UBND TỈNH THANH HÓA

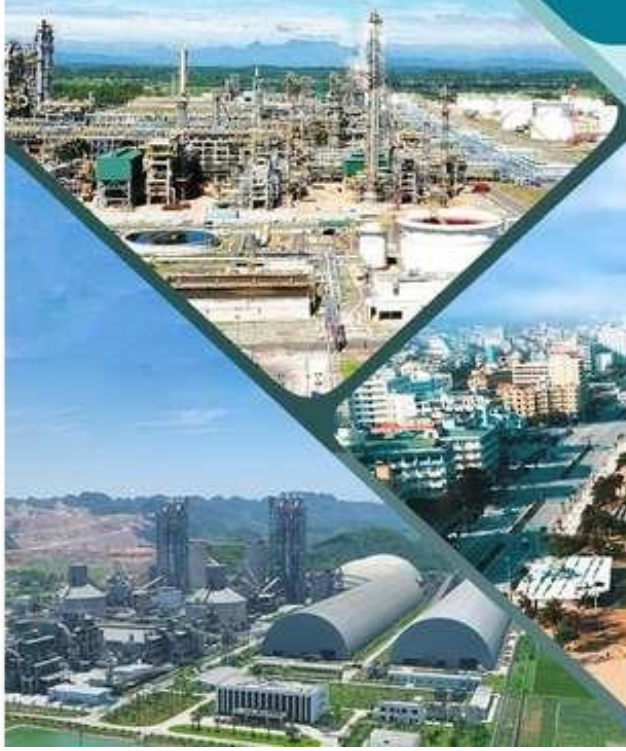


BÁO CÁO TỔNG HỢP

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH THANH HÓA

THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050
(HỒ SƠ XIN Ý KIẾN)

NĂM 2026





MỤC LỤC

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT xv

PHẦN MỞ ĐẦU 1

I. MỞ ĐẦU 1

II. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU, NGUYÊN TẮC LẬP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH ... 9

III. CĂN CỨ LẬP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH 11

IV. TÊN, PHẠM VI RANH GIỚI, THỜI KỲ, PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH 15

PHẦN THỨ NHẤT. KHÁI QUÁT CÁC YẾU TỐ, ĐIỀU KIỆN ĐẶC THÙ CỦA TỈNH THANH HOÁ 17

PHẦN THỨ HAI. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI GIAI ĐOẠN 2021-2025 68

I. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN CÁC LĨNH VỰC KINH TẾ 68

1. Tổng quan về thực trạng phát triển kinh tế giai đoạn 2021-2025 68

2. Thực trạng phát triển ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản 89

3. Thực trạng phát triển ngành công nghiệp - xây dựng 105

4. Thực trạng phát triển ngành dịch vụ 111

5. Thực trạng phát triển kinh tế biển 142

II. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN CÁC LĨNH VỰC XÃ HỘI 155

1. Dân số, lao động, việc làm và an sinh xã hội 155

2. Y tế và chăm sóc sức khỏe cộng đồng 160

Nhìn chung, hạ tầng y tế tỉnh Thanh Hóa đã hình thành mạng lưới tương đối đầy đủ, phân tầng rõ ràng theo tuyến chuyên môn kỹ thuật, có sự kết hợp giữa khu vực công lập, ngoài công lập và các đơn vị Trung ương - ngành, từng bước đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng cao của Nhân dân. Nhiều dự án đầu tư đã được hoàn thành, chuyển đổi số được triển khai rộng rãi, hệ thống xử lý chất thải y tế được quan tâm đầu tư; qua đó tạo nền tảng quan trọng cho việc nâng cao chất lượng dịch vụ và từng bước hiện đại hóa hệ thống y tế. 176

Tuy nhiên, trong bối cảnh quy mô dân số lớn, xu hướng già hóa dân số, gia tăng bệnh không lây nhiễm và yêu cầu hiện đại hóa theo tiêu chuẩn mới, hệ thống y tế của tỉnh vẫn bộc lộ nhiều hạn chế mang tính cấu trúc. Chất lượng hệ thống y tế công lập còn chưa đồng đều; dịch vụ y tế ở một số lĩnh vực còn bất cập, chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu khám, chữa bệnh ngày càng cao của Nhân dân. Trang thiết bị và kỹ thuật hiện đại chưa được phủ rộng, đặc biệt tại tuyến cơ sở và khu vực miền núi; hệ thống y tế dự phòng tuy đã được củng cố nhưng vẫn cần tiếp tục nâng cấp để đáp ứng yêu cầu giám sát, cảnh báo sớm và ứng phó hiệu quả với dịch bệnh. Bên cạnh đó, tính liên kết giữa các tuyến điều trị chưa thực sự đồng bộ, làm giảm hiệu quả của hệ thống chuyển tuyến, nhất là trong quản lý bệnh mạn tính và chăm sóc sức khỏe người cao tuổi.... 176

Đồng thời, các yếu tố bên ngoài như biến đổi khí hậu, ô nhiễm môi trường, thay đổi mô hình bệnh tật, sự xuất hiện của các dịch bệnh mới nổi, dịch bệnh xuyên biên giới và xu hướng gia tăng bệnh không lây nhiễm đang tạo áp lực ngày càng lớn đối với hệ thống y tế. Những thách thức này đòi hỏi hệ thống y tế không chỉ được đầu tư về quy mô mà còn phải nâng cao năng lực thích ứng, dự báo và quản trị rủi ro y tế. Quan trọng hơn, hiệu quả và tính bền vững của hạ tầng y tế không chỉ phụ thuộc vào quy mô công trình và số lượng thiết bị, mà còn gắn với chất lượng nguồn nhân lực, công tác bảo trì - bảo dưỡng, quản trị tài sản và khả năng vận hành liên tục, an toàn của toàn hệ thống. Do đó, trong quá trình điều chỉnh và hoàn thiện phương án phát triển y tế giai đoạn tới, cần đặt yêu cầu đồng bộ giữa hạ tầng vật chất, hạ tầng số, trang thiết bị và nguồn nhân lực như một chỉnh thể thống nhất, đồng thời tăng cường liên kết giữa các tuyến, nâng cao năng lực y tế dự phòng và y tế cơ sở, qua đó bảo đảm hệ thống y tế phát triển theo hướng hiện đại, hiệu quả, thích ứng và công bằng trong tiếp cận dịch vụ trên toàn địa bàn tỉnh. 177

3. Giáo dục và đào tạo 177

4. Văn hóa và thể dục, thể thao 188

5. Khoa học và công nghệ 199

III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT 207

IV. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN VÀ SỰ PHÙ HỢP VỀ PHÂN BỐ PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN CỦA HỆ THỐNG ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN, CÁC KHU CHỨC NĂNG 238

1. Thực trạng phát triển hệ thống đô thị 238

2. Thực trạng phát triển nông thôn 249

3. Thực trạng những khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn 258

Đề án sắp xếp ổn định dân cư khu vực có nguy cơ cao xảy ra lũ ống, lũ quét, sạt lở đất tại các huyện miền núi của tỉnh giai đoạn 2021-2025, với mục tiêu đến hết năm 2025 bố trí sắp xếp, ổn định cho 2.225 hộ dân tại khu vực có nguy cơ rất cao và nguy cơ cao xảy ra lũ ống, lũ quét, sạt lở đất theo 03 hình thức: Tái định cư xen ghép cho 599 hộ dân, tái định cư liền kề cho 300 hộ/17 khu và tái định cư tập trung cho 1.326 hộ/31 khu. Đến nay đã tuyên truyền, vận động được 574 hộ di chuyển đến nơi ở mới; trong đó, có 274 hộ TĐC xen ghép, 29 hộ TĐC liền kề, 271 hộ TĐC tập trung. Mặc dù quá trình triển khai thực hiện còn gặp rất nhiều khó khăn vướng mắc. Song với sự vào cuộc của các cấp, ngành, sự nỗ lực của các địa phương, công tác sắp xếp, ổn định dân cư khu vực có nguy cơ cao xảy ra thiên tai trên địa bàn các xã khu vực miền núi của tỉnh đang ngày càng được quan tâm, thực hiện và đã đạt được những kết quả bước đầu để ổn định cuộc sống, sản xuất cho các hộ dân. 260

- Hạ tầng về nhà ở: Giai đoạn 2021 – 2025, hạ tầng nhà ở của người dân được quan tâm hỗ trợ lớn. Qua đó đã góp phần giúp người dân ổn định được cuộc sống, có được nơi ở an toàn. Với sự chung tay nỗ lực của các cấp, các ngành, sự ủng hộ của toàn thể nhân dân và đông đảo các tập thể, cá nhân, doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh, đến nay toàn tỉnh đã hoàn thành và đưa vào sử dụng gần 15.000 căn nhà từ nguồn lực thực hiện từ ngân sách nhà nước, từ nguồn vận động qua MTTQ các cấp, từ kinh phí của hộ gia đình, anh em dòng họ là: 1.541.292,7 triệu đồng và huy động được gần 54.000 ngày công từ các lực lượng vũ trang, các tổ chức đoàn thể, anh em

gia đình, dòng họ, 4.600 viên gạch, 500 khối đá và nhiều nguyên vật liệu khác để làm nhà ở cho người dân. 260

Nhờ triển khai đồng bộ, kết cấu hạ tầng vùng miền núi từng bước được cải thiện. Đến nay, 100% xã vùng dân tộc thiểu số và miền núi đã có điện lưới quốc gia; tỷ lệ đường ô tô đến trung tâm xã được cứng hóa đạt trên 90%; nhiều công trình nước sinh hoạt tập trung được đưa vào khai thác, góp phần nâng tỷ lệ người dân sử dụng nước hợp vệ sinh ở khu vực miền núi lên khoảng 95%. 260

4. Đánh giá phát triển hệ thống đô thị, nông thôn theo các mục tiêu 267

5. Thực trạng phát triển các khu chức năng 274

V. THỰC TRẠNG CÁC HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT 301

1. Thực trạng hạ tầng giao thông vận tải 301

2. Thực trạng hạ tầng điện 315

3. Thực trạng hạ tầng bưu chính, viễn thông và công nghệ thông tin 352

4. Thực trạng hạ tầng thủy lợi và phòng chống thiên tai 363

5. Thực trạng hạ tầng thu gom và xử lý chất thải rắn, nghĩa trang 371

6. Thực trạng hạ tầng phòng cháy, chữa cháy 381

VI. THỰC TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC; BẢO VỆ, KHAI THÁC, SỬ DỤNG TÀI NGUYÊN 383

1. Môi trường và đa dạng sinh học 383

2. Thực trạng về bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học 398

3. Thực trạng bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên 404

VII. XÁC ĐỊNH NHỮNG TỒN TẠI, HẠN CHẾ CẦN GIẢI QUYẾT; PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ ĐIỂM MẠNH, ĐIỂM YẾU, CƠ HỘI, THÁCH THỨC; XÁC ĐỊNH CÁC TỒN TẠI HẠN CHẾ VÀ CÁC VẤN ĐỀ CẦN GIẢI QUYẾT 408

1. Phân tích, đánh giá điểm mạnh, lợi thế 408

2. Phân tích, đánh giá điểm yếu, xác định những tồn tại, hạn chế cần giải quyết 414

3. Phân tích, đánh giá cơ hội 416

4. Phân tích, đánh giá các thách thức 419

5. Những vấn đề ưu tiên cần giải quyết trong điều chỉnh quy hoạch 423

VIII. HOẠT ĐỘNG QUỐC PHÒNG, AN NINH, ĐỐI NGOẠI VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ 426

1. Công tác quản lý Nhà nước về quốc phòng, an ninh 426

2. Công tác tổ chức thực hiện các nhiệm vụ quốc phòng, an ninh 427

3. Công tác quản lý và thực hiện các hoạt động đối ngoại 429

PHẦN THỨ BA. NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 430

I. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 430

1. Quan điểm phát triển 430

2. Các kịch bản phát triển và lựa chọn phương án phát triển 432

3. Mục tiêu phát triển 460

4. Xác định các nhiệm vụ trọng tâm và các khâu đột phá 462

a) Hoàn thiện đồng bộ thể chế phát triển kinh tế - xã hội, trọng tâm là cải cách hành chính, cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, tạo lập môi trường thuận lợi, minh bạch và công bằng cho phát triển; xây dựng các cơ chế, chính sách khuyến khích thu hút đầu tư phù hợp với quy định của pháp luật. Đẩy mạnh phát triển kinh tế nhà nước kiến tạo môi trường đầu tư kinh doanh thuận lợi, minh bạch; tăng cường năng lực hội nhập và kết nối quốc tế, tập trung phát triển kinh tế tư nhân trở thành động lực quan trọng, làm nền tảng tăng trưởng nhanh và bền vững. 464

b) Xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội đồng bộ, hiện đại, kết nối hiệu quả nội tỉnh, liên vùng và quốc tế gắn với các hành lang kinh tế trọng điểm của vùng Bắc Trung bộ và quốc gia. Tập trung hoàn thiện mạng lưới giao thông đa phương thức kết nối với các trung tâm kinh tế, cảng biển, cảng hàng không, khu kinh tế, khu công nghiệp trong tỉnh với cả nước. Ưu tiên đầu tư và phát triển các các công trình hạ tầng chiến lược, dự án trọng điểm, lan tỏa, hạ tầng giao thông, hạ tầng năng lượng, hạ tầng số, dữ liệu lớn, hạ tầng khoa học và công nghệ phục vụ chuyển đổi số, chuyển đổi xanh và phát triển kinh tế tri thức; đẩy mạnh phát triển hạ tầng khu vực miền núi, hạ tầng đô thị thích ứng với biến đổi khí hậu và hạ tầng du lịch. 464

c) Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên cơ sở 5 trụ cột gồm: cơ chế, chính sách; nhân lực; dữ liệu; hạ tầng và công nghệ cao; xây dựng và nhân rộng các mô hình kinh tế mới (kinh tế chia sẻ, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế không gian tầm thấp…); xây dựng chính quyền số, kinh tế số, xã hội số nhằm tạo đột phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả trên các lĩnh vực, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân. 464

d) Tập trung phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là đội ngũ cán bộ lãnh đạo, quản lý các cấp, đội ngũ doanh nhân và chuyên gia kỹ thuật trình độ cao. Xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức có đủ phẩm chất, trình độ, năng lực, uy tín, dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm vù sự phát triển của tỉnh; đội ngũ doanh nhân có tâm, có tầm, tuân thủ pháp luật, có khát vọng làm giàu chính đáng, có trách nhiệm với xã hội; đội ngũ chuyên gia giỏi đầu ngành, công nhân lao động có trình độ chuyên môn, kỹ thuật cao, đáp ứng yêu cầu phát triển các ngành kinh tế trọng tâm, trọng điểm của tỉnh. 464

5. Tầm nhìn đến năm 2050 465

II. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC NGÀNH, LĨNH VỰC QUAN TRỌNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH 465

1. Phương hướng phát triển ngành công nghiệp 465

2. Phương hướng phát triển ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản 479

3. Phương hướng phát triển ngành du lịch 501

4. Phương hướng phát triển lĩnh vực Khoa học, công nghệ 519

5. Phương hướng phát triển vận tải - logistics và dịch vụ cảng 535

6. Phương hướng phát triển kinh tế biển 539

7. Phương hướng phát triển các ngành, lĩnh vực kinh tế xã hội khác 551

8. Phương hướng đối ngoại và hội nhập quốc tế 554

9. Phương hướng đảm bảo an ninh quốc phòng 555

III. PHƯƠNG HƯỚNG TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG KINH TẾ - XÃ HỘI, CÁC KHU CHỨC NĂNG 557

1. Phương hướng tổ chức không gian và phân vùng chức năng 557

2. Phương hướng phát triển các khu kinh tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp 563

3. Phương hướng phát triển các khu công nghệ cao, khu nghiên cứu đào tạo, khu công nghệ số tập trung, khu trung tâm dữ liệu, khu trung tâm bưu chính 581

4. Phương hướng phát triển các khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao, vùng sản xuất nông nghiệp tập trung 584

Trên cơ sở điều kiện tự nhiên, hiện trạng sản xuất và định hướng phát triển, các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung của tỉnh được tổ chức theo ngành hàng chủ lực và không gian lãnh thổ như sau: 589

(1) Vùng sản xuất trồng trọt tập trung 589

Hình thành các vùng trồng trọt chuyên canh quy mô lớn, trong đó vùng đồng bằng giữ vai trò trọng điểm phát triển vùng lúa thâm canh năng suất, chất lượng cao và lúa giống với quy mô khoảng 150.000 ha, tập trung tại các địa bàn các xã khu vực đồng bằng của tỉnh. Đây là vùng sản xuất chủ lực cung cấp lúa giống và gạo chất lượng cao của tỉnh, phù hợp với định hướng của vùng Bắc Trung Bộ. 589

Tại khu vực trung du và miền núi, phát triển các vùng cây công nghiệp và cây ăn quả tập trung tại các hai bên đường Hồ Chí Minh gắn với điều kiện đất đai, thổ nhưỡng và lợi thế sinh thái của từng khu vực, tạo vùng nguyên liệu ổn định cho chế biến. 589

Đồng thời, phát triển các vùng rau an toàn, cây màu và hoa cây cảnh tại khu vực ven sông, ven biển và ven đô thị như phục vụ nhu cầu thị trường đô thị và hướng tới xuất khẩu. Quy mô các vùng sản xuất gồm: mía khoảng 12.000 ha, ngô 20.000 ha, rau an toàn khoảng 14.000 ha, cây ăn quả khoảng 14.500 ha và cây thức ăn chăn nuôi khoảng 18.500 ha. 589

(2) Vùng chăn nuôi tập trung 589

Phát triển các vùng chăn nuôi tập trung theo hướng trang trại quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học và theo chuỗi giá trị, phù hợp với định hướng phát triển chung của vùng Bắc Trung Bộ. Vùng chăn nuôi lợn hướng nạc tập trung tại khu vực đồng bằng và ven biển; vùng chăn nuôi bò sữa và bò thịt chất lượng cao tập trung tại khu vực trung du, miền núi. . 589

Duy trì quy mô đàn vật nuôi với khoảng 156.000 con trâu, 258.000 con bò, 1,35 triệu con lợn và 27,2 triệu con gia cầm; đồng thời nâng cao chất lượng đàn, phát triển chăn nuôi theo chuỗi gắn với chế biến và thị trường tiêu thụ. 589

(3) Vùng thủy sản tập trung 589

Phát triển các vùng nuôi trồng và khai thác thủy sản tập trung tại khu vực ven biển và nội địa, gắn với công nghiệp chế biến và xuất khẩu. Duy trì đội tàu khai thác trên 6.500 tàu (trong đó hơn 1.100 tàu khai thác vùng khơi), nâng sản lượng khai thác đạt trên 140.000 tấn/năm. 589

Đẩy mạnh phát triển nuôi trồng thủy sản theo hướng công nghệ cao, đặc biệt là nuôi tôm thẻ chân trắng thâm canh (khoảng 220 ha) và nuôi lồng bè (khoảng 70.000 m³), gắn với hệ thống chế biến thủy sản và mở rộng thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu. 590

Với lợi thế về quy mô đất nông nghiệp lớn, tài nguyên nước phong phú và bờ biển dài 102 km, Thanh Hóa có điều kiện thuận lợi để hình thành các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung quy mô lớn, đa dạng theo không gian sinh thái. Việc phát triển các vùng sản xuất theo hướng nông nghiệp xanh, ứng dụng công nghệ cao và liên kết chuỗi giá trị sẽ là động lực quan trọng để nâng cao giá trị nông sản, thúc đẩy tăng trưởng bền vững và nâng cao thu nhập cho người dân nông thôn trong giai đoạn tới. 590

5. Phương hướng phát triển các khu du lịch 590

6. Phương hướng phát triển các khu thể dục thể thao, khu văn hoá 594

7. Phương hướng phát triển vùng khó khăn, đặc biệt khó khăn 598

8. Phương hướng phát triển các cửa khẩu trên địa bàn tỉnh 615

PHẦN THỨ TƯ. NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG ĐÔ THỊ, NÔNG THÔN, KẾT CẤU HẠ TẦNG, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 617

I. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN 617

1. Các định hướng chung quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn 617

2. Mục tiêu phát triển hệ thống đô thị và nông thôn 618

3. Điều chỉnh định hướng phát triển hệ thống đô thị và nông thôn 618

4. Dự báo quy mô dân số và tính toán nhu cầu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, đất xây dựng dân dụng cho các khu vực đô thị và nông thôn 621

5. Phương án quy hoạch hệ thống đô thị đến năm 2030 622

6. Phương hướng phát triển khu vực nông thôn 633

II. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT 639

1. Phương hướng phát triển mạng lưới giao thông 639

2. Phương hướng phát triển mạng lưới cấp điện, hạ tầng năng lượng 649

3. Phương hướng phát triển kết cấu hạ tầng viễn thông 778

4. Phương hướng phát triển thuỷ lợi, hệ thống cấp nước, thoát nước 782

5. Phương hướng phát triển công trình cấp nước sinh hoạt 793
6. Phương hướng phát triển các khu xử lý chất thải, nghĩa trang 794
7. Phương án phát triển hạ tầng phòng cháy, chữa cháy 797
8. Phương hướng phát triển hệ thống cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá 801
IV. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG XÃ HỘI 805
1. Phương hướng phát triển hạ tầng thương mại 805
2. Phương hướng phát triển hạ tầng y tế 816
3. Phương hướng phát triển hạ tầng giáo dục và đào tạo, giáo dục nghề nghiệp 823
4. Phương hướng phát triển hạ tầng các thiết chế văn hóa, thể thao 831
5. Phương hướng phát triển hạ tầng cơ sở bảo trợ xã hội 835
PHẦN THỨ NĂM. ĐỊNH HƯỚNG SỬ DỤNG ĐẤT 841
1. Quan điểm, định hướng sử dụng đất trong thời kỳ quy hoạch 841
2. Nhu cầu sử dụng đất tại địa phương 845
PHẦN THỨ SÁU. PHƯƠNG HƯỚNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, BẢO TỒN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC; KHAI THÁC, SỬ DỤNG, BẢO VỆ TÀI NGUYÊN; KHAI THÁC, SỬ DỤNG BẢO VỆ TÀI NGUYÊN NƯỚC, PHÒNG CHỐNG VÀ KHẮC PHỤC TÁC HẠI DO NƯỚC GÂY RA; PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU 852
I. PHƯƠNG HƯỚNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, BẢO TỒN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC 852
1. Nguyên tắc và cơ chế phối hợp thực hiện biện pháp quản lý và bảo vệ môi trường 852
2. Phương hướng về phân vùng môi trường 853
3. Phương hướng bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học 861
4. Phương hướng về điểm, thông số, tần suất quan trắc môi trường 884
II. PHƯƠNG HƯỚNG KHAI THÁC, SỬ DỤNG, BẢO VỆ TÀI NGUYÊN 890
1. Phương hướng phát triển rừng, kết cấu hạ tầng lâm nghiệp 890
2. Phương hướng quản lý về địa chất, khoáng sản 893
III. PHƯƠNG HƯỚNG KHAI THÁC, SỬ DỤNG BẢO VỆ TÀI NGUYÊN NƯỚC, PHÒNG CHỐNG VÀ KHẮC PHỤC TÁC HẠI DO NƯỚC GÂY RA 897
1. Phân vùng chức năng của nguồn nước 897
2. Nhu cầu và phân bổ tài nguyên nước 900
3. Xác định các giải pháp bảo vệ nguồn nước, phục hồi nguồn nước bị ô nhiễm hoặc bị suy thoái, cạn kiệt để bảo đảm chức năng của nguồn nước; xác định hệ thống giám sát chất lượng nước, giám sát xả nước thải vào nguồn nước 904

IV. PHƯƠNG HƯỚNG PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU 914
1. Phân vùng rủi ro đối với từng loại hình thiên tai trên địa bàn 914
2. Phương hướng phòng chống lũ trên các tuyến sông có đê 923
3. Phương hướng phát triển hệ thống đê điều và kết cấu hạ tầng phòng, chống thiên tai 926
4. Phương hướng quản lý rủi ro thiên tai, thích ứng biến đổi khí hậu 943
PHẦN VII. GIẢI PHÁP, DỰ KIẾN NGUỒN LỰC THỰC HIỆN QUY HOẠCH 953
1. Nhóm giải pháp về huy động vốn đầu tư 953
2. Nhóm giải pháp về phát triển nguồn nhân lực 957
3. Nhóm giải pháp về môi trường 970
4. Nhóm giải pháp về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số 974
5. Nhóm giải pháp về cơ chế, chính sách, liên kết phát triển 979
6. Nhóm giải pháp về quản lý, kiểm soát phát triển đô thị và nông thôn 983
7. Dự kiến nguồn lực thực hiện quy hoạch 987
PHỤ LỤC A. 991
NGUYÊN LÝ DỰ BÁO VÀ MÔ HÌNH DỰ BÁO TĂNG TRƯỞNG CỦA TỈNH THANH HÓA GIAI ĐOẠN 2021-2030 991
PHỤ LỤC B. 1001
CÁC KỊCH BẢN TĂNG TRƯỞNG 1001
PHỤ LỤC C. 1006
DANH MỤC CÁC DỰ ÁN TRỌNG ĐIỂM THU HÚT ĐẦU TƯ 1006
Phụ lục số 01A 1031
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1031
Phụ lục số 01B 1033
DANH MỤC DỰ KIẾN CÁC XÃ PHẤN ĐẤU ĐẠT CHUẨN XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI GIAI ĐOẠN 2026-2030 1033
Phụ lục số 02 1035
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU KINH TẾ, KHU CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1035
Phụ lục số 03 1039
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC CỤM CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1039
Phụ lục số 04A 1057

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU DU LỊCH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2026-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2045 1057
Phụ lục số 04B. 1060
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU SÂN GOLF TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA GIAI ĐOẠN 2021-2030 1060
TT 1061
Tên sân Golf 1061
Địa điểm 1061
Quy mô dự kiến 1061
Ghi chú 1061
(1) 1061
(2) 1061
(3) 1061
(4) 1061
(5) 1061
1 1061
Sân golf FLC Golf Links Sầm Sơn 1061
Phường Sầm Sơn 1061
18 lỗ 1061
Sân hiện có 1061
2 1061
Sân golf Quảng Nham 1061
Xã Tiên Trang 1061
18 lỗ 1061
Dự án đang thực hiện 1061
3 1061
Sân golf Đông Quang 1061
Phường Đông Quang 1061
27 lỗ 1061
Điều chỉnh địa điểm, tên gọi sân golf tại khu vực Hàm Rồng - Núi Đọ tại quy hoạch 153 1061
4 1061
Sân golf Hà Long 1061
Xã Hà Long 1061

36 lỗ 1061
Tiếp tục quy hoạch 153 1061
5 1061
Sân golf Hoằng Hóa 1061
Xã Hoằng Tiến 1061
36 lỗ 1061
Điều chỉnh địa danh, tên gọi sân golf tại xã Hoằng Yến, Hoằng Hải, Hoằng Trường tại quy hoạch 153. 1061
6 1061
Sân golf Hoàng Cương 1061
Xã Ba Đình 1061
18 lỗ 1061
Điều chỉnh địa danh, tên gọi sân golf tại xã Nga Thiện, Nga Điền tại quy hoạch 153. 1061
7 1061
Sân golf Khu vực đồi 74 1061
Xã Hải Bình 1061
18 lỗ 1061
Thay thế sân golf hồ Yên Mỹ tại quy hoạch 153 1061
8 1061
Sân golf hồ Hao Hao 1061
Phường Hải Lĩnh 1061
36 lỗ 1061
Tiếp tục quy hoạch 153 1061
9 1061
Sân golf hồ Bòng Bòng 1061
Xã Các Sơn, xã Công Chính 1061
18 lỗ 1061
Thay thế sân golf hồ Khe Tuần – Kim Giao tại quy hoạch 153 1061
10 1061
Sân golf Bến En 1061
Xã Hải Long, xã Như Thanh 1061
36 lỗ 1061
Tiếp tục quy hoạch 153 1061

11 1061
Sân golf Thọ Xuân 1061
Xã Sao Vàng, xã Lam Sơn 1061
18 lỗ 1061
Điều chỉnh địa danh, tên gọi sân golf Núi Chì – Núi Trầu tại quy hoạch 153. 1061
12 1061
Sân golf Cẩm Lương 1061
Xã Cẩm Tú 1061
18 lỗ 1061
Tiếp tục quy hoạch 153 1061
13 1061
Sân golf Son Bá Mười 1061
Xã Cồ Lũng 1061
18 lỗ 1061
Tiếp tục quy hoạch 153 1061
14 1062
Sân golf Am Tiên 1062
Xã Tân Ninh 1062
36 lỗ 1062
Bổ sung quy hoạch mới 1062
15 1062
Các sân golf khác gắn với các khu du lịch cấp quốc gia, cấp tỉnh và theo quy hoạch đô thị và nông thôn. 1062
Phụ lục số 05 1063
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU CÔNG NGHỆ CAO, KHU CÔNG NGHỆ SỐ TẬP TRUNG; KHU TRUNG TÂM DỮ LIỆU; KHU TRUNG TÂM BƯU CHÍNH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1063
Phụ lục số 06A 1065
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021-2030 1065
Phụ lục số 06B 1083
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN BẾN XE TẠI CÁC ĐÔ THỊ LOẠI II 1083
Phụ lục số 06C 1084

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021-2030 1084

Phụ lục số 07A 1095

DANH MỤC DỰ ÁN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN NGUỒN ĐIỆN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 1095

Phụ lục số 07B 1105

DANH MỤC TRẠM BIẾN ÁP 500KV, 220KV, 110KV TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 1105

Phụ lục số 07C 1115

DANH MỤC ĐƯỜNG DÂY 500KV, 220KV, 110KV TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 1115

Phụ lục số 07D 1137

KHỐI LƯỢNG LƯỚI ĐIỆN TRUNG VÀ HẠ ÁP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030 1137

Phụ lục số 08A 1138

DANH MỤC CÁC DỰ ÁN QUAN TRỌNG, ƯU TIÊN ĐẦU TƯ LĨNH VỰC THỦY LỢI GIAI ĐOẠN 2026-2030 1138

Phụ lục số 08B 1141

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC CẤP TỈNH, LIÊN XÃ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021 – 2030 1141

Phụ lục số 09 1153

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC TRỤ SỞ, DOANH TRẠI LỰC LƯỢNG CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN CỨU HỘ 1153

Phụ lục số 10 1156

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG CẢNG CÁ, KHU NEO ĐẬU TRÁNH TRÚ BÃO CHO TÀU THUYỀN NGHỀ CÁ 1156

Phụ lục số 10B 1158

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG CỬA KHẨU BIÊN GIỚI ĐẤT LIỀN 1158

Phụ lục số 11A 1159

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHỢ, TRUNG TÂM THƯƠNG MẠI HẠNG I TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030 1159

Phụ lục số 11B 1162

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU DỊCH VỤ LOGISTICS TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030 1162

Phụ lục số 11C 1163

Phụ lục số 12 1166

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI CƠ SỞ Y TẾ CÔNG LẬP CẤP TỈNH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1166

Phụ lục số 13 1169

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC, NGHỀ NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030 1169

Phụ lục số 14 1171

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC CƠ SỞ TRỢ GIÚP XÃ HỘI TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1171

Phụ lục số 15A 1173

PHƯƠNG HƯỚNG PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1173

Phụ lục số 15B 1175

PHƯƠNG HƯỚNG BẢO TỒN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1175

Phụ lục số 15C 1177

DANH MỤC BỔ SUNG CÁC KHU VỰC THĂM DÒ, KHAI THÁC KHOÁNG SẢN LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG 1177

Phụ lục số 15D 1188

DANH MỤC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ CHO ĐÊ ĐIỀU, PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI GIAI ĐOẠN 2026 - 2030 1188

Phụ lục số 15E 1189

PHÂN CẤP CÁC TUYẾN ĐÊ, CÁC TUYẾN ĐÊ XÂY DỰNG MỚI VÀ DANH MỤC CÁC KHU DÂN CƯ 1189

TẬP TRUNG HIỆN CÓ TRÊN BÃI SÔNG VÀ CÁC BÃI SÔNG CÓ THỂ NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG 1189

Phụ lục số 16 1210

CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030 1210

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

QĐ	Quyết định		**GrDP**	Tổng sản phẩm trên địa bàn tỉnh
NQ	Nghị quyết		**USD**	Đô la Mỹ
TT	Thông tư		**PCI**	Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh
NĐ-CP	Nghị định của Chính phủ		**TFP**	Năng suất nhân tố tổng hợp
TTCP	Thủ tướng Chính phủ		**PII**	Chỉ số đổi mới sáng tạo địa phương
UBND	Ủy ban nhân dân		**DTI**	Chỉ số chuyển đổi số cấp tỉnh
HĐND	Hội đồng nhân dân		**NTM**	Nông thôn mới
BVMT	Bảo vệ môi trường		**AFTA**	Khu vực Mậu dịch tự do ASEAN
BĐKH	Biến đổi khí hậu		**WB**	Ngân hàng thế giới
ĐDSH	Đa dạng sinh học		**ADB**	Ngân hàng phát triển châu Á
PCCC	Phòng cháy, chữa cháy		**GDTX**	Giáo dục thường xuyên
CNCH	Cứu nạn, cứu hộ		**GDNN**	Giáo dục nghề nghiệp
CC&CNCH	Chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ		**HTKT**	Hạ tầng kỹ thuật
KKT	Khu kinh tế		**HTXH**	Hạ tầng xã hội
KCN	Khu công nghiệp		**KXL**	Khu xử lý
CCN	Cụm công nghiệp		**CTR**	Chất thải rắn
KDL	Khu du lịch		**TBA**	Trạm biến áp
R&D	Nghiên cứu và phát triển		**QL**	Quốc lộ
CNC	Công nghệ cao		**ĐT**	Đường tỉnh
UAV	Phương tiện bay không người lái		**QH**	Quy hoạch
AN-QP	An ninh, quốc phòng		**QHC**	Quy hoạch chung
KT-XH	Kinh tế, xã hội		**QHPK**	Quy hoạch phân khu
KH-CN	Khoa học, công nghệ		**QHCT**	Quy hoạch chi tiết

PHẦN MỞ ĐẦU

I. MỞ ĐẦU

Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27 tháng 2 năm 2023 đã xác định rõ vai trò, vị thế và mục tiêu phát triển tổng thể của tỉnh. Sau hơn ba năm triển khai, Quy hoạch đã từng bước đi vào cuộc sống và tạo ra nhiều chuyển biến tích cực. Tuy nhiên, đến nay bối cảnh phát triển kinh tế – xã hội trong tỉnh, trong nước và quốc tế có nhiều biến động mạnh mẽ: cạnh tranh chiến lược giữa các nước lớn; biến đổi khí hậu; xu thế chuyển đổi xanh, chuyển đổi số, kinh tế tuần hoàn; suy giảm tăng trưởng tại nhiều nền kinh tế chủ chốt; biến động mạnh của thị trường năng lượng, logistics, chuỗi cung ứng. Các yếu tố này tác động trực tiếp đến chiến lược phát triển của Việt Nam và từng địa phương, trong đó có Thanh Hóa đòi hỏi một số nội dung quan trọng của Quy hoạch tỉnh cần được phải rà soát, cập nhật và điều chỉnh để phù hợp với thực tiễn.

Quy hoạch tỉnh Thanh Hoá thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2045 đến nay đủ điều kiện theo quy định để điều chỉnh do:

(1) Những thay đổi nhanh của bối cảnh trong nước và quốc tế

Trong những năm gần đây, bối cảnh phát triển kinh tế – xã hội thế giới có nhiều biến động mạnh mẽ: cạnh tranh chiến lược giữa các nước lớn; biến đổi khí hậu; xu thế chuyển đổi xanh, chuyển đổi số, kinh tế tuần hoàn; suy giảm tăng trưởng tại nhiều nền kinh tế chủ chốt; biến động mạnh của thị trường năng lượng, logistics, chuỗi cung ứng. Các yếu tố này tác động trực tiếp đến chiến lược phát triển của Việt Nam và từng địa phương, trong đó có Thanh Hóa. Đồng thời, yêu cầu phát triển bền vững và thu hẹp khoảng cách phát triển giữa các vùng trong tỉnh, đặc biệt là khu vực miền núi và vùng đồng bào dân tộc thiểu số, đặt ra yêu cầu phải rà soát, điều chỉnh các định hướng phát triển theo hướng tăng cường đầu tư kết cấu hạ tầng, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và phát triển sinh kế bền vững cho đồng bào dân tộc thiểu số.

(2) Việc điều chỉnh chủ trương, định hướng chiến lược mới của Đảng và Nhà nước: Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIV đánh dấu bước đổi mới trong tư duy kinh tế với mô hình tăng trưởng dựa trên năng suất, chất lượng và đổi mới sáng tạo nhằm khơi thông, giải phóng nguồn lực và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Trung ương cũng đã ban hành nhiều nghị quyết quan trọng về các vấn đề như: Đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; Hội nhập quốc tế trong tình hình mới; Phát triển kinh tế tư nhân; Phát triển kinh tế nhà nước; Phát triển các lĩnh vực y tế, giáo

dục, văn hoá, vv…là cơ sở để thực hiện các mục tiêu Nghị quyết đề ra. Đây là các nội dung quan trọng mà Quy hoạch tỉnh cần rà soát điều chỉnh để đáp ứng, phù hợp.

(3) Hệ thống quy hoạch cấp quốc gia được phê duyệt đồng bộ giai đoạn 2023–2025 và đang tiếp tục được điều chỉnh theo tình hình mới, gồm: Quy hoạch tổng thể quốc gia; Quy hoạch vùng Bắc Trung Bộ; Quy hoạch điện VIII quốc gia; Quy hoạch đất an ninh, quốc phòng; Quy hoạch hệ thống các mạng lới giao thông: đường bộ, đường sắt, đường thuỷ, vv…; Quy hoạch lâm nghiệp quốc gia, vv...Những quy hoạch này đặt ra nhiều yêu cầu cập nhật bắt buộc đối với Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa để bảo đảm tính thống nhất và đồng bộ theo Luật để làm cơ sở thực hiện các dự án đầu tư.

(4) Những thay đổi quan trọng trong tổ chức hành chính của tỉnh ảnh hưởng đến tính chất, quy mô không gian lãnh thổ của quy hoạch: Việc tổ chức thành công chính quyền 02 cấp tại địa phương theo Kết luận số 127-KL/TW của Bộ Chính trị và Nghị quyết số 1686/NQ-UBTVQH15 của Ủy ban Thường vụ quốc hội đã tác động trực tiếp đến cấu trúc tổ chức lãnh thổ, phân cấp quản lý, hệ thống đô thị – nông thôn và không gian phát triển của tỉnh. Do vậy cần điều chỉnh Quy hoạch tỉnh để đáp ứng và phát huy lợi thế mô hình chính quyền mới đem lại.

Việc điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thanh Hoá ở giai đoạn 2026-2030, trong giai đoạn này có mốc sự kiện trọng đại mang ý nghĩa lớn là **KỶ NIỆM 1000 NĂM DANH XƯNG THANH HOÁ VÀO NĂM 2029**.

Mốc sự kiện này đòi hỏi tỉnh phải chuẩn bị từ sớm các không gian du lịch – văn hóa – sự kiện, hạ tầng đô thị – giao thông – dịch vụ, không gian di sản – văn hóa – cảnh quan, các dự án mang tính biểu tượng cấp tỉnh và quốc gia.

Đây là sức ép đồng thời có thể sử dụng như một yếu tố đặc thù của tỉnh Thanh Hóa so với các tỉnh khác trong giai đoạn 2026-2030. Yêu cầu Quy hoạch tỉnh phải có những tính toán khả thi để khai thác sự kiện này thành động lực thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của tỉnh.

Cụ thể một số nội dung như sau:

*** Về bối cảnh quốc gia:**

Trong giai đoạn 2021–2025, bối cảnh phát triển của đất nước có nhiều thay đổi lớn, tạo tác động mạnh mẽ đến việc triển khai Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa, gồm các nét chính như sau:

- Mô hình tăng trưởng đang bước vào giai đoạn chuyển đổi mạnh từ mô hình tăng trưởng theo chiều rộng sang mô hình tăng trưởng theo đổi mới sáng tạo,

khoa học – công nghệ và kinh tế số. Điều này đòi hỏi các địa phương phải điều chỉnh quy hoạch nhằm:

+ Xác lập các trụ cột công nghệ cao, nghiên cứu và phát triển;

+ Đẩy mạnh chuyển đổi số và tăng trưởng xanh;

+ Hình thành các không gian đổi mới sáng tạo và công nghiệp sạch.

- Định hướng phát triển quốc gia có sự thay đổi ở mức cấu trúc với những nội dung chiến lược mới trong Nghị quyết Đại hội XIV và các Nghị quyết mới của Trung ương tập trung vào:

+ Phát triển kinh tế số – xã hội số – dữ liệu số

+ Thúc đẩy chuyển đổi xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế carbon thấp

+ Hình thành các vùng động lực, hành lang kinh tế trọng điểm

+ Nâng cao năng lực nội sinh và sức cạnh tranh của nền kinh tế

- Hệ thống quy hoạch cấp quốc gia được ban hành đồng bộ lần đầu tiên, là yếu tố then chốt, tạo khung pháp lý mới buộc Quy hoạch tỉnh phải điều chỉnh để bảo đảm đồng bộ, liên thông và tránh mâu thuẫn.

- Các chính sách mới của Trung ương với chủ trương yêu cầu tăng mạnh phân cấp, phân quyền cho địa phương; hoàn thiện mô hình quản trị đô thị và chính quyền số; tinh gọn, hiệu quả bộ máy các cấp là tiền đề trực tiếp cho tỉnh nghiên cứu mô hình phát triển mới sau khi hình thành chính quyền địa phương 02 cấp.

*** Về bối cảnh của tỉnh:**

Trong giai đoạn 2021–2025, kinh tế xã hội Thanh Hóa đã trải qua nhiều biến đổi tích cực như:

- *Tăng trưởng kinh tế cao và ổn định:* Tốc độ tăng trưởng GRDP luôn thuộc nhóm dẫn đầu cả nước; cơ cấu kinh tế chuyển dịch tốt với các ngành công nghiệp chế biến chế tạo, vật liệu xây dựng, năng lượng, dịch vụ tăng nhanh. Trong tỉnh đã phát triển được Khu kinh tế Nghi Sơn đóng vai trò động lực tăng trưởng quốc gia.

- *Cải thiện đáng kể về hạ tầng giao thông và kết nối vùng:* Phát triển và khai thác, phát huy tốt Cảng biển Nghi Sơn; Nâng cấp, mở rộng tăng năng lực phục vụ của Cảng hàng không Thọ Xuân; Hoàn thành tuyến đường bộ cao tốc Bắc – Nam phía Đông đoạn qua tỉnh; hình thành các tuyến đường bộ ven biển; đường kết nối Khu Kinh tế Nghi Sơn – CHK Thọ Xuân; Các hành lang kinh tế Bắc - Nam và Đông - Tây được hình thành rõ nét.

- *Đô thị hóa và du lịch biển phát triển nhanh:* với các trọng điểm như các đô thị trung tâm của tỉnh: Thanh Hóa, Sầm Sơn, Bỉm Sơn, Lam Sơn – Sao Vàng và các đô thị trung tâm tiểu vùng thuộc tỉnh. Riêng đô thị Sầm Sơn trở thành một trong những điểm đến du lịch thu hút khách nội địa lớn nhất cả nước.

*** Tuy nhiên, đến thời điểm hiện tại việc thực hiện quy hoạch Tỉnh đã xuất hiện các điểm nghẽn cần được tháo gỡ như:** Chất lượng tăng trưởng kinh tế chưa cao, tăng trưởng chủ yếu dựa vào các động lực truyền thống và các yếu tố tăng quy mô, vốn đầu tư, khai thác tài nguyên và một số ít các dự án trọng điểm; cơ cấu lại nền kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng chưa có sự bứt phá lớn; huy động và sử dụng nguồn lực kinh tế chưa đạt hiệu quả cao. văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường còn có mặt yếu kém, chậm khắc phục; đời sống của một bộ phận người dân còn khó khăn, nhất là ở vùng đồng bào dân tộc thiểu số, vùng bị ảnh hưởng bởi thiên tai; khoảng cách phát triển giữa các vùng miền còn khá lớn; chưa tận dụng, khai thác tốt những điều kiện thuận lợi trong đối ngoại, hợp tác và hội nhập quốc tế…Đô thị hóa nhanh nhưng thiếu đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; Một số KCN đã được quy hoạch nhưng khó có khả năng thu hút đầu tư; Hệ thống cụm công nghiệp được quy hoạch phân tán, hiệu quả thấp; Quy hoạch chưa chỉ rõ trụ cột phát triển công nghệ cao, đổi mới sáng tạo; Biến đổi khí hậu và nước biển dâng tiến triển nhanh và khắc nghiệt hơn rất nhiều, hạ tầng cơ sở bị chịu sức ép rất lớn từ thiên tai lũ lụt, hạn hán, vv...

Các nội dung nêu trên dẫn đến việc cần phải rà soát, điều chỉnh quy hoạch Tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2030 làm cơ sở thực hiện cụ thể hóa các nội dung phát triển kinh tế xã hội đã được Nghị quyết Đại hội Tỉnh Đảng bộ lần thứ XX định hướng.

Kết quả nghiên cứu, rà soát cho thấy để tỉnh Thanh Hoá thực hiện mục tiêu tăng trưởng hai con số một cách bền vững giai đoạn 2026-2030 thì ***Chuyển đổi xanh, Chuyển đổi số là chìa khoá phát triển****. Trong đó, chuyển đổi xanh là quá trình tất yếu và lâu dài, chuyển đổi số là mệnh lệnh phát triển đối với một tỉnh lớn như Thanh Hoá.* Chiến lược về chuyển đổi xanh, chuyển đổi số được đặt vào điều chỉnh Quy hoạch Tỉnh Thanh Hoá giai đoạn này gồm:

(1) Củng cố việc thực hiện các 03 trụ cột phát triển quan trọng đã xác định trong Quy hoạch tỉnh:

- Đối với trụ cột Công nghiệp chế biến, chế tạo:

+ Thúc đẩy các dự án hạ tầng nhập khẩu, dự trữ và cung cấp năng lượng sạch, giảm phát thải (các kho chứa, đường ống cung cấp khí LPG, LNG) dành cho công nghiệp năng lượng và các công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá và các tỉnh trong vùng.

+ Tăng cường năng lực và hạ tầng số tại các khu kinh tế, khu công nghiệp để trong tỉnh thành lợi thế cạnh tranh thu hút các nhà đầu tư công nghiệp chế biến, chế tạo hiện đại.

- Đối với trụ cột Nông nghiệp: ngoài các nội dung đã định hướng tại quy hoạch được duyệt về trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản; đề xuất đẩy mạnh lâm nghiệp và chế biến gỗ, lâm sản như một động lực mới để khai thác lợi thế rừng của tỉnh Thanh Hoá trên cơ sở hợp tác quốc tế với vùng rừng tỉnh Hủa Phăn và các tỉnh Đông Bắc Lào với đầu ra là công nghiệp chế biến, chế tạo tại tỉnh Thanh Hoá và xuất khẩu qua Cảng biển Nghi Sơn.

- Đối với trụ cột Du lịch: Bổ sung việc hình thành các Khu du lịch cấp quốc gia để nâng tầm cạnh tranh của du lịch Thanh Hoá; phát triển lan toả du lịch cộng đồng; biến du lịch thành một động lực thật sự, giải quyết nhiều công ăn việc làm và là công cụ điều chỉnh kinh tế tại các khu vực miền núi, khó khăn.

(2) Bổ sung phát triển 02 trụ cột tiềm năng phát triển, gồm:

- Trụ cột phát triển về Khoa học, công nghệ và chuyển đổi số: nhằm thực hiện mục tiêu "Tỷ trọng giá trị tăng thêm của kinh tế số trong GrDP năm 2030 đạt 30%". Chuyển đổi số đồng thời là yêu cầu bắt buộc để vận hành hiệu quả chính quyền địa phương 2 cấp; đồng thời vừa nền tảng của kinh tế số, vừa là điều kiện để các ngành, lĩnh vực kinh tế khác của tỉnh phát triển hiệu quả, cạnh tranh cao.

- Trụ cột Logistics và dịch vụ thương mại: Logistics là lợi thế của tỉnh Thanh Hoá với vị trí địa lý đặc biệt duy nhất cả nước giao thoa và tiếp cận 6 vùng không gian: Bắc Trung Bộ - Đồng Bằng sông Hồng – Tây Bắc – Bắc Lào – Biển – Trời với hệ thống hạ tầng giao thông đầy đủ từ Cảng biển, Cảng hàng không, Cửa khẩu quốc tế, Đường bộ, Đường sắt, Đường thuỷ; tỉnh cũng có nguồn hàng hoá lớn để vận chuyển và phân phối. Logistics dự kiến sẽ đóng góp 15-20% tăng trưởng của tỉnh; đồng thời là giải pháp chuyển đổi xanh cho nền kinh tế với mục tiêu giảm bớt chi phí cho các doanh nghiệp khoảng 10%, giảm thiểu các hoạt động vận tải đường bộ. Phát triển logistics dẫn đến nhu cầu hạ tầng số là điều kiện thiết yếu cho phát triển logistics và dịch vụ thương mại.

(3) Điều chỉnh, bổ sung tổ chức không gian và phân vùng chức năng:

Về tổ chức không gian điều chỉnh quy hoạch như sau:

- Bỏ việc phân thành 5 vùng liên huyện (do không còn phù hợp quy định hiện hành về quy hoạch xây dựng vùng liên huyện).

- Xác định 4 không gian kinh tế, gồm:

+ Không gian vùng đất và vùng nước ven biển (trong đó quy hoạch lần này bổ sung thêm nội dung quy hoạch lấn biển tại các khu vực Lạch Sung – Đào Nẹ, Lạch Trường; Nghi Sơn – Đảo Mê nhằm phục vụ phát triển kinh tế xã hội);

+ Không gian vùng đồng bằng;

+ Không gian vùng trung du và miền núi phía Tây;

+ Không gian kinh tế tầm thấp (không gian dưới 1.000m; quy hoạch lần này xác định 02 khu vực đầu tư thí điểm phát triển sử dụng UAV cho mục tiêu kết hợp kinh tế, an ninh quốc phòng, y tế, cứu nạn cứu hộ, gồm: Khu vực 17 phường, xã ven biển và Nghi Sơn; Khu vực 36 xã miền núi, trừ các xã biên giới đất liền với nước Lào).

- Về trung tâm kinh tế động lực: Bổ sung trung tâm phía Đông là Khu du lịch Sầm Sơn – Hải Tiến để tập trung đầu tư khu du lịch quốc gia với chức năng là trung tâm phát triển cho trụ cột Du lịch của tỉnh và vùng Bắc Trung Bộ (sau khi bổ sung, toàn tỉnh có 05 trung tâm kinh tế động lực gồm (1) Phía Nam: KKT Nghi Sơn; (2) Phía Bắc: Đô thị Bỉm Sơn; (3) Phía Đông: Khu Du lịch Sầm Sơn – Hải Tiến; (4) Phía Tây: Khu vực Lam Sơn – Sao Vàng; (5) Trung tâm: Đô thị Thanh Hoá.

- Về Hành lang kinh tế: giữ nguyên 06 hành lang như quy hoạch Tỉnh đã được phê duyệt.

(4) Điều chỉnh phương hướng phát triển hệ thống đô thị, nông thôn và các khu chức năng:

- Về hệ thống đô thị và nông thôn: Việc hình thành chính quyền địa phương hai cấp và yếu tố chuyển đổi số đã giải phóng sự bó hẹp của tổ chức không gian hệ thống đô thị và nông thôn theo địa giới hành chính và thay đổi từ mô hình "hệ thống – phân tầng: tỉnh – huyện - xã" sang mô hình "mạng lưới - đa điểm". Điều chỉnh hệ thống đô thị theo hướng không phụ thuộc vào địa giới hành chính gồm: 04 đô thị liên phường hiện hữu; 03 đô thị mới liên xã; 24 đô thị mới từ 1 xã; 15 đô thị hiện hữu nằm trong xã. Theo đó, định hướng phát triển đô thị xanh, thông minh, nông thôn bền vững được yêu cầu lồng ghép trong quy hoạch đô thị và nông thôn.

- Về các khu chức năng: rà soát, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch các khu chức năng nhằm thực hiện phương hướng phát triển các trụ cột tăng trưởng kinh tế gồm:

+ Bổ sung quy hoạch 1 Khu Kinh tế chuyên biệt về phát triển kinh tế số để tạo không gian động lực phát triển mới với các chính sách ưu đãi đặc biệt nhằm

thu hút đầu tư trong các lĩnh vực liên quan đến khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

+ Rà soát bỏ bớt các khu công nghiệp, cụm công nghiệp tại các vị trí khó thu hút đầu tư để bổ sung tại các vị trí trọng điểm như tại 5 trung tâm kinh tế động lực, 6 hành lang kinh tế và các nút giao đường bộ;

+ Bổ sung quy hoạch các khu du lịch; khu văn hoá thể thao;

+ Bổ sung quy hoạch các khu nông nghiệp công nghệ cao, khu nông nghiệp thâm canh, tập trung;

+ Bổ sung quy hoạch các khu dịch vụ logistics; khu công nghệ cao; khu công nghệ số; khu trung tâm dữ liệu; khu văn hoá thể thao; vv…

(5) Điều chỉnh phương hướng phát triển các hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội để đảm bảo nhu cầu cho các điều chỉnh hệ thống đô thị, nông thôn và các khu chức năng.

(6) Điều chỉnh phương hướng sử dụng đất đảm bảo quỹ đất phát triển đô thị, nông thôn và các khu chức năng một cách tiết kiệm và hiệu quả nhất; đồng thời phân bổ đất đai đến từng đơn vị hành chính cấp xã để làm cơ sở thực hiện các dự án theo quy định luật pháp hiện hành về đất đai

II. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU, NGUYÊN TẮC LẬP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH

1. Quan điểm lập điều chỉnh quy hoạch

- Điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thanh Hóa phải có tầm nhìn dài hạn, tổng thể, đáp ứng các mục tiêu của chiến lược phát triển kinh tế - xã hội trong kỳ quy hoạch; phù hợp với chủ trương, đường lối của Đảng và Nhà nước, định hướng của quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch vùng và các quy hoạch ngành quốc gia liên quan đến địa bàn tỉnh Thanh Hóa; xây dựng Thanh Hóa thực sự trở thành cực tăng trưởng ở khu vực Bắc Trung bộ và Nam đồng bằng Bắc bộ.

- Kế thừa những quan điểm, định hướng phát triển còn phù hợp; rà soát những nội dung cần điều chỉnh, cập nhật, bổ sung các điều kiện phát triển mới, nhất là về tổ chức không gian, hệ thống kết cấu hạ tầng, định hướng liên kết các khu vực trên cơ sở bám sát các chủ trương, chỉ đạo của trung ương, khả năng cân đối, huy động nguồn lực, nhằm đánh giá đúng thực trạng, dự báo đúng xu hướng, tạo thêm động lực, sự đột phá về phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Bảo đảm khai thác tối đa các cơ hội của việc thực hiện sắp xếp đơn vị 3 hành chính và tổ chức mô hình chính quyền địa phương 2 cấp; phát huy cao độ

lợi thế về vị trí chiến lược, vai trò cầu nối liên kết vùng và tiềm năng khác biệt, lợi thế cạnh tranh của tỉnh; hướng đến sự phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển kinh tế gắn với thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội, giảm nghèo và nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của Nhân dân; đảm bảo quốc phòng, an ninh.

- Huy động tối đa nội lực, kết hợp với tranh thủ tốt các nguồn lực từ bên ngoài; lấy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh, kinh tế tư nhân làm động lực quan trọng; lấy giá trị văn hóa và con người làm nguồn lực nội sinh; giải quyết tốt mối quan hệ giữa phát triển nhanh với phát triển bền vững, giữa phát triển theo chiều rộng và chiều sâu, trong đó phát triển theo chiều sâu là chủ đạo.

- Đẩy mạnh liên kết nội tỉnh và liên tỉnh; kiến tạo các hành lang giao thông gắn với phát triển các hành lang kinh tế, các hành lang đô thị; phát triển toàn diện các vùng, miền, địa phương, nhất là một số địa bàn trọng điểm, mang tính chiến lược; xây dựng nông thôn mới gắn với phát triển đô thị.

2. Nguyên tắc lập điều chỉnh quy hoạch

- Bảo đảm các quy định của Luật Quy hoạch, Nghị định, các Thông tư hướng dẫn thực hiện Luật Quy hoạch.

- Bảo đảm khả thi, bền vững và dài hạn, tạo nền tảng phát triển cho các giai đoạn tiếp theo; phù hợp với yêu cầu thực tiễn phát triển của tỉnh và khả năng cân đối, huy động các nguồn lực thực hiện Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa.

- Phù hợp với bối cảnh tình hình mới và các quan điểm, chủ trương, chính 4 sách của Đảng và Nhà nước, nhất là các chính sách đột phá về hoàn thiện hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ; phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số gắn với việc sắp xếp các đơn vị hành chính.

- Bảo đảm sự tham gia của cơ quan, tổ chức, cộng đồng, cá nhân; hài hòa lợi ích của quốc gia, địa phương và lợi ích của người dân trong lập, thực hiện quy hoạch theo đúng quy định của pháp luật.

3. Mục tiêu của việc lập điều chỉnh quy hoạch

- Rà soát việc thực hiện Quy hoạch tỉnh đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhằm đánh giá các nội dung đã đạt được, chưa đạt được, các nội dung cần bổ sung để phù hợp với các chủ trương, định hướng mới của Đảng và Nhà nước. Trên cơ sở đó làm rõ các nội dung cần điều chỉnh Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Xác định các quan điểm, mục tiêu phát triển, nhiệm vụ và giải pháp để đẩy mạnh việc thực hiện các khâu đột phá về phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, bảo đảm phát triển nhanh và bền vững.

- Tổ chức không gian phát triển thống nhất, hiệu quả trên cơ sở kết nối đồng bộ hệ thống hạ tầng, gắn với khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên; phát triển các ngành, các vùng trọng điểm gắn với việc huy động, phân bổ và sử dụng hiệu quả các nguồn lực, nâng cao năng lực cạnh tranh cấp tỉnh.

- Tạo cơ sở để lập, điều chỉnh các quy hoạch đô thị và nông thôn, quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành đáp ứng yêu cầu sắp xếp đơn vị hành chính và tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp, bảo đảm tính đồng bộ, thống nhất, chiến lược, lâu dài của hệ thống quy hoạch.

- Lập điều chỉnh Quy hoạch tỉnh đưa Thanh Hóa trở thành một trong những trung tâm lớn của khu vực và cả nước về công nghiệp năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo, nông nghiệp quy mô lớn giá trị gia tăng cao, du lịch, dịch vụ logistics; phấn đấu đến năm 2030, Thanh Hóa trong nhóm những tỉnh dẫn đầu cả nước, đến năm 2050 trở thành tỉnh giàu đẹp, văn minh, hạnh phúc.

III. CĂN CỨ LẬP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH

1. Pháp luật về quy hoạch

- Luật Quy hoạch số 112/2025/QH15 ngày 12 tháng 10 năm 2025;

- Nghị định số 70/2026/NĐ-CP ngày 09 tháng 3 năm 2026 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch.

- Thông tư số 22/2026/TT-BCT ngày 17 tháng 3 năm 2026 của Bộ Tài chính về việc Hướng dẫn yêu cầu nội dung và kỹ thuật của cơ sở dữ liệu hồ sơ quy hoạch và sơ đồ, bản đồ quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh.

2. Nghị quyết, văn kiện của Trung ương Đảng

- Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng;

- Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22 tháng 12 năm 2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

- Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 24 tháng 01 năm 2025 của Bộ Chính trị về hội nhập quốc tế trong tình hình mới;

- Nghị quyết số 66-NQ/TW ngày 30 tháng 4 năm 2025 của Bộ Chính trị về đổi mới công tác xây dựng và thi hành pháp luật, đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước trong kỷ nguyên mới;

- Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04 tháng 5 năm 2025 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế tư nhân;

- Nghị quyết số 70-NQ/TW ngày 20 tháng 8 năm 2025 của Bộ Chính trị về bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22 tháng 8 năm 2025 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo;

- Nghị quyết số 72-NQ/TW ngày 09 tháng 9 năm 2025 của Bộ Chính trị về một số giải pháp đột phá, tăng cường bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân.

- Nghị quyết số 79-NQ/TW ngày 06 tháng 01 năm 2026 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế nhà nước;

- Nghị quyết số 80-NQ/TW ngày 07 tháng 01 năm 2026 của Bộ Chính trị về phát triển văn hoá Việt Nam;

- Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 30/11/2022 của Bộ Chính trị về phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Nghị quyết số 58-NQ/TW của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

3. Nghị quyết của Quốc hội

- Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 của Quốc hội về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Nghị quyết số 252/2025/QH15 ngày 10 tháng 12 năm 2025 của Quốc hội về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 81/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Nghị quyết số 39/2021/QH15 ngày 13/11/2021 của Quốc hội về Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021-2025.

- Nghị quyết số 139/2024/QH15 ngày 28/6/2024 của Quốc hội khóa XV thông qua Quy hoạch không gian biển quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Nghị quyết số 1686/NQ-UBTVQH15 ngày 16 tháng 6 năm 2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của tỉnh Thanh Hoá năm 2025.

- Nghị quyết số 37/2021/QH15 ngày 13/11/2021 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển tỉnh Thanh Hóa, Nghị định số 134/2024/NĐ-CP ngày 21/10/2024 của Chính phủ.

4. Nghị quyết, quyết định của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ

- Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phân bổ chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050; Kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021–2025; Quyết định số 327/QĐ-TTg ngày 12/3/2024 của Thủ tướng Chính phủ điều chỉnh một số chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2025 đã được phân bổ tại Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09/3/2022.

- Nghị định số 134/2024/NĐ-CP ngày 21/10/2024 của Chính phủ; các Quyết định: số 10/2022/QĐ-TTg ngày 06/4/2022, số 14/2022/QĐ-TTg ngày 25/5/2022 và số 15/2022/QĐ-TTg ngày 27/5/2022 của Thủ tướng Chính phủ hướng dẫn, cụ thể hóa quy trình, thủ tục thực hiện cơ chế chính sách đặc thù.

- Quyết định số 613/QĐ-TTg ngày 04/4/2026 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch vùng Bắc Trung Bộ thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Các quy hoạch ngành quốc gia thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

- Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27 tháng 02 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Quyết định số 929/QĐ-TTg ngày 31 tháng 8 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc Ban hành Kế hoạch thực hiện Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Quyết định số 10/2022/QĐ-TTg ngày 06/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ về quy định trình tự, thủ tục chấp thuận chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với quy mô dưới 500 ha; đất rừng đặc dụng, đất rừng phòng hộ đầu nguồn dưới 50 ha;

- Quyết định số 14/2022/QĐ-TTg ngày 25/5/2022 của Thủ tướng Chính phủ về quy định thí điểm về trình tự, thủ tục quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác thuộc thẩm quyền của Thủ tướng Chính

phủ ủy quyền cho HĐND tỉnh Thanh Hóa, HĐND tỉnh Nghệ An tại các Nghị quyết được Quốc hội khóa XV thông qua tại Kỳ họp thứ 2;

- Quyết định số 15/2022/QĐ-TTg ngày 27/5/2022 của Thủ tướng Chính phủ hướng dẫn, cụ thể hóa quy trình, thủ tục thực hiện cơ chế chính sách đặc thù.

5. Nghị quyết, quyết định, văn bản của tỉnh Thanh Hoá ban hành

- Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thanh Hoá lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025-2030; Chương trình hành động số 07-CTr/TU ngày 12 tháng 11 năm 2025 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Thanh Hoá về việc thực hiện Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025-2030;

- Quyết định số 74/QĐ-UBND ngày 07 tháng 01 năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hoá về việc Ban hành kế hoạch hành động của UBND tỉnh thực hiện Chương trình hành động của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025-2030;

- Quyết định số 3443/QĐ-UBND ngày 01 tháng 11 năm 2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc Phê duyệt nội dung quy hoạch cần điều chỉnh để lập điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Quyết định số 520/QĐ-UBND ngày 13 tháng 02 năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hoá về việc Ban hành kế hoạch lập Điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Quyết định số 1283/QĐ-UBND ngày 29 tháng 4 năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc Phê duyệt Đề cương điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

IV. TÊN, PHẠM VI RANH GIỚI, THỜI KỲ, PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH

1. Phạm vi, ranh giới điều chỉnh quy hoạch

1.1. Phần lãnh thổ đất liền:

Phạm vi lập quy hoạch đối với phần lãnh thổ đất liền bao gồm toàn bộ phần diện tích tự nhiên tỉnh Thanh Hoá, quy mô 11.114,7km^2, gồm 166 đơn vị hành chính cấp xã, được giới hạn như sau:

- Phía Bắc: giáp các tỉnh Ninh Bình, Phú Thọ, Sơn La;

- Phía Nam: giáp tỉnh Nghệ An;

- Phía Đông: giáp vịnh Bắc Bộ, biển Đông;

- Phía Tây: giáp tỉnh Hủa Phăn, nước CHDCND Lào.

Tỉnh Thanh Hoá có toạ độ địa lý từ vĩ tuyến 19°18' Bắc đến 20°40' Bắc, kinh tuyến 104°22' Đông đến 106°05' Đông.

1.2. Phần không gian biển:

Được xác định theo Luật Biển Việt Nam năm 2012; Nghị định số 40/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo; Nghị định số 44/2026/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định trong lĩnh vực biển và hải đảo.

2. Thời kỳ lập quy hoạch điều chỉnh

Căn cứ theo quy hoạch được duyệt: Thời kỳ quy hoạch là giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

3. Phương pháp điều chỉnh quy hoạch

(1) Điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thanh Hoá trên nguyên tắc tiếp cận tổng thể. Hệ thống các phương pháp điều chỉnh quy hoạch phải đảm bảo tính tổng hợp, khoa học, phù hợp với thực tiễn, đa chiều, đa lĩnh vực và ứng dụng công nghệ hiện đại.

(2) Các phương pháp chính được sử dụng trong quá trình điều chỉnh quy hoạch gồm: phương pháp thống kê thu thập và xử lý thông tin, dữ liệu; phương pháp tổng hợp, tích hợp; phương pháp tiếp cận liên ngành; phương pháp so sánh đối chiếu, phân tích hệ thống thông tin địa lý, bản đồ (GIS); phương pháp dự báo, xây dựng các kịch bản phát triển; phương pháp chuyên gia, hội nghị, hội thảo...

(3) Một số phương pháp khác của cơ quan lập quy hoạch phù hợp với quy trình kỹ thuật và tính đặc thù của tỉnh Thanh Hoá.

PHẦN THỨ NHẤT. KHÁI QUÁT CÁC YẾU TỐ, ĐIỀU KIỆN ĐẶC THÙ CỦA TỈNH THANH HOÁ

I. VỊ TRÍ ĐỊA LÝ, ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, XÃ HỘI, TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN VÀ MÔI TRƯỜNG.

1. Vị trí địa lý

Thanh Hóa là tỉnh nằm ở cực bắc vùng Bắc Trung Bộ. Sau ngày 01/7/2025, tỉnh Thanh Hoá nằm ở ngã ba giao nhau của Vùng Bắc Trung Bộ có phạm vi không thay đổi, ranh giới cụ thể như sau:

- Phía Bắc giáp các tỉnh: Phú Thọ, Sơn La và Ninh Bình;

- Phía Nam giáp tỉnh Nghệ An;

- Phía Tây giáp tỉnh Hủa Phăn nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào;

- Phía Đông giáp Biển Đông.

Tọa độ địa lý: 19°18'÷20°40' vĩ độ Bắc, 104°22'÷106°05' kinh độ Đông.

Là một tỉnh nằm ở vị trí trung chuyển giữa các tỉnh phía Bắc và các tỉnh phía Nam nước ta. Sau khi sáp nhập địa giới hành chính, Thanh Hoá là ***tỉnh duy nhất trên cả nước nằm ở vị trí giao nhau của 05 vùng không gian kinh tế: Đồng bằng sông Hồng - Trung du và miền núi phía Bắc - Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung - Đông Bắc Lào - Vịnh Bắc Bộ.***

Thanh Hoá có diện tích tự nhiên 11.114,71 km^2, đứng thứ 12/34 tỉnh, thành (trước sáp nhập đứng thứ 5) và dân số 3,786 triệu người[1], đứng thứ 8 cả nước. Tỉnh Thanh Hóa có số đơn vị hành chính đứng thứ hai cả nước với 166 phường, xã, gồm: 19 phường, 147 xã, trong đó có 78 xã miền núi.

Tỉnh Thanh Hóa có vị trí chiến lược đặc biệt quan trọng về kinh tế - xã hội, quốc phòng và an ninh của vùng Bắc Trung Bộ và cả nước; nằm cách thủ đô Hà Nội khoảng 153 km về phía nam theo QL1A; cách 2 vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc là Hải Phòng và Quảng Ninh khoảng 135 km (theo QL10 và QL1A) và 160 km (theo QL18 và QL1A). Bên cạnh đó, hệ thống giao thông thuận lợi, bao gồm QL1A, QL10, đường Hồ Chí Minh và nhiều tuyến giao thông Đông - Tây theo QL47, QL45, QL217, QL15A, đường sắt Bắc Nam, sân bay Thọ Xuân, giao thông đường thủy sông Chu, sông Mã và 102 km bờ biển giúp cho tỉnh Thanh Hóa có lợi thế rất lớn và nhiều cơ hội để phát triển nhanh chóng về kinh tế xã hội.

Thanh Hoá là cửa ngõ thông thương ra biển gần nhất của khu vực phía

---

[1] Nguồn: Báo cáo tình hình thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng - an ninh năm 2025 và kế hoạch năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hoá tại Văn bản số 222/BC-UBND ngày 04/12/2025

Tây Tây Bắc Tổ quốc và Đông Bắc Lào đã tạo cho Thanh Hóa một vị thế quan trọng trong chiến lược phát triển vành đai kinh tế Vịnh Bắc Bộ và một phần khu vực Tây Bắc của Tổ quốc. Vị trí địa lý thuận lợi đã giúp cho tỉnh Thanh Hóa có điều kiện thuận lợi giao lưu kinh tế và văn hóa khu vực Đồng bằng Bắc Bộ, Duyên hải Miền Trung, Miền núi Tây Bắc, Đông Bắc Lào và Vịnh Bắc Bộ.

2. Điều kiện tự nhiên, xã hội

2.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1. Địa hình, địa mạo

Địa hình Thanh Hoá nghiêng từ Tây Bắc xuống Đông Nam: Phía Tây Bắc, những đồi núi cao trên 1.000 m đến 1.500 m thoải dần, kéo dài và mở rộng về phía Đông Nam. Đồi núi chiếm 3/4 diện tích của cả tỉnh; tạo tiềm năng lớn về kinh tế lâm nghiệp, dồi dào lâm sản, tài nguyên phong phú. Thanh Hóa là điểm đầu của dãy Trường Sơn và điểm cuối của địa hình Tây Bắc, do đó có mối quan hệ chặt chẽ về địa hình, địa mạo với cả vùng Tây Bắc và vùng miền Trung nước ta. Địa hình Thanh Hoá được chia thành 03 vùng như sau:

- Vùng miền núi, trung du: Miền núi và trung du chiếm phần lớn diện tích của Thanh Hóa bao gồm 78 xã, chiếm 2/3 diện tích của tỉnh. Riêng miền đồi trung du chiếm một diện tích hẹp và bị xé lẻ, không liên tục, không rõ nét như ở Bắc Bộ. Do đó nhiều nhà nghiên cứu đã không tách miền đồi trung du của Thanh Hóa thành một bộ phận địa hình riêng biệt mà coi các đồi núi thấp là một phần không tách rời của miền núi nói chung. Vùng đồi thấp phía Đông đất đai màu mỡ, có Quốc lộ 15 chạy từ bắc xuống nam, có Quốc lộ 45, 47 và 217 nối với đô thị Thanh Hóa. Vùng đồi núi phía Tây có khí hậu mát, lượng mưa lớn nên có nguồn lâm sản dồi dào, lại có tiềm năng thủy điện lớn, trong đó sông Chu và các phụ lưu có nhiều điều kiện thuận lợi để xây dựng các nhà máy thủy điện. Các Quốc lộ 45, 47, 217 nối vùng này với vùng đồi thấp phía Đông và đồng bằng.

Miền đồi núi phía Nam chủ yếu là đồi núi thấp. Đất đai ở đây màu mỡ, thuận lợi trong việc phát triển cây công nghiệp, lâm nghiệp, cây đặc sản và có Vườn quốc gia Bến En, có rừng phát triển tốt, với nhiều gỗ quý, thú quý. Quốc lộ 1A, 15 và đường tỉnh 512 là các trục giao thông chính.

- Vùng đồng bằng: Bao gồm 72 xã, có đầy đủ tính chất của một đồng bằng châu thổ, do phù sa các hệ thống sông Mã, sông Yên, sông Hoạt bồi đắp. Điểm đồng bằng thấp nhất so với mực nước biển là 1m. Vùng đồng bằng có Quốc lộ 1A, 45, 47, 217, hệ thống đường sắt và nhiều tuyến tỉnh lộ, có kết cấu hạ tầng tương đối đồng bộ nên có điều kiện để tập trung phát triển đa ngành, đa lĩnh vực.

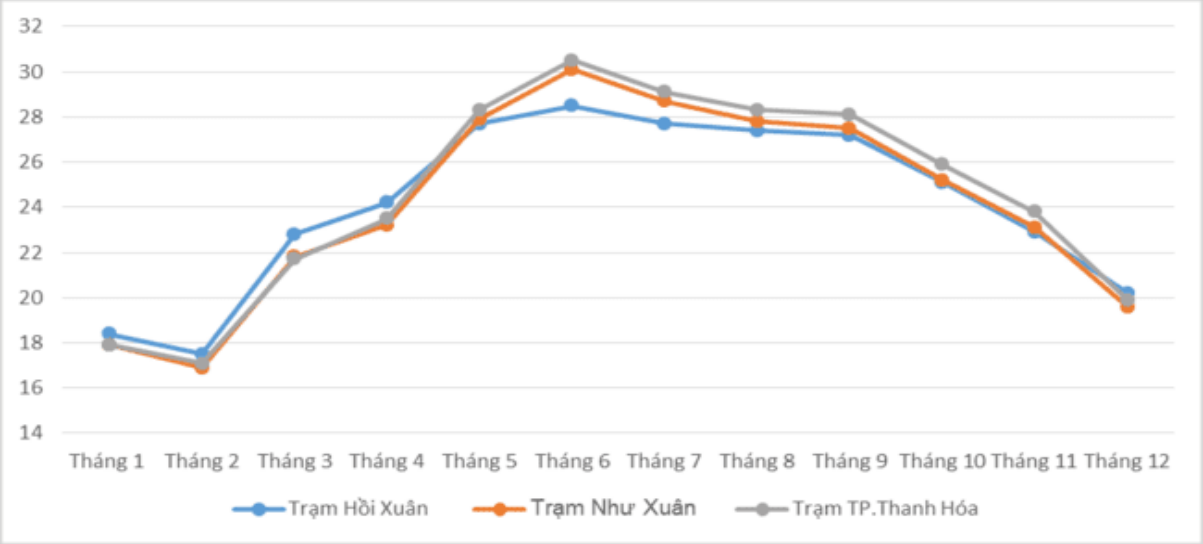
- Vùng ven biển gồm 16 xã, chạy dọc theo bờ biển gồm vùng sình lầy ở

xã Tân Tiến, Nga Sơn, Vạn Lộc và các cửa sông Hoạt, sông Mã, sông Yên và sông Bạng. Bờ biển dài, tương đối bằng phẳng, có bãi tắm nổi tiếng Sầm Sơn, có những vùng đất đai rộng lớn thuận lợi cho việc lấn biển, nuôi trồng thủy sản, phân bố các khu dịch vụ, khu công nghiệp, phát triển kinh tế biển.

2.1.2. Khí hậu, thuỷ văn

Thanh Hoá nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa với 4 mùa rõ rệt. Lượng mưa trung bình hàng năm khoảng 1.432-2.329 mm, mỗi năm có khoảng 90-130 ngày mưa và thường tập trung từ tháng 4 đến tháng 10 hằng năm. Độ ẩm tương đối từ 82% đến 87%, số giờ nắng bình quân khoảng 1.279-1.817 giờ. Nhiệt độ trung bình 24^0 - 25^0C, mùa hè thường nắng nóng, gặp những ngày có gió Lào nhiệt độ lên tới 39 - 40 °C, mùa đông có ngày nhiệt độ xuống thấp tới 5 - 6 °C và nhiệt độ giảm dần khi lên vùng núi cao. Mùa đông có gió Đông bắc gây ra hiện tượng giá rét kèm theo mưa phùn; mùa hè có gió Đông và Đông nam gây mưa lớn và các hiện tượng khí hậu cực đoan như lốc, bão, mưa đá, Ngoài ra, mùa hè còn có gió Tây Nam gây ra hiện tượng thời tiết khô hanh.

Hình 1. Nhiệt độ không khí trung bình tại các trạm quan trắc

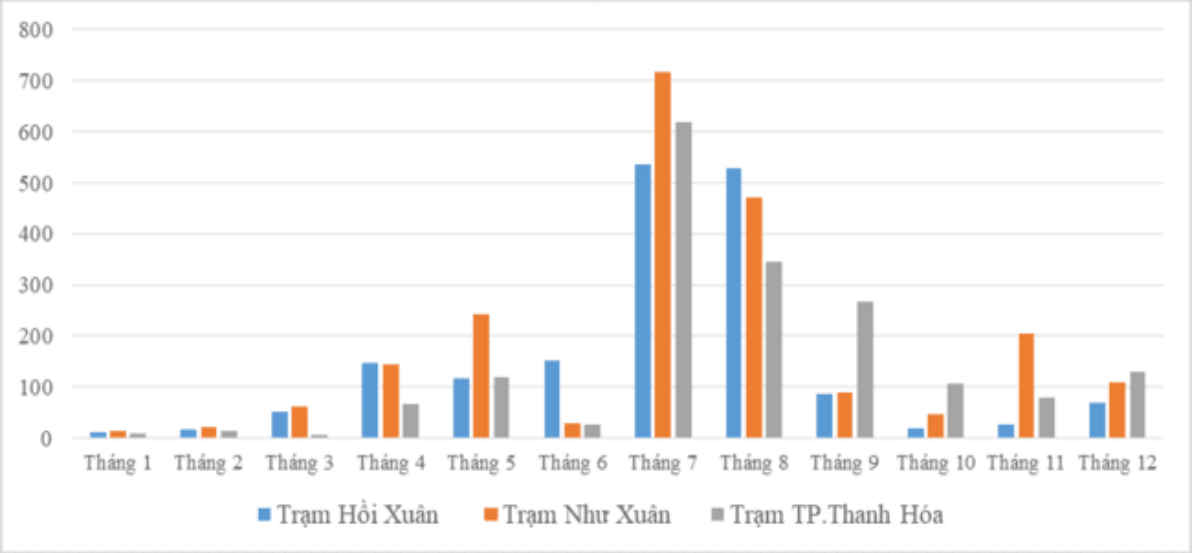


Nguồn: Tổng hợp từ NGTK tỉnh Thanh Hóa 2024

Trên địa phận tỉnh Thanh Hoá có 4 hệ thống sông chính là Hệ thống sông Mã, sông Hoạt, sông Bạng và sông Yên. Hàng năm sông Mã đổ ra biển một khối lượng nước khá lớn khoảng 17 tỷ m^3, ngoài ra vùng biển rộng còn chịu ảnh hưởng của thủy triều, đẩy nước mặn vào, khối nước vùng cửa sông và đồng ruộng ven biển bị nhiễm mặn. Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh còn có hàng trăm hồ chứa nước, trong đó có các hồ thuỷ điện, thuỷ lợi có dung tích lớn như: Hồ Cửa Đặt, Hồ Sông Mực, Hồ Yên Mỹ,… có thể cung cấp lượng nước cần thiết cho các hoạt động sản xuất của địa phương. Lượng mưa trung bình hàng năm khoảng 1.432-2.329 mm,

một năm có 2 mùa rõ rệt, mùa ít mưa (mùa khô) và mùa mưa nhiều (mùa mưa). Mùa mưa phía thượng nguồn sông Mã bắt đầu từ tháng V và kết thúc vào tháng XI. Mùa mưa phía sông Chu bắt đầu từ cuối tháng V và kết thúc vào đầu tháng XII, tổng lượng mưa 2 mùa chênh nhau đáng kể. Tổng lượng mưa mùa mưa chiếm từ 65 - 70%, tổng lượng mưa mùa khô chỉ chiếm từ 30 - 35% tổng lượng mưa năm.

Hình 2. Lượng mưa tại các trạm quan trắc



Nguồn: Tổng hợp từ NGTK tỉnh Thanh Hóa 2024

Đặc điểm khí hậu với lượng mưa lớn, nhiệt độ cao, ánh sáng và nguồn tài nguyên nước dồi dào là điều kiện thuận lợi cho phát triển sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp cũng như các ngành kinh tế khác.

2.2. Điều kiện văn hóa, xã hội

- *Về văn hóa:* Thanh Hóa là vùng đất có lịch sử phát triển từ rất sớm, một trong những cái nôi của dân tộc Việt Nam, từ thời tiền sử nơi đây đã có người Việt cổ sinh sống các dấu vết đã được tìm thấy tại di chỉ khảo cổ núi Đọ. Thanh Hóa cũng là một trong những vùng đất đại diện cho nền Văn hóa thời kỳ đồ đồng (Văn hóa đồ đồng lưu vực sông Mã) của dân tộc, tiêu biểu là các di chỉ Cồn Chân Tiên, Hoa Lộc. Sau thời kỳ Văn hóa Phùng Nguyên, Văn hóa Đồng Đậu và Văn hóa Gò Mun, vùng đất Thanh Hóa là một trong những đại diện tiêu biểu cho nền Văn hóa Đông Sơn rực rỡ của người Việt với di vật nổi tiếng trống đồng Đông Sơn được phát hiện thấy ở di tích Đông Sơn (Làng Đông Sơn, phường Hàm Rồng).

Trải qua quá trình lịch sử phát triển hàng nghìn năm của dân tộc, Thanh Hóa với vị trí thuận tiện vào Nam ra Bắc, nối liền miền xuôi với miền ngược, đất đai rộng rãi từ rừng ra đến biển, sản vật phong phú đã trở thành một vùng đất tụ

hội, giao lưu văn hóa kinh tế xã hội, nơi phát tích của nhiều cuộc kháng chiến, đấu tranh giải phóng đất nước gắn liền với lịch sử dân tộc đến nay còn lưu giữ hàng trăm di tích văn hóa, lịch sử, nhiều nghề truyền thống nổi tiếng như đúc đồng, chạm khắc đá, đan mây, dệt chiếu. Cư dân đậm bản sắc văn hóa truyền thống dân tộc hòa quyện với văn hóa vùng lưu vực sông Mã có nét giao thoa văn hóa Bắc Bộ và Trung Bộ, tạo nên văn hóa Xứ Thanh với con người ý chí mạnh mẽ, cần cù, khéo tay, hiếu học và năng động là nguồn tài nguyên nhân văn, nguồn lực con người quý giá cho xây dựng và bảo vệ quê hương Tổ quốc của Thanh Hóa.

Cộng đồng dân cư đa dạng các dân tộc, tôn giáo là nét đặc thù về văn hóa xã hội của tỉnh, do phong tục, tập quán, tín ngưỡng khác nhau có ảnh hưởng đến cách nghĩ, cách làm, việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, phát triển sản xuất, xây dựng đời sống văn hóa mới còn chưa đồng đều trong đồng bào các dân tộc, tôn giáo trên địa bàn. Các tín đồ theo đạo có mặt ở hầu hết các khu vực trong tỉnh, trong vùng đồng bào dân tộc ít người nhất là khu vực đồng bào Mông, các xã biên giới, miền núi (Mường Lát,…).

- *Dân số và lao động:* Thanh Hóa có nguồn nhân lực trong tuổi lao động dồi dào do quy mô dân số lớn. Dân số trung bình đến năm 2025 của tỉnh khoảng 3.786 nghìn người, tăng 126 nghìn người so với năm 2020; trong đó, dân số trong độ tuổi lao động khoảng 2.216 nghìn người, chiếm 58,5% tổng dân số; lao động từ 15 tuổi trở lên đang làm việc trong các ngành kinh tế khoảng 1.977 nghìn người, chiếm 52,2% tổng dân số. Hết năm 2025 lao động làm việc trong ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản chiếm 42,0% tổng lao động; ngành công nghiệp - xây dựng chiếm 29,9%; ngành dịch vụ chiếm 28,1%. Cơ cấu lao động chuyển dịch theo hướng tích cực, giảm lao động trong khu vực nông lâm nghiệp và thủy sản, tăng lao động khu vực công nghiệp, xây dựng và dịch vụ. Trình độ chuyên môn kỹ thuật của lao động Thanh Hoá những năm qua đã được nâng lên rõ rệt. Năm 2025, tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 75% (tăng 7% so với năm 2020), trong đó tỷ lệ lao động có bằng cấp, chứng chỉ đạt 30%. Năng suất lao động không ngừng được cải thiện. Nguồn lao động trẻ và dồi dào là điều kiện thuận lợi để tổ chức đào tạo nghề và thu hút tham gia vào phát triển kinh tế - xã hội. Mặt khác, cũng đặt ra vấn đề cho tỉnh cần phải giải quyết việc làm cho một lực lượng lớn thanh niên bước vào tuổi lao động hàng năm, nhất là thanh niên ở nông thôn.

3. Tài nguyên thiên nhiên

3.1. Tài nguyên đất

Quỹ đất của tỉnh khá phong phú, toàn tỉnh có 14 nhóm đất chính với 28 loại đất khác nhau. Đất Feralit xói mòn trơ sỏi đá, phát triển trên các đá sa thạch, thích hợp với các cây trồng lâm nghiệp lá nhọn, nhu cầu dinh dưỡng không cao; Đất mùn vàng đỏ trên núi, thích hợp với cây lâm nghiệp và rừng tự nhiên; Đất

vàng nhạt trên đá macma axit, thích hợp với cây ăn quả, cây công nghiệp; Nhóm đất đỏ vàng phát triển trên các loại đá mẹ khác nhau: macma bazơ, trung tính, axit, trầm tích, biến chất..., thích hợp với cây lâm nghiệp, cây công nghiệp; Đất nâu đỏ phát triển trên đá macma bazơ và trung tính, thích hợp với cây công nghiệp…

Một số nhóm đất chính như sau:

- *Nhóm đất cát*: Diện tích 15.861 ha, chiếm 1,77% diện tích đất nông nghiệp, phân bố chủ yếu tập trung ở các xã ven biển. Loại đất này khá nghèo dinh dưỡng nên năng suất cây trồng thấp. Tuy nhiên do có thành phần cơ giới nhẹ nên dễ canh tác, thích hợp với các loại cây trồng như hoa màu, cây công nghiệp, cây ăn quả, trồng rừng ven biển và cả nuôi trồng thủy sản.

- *Nhóm đất mặn*: Diện tích 4.839 ha, chiếm 0,54% diện tích đất nông nghiệp, phân bố chủ yếu ở ven biển với độ phì nhiêu khá cao. Nhóm đất này thích hợp cho trồng cói, nuôi trồng thủy sản và phát triển rừng ngập mặn

- *Nhóm đất phù sa*: Diện tích 163.283 ha, chiếm 18,17% diện tích đất nông nghiệp, phân bố chủ yếu ở các vùng đồng bằng, ven biển. Loại đất này có chất lượng tốt, giàu dinh dưỡng nên phù hợp với nhiều loại cây trồng, đặc biệt là các cây ngắn ngày như lương thực, hoa màu và cây công nghiệp ngắn ngày khác.

- *Nhóm đất đỏ*: Diện tích 40.726 ha, chiếm 4,54% diện tích đất nông nghiệp, phân bố chủ yếu ở độ cao trên 700 m. Nhóm đất này có thành phần cơ giới nhẹ đến trung bình, thích hợp với nhiều loại cây trồng và khoanh nuôi tái sinh rừng. Tuy nhiên, do ảnh hưởng của điều kiện địa hình, đất bị chia cắt mạnh và dễ bị rửa trôi.

- *Nhóm đất xám*: Diện tích 631.131 ha, chiếm 70,23% diện tích đất nông nghiệp của Thanh Hóa. Nhóm đất này phân bố chủ yếu ở khu vực miền núi. Đây là loại đất thích hợp cho việc phát triển các cây công nghiệp dài ngày hoặc cây ăn quả như cao su, cà phê, chè, cam, v.v.

- *Nhóm đất xói mòn mạnh trơ sỏi đá*: Diện tích 30.053 ha, chiếm 3,68% diện tích đất nông nghiệp, phân bố chủ yếu ở vùng trung du và các dãy núi độc lập ở đồng bằng ven biển. Đây là nhóm đất có tầng mỏng và cần có biện pháp được đầu tư, cải tạo để có thể đưa vào khai thác.

- *Nhóm đất glây:* Diện tích 3.964 ha, chiếm 0,44% diện tích đất nông nghiệp. Đây là một trong những nhóm đất có độ phì tiềm tàng cao, nhất là hàm lượng chất hữu cơ và tỷ lệ cấp hạt sét. Theo kết quả khảo sát thực tế, mô hình trồng lúa xen nuôi cá trên đất này có thể đem lại hiệu quả cao. Tuy nhiên, để áp dụng được mô hình này cần phải thiết kế mới và củng cố hệ thống bờ vùng, bờ thửa. Việc cải cạo đất glây chua không phải là vấn đề khó khăn đối với Thanh

Hóa bởi tỉnh có trữ lượng đá vôi khá lớn. Chính vì vậy, phát triển sản xuất vôi vừa giúp phục cho ngành xây dựng, vừa phục vụ phát triển nông nghiệp.

- *Nhóm đất loang lổ:* Diện tích 113 ha, chiếm 0,01% diện tích đất nông nghiệp. Đây là nhóm đất có diện tích nhỏ, có đặc tính tầng loang lổ đỏ vàng, khi tiếp xúc với không khí sẽ rắn lại nên đây là loại đất thường xuyên khô hạn. Độ phì của loại đất này thấp. Tuy nhiên, đất loang lổ còn có tầng glây nên có thể sử dụng để trồng lúa hay trồng cây rau, màu (khoai, ngô, đậu, v.v…) nếu có chế độ nước đầy đủ.

- *Nhóm đất đen đá vôi:* Diện tích 5.495 ha, chiếm 0,61% diện tích đất nông nghiệp. Nhóm đất này có diện tích không lớn và độ phì tiềm tàng cũng không cao. Mặc dù vậy, có thể trồng các loại cây hoa màu như ngô, khoai, hoặc các cây công nghiệp như mía, lạc. Ở những vùng có địa hình cao và dốc, có thể trồng những loại cây có khả năng phục hồi độ phì cho đất như keo, mỡ.

- *Nhóm đất đen secpentin:* Diện tích 133 ha, chiếm 0,01% diện tích đất nông nghiệp. Loại đất này xuất hiện ở vùng đất thấp, có độ phì trung bình, và phản ứng ít chua. Đây là loại đất có đặc tính glây nên thích hợp cho trồng lúa và các cây hoa màu ngắn ngày.

Trong các loại đất, đất nâu vàng đến đỏ vàng phân bố ở trên các đồi núi thấp, thích hợp với việc trồng nhiều loại cây lâm nghiệp, cây công nghiệp (như mía và cao su) cũng như cây ăn quả. Vùng miền núi có thổ nhưỡng phù hợp trồng nhiều loại cây nhưng do địa hình đất dốc, khả năng giữ nước kém nên việc thâm canh nông nghiệp không phù hợp. Vùng đồng bằng có thổ nhưỡng được đánh giá tốt, với phù sa của hệ thống sông Mã, sông Yên, sông Hoạt bồi đắp, có thể trồng được nhiều loại cây trồng nhiệt đới, cây lương thực, và cây ăn quả.

3.2. Tài nguyên rừng

Theo kết quả công bố hiện trạng rừng năm 2024 tại Quyết định số 769/QĐ-UBND ngày 11/03/2025, tỉnh Thanh Hóa có 647.672,53 ha rừng (rừng đặc dụng 80.436,80 ha, rừng phòng hộ 157.601,93 ha, rừng sản xuất 373.657,06 ha, mục đích khác 35.976,74 ha), trong đó diện tích có rừng tự nhiên là 393.361,33 ha; diện tích có rừng trồng là 254.311,20 ha; diện tích rừng đủ tiêu chuẩn để tính độ che phủ toàn tỉnh là 599.224,92 ha, độ che phủ của rừng tương ứng 53,91%. Là tỉnh có giá trị đa dạng sinh học cao khu vực Bắc Trung Bộ. Hệ sinh thái rừng đặc trưng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, cụ thể:

- *Hệ sinh thái rừng núi đất đai thấp và trung bình (<800m):* Phân bố chủ yếu tại Bến En, Xuân Liên, Pù Hu; đặc trưng là rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới, nhiều loài cây gỗ lớn, dược liệu và lâm sản ngoài gỗ.

- *Hệ sinh thái rừng núi đất đai cao (>800m):* Tập trung ở Xuân Liên, Pù Hu, Nam Động, Pù Luông; gồm rừng á nhiệt đới núi cao, có nhiều loài thực vật đặc hữu, quý hiếm và cảnh quan sinh thái đặc sắc.

- *Hệ sinh thái rừng núi đá vôi:* Phân bố tại Bến En, Xuân Liên, Pù Hu, Pù Luông, Nam Động; hệ sinh thái đặc thù với nhiều loài cây chịu hạn, bám đá, nhiều loài đặc hữu và các quần thể động, thực vật quý hiếm.

3.3. Tài nguyên khoáng sản

Thanh Hóa có nhiều loại tài nguyên khoáng sản nhưng phần lớn phân bố phân tán. Kết quả điều tra cập nhật toàn tỉnh có 28 loại khoáng sản; trong đó một số loại khoáng sản như: đá vôi và đá sét làm nguyên liệu xi măng; nhóm khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường có trữ lượng lớn, thuận lợi cho việc khai thác theo quy mô công nghiệp. Ngoài ra, một số loại khoáng sản khác có thể khai thác chế biến như quặng sắt, quặng cromit và Secpentine.

Bảng 1. Các loại tài nguyên khoáng sản chủ yếu của Thanh Hóa

TT	Loại khoáng sản	Đơn vị tính	Trữ lượng	Phân bố chủ yếu	Ghi chú
1	Đá vôi xi măng	Tỷ tấn	28	Bỉm Sơn, Nghi Sơn, Cẩm Thủy, Ngọc Lặc	Đã cấp phép tại Bỉm Sơn, Nghi Sơn
2	Sét làm xi măng	Tỷ m^3	100	Bỉm Sơn, Thạch Thành	Đã cấp phép
3	Cát xây dựng	Triệu m^3	13	Triền sông Mã, sông Chu, sông Lèn	Hiện đã cấp phép khai thác tại 19 điểm
4	Đá hoa ốp lát và đá xây dựng	Tỷ m^3	2-3	Đông Sơn, Hà Trung, Vĩnh Lộc, TP. Thanh Hóa	
5	Secpentine	Triệu tấn	15	Triệu Sơn, Nông Cống	
6	Quặng sắt	Triệu tấn	10	Ngọc Lặc, Như Thanh, Như Xuân, Nông Cống	Đã cấp phép thăm do khai thác tại Ngọc Lặc
7	Quặng cromit	Triệu tấn	30,2	Nông Cống, Triệu Sơn	Đã cấp phép khai thác
8	Vàng	Kg	6.123	Cẩm Thủy, Bá Thước	

3.4. Tài nguyên nước

Thanh Hóa có 4 hệ thống sông chính là sông Hoạt, sông Mã, sông Bạng, sông Yên với tổng chiều dài 881 km, tổng diện tích lưu vực là 39.756 $km^{2;}$ tổng lượng nước trung bình hàng năm 19,52 tỉ m^3. Sông suối Thanh Hoá chảy qua nhiều vùng địa hình phức tạp, là tiềm năng lớn cho phát triển thủy điện. Nước ngầm ở Thanh Hoá cũng rất phong phú về trữ lượng và chủng loại bởi vì có đầy đủ các loại đất đá trầm tích, biến chất, mắc ma và phun trào.

Ngoài ra là mạng lưới các sông suối nhỏ có mật độ bình quân 0,5 - 0,6 km/km^2, cùng hệ thống 610 hồ chứa và 1.023 đập dâng. Tổng lượng nước trung bình hàng năm của hệ thống sông chính là 19,52 tỷ m^3 so với tổng lượng dòng chảy trung bình 20 - 21 tỷ m^3 hàng năm của toàn tỉnh. Có khoảng 10 tỷ m^3 nước là nội sinh, còn lại là nước ngoại lai. Mặc dù vậy, lượng nước bình quân đầu người của Thanh Hoá chỉ khoảng 5.600 m^3/người/năm, khá thấp so với mức bình quân của cả nước là 11.000 m^3/người/năm.

Số lượng công trình hồ chứa nằm trong top đầu của cả nước với 610 hồ chứa, với tổng dung tích chứa khoảng 2,156 tỷ m^3, diện tích phục vụ tưới khoảng 127.000 ha. Trong đó: 01 hồ chứa quan trọng đặc biệt liên quan đến an ninh quốc gia (do Ban quản lý đầu tư và xây dựng thủy lợi 3 thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường quản lý); 29 hồ chứa nước lớn (các Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi quản lý 28 hồ chứa, UBND cấp xã quản lý 01 hồ chứa); 88 hồ chứa nước vừa (các Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi quản lý 51 hồ chứa và UBND cấp xã quản lý 37 hồ chứa); 492 hồ chứa nước nhỏ (các Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi quản lý 9 hồ chứa, UBND cấp xã quản lý 483 hồ chứa).

Tuy nhiên, tổng lưu lượng dòng chảy của Thanh Hoá phân bố không đều theo cả không gian và thời gian trong năm, dẫn đến tình trạng thiếu nước cục bộ vào mùa khô. Chế độ dòng chảy phân thành hai mùa rõ rệt, trong đó mùa khô kéo dài từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau và dòng chảy thấp nhất là vào tháng 3 và tháng 4 (khoảng 4,6 tỷ m^3, tức chỉ bằng ¼ lượng dòng chảy trong năm). Do đó, tỉnh cần có các biện pháp điều tiết và giữ nước theo mùa cũng như sử dụng tiết kiệm, hợp lý để giảm lãng phí và thất thoát nước, đặc biệt là trong mùa khô.

Tài nguyên nước dưới đất trên địa bàn tỉnh có 2 loại tầng chứa nước chính, đó là các tầng chứa nước lỗ hổng và các tầng chứa nước khe nứt - karst với trữ lượng nước động tự nhiên lần lượt là 426.096 m^3/ngày và 1.877.839 m^3/ngày. Trữ lượng nước tĩnh tự nhiên của các tầng chứa nước lỗ hổng trên toàn tỉnh ước đạt 438.089 m^3/ngày với trữ lượng tĩnh đàn hồi và trữ lượng tĩnh trọng lực lần lượt là 41.744 m^3/ngày và 396.345 m^3/ngày. Kết quả tính toán xác định trữ lượng khai thác tiềm năng nước dưới đất của tỉnh Thanh Hóa là 1.614.208 m^3/ngày.

3.5. Tài nguyên biển

Thanh Hoá có 102 km bờ biển và vùng biển rộng 17.000 km^2. Vùng biển Thanh Hoá có nhiều loại hải sản có giá trị kinh tế cao. Dọc bờ biển có 5 cửa lạch lớn, thuận lợi cho tàu thuyền đánh cá ra vào. Ở vùng cửa lạch là những bãi bồi bùn cát rộng hàng ngàn ha, thuận lợi cho nuôi trồng hải sản, trồng cói, trồng cây chắn sóng và sản xuất muối. Diện tích nước mặn ở vùng biển đảo Mê, Biện Sơn

có thể nuôi cá song, trai ngọc, tôm hùm và hàng chục ngàn ha nước mặn ven bờ thuận lợi cho nuôi nhuyễn thể vỏ cứng như ngao, sò… Có Cảng nước sâu Nghi Sơn đã hoạt động và đang tiếp tục đầu tư là điều kiện phát triển mạnh ngành vận tải biển. Các tiềm năng phát triển kinh tế biển:

- Phát triển cảng biển: Địa bàn Nghi Sơn là địa điểm thuận lợi cho xây dựng cảng biển nước sâu. Luồng tàu khu vực Cảng Nghi Sơn có mức nước sâu 10-11 m, xây dựng được cảng tiếp nhận tàu trọng tải đến 100.000 DWT. Theo quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam, Cảng Nghi Sơn là cảng tổng hợp quốc gia đầu mối khu vực loại I. Tại khu vực đảo Mê, có thể xây dựng bến chuyển tải cho tàu chở nhiên liệu trên 100.000 DWT. Tại các cửa lạch (05 cửa lạch lớn), có điều kiện xây dựng các bến, cảng hàng hóa như Cảng Quảng Châu, Lệ Môn, Quảng Nham,…

- Khai thác và nuôi trồng thủy sản: Bờ biển của Thanh Hóa tương đối phẳng với các cửa sông đều là những khu vực tự nhiên rất nhạy cảm và có năng suất sinh học cao. Thanh Hóa có trên 8.000 ha bãi triều tại các xã, phường ven biển, đặc biệt bãi triều ở 02 xã Vạn Lộc và Tân Tiến mỗi năm được bồi ra thêm 8-10 m. Đây là môi trường thuận lợi để phát triển nuôi trồng thủy sản, đặc biệt là các loại tôm sú, cua, rau câu,… Vùng biển xung quanh khu vực đảo Hòn Mê và đảo Hòn Nẹ (5.000 ha) thuận lợi cho việc nuôi thả theo hình thức lồng bè các loại hải sản có giá trị kinh tế lớn như cá song, cá cam, trai ngọc, tôm hùm.

Vùng biển Thanh Hóa chịu ảnh hưởng của cả dòng hải lưu nóng và lạnh, tạo nên những bãi cá, tôm có trữ lượng lớn so với các tỉnh phía Bắc. Ở đây đã xác định được hơn 120 loài cá, thuộc 82 giống, 58 họ, trong đó có 53 loài cá nổi, 69 loài cá đáy và các loại thủy hải sản khác. Tổng trữ lượng hải sản ước khoảng 140.000 tấn đến 165.000 tấn với khả năng khai thác từ 60.000 tấn đến 70.000 tấn mỗi năm. Các ngư trường khai thác chính gồm bãi cá nổi vùng Lạch Hới (Đông Nam Hòn Mê) với trữ lượng 15.000 tấn đến 20.000 tấn và khả năng khai thác khoảng 7.000 tấn tới 10.000 tấn mỗi năm; bãi cá nổi ven bờ từ Nghệ An trở ra có trữ lượng khoảng 12.000 tấn đến 15.000 tấn và khả năng khai thác là 6.000 tấn đến 7.000 tấn mỗi năm. Ngoài ra còn một số bãi cá đáy phía Nam đảo Hòn Mê đến Lạch Ghép và Lạch Hới ở Đông Nam Hòn Mê.

Thanh Hoá có 12 loài tôm biển với trữ lượng 3.000 tấn, trong đó tôm he chiếm khoảng 5%-8%. Có hai bãi tôm chính có trữ lượng cao là bãi tôm Hòn Nẹ, Lạch Ghép và bãi tôm Lạch Bạng, Lạch Quèn, với khả năng khai thác hàng năm khoảng 1.000-1.300 tấn tôm và hơn 7.000 tấn moi biển. Mực cũng có trữ lượng cao, khoảng 10.000 tấn mực ống và 3.000-4.000 tấn mực nang với khả năng khai thác hàng năm 3.000-4.000 tấn mực ống và 1.500-2.000 tấn mực nang.

Ngoài nguồn thủy hải sản phong phú để đánh bắt và nuôi trồng, các đảo hòn Nẹ cao, đảo hòn Mê, cụm đảo Nghi Sơn và hàng loạt đảo nhỏ như hòn Đót, hòn Miệng, hòn Vạt, hòn Góc còn có ý nghĩa về mặt tài nguyên và môi trường. Trên các đảo này có thể xây dựng các khu bảo tồn biển nhằm bảo vệ đa dạng sinh học biển, đồng thời là cơ sở phát triển hoạt động du lịch. Bên cạnh đó, các đảo này có vai trò tiền tiêu trong việc bảo vệ đất liền.

- Phát triển du lịch biển: Bờ biển Thanh Hóa có nhiều bãi biển đẹp, bờ cát thoải và phong cảnh thiên nhiên phong phú, tạo thuận lợi cho phát triển du lịch biển gắn với du lịch nghỉ dưỡng, hội thảo, hội nghị như: Đô thị du lịch biển Sầm Sơn, khu du lịch Hải Tiến, Linh Trường (xã Hoằng Tiến), khu du lịch biển Hải Hòa (xã Tĩnh Gia), điểm du lịch Bãi Đông (xã Nghi Sơn), khu du lịch Tiên Trang và các bãi tắm ven biển 02 xã Quảng Ninh, Quảng Bình. Cùng với phát triển du lịch tắm biển thuần túy, khu vực ven biển và đảo của tỉnh còn có tiềm năng để phát triển các sản phẩm du lịch biển mới như: Du lịch lặn biển ngắm san hô tại khu vực đảo Hòn Mê; du lịch văn hóa, lịch sử tại di tích quốc gia đặc biệt Khu di tích lịch sử và danh lam thắng cảnh Sầm Sơn; các sản phẩm du lịch nghỉ dưỡng chất lượng cao gắn với hệ thống bất động sản nghỉ dưỡng ven biển.

- Phát triển kinh tế ven biển: Cùng với phát huy lợi thế về khai thác vùng không gian biển, tiềm năng kinh tế biển của Thanh Hóa còn là sự phát triển các ngành gắn với khai thác vùng bờ biển, là những ngành mang tính chất điểm tựa cho các ngành khai thác không gian biển. Những ngành gắn với khai thác vùng bờ biển bao gồm xây dựng các cảng biển, phát triển khu kinh tế ven biển, các khu nghỉ dưỡng ven biển… Đây là điều kiện thuận lợi để Thanh Hóa đẩy mạnh thu hút đầu tư, xây dựng và phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn thành một trong những khu kinh tế ven biển hàng đầu của cả nước, cùng với Cảng nước sâu Nghi Sơn tạo thành hệ sinh thái công nghiệp, dịch vụ vận tải biển và logistics quan trọng của vùng và cả nước.

- Năng lượng tái tạo: Thanh Hóa nằm ở khu vực có điều kiện đặc trưng của khí hậu nhiệt đới gió mùa, mùa đông lạnh, mùa hè nắng nóng, số giờ nắng tương đối cao, cùng với bờ biển dài, lượng gió lớn nên có tiềm năng để phát triển các loại năng lượng tái tạo như: điện gió, điện mặt trời, sóng và thủy triều tại khu vực ven biển. Tuy nhiên hiện nguồn năng lượng vẫn chỉ ở dạng tiềm năng và chưa được khai thác, sử dụng.

II. VỊ THẾ, VAI TRÒ CỦA TỈNH ĐỐI VỚI VÙNG, QUỐC GIA

1. Vị thế, vai trò đối với Vùng Đồng bằng sông Hồng

(1) Không gian mở rộng chiến lược và chiều sâu phát triển phía Nam của

vùng

Vùng Đồng bằng sông Hồng được tổ chức theo mô hình đa cực, trong đó Hà Nội giữ vai trò trung tâm tổng hợp, các cực động lực ven biển phía Đông tạo thành trục phát triển công nghiệp - cảng biển, và không gian vùng phát triển dải hóa mạnh theo các hành lang kinh tế và trục giao thông chiến lược. Trục Bắc - Nam phía Tây vùng, kết nối từ Bắc Ninh qua Hà Nội đến Ninh Bình, được hình thành như hành lang động lực quan trọng, tạo cấu trúc phát triển liên hoàn theo chiều dọc vùng.

Trong cấu trúc đó, Ninh Bình là điểm kết thúc phía Nam của hành lang nội vùng. Thanh Hóa, với vị trí tiếp giáp trực tiếp Ninh Bình và nằm trên cùng trục cao tốc, quốc lộ 1A và đường sắt Bắc - Nam, giữ vai trò là không gian nối dài tự nhiên của cấu trúc phát triển này. Sự nối tiếp đó không chỉ mang ý nghĩa địa lý, mà tạo thành một "chiều sâu phát triển" phía Nam cho toàn vùng, bảo đảm động lực tăng trưởng không bị khép lại trong phạm vi hành chính sáu tỉnh/thành của vùng.

Chiều sâu chiến lược này được củng cố bởi quy mô và tiềm lực nội tại của Thanh Hóa. Với diện tích đứng thứ 12/34 tỉnh, thành phố sau sáp nhập và quy mô dân số đứng thứ 11/34 toàn quốc, Thanh Hóa là một trong những địa phương có đủ quy mô không gian và thị trường để tham gia vào quá trình hấp thụ và tái phân bố các dòng dịch chuyển đầu tư, sản xuất và dân cư từ khu vực phía Nam Đồng bằng sông Hồng. Cấu trúc lãnh thổ gồm miền núi, trung du, đồng bằng và ven biển tạo điều kiện để tổ chức phát triển đa ngành, hình thành các không gian công nghiệp, dịch vụ và đô thị mới có khả năng bổ sung cho cấu trúc phát triển của vùng.

Đồng bằng sông Hồng hiện là vùng có mật độ dân số cao nhất cả nước và mức độ đô thị hóa tập trung lớn, đặc biệt tại Hà Nội và các cực ven biển. Áp lực về đất đai, hạ tầng kỹ thuật, môi trường và tổ chức không gian sản xuất tại khu vực lõi ngày càng gia tăng. Trong bối cảnh đó, Thanh Hóa nổi lên như một không gian kế cận có quy mô đủ lớn và hạ tầng kết nối đồng bộ để tiếp nhận một phần dòng dịch chuyển đầu tư và sản xuất từ khu vực phía Nam vùng, góp phần giãn tải hợp lý cho khu vực lõi.

Vai trò "không gian mở rộng chiến lược" của Thanh Hóa vì vậy không phải là sự thay thế chức năng của các cực động lực nội vùng, mà là sự bổ sung có tính cấu trúc, tạo dư địa phát triển dài hạn cho toàn bộ khu vực phía Bắc. Thông qua việc bảo đảm tính liên tục của trục phát triển Bắc - Nam, mở rộng biên độ hấp thụ tăng trưởng và tham gia vào quá trình tái phân bố không gian công nghiệp - đô thị, Thanh Hóa góp phần củng cố tính bền vững và cân bằng của cấu trúc phát

triển phía Nam Đồng bằng sông Hồng.

Ở góc độ chiến lược dài hạn, sự hiện diện của một địa phương kế cận có quy mô lớn, cấu trúc kinh tế đa ngành và dư địa phát triển còn đáng kể như Thanh Hóa là điều kiện quan trọng để Đồng bằng sông Hồng duy trì vai trò vùng động lực quốc gia mà không rơi vào trạng thái quá tải không gian hoặc suy giảm chất lượng môi trường phát triển. Thanh Hóa, vì vậy, giữ vị trí là chiều sâu chiến lược phía Nam, góp phần bảo đảm tính liên tục, mở rộng và ổn định của cấu trúc phát triển vùng trong giai đoạn mới.

(2) Điểm nối tiếp hành lang động lực phía Nam vùng

Cấu trúc phát triển của Đồng bằng sông Hồng được định hình rõ nét theo các hành lang kinh tế dọc trục giao thông chiến lược, trong đó trục Bắc - Nam phía Tây vùng giữ vai trò động lực quan trọng trong liên kết các trung tâm đô thị, khu công nghiệp và không gian sản xuất của toàn vùng. Trục này không chỉ là tuyến vận tải, mà là trục tổ chức không gian kinh tế, hình thành chuỗi liên kết đô thị - công nghiệp - dịch vụ liên hoàn từ khu vực phía Bắc xuống đến Ninh Bình.

Với vị trí tiếp giáp trực tiếp Ninh Bình và nằm trên cùng hệ thống cao tốc, quốc lộ 1A và tuyến đường sắt Bắc - Nam, Thanh Hóa giữ vai trò là điểm nối tiếp tự nhiên của hành lang động lực phía Nam vùng. Vai trò nối tiếp này có ý nghĩa cấu trúc, bởi nó bảo đảm tính liên tục của không gian phát triển, tránh sự gián đoạn về dòng lưu chuyển hàng hóa, lao động và đầu tư khi vượt qua ranh giới hành chính vùng.

Ở góc độ tổ chức lãnh thổ, Thanh Hóa góp phần mở rộng "độ dài hiệu dụng" của hành lang động lực phía Tây vùng, cho phép các trung tâm sản xuất tại khu vực phía Nam Đồng bằng sông Hồng có thêm không gian liên kết, hợp tác và phân bổ lại chức năng sản xuất. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh khu vực lõi của vùng đã đạt mật độ công nghiệp và đô thị hóa cao, đòi hỏi sự điều chỉnh linh hoạt về không gian để duy trì tính cạnh tranh và hiệu quả.

Thanh Hóa, với hệ thống hạ tầng giao thông đồng bộ gồm cao tốc Bắc - Nam, quốc lộ 1A, đường sắt Bắc - Nam và mạng lưới kết nối nội tỉnh tương đối hoàn chỉnh, có khả năng tham gia trực tiếp vào mạng lưới logistics và chuỗi cung ứng của khu vực phía Nam vùng. Sự kết nối này không chỉ tạo thuận lợi cho lưu thông hàng hóa giữa hai địa bàn tiếp giáp, mà còn góp phần hình thành một không gian kinh tế liên thông vượt qua ranh giới hành chính, gia tăng tính tích hợp của toàn bộ khu vực phía Bắc.

Vai trò "điểm nối tiếp hành lang động lực" của Thanh Hóa vì vậy không chỉ là yếu tố giao thông thuần túy, mà là yếu tố tổ chức lại không gian phát triển

theo chiều dọc. Thông qua việc bảo đảm tính liên tục của trục Bắc - Nam phía Tây vùng, Thanh Hóa góp phần duy trì động lực tăng trưởng dài hạn, hỗ trợ quá trình tái phân bố hợp lý các hoạt động công nghiệp và dịch vụ, đồng thời củng cố tính liên kết chức năng giữa Đồng bằng sông Hồng và các không gian phát triển kế cận.

(3) Không gian công nghiệp nền tảng bổ trợ cho cấu trúc sản xuất công nghệ cao của vùng

Cấu trúc kinh tế của Vùng Đồng bằng sông Hồng hiện nay tập trung mạnh vào các ngành công nghiệp chế tạo công nghệ cao, điện tử, cơ khí chính xác, công nghiệp hỗ trợ, dịch vụ tài chính và đổi mới sáng tạo. Các trung tâm như Hà Nội, Bắc Ninh, Hải Phòng hình thành mạng lưới sản xuất có hàm lượng công nghệ và giá trị gia tăng cao, đóng vai trò hạt nhân tăng trưởng của khu vực phía Bắc.

Tuy nhiên, sự phát triển của các ngành công nghệ cao này phụ thuộc đáng kể vào nền tảng năng lượng ổn định, nguồn vật liệu xây dựng, hạ tầng logistics và các ngành công nghiệp cơ bản có quy mô lớn. Trong tương quan đó, Thanh Hóa giữ vai trò là không gian công nghiệp nền tảng bổ trợ quan trọng cho cấu trúc sản xuất của vùng.

Với Khu kinh tế Nghi Sơn, hệ thống các khu công nghiệp và tổ hợp sản xuất vật liệu xây dựng, hóa chất, nhiệt điện và công nghiệp cơ bản, Thanh Hóa cung cấp các yếu tố đầu vào thiết yếu phục vụ cho quá trình phát triển hạ tầng, mở rộng khu công nghiệp và duy trì hoạt động sản xuất của khu vực phía Nam Đồng bằng sông Hồng. Vai trò này mang tính chức năng, tạo điều kiện để vùng tập trung nguồn lực cho các ngành công nghệ cao mà không phải phân tán không gian cho các ngành công nghiệp nền tảng quy mô lớn.

Trong khi các địa phương trong vùng ưu tiên phát triển các ngành có hàm lượng tri thức cao, mật độ lao động kỹ thuật lớn và yêu cầu môi trường nghiêm ngặt, Thanh Hóa với quỹ đất rộng, cơ cấu lãnh thổ đa dạng và hạ tầng cảng biển - công nghiệp tích hợp có khả năng tiếp nhận và tổ chức các ngành công nghiệp cơ bản ở quy mô lớn hơn. Sự phân vai này góp phần hình thành cấu trúc sản xuất phân tầng hợp lý giữa lõi công nghệ cao và vành đai công nghiệp nền tảng kế cận.

Ở góc độ liên kết phát triển, Thanh Hóa không cạnh tranh trực tiếp với các trung tâm công nghiệp công nghệ cao của Đồng bằng sông Hồng, mà đóng vai trò bổ sung về chức năng. Nhờ đó, cấu trúc kinh tế khu vực phía Bắc được củng cố theo hướng chuyên môn hóa tương đối: vùng lõi tập trung đổi mới sáng tạo và công nghiệp giá trị cao; không gian kế cận như Thanh Hóa đảm nhận các ngành công nghiệp nền tảng, logistics quy mô lớn và cung ứng vật liệu.

Vai trò bổ trợ này giúp giảm áp lực về đất đai và môi trường cho khu vực phía Nam vùng, đồng thời tăng cường tính ổn định của chuỗi cung ứng nội vùng. Thông qua đó, Thanh Hóa góp phần hoàn thiện cấu trúc phát triển công nghiệp của Đồng bằng sông Hồng theo hướng cân bằng hơn giữa chiều rộng không gian và chiều sâu công nghệ.

(4) Không gian đệm chiến lược giảm thiểu rủi ro tập trung và gia tăng khả năng chống chịu của vùng

Vùng Đồng bằng sông Hồng là khu vực tập trung mật độ dân cư, công nghiệp và hạ tầng cao nhất cả nước, đồng thời là trung tâm chính trị - hành chính và động lực tăng trưởng chủ yếu của miền Bắc. Cấu trúc phát triển tập trung cao độ này tạo ra hiệu quả kinh tế lớn, nhưng cũng tiềm ẩn rủi ro về quá tải hạ tầng, ô nhiễm môi trường, áp lực đất đai và nguy cơ tổn thương trước các biến động kinh tế - xã hội.

Trong bối cảnh đó, Thanh Hóa giữ vai trò như một không gian đệm chiến lược phía Nam vùng, có khả năng giảm thiểu rủi ro tập trung quá mức tại khu vực lõi. Với quy mô diện tích lớn, cấu trúc lãnh thổ đa dạng và dư địa phát triển còn đáng kể, tỉnh có điều kiện tiếp nhận các dòng dịch chuyển sản xuất và đầu tư trong trường hợp khu vực phía Nam Đồng bằng sông Hồng đạt tới ngưỡng bão hòa không gian.

Vai trò "không gian đệm" này khác với chức năng mở rộng đơn thuần. Nó góp phần nâng cao khả năng chống chịu của cấu trúc phát triển vùng trước các cú sốc về kinh tế, môi trường hoặc hạ tầng. Sự tồn tại của một địa bàn kế cận có quy mô đủ lớn và cấu trúc kinh tế đa ngành như Thanh Hóa giúp Đồng bằng sông Hồng có thêm phương án linh hoạt trong điều chỉnh phân bố sản xuất, tổ chức lại chuỗi cung ứng và tái cơ cấu không gian phát triển khi cần thiết.

Ở góc độ dài hạn, vai trò này làm tăng tính bền vững của toàn bộ khu vực phía Bắc, bởi cấu trúc phát triển không còn phụ thuộc hoàn toàn vào lõi trung tâm, mà được mở rộng và phân tầng hợp lý hơn về không gian.

2. Vị thế, vai trò đối với Vùng Bắc Trung bộ

(1) Cực tăng trưởng phía Bắc và hạt nhân của Vùng động lực phát triển

Trong cấu trúc tổ chức không gian của Vùng Bắc Trung Bộ gồm 6 tỉnh, Thanh Hóa không chỉ là địa phương có quy mô diện tích, dân số và GRDP lớn nhất, mà còn giữ vị trí cửa ngõ phía Bắc của toàn vùng, tiếp giáp trực tiếp khu vực Đồng bằng sông Hồng. Quy mô và vị trí địa kinh tế này tạo cho tỉnh vai trò đặc biệt trong việc định hình trục phát triển phía Bắc vùng, thay vì chỉ tham gia như

một địa phương thành viên.

Thanh Hóa hiện hội tụ đầy đủ các điều kiện của một cực tăng trưởng nội vùng: quy mô thị trường lớn, cơ cấu kinh tế đa ngành, hệ thống hạ tầng giao thông đa phương thức và không gian công nghiệp - cảng biển tích hợp. Những yếu tố này cho phép tỉnh đóng vai trò dẫn dắt quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế của toàn vùng theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập sâu hơn vào chuỗi giá trị quốc gia.

Sự hình thành và mở rộng Vùng động lực phát triển từ thành phố Thanh Hóa đến Khu kinh tế Nghi Sơn đã tạo nên một trục tăng trưởng liên hoàn theo hướng Đông - Nam, tích hợp đô thị trung tâm, công nghiệp nền tảng, cảng biển nước sâu và dịch vụ logistics quy mô lớn. Trục này không chỉ đóng vai trò động lực của riêng Thanh Hóa, mà còn hình thành một cực phát triển có sức lan tỏa sang Nghệ An và các địa phương lân cận thông qua chuỗi cung ứng công nghiệp, dịch vụ hỗ trợ và mạng lưới liên kết doanh nghiệp.

Ở góc độ cấu trúc vùng, Thanh Hóa giữ vai trò hạt nhân phía Bắc của Vùng động lực ven biển Bắc Trung Bộ, tạo thành một cực đối trọng tương đối với khu vực trung tâm vùng phía Nam. Sự tồn tại của cực tăng trưởng này góp phần phân tán hợp lý các động lực phát triển, hạn chế xu hướng tập trung quá mức về một địa bàn duy nhất, đồng thời tạo nền tảng cho hình thành cấu trúc phát triển đa cực trong nội vùng.

Trong bối cảnh Vùng Bắc Trung Bộ định hướng tăng cường liên kết nội vùng và nâng cao năng lực cạnh tranh tập thể, vai trò cực tăng trưởng phía Bắc của Thanh Hóa mang ý nghĩa chiến lược. Tỉnh không chỉ đóng góp về quy mô kinh tế, mà còn giữ chức năng tổ chức lại không gian phát triển, tạo ra trục động lực rõ nét, thúc đẩy liên kết công nghiệp - dịch vụ giữa các địa phương và củng cố vị thế chung của toàn vùng trong cấu trúc kinh tế quốc gia.

(2) Cực động lực kinh tế biển và công nghiệp ven biển của vùng

Trong cấu trúc phát triển dải ven biển của Vùng Bắc Trung Bộ, Thanh Hóa giữ vai trò cực động lực kinh tế biển và công nghiệp ven biển phía Bắc, gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn và Cảng nước sâu Nghi Sơn. Đây là địa bàn hội tụ đầy đủ các yếu tố cấu thành một cực phát triển ven biển tích hợp: cảng biển nước sâu, công nghiệp nền tảng quy mô lớn, hạ tầng logistics, đô thị và dịch vụ hỗ trợ.

Với 102 km bờ biển và hệ thống khu kinh tế, khu công nghiệp ven biển được tổ chức theo mô hình tích hợp công nghiệp - cảng biển - đô thị, Thanh Hóa hình thành một trung tâm sản xuất và xuất nhập khẩu có quy mô lớn nhất phía Bắc vùng. Tổ hợp công nghiệp tại Nghi Sơn bao gồm lọc hóa dầu, nhiệt điện, xi

măng, thép và các ngành phụ trợ tạo ra năng lực sản xuất nền tảng, đóng vai trò quan trọng trong chuỗi cung ứng công nghiệp của toàn vùng.

Trong tương quan nội vùng, Nghi Sơn không chỉ là một điểm phát triển ven biển, mà là hạt nhân phía Bắc của trục phát triển ven biển. Từ cực phía Bắc này, trục phát triển dải hóa ven biển được kéo dài xuống các tỉnh phía Nam, hình thành một hành lang kinh tế ven biển liên tục. Vai trò đó góp phần định hình cấu trúc phát triển ven biển theo hướng tập trung, quy mô lớn và có chiều sâu công nghiệp, thay vì phân tán và manh mún.

Sự tồn tại của một cực động lực ven biển quy mô lớn tại Thanh Hóa còn giúp cân bằng động lực phát triển nội vùng, hạn chế xu hướng lệch trọng tâm về một địa bàn duy nhất. Đồng thời, mô hình tích hợp công nghiệp - cảng biển tại Nghi Sơn tạo nền tảng để nâng cao năng lực cạnh tranh tổng thể của dải ven biển Bắc Trung Bộ, gia tăng khả năng thu hút đầu tư và mở rộng liên kết chuỗi giá trị.

Như vậy, Thanh Hóa không chỉ tham gia vào phát triển kinh tế biển của vùng, mà giữ vai trò cực động lực phía Bắc, góp phần định hình và củng cố cấu trúc công nghiệp - kinh tế biển của toàn Vùng Bắc Trung Bộ trong giai đoạn mới.

(3) Đầu mối hành lang Đông - Tây và cửa ngõ kết nối Việt Nam - Lào của vùng

Trong cấu trúc phát triển của Vùng Bắc Trung Bộ, các hành lang Đông - Tây giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong việc mở rộng không gian kinh tế từ dải ven biển ra khu vực nội địa và xuyên biên giới. Trong hệ thống đó, Thanh Hóa là địa phương sở hữu cửa khẩu quốc tế Na Mèo, kết nối trực tiếp với Trung Lào và xa hơn là Đông Bắc Thái Lan, qua đó hình thành một trục liên kết xuyên biên giới có ý nghĩa chiến lược đối với toàn vùng.

Quốc lộ 217, kết hợp với cao tốc Bắc - Nam, quốc lộ 1A, đường Hồ Chí Minh và hệ thống hạ tầng ven biển, tạo nên một mạng lưới giao thông liên hoàn từ biển - đô thị - công nghiệp đến khu vực biên giới. Cấu trúc này không chỉ bảo đảm lưu thông hàng hóa theo chiều dọc vùng, mà còn mở rộng không gian phát triển theo chiều ngang, từ ven biển Bắc Trung Bộ sang khu vực Trung Lào. Nhờ đó, Thanh Hóa giữ vai trò đầu mối phía Bắc của hành lang Đông - Tây trong nội vùng.

Ở góc độ tổ chức không gian kinh tế, vai trò này giúp tăng cường tính tích hợp giữa các tỉnh ven biển với khu vực miền núi, biên giới - vốn là không gian có tiềm năng lớn nhưng chưa được khai thác tương xứng. Thanh Hóa góp phần định hình cấu trúc phát triển hai chiều: ven biển - biên giới, công nghiệp - lâm nghiệp, đô thị - miền núi, qua đó tạo sự liên kết nội vùng chặt chẽ hơn.

Đồng thời, với vị trí là cửa ngõ kết nối trực tiếp Việt Nam - Lào trong phạm vi vùng, Thanh Hóa tạo điều kiện để Vùng Bắc Trung Bộ tham gia sâu hơn vào mạng lưới hợp tác kinh tế của Tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng. Không gian giao thương Đông - Tây qua Na Mèo góp phần mở rộng thị trường, tăng cường trao đổi thương mại và thúc đẩy phát triển logistics xuyên biên giới.

Như vậy, Thanh Hóa không chỉ là điểm trung chuyển hạ tầng, mà giữ vai trò đầu mối tổ chức luồng giao thương Đông - Tây của toàn vùng, góp phần mở rộng không gian kinh tế nội vùng và tăng cường liên kết xuyên biên giới theo hướng chủ động và bền vững.

(4) Không gian cân bằng nội vùng và động lực chuyển dịch phát triển xanh

Vùng Bắc Trung Bộ có đặc trưng nổi bật là sự phân hóa không gian rõ rệt giữa dải ven biển - đô thị - công nghiệp và khu vực miền núi - biên giới phía Tây. Sự chênh lệch về điều kiện hạ tầng, mức độ đô thị hóa và năng lực sản xuất giữa hai không gian này tạo ra yêu cầu cấp thiết về một cơ chế điều tiết và cân bằng nội vùng nhằm bảo đảm phát triển hài hòa và bền vững.

Trong cấu trúc đó, Thanh Hóa là một trong những địa phương hội tụ đầy đủ ba vùng sinh thái - kinh tế với quy mô lớn: miền núi, trung du - đồng bằng và ven biển. Cấu trúc lãnh thổ đa tầng này cho phép tỉnh tổ chức phát triển tích hợp giữa công nghiệp - dịch vụ - nông nghiệp - lâm nghiệp trong cùng một không gian hành chính, qua đó đóng vai trò như một "mô hình thu nhỏ" của toàn Vùng Bắc Trung Bộ.

Khu vực ven biển và đồng bằng của tỉnh phát triển mạnh công nghiệp nặng, năng lượng và dịch vụ logistics; trong khi khu vực miền núi phía Tây có diện tích rừng lớn, tiềm năng phát triển lâm nghiệp sản xuất hàng hóa, bảo tồn đa dạng sinh học và nông nghiệp công nghệ cao. Sự kết hợp này tạo điều kiện để Thanh Hóa thực hiện điều tiết nội bộ giữa tăng trưởng công nghiệp và bảo vệ tài nguyên, hình thành mô hình phát triển cân bằng mà các địa phương khác trong vùng có thể tham chiếu.

Ở cấp độ vùng, vai trò của Thanh Hóa không chỉ dừng lại ở việc giảm chênh lệch giữa ven biển và miền núi trong phạm vi tỉnh, mà còn góp phần tái cân bằng cấu trúc phát triển của toàn Vùng Bắc Trung Bộ. Khi các tỉnh ven biển tăng tốc công nghiệp hóa, Thanh Hóa có khả năng duy trì một cấu trúc phát triển đa ngành, qua đó góp phần hạn chế xu hướng phân hóa cực đoan giữa khu vực phát triển nhanh và khu vực còn khó khăn.

Đặc biệt, tiềm năng phát triển thị trường tín chỉ các-bon rừng tại khu vực

lâm nghiệp phía Tây tạo ra cơ chế liên kết mới giữa không gian rừng và không gian công nghiệp. Cơ chế trung hòa phát thải thông qua tín chỉ các-bon có thể trở thành công cụ kinh tế quan trọng để hỗ trợ khu vực công nghiệp - đô thị ven biển phát triển theo hướng giảm phát thải, đồng thời tạo nguồn lực tài chính cho bảo vệ và phát triển rừng. Điều này góp phần thúc đẩy chuyển dịch mô hình tăng trưởng xanh không chỉ của Thanh Hóa mà của toàn vùng.

Như vậy, Thanh Hóa giữ vai trò không gian cân bằng và điều tiết nội vùng, đồng thời là địa bàn tiên phong trong kết hợp giữa phát triển công nghiệp ven biển với bảo tồn và khai thác bền vững tài nguyên rừng miền núi. Vai trò này có ý nghĩa chiến lược đối với mục tiêu phát triển hài hòa, bao trùm và thích ứng với biến đổi khí hậu của Vùng Bắc Trung Bộ trong dài hạn.

(5) Địa bàn chiến lược tổ chức thế trận quốc phòng - an ninh của toàn vùng

Thanh Hóa là địa phương ở phía Bắc Vùng Bắc Trung Bộ có đồng thời biên giới đất liền dài với nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào và vùng biển rộng, đồng thời nằm tại khu vực chuyển tiếp giữa Bắc Bộ và Trung Bộ. Vị trí địa - chiến lược này tạo cho tỉnh vai trò đặc biệt trong tổ chức thế trận quốc phòng - an ninh liên hoàn của toàn vùng.

Trong cấu trúc phòng thủ khu vực, Thanh Hóa giữ vai trò tuyến đầu phía Bắc của Vùng Bắc Trung Bộ, bảo đảm an ninh biên giới Việt - Lào, kiểm soát không gian biển và quản lý vùng trời. Hệ thống hạ tầng giao thông chiến lược chạy dọc và xuyên qua địa bàn tỉnh không chỉ phục vụ phát triển kinh tế, mà còn là yếu tố quan trọng trong tổ chức cơ động lực lượng và bảo đảm hậu cần quốc phòng.

Sự kết hợp giữa phát triển kinh tế biển, công nghiệp ven biển và củng cố quốc phòng tạo nên một thế trận phòng thủ đa tầng: từ khu vực biên giới miền núi phía Tây, qua đồng bằng - đô thị trung tâm, đến không gian ven biển và hải đảo. Cấu trúc đa tầng này góp phần hình thành một vành đai an ninh vững chắc phía Bắc vùng, bảo đảm tính liên hoàn giữa các địa phương ven biển và khu vực nội địa.

Ở góc độ chiến lược vùng, vai trò của Thanh Hóa không chỉ giới hạn trong phạm vi địa bàn tỉnh, mà còn có ý nghĩa duy trì ổn định tổng thể cho toàn Vùng Bắc Trung Bộ. Việc bảo đảm vững chắc an ninh biên giới, an ninh biển và không gian vùng trời phía Bắc vùng tạo nền tảng ổn định để các địa phương khác trong vùng tập trung phát triển kinh tế - xã hội.

Trong bối cảnh yêu cầu gắn kết chặt chẽ giữa phát triển và bảo vệ, Thanh

Hóa giữ vai trò địa bàn tổ chức thế trận quốc phòng - an ninh đa hướng, vừa bảo đảm phòng thủ từ sớm, từ xa, vừa tạo môi trường ổn định lâu dài cho chiến lược phát triển bền vững của toàn vùng.

3. Vị thế, vai trò đối với Quốc gia

(1) Một trong những trụ cột công nghiệp nền tảng và bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia

Thanh Hóa giữ vai trò là một trong những địa bàn then chốt của công nghiệp nền tảng quốc gia, đặc biệt trong các lĩnh vực lọc hóa dầu, năng lượng và vật liệu công nghiệp quy mô lớn. Với sự hiện diện của Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn - một trong hai nhà máy lọc dầu đang vận hành thương mại của cả nước - Thanh Hóa trực tiếp tham gia vào cấu trúc bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia. Sản lượng xăng dầu từ hai nhà máy lọc dầu trong nước hiện đáp ứng trên 50% nhu cầu thị trường nội địa, trong đó Nghi Sơn là một cấu phần quan trọng của hệ thống này.

Vai trò đó đặt Thanh Hóa vào vị trí không chỉ là địa bàn phát triển công nghiệp đơn thuần, mà là một mắt xích chiến lược trong chuỗi cung ứng năng lượng và nguyên liệu cơ bản của nền kinh tế quốc dân. Trong bối cảnh nhu cầu năng lượng ngày càng tăng, yêu cầu bảo đảm cung ứng ổn định, đa dạng hóa nguồn và tăng cường năng lực dự phòng trở thành yếu tố quyết định đối với ổn định vĩ mô, thì năng lực chế biến, tồn trữ và phân phối tại Nghi Sơn có ý nghĩa trực tiếp đối với cân đối cung - cầu xăng dầu trên phạm vi toàn quốc.

Bên cạnh lĩnh vực lọc hóa dầu, tổ hợp công nghiệp tại Khu kinh tế Nghi Sơn còn bao gồm các ngành nhiệt điện, sản xuất vật liệu xây dựng, luyện kim và công nghiệp hóa chất. Các ngành này giữ vai trò cung cấp đầu vào thiết yếu cho nhiều ngành kinh tế khác, từ xây dựng hạ tầng, công nghiệp chế tạo đến phát triển đô thị. Như vậy, Thanh Hóa góp phần củng cố nền tảng công nghiệp cơ bản của quốc gia, giảm phụ thuộc vào nhập khẩu nguyên liệu và gia tăng mức độ tự chủ chiến lược của nền kinh tế.

Trong cấu trúc công nghiệp quốc gia, khu vực ven biển Thanh Hóa được định vị trong vùng trọng điểm công nghiệp ven biển Bắc Trung Bộ, là một trong những không gian động lực mới của công nghiệp cả nước. Điều này cho thấy vai trò của Thanh Hóa không mang tính cục bộ, mà được đặt trong chiến lược phân bố lại không gian công nghiệp theo hướng hình thành các trung tâm công nghiệp quy mô lớn, có tính tích hợp cao và có khả năng lan tỏa liên vùng.

Đặc biệt, khi quốc gia đặt mục tiêu phát triển ngành năng lượng theo hướng độc lập, tự chủ, bảo đảm an ninh năng lượng và gắn với chuyển đổi xanh,

Thanh Hóa có điều kiện để từng bước chuyển dịch mô hình công nghiệp năng lượng từ sản xuất truyền thống sang tích hợp công nghệ hiện đại, nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và giảm phát thải. Sự hiện diện của hạ tầng cảng nước sâu, kho bãi, logistics và mạng lưới giao thông quốc gia tạo lợi thế cho tỉnh trong việc tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị năng lượng và hóa dầu của quốc gia trong dài hạn.

Từ những yếu tố trên, có thể khẳng định rằng Thanh Hóa là một trong những trụ cột quan trọng của cấu trúc công nghiệp nền tảng và an ninh năng lượng quốc gia. Vai trò này gắn trực tiếp với ổn định kinh tế vĩ mô, tự chủ chiến lược và năng lực chống chịu của nền kinh tế trước biến động thị trường năng lượng toàn cầu.

(2) Mắt xích chiến lược trong cấu trúc hành lang phát triển quốc gia

Thanh Hóa giữ vai trò là một mắt xích chiến lược trong cấu trúc hành lang phát triển Bắc - Nam và Đông - Tây của đất nước. Với vị trí nằm trên trục giao thông xuyên suốt chiều dài quốc gia, tỉnh là địa bàn kết nối trực tiếp giữa khu vực phía Bắc với khu vực Bắc Trung Bộ và các tỉnh miền Trung, đồng thời là điểm chuyển tiếp quan trọng giữa không gian kinh tế đồng bằng và không gian ven biển - miền núi.

Trên trục Bắc - Nam, Thanh Hóa hội tụ đầy đủ các tuyến hạ tầng giao thông chủ đạo gồm cao tốc Bắc - Nam phía Đông, quốc lộ 1A, tuyến đường sắt Bắc - Nam và các tuyến đường ven biển. Sự đồng thời hiện diện của các phương thức vận tải đường bộ, đường sắt và đường biển cho phép hình thành cấu trúc vận tải đa phương thức, bảo đảm lưu chuyển hàng hóa và hành khách với quy mô lớn, liên tục và ổn định. Điều này giúp Thanh Hóa không chỉ là địa bàn "đi qua", mà là điểm tổ chức và điều phối các luồng vận tải trên trục động lực quan trọng nhất của quốc gia.

Bên cạnh trục Bắc - Nam, Thanh Hóa còn là điểm xuất phát của hành lang kết nối sang Trung Lào thông qua cửa khẩu quốc tế Na Mèo và hệ thống quốc lộ 217, quốc lộ 15, đường Hồ Chí Minh. Vai trò này tạo cho tỉnh vị thế đặc biệt trong việc mở rộng không gian kinh tế quốc gia theo hướng Đông - Tây, kết nối vùng duyên hải với khu vực nội địa lục địa và Tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng. Thanh Hóa vì vậy không chỉ tham gia vào mạng lưới giao thương nội địa, mà còn có vai trò trong tổ chức các dòng lưu chuyển hàng hóa, nguyên liệu và sản phẩm giữa Việt Nam với khu vực Trung Lào và xa hơn là Đông Bắc Thái Lan.

Với cấu trúc hạ tầng tích hợp giữa cảng biển nước sâu, mạng lưới đường bộ - đường sắt quốc gia và Cảng hàng không Thọ Xuân, Thanh Hóa có điều kiện

hình thành không gian sản xuất - logistics liên hoàn giữa ven biển, nội địa và khu vực biên giới. Định hướng phát triển Cảng hàng không Thọ Xuân theo tiêu chuẩn quốc tế tiếp tục mở rộng khả năng kết nối của tỉnh với các trung tâm kinh tế lớn trong nước và khu vực, qua đó nâng cao vị thế của Thanh Hóa trong mạng lưới giao thương và vận tải quốc gia.

Từ góc độ tổ chức lãnh thổ, Thanh Hóa giữ vai trò như một điểm "khóa nối" giữa các hành lang phát triển quốc gia, bảo đảm tính liên thông và mở rộng không gian tăng trưởng theo cả hai chiều Bắc - Nam và Đông - Tây. Vai trò này không chỉ mang ý nghĩa hạ tầng thuần túy, mà còn góp phần củng cố tính tích hợp lãnh thổ, nâng cao hiệu quả phân bổ nguồn lực và tăng cường khả năng thích ứng của nền kinh tế quốc gia trước biến động khu vực và quốc tế.

(3) Một cực cấu thành quan trọng trong mạng lưới cảng biển và không gian kinh tế biển quốc gia

Thanh Hóa giữ vai trò là một trong những cực cấu thành của mạng lưới cảng biển quốc gia, góp phần hoàn thiện cấu trúc không gian kinh tế biển Việt Nam theo hướng phân tầng, chia tải và liên kết vùng.

Với 102 km bờ biển và sự hiện diện của Cảng nước sâu Nghi Sơn, Thanh Hóa tham gia trực tiếp vào hệ thống cảng biển quốc gia trên tuyến ven biển Bắc Bộ - Bắc Trung Bộ. Trong cấu trúc tổng thể, nếu các cảng khu vực Hải Phòng đảm nhận vai trò cửa ngõ quốc tế phía Bắc và các cảng khu vực miền Trung đảm nhiệm chức năng trung chuyển khu vực, thì Nghi Sơn bổ sung một cực cảng công nghiệp - năng lượng quy mô lớn, có khả năng tiếp nhận tàu trọng tải lớn và phục vụ trực tiếp cho các tổ hợp công nghiệp nền tảng.

Vai trò này có ý nghĩa quan trọng trong việc phân bổ hợp lý lưu lượng hàng hóa, giảm áp lực cho các cảng cửa ngõ truyền thống và tăng cường năng lực dự phòng của hệ thống cảng biển quốc gia. Sự kết hợp giữa cảng nước sâu và các tổ hợp công nghiệp tích hợp tạo điều kiện để Thanh Hóa không chỉ thực hiện chức năng bốc xếp, mà còn tham gia sâu vào chuỗi giá trị logistics, lưu trữ, chế biến và phân phối hàng hóa trên phạm vi toàn quốc.

Từ góc độ không gian biển, Thanh Hóa nằm ở vị trí chuyển tiếp giữa vùng biển Bắc Bộ và khu vực Bắc Trung Bộ, có ý nghĩa trong tổ chức không gian khai thác tài nguyên biển, phát triển công nghiệp ven biển và bảo đảm an ninh hàng hải. Sự hiện diện của các khu công nghiệp, cảng biển và đô thị ven biển tại Nghi Sơn góp phần hình thành một cực phát triển biển có tính tích hợp cao, kết nối chặt chẽ giữa sản xuất công nghiệp, dịch vụ cảng và hệ thống giao thông quốc gia.

Trong bối cảnh quốc gia đẩy mạnh chiến lược phát triển kinh tế biển bền

vững, hướng tới hình thành các trung tâm kinh tế biển mạnh có khả năng cạnh tranh khu vực, Thanh Hóa có điều kiện để phát huy vai trò là một điểm tựa quan trọng trong mạng lưới cảng biển và công nghiệp ven biển phía Bắc. Vai trò này không chỉ dừng ở quy mô địa phương hay nội vùng, mà góp phần củng cố cấu trúc kinh tế biển quốc gia theo hướng cân bằng hơn về không gian và nâng cao năng lực cạnh tranh tổng thể.

(4) Không gian chiến lược về quốc phòng - an ninh và bảo vệ chủ quyền quốc gia

Thanh Hóa giữ vai trò là một trong những không gian chiến lược quan trọng trong cấu trúc quốc phòng - an ninh tổng thể của quốc gia. Tỉnh là một trong số ít địa phương đồng thời có biên giới đất liền với nước CHDCND Lào, có vùng biển rộng và nằm trên trục giao thông huyết mạch Bắc - Nam. Sự hội tụ đồng thời của các yếu tố biên giới, biển và trục giao thông chiến lược tạo cho Thanh Hóa vị thế đặc biệt trong tổ chức thế trận phòng thủ và bảo đảm an ninh lãnh thổ.

Từ góc độ cấu trúc phòng thủ quốc gia, Thanh Hóa là địa bàn "khóa nối" giữa khu vực phía Bắc và khu vực miền Trung, bảo đảm tính liên hoàn của thế trận quốc phòng từ đồng bằng Bắc Bộ qua Bắc Trung Bộ đến duyên hải miền Trung. Vị trí này có ý nghĩa không chỉ trong bố trí lực lượng và bảo đảm hậu cần chiến lược, mà còn trong duy trì tính ổn định của trục giao thông quốc gia và bảo vệ các công trình hạ tầng trọng yếu về năng lượng, cảng biển và công nghiệp nền tảng.

Với tuyến biên giới đất liền dài và hệ thống cửa khẩu quốc tế, Thanh Hóa giữ vai trò quan trọng trong bảo đảm an ninh biên giới Việt - Lào, kiểm soát các hoạt động thương mại, xuất nhập cảnh và phòng ngừa các nguy cơ an ninh phi truyền thống. Đồng thời, vùng biển và hệ thống cảng biển của tỉnh là bộ phận cấu thành của không gian an ninh biển quốc gia, có ý nghĩa trong bảo vệ chủ quyền, duy trì an toàn hàng hải và bảo đảm hoạt động của các tuyến vận tải biển chiến lược.

Trong bối cảnh yêu cầu bảo vệ chủ quyền không gian ngày càng mở rộng từ đất liền ra biển và lên không gian vùng trời, Thanh Hóa còn có vai trò quan trọng trong quản lý và khai thác hiệu quả không gian vùng trời, gắn phát triển kinh tế không gian tầm thấp với kiểm soát chặt chẽ các yếu tố an ninh. Việc tích hợp giữa phát triển công nghiệp, cảng biển, hàng không và hệ thống giao thông chiến lược với củng cố quốc phòng - an ninh tạo nên một cấu trúc phát triển - phòng thủ song hành, góp phần nâng cao năng lực bảo vệ chủ quyền lãnh thổ và duy trì ổn định chiến lược quốc gia trong dài hạn.

Như vậy, Thanh Hóa không chỉ là địa bàn phát triển kinh tế quan trọng, mà còn là một cấu phần chiến lược trong hệ thống bảo đảm quốc phòng - an ninh toàn quốc, có ý nghĩa then chốt trong việc duy trì ổn định, an toàn và chủ quyền của đất nước.

(5) Địa bàn có vai trò định hình cấu trúc phát triển quốc gia sau sắp xếp đơn vị hành chính

Trong bối cảnh cả nước tổ chức lại không gian phát triển sau sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh, nhiều địa phương gia tăng đáng kể về quy mô diện tích, dân số và dư địa phát triển, qua đó hình thành những thực thể kinh tế có quy mô lớn hơn và khả năng cạnh tranh cao hơn. Mặc dù không thực hiện sáp nhập, Thanh Hóa vẫn duy trì vị thế là một trong những tỉnh có quy mô lớn về diện tích và dân số, đồng thời sở hữu cấu trúc kinh tế đa ngành, tích hợp cả công nghiệp, nông nghiệp và dịch vụ trên cùng một không gian lãnh thổ.

Điều này tạo cho Thanh Hóa khả năng tự tổ chức một cấu trúc phát triển tương đối hoàn chỉnh ở cấp tỉnh, với các cực tăng trưởng nội tỉnh gồm khu vực đô thị trung tâm, khu kinh tế ven biển, vùng nông nghiệp đồng bằng và khu vực miền núi - biên giới. Sự đa dạng về không gian địa lý và cơ cấu ngành giúp tỉnh có khả năng cân bằng nội tại giữa các khu vực, hạn chế phụ thuộc quá mức vào một ngành hoặc một không gian đơn lẻ, qua đó nâng cao tính ổn định và khả năng chống chịu trong dài hạn.

Trong cấu trúc phát triển lãnh thổ quốc gia sau sắp xếp, Thanh Hóa giữ vai trò là điểm cân bằng chiến lược giữa khu vực Đồng bằng sông Hồng và Vùng Bắc Trung Bộ. Tỉnh vừa có khả năng tiếp nhận và lan tỏa các động lực tăng trưởng từ khu vực phía Bắc, vừa có thể dẫn dắt và mở rộng không gian phát triển về phía Nam của khu vực Bắc Trung Bộ. Vai trò này góp phần duy trì sự liên tục và ổn định của trục phát triển Bắc - Nam, đồng thời hạn chế tình trạng phát triển lệch pha hoặc đứt gãy không gian giữa các vùng.

Bên cạnh đó, với hệ thống công nghiệp nền tảng, kinh tế biển, hạ tầng giao thông đa phương thức và kết nối xuyên biên giới, Thanh Hóa có điều kiện tham gia chủ động vào quá trình tái phân bố không gian sản xuất và dòng vốn đầu tư giữa các địa phương sau sắp xếp. Trong môi trường cạnh tranh liên tỉnh ngày càng rõ nét, khả năng duy trì vị thế độc lập và nổi trội của Thanh Hóa không chỉ dựa trên quy mô, mà còn dựa trên năng lực tổ chức không gian phát triển tích hợp, đồng bộ và có chiều sâu.

Từ góc độ cấu trúc quốc gia, Thanh Hóa vì vậy không chỉ là một đơn vị hành chính có quy mô lớn, mà là một địa bàn có khả năng góp phần định hình lại

tương quan phát triển giữa các vùng, bảo đảm sự cân bằng lãnh thổ, củng cố nền tảng công nghiệp - năng lượng - logistics và đóng góp tích cực vào mục tiêu phát triển nhanh, bền vững và tự chủ của đất nước trong giai đoạn mới.

III. CÁC YẾU TỐ, ĐIỀU KIỆN CỦA VÙNG, QUỐC GIA, QUỐC TẾ TÁC ĐỘNG ĐẾN PHÁT TRIỂN CỦA TỈNH

1. Các yếu tố, điều kiện của quốc tế tác động đến phát triển tỉnh

(1) Tái cấu trúc chuỗi cung ứng toàn cầu và gia tăng cạnh tranh thu hút đầu tư

Bối cảnh kinh tế thế giới những năm gần đây chuyển từ trạng thái toàn cầu hóa mở rộng sang giai đoạn tái cấu trúc sâu sắc, với sự điều chỉnh mạnh mẽ trong chuỗi cung ứng, thương mại và dòng vốn đầu tư quốc tế. Căng thẳng địa chính trị giữa các cường quốc, xu hướng bảo hộ thương mại, cùng với yêu cầu đa dạng hóa địa điểm sản xuất đã thúc đẩy nhiều tập đoàn đa quốc gia triển khai chiến lược "China+1" hoặc "đa trung tâm sản xuất" nhằm giảm thiểu rủi ro tập trung.

Xu hướng này mở ra khả năng dịch chuyển dòng vốn sản xuất sang các quốc gia và địa phương có lợi thế về chi phí, hạ tầng và môi trường đầu tư ổn định. Tuy nhiên, cạnh tranh thu hút đầu tư không chỉ diễn ra giữa các quốc gia mà ngày càng chuyển xuống cấp độ địa phương. Các tỉnh, thành phố phải cạnh tranh trực tiếp về chất lượng hạ tầng, quỹ đất công nghiệp, nguồn nhân lực, chất lượng quản trị và khả năng đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế. Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu, các yếu tố như hạ tầng số, khả năng quản lý dữ liệu, mức độ tự động hóa sản xuất và năng lực tham gia vào chuỗi cung ứng số hóa cũng ngày càng trở thành tiêu chí quan trọng trong lựa chọn địa điểm đầu tư của các tập đoàn đa quốc gia.

Đối với những địa phương có cấu trúc công nghiệp nền tảng và cảng biển như Thanh Hóa, xu thế này tạo ra môi trường cơ hội - cạnh tranh đan xen. Sự dịch chuyển chuỗi cung ứng có thể gia tăng nhu cầu đối với các không gian công nghiệp quy mô lớn; song đồng thời cũng đặt ra yêu cầu cao hơn về tiêu chuẩn môi trường, minh bạch chuỗi cung ứng và khả năng tích hợp vào mạng lưới sản xuất toàn cầu. Điều này cho thấy quá trình thu hút đầu tư trong giai đoạn mới không chỉ dựa trên lợi thế chi phí, mà ngày càng gắn với khả năng phát triển các khu công nghiệp xanh, hạ tầng số và hệ sinh thái sản xuất bền vững.

(2) Biến động thị trường năng lượng và chuyển dịch năng lượng toàn cầu

Thị trường năng lượng thế giới đang trải qua giai đoạn biến động mạnh do tác động của xung đột địa chính trị, điều chỉnh chính sách năng lượng của các nền

kinh tế lớn và xu thế chuyển dịch sang năng lượng tái tạo. Giá dầu, khí và nguyên liệu đầu vào cho sản xuất công nghiệp có xu hướng dao động khó lường, làm gia tăng rủi ro đối với các nền kinh tế phụ thuộc vào năng lượng nhập khẩu hoặc các ngành công nghiệp tiêu thụ năng lượng lớn.

Bên cạnh đó, nhiều quốc gia đẩy mạnh lộ trình giảm phát thải khí nhà kính, hướng tới trung hòa carbon vào giữa thế kỷ XXI. Điều này thúc đẩy quá trình chuyển dịch cơ cấu năng lượng, giảm dần tỷ trọng nhiên liệu hóa thạch, tăng cường đầu tư vào năng lượng tái tạo, lưu trữ năng lượng và công nghệ tiết kiệm năng lượng. Các chính sách năng lượng mới đồng thời khuyến khích phát triển các mô hình sản xuất xanh, hệ thống điện thông minh và các công nghệ quản lý năng lượng dựa trên nền tảng số.

Trong bối cảnh như vậy, các địa phương có tổ hợp công nghiệp nặng và năng lượng quy mô lớn phải đối mặt với áp lực kép: vừa bảo đảm ổn định sản xuất trong điều kiện biến động giá năng lượng toàn cầu, vừa từng bước thích ứng với lộ trình chuyển dịch năng lượng và yêu cầu giảm phát thải. Điều này làm thay đổi môi trường phát triển công nghiệp truyền thống, đòi hỏi định hướng điều chỉnh phù hợp ở cấp địa phương, đặc biệt trong việc thúc đẩy chuyển đổi xanh trong sản xuất công nghiệp, nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và ứng dụng công nghệ số trong quản lý hệ thống năng lượng.

(3) Chuyển đổi xanh, kinh tế carbon và tiêu chuẩn phát triển bền vững toàn cầu

Xu thế phát triển bền vững đang chuyển từ khuyến nghị chính sách sang yêu cầu ràng buộc trong thương mại và đầu tư quốc tế. Các cơ chế như điều chỉnh biên giới carbon, tiêu chuẩn môi trường - xã hội - quản trị (ESG), truy xuất nguồn gốc sản phẩm và chuỗi cung ứng xanh ngày càng trở thành điều kiện bắt buộc để tiếp cận thị trường quốc tế.

Điều này tác động trực tiếp đến các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo, năng lượng, nông nghiệp và xuất khẩu. Các doanh nghiệp phải minh bạch hóa quy trình sản xuất, giảm phát thải, sử dụng năng lượng hiệu quả và đáp ứng tiêu chuẩn môi trường ngày càng khắt khe. Đồng thời, quá trình chuyển đổi xanh cũng gắn chặt với việc ứng dụng các nền tảng công nghệ số nhằm giám sát phát thải, quản lý tài nguyên và minh bạch hóa chuỗi cung ứng, từ đó thúc đẩy hình thành các hệ sinh thái sản xuất bền vững dựa trên dữ liệu.

Bên cạnh áp lực, xu thế kinh tế carbon thấp cũng mở ra không gian phát triển mới như thị trường tín chỉ carbon, tài chính xanh và đầu tư bền vững. Đối với các địa phương có diện tích rừng lớn và không gian sinh thái đa dạng, sự hình

thành thị trường carbon toàn cầu tạo ra một cấu phần kinh tế mới gắn với bảo tồn tài nguyên và phát triển sinh kế bền vững. Qua đó, chuyển đổi xanh không chỉ là yêu cầu tuân thủ, mà còn là yếu tố tái định hình mô hình tăng trưởng trong dài hạn.

(4) Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và sự hình thành kinh tế không gian tầm thấp

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư với các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, tự động hóa, Internet vạn vật và dữ liệu lớn đang làm thay đổi phương thức tổ chức sản xuất, logistics và quản trị. Hệ thống sản xuất thông minh, chuỗi cung ứng số hóa và dịch vụ logistics tích hợp công nghệ cao dần trở thành chuẩn mực trong cạnh tranh toàn cầu. Quá trình chuyển đổi số đang thúc đẩy sự hình thành của nền kinh tế số, trong đó dữ liệu, nền tảng công nghệ và hạ tầng số trở thành những yếu tố hạ tầng cơ bản của phát triển kinh tế.

Đáng chú ý, cùng với chuyển đổi số, kinh tế không gian tầm thấp - bao gồm các hoạt động sử dụng phương tiện bay không người lái, vận tải hàng hóa bằng thiết bị bay cỡ nhỏ, giám sát tài nguyên và môi trường bằng công nghệ hàng không tầm thấp - đang nổi lên như một lĩnh vực mới của nền kinh tế. Nhiều quốc gia đã xây dựng chiến lược phát triển không gian tầm thấp nhằm phục vụ logistics, nông nghiệp công nghệ cao, quản lý rừng, giám sát biển và bảo đảm an ninh.

Sự hình thành lĩnh vực này làm thay đổi cách thức khai thác không gian lãnh thổ, đặc biệt tại các địa phương có diện tích rộng, địa hình đa dạng và không gian biển - rừng lớn. Kinh tế không gian tầm thấp vì vậy trở thành một yếu tố cấu trúc mới trong môi trường phát triển quốc tế, tác động đến định hướng tổ chức không gian sản xuất, quản lý tài nguyên và bảo đảm quốc phòng - an ninh ở cấp địa phương.

Nhìn chung, môi trường quốc tế hiện nay không chỉ tác động đến tăng trưởng thương mại hay dòng vốn đầu tư như giai đoạn trước, mà đang tái định hình sâu sắc các tiêu chuẩn phát triển, cấu trúc chuỗi cung ứng và phương thức tổ chức không gian kinh tế. Sự kết hợp giữa tái cấu trúc chuỗi cung ứng, chuyển dịch năng lượng, yêu cầu phát triển xanh và đột phá công nghệ - đặc biệt là chuyển đổi số và sự hình thành của kinh tế không gian tầm thấp - đang tạo ra một môi trường cạnh tranh mới, trong đó các địa phương phải đồng thời nâng cao năng lực nội tại, thích ứng linh hoạt và tái cấu trúc mô hình phát triển.

Đối với Thanh Hóa, những yếu tố quốc tế này hình thành một bối cảnh bên ngoài có tính biến động cao và cạnh tranh gia tăng, đặt ra yêu cầu chủ động điều chỉnh chiến lược phát triển theo hướng tận dụng các cơ hội từ quá trình

chuyển đổi xanh, chuyển đổi số và các mô hình kinh tế mới, đồng thời bảo đảm khả năng thích ứng với những biến động của kinh tế toàn cầu trong giai đoạn tới.

Những biến động của môi trường kinh tế quốc tế, từ tái cấu trúc chuỗi cung ứng toàn cầu, chuyển dịch năng lượng, yêu cầu phát triển xanh cho đến các đột phá công nghệ của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đang tạo ra những thay đổi sâu sắc trong phương thức tổ chức sản xuất và không gian phát triển kinh tế trên phạm vi toàn cầu. Trong bối cảnh đó, các quốc gia buộc phải điều chỉnh chiến lược phát triển nhằm thích ứng với các tiêu chuẩn mới của kinh tế thế giới, đồng thời tận dụng các cơ hội từ tiến bộ công nghệ và quá trình chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng bền vững.

Đối với Việt Nam, những xu thế quốc tế này đã và đang được nội hóa thông qua các chiến lược phát triển quốc gia, đặc biệt trong các lĩnh vực tái cấu trúc không gian kinh tế, phát triển công nghiệp nền tảng, chuyển dịch năng lượng, phát triển kinh tế biển và thúc đẩy chuyển đổi số. Quá trình này đồng thời đặt ra yêu cầu tổ chức lại hệ thống hạ tầng, nâng cao năng lực quản trị phát triển và tăng cường liên kết vùng nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế trong bối cảnh hội nhập sâu rộng.

Trong điều kiện đó, các yếu tố của môi trường quốc gia không chỉ phản ánh định hướng phát triển chung của đất nước mà còn trở thành khuôn khổ chính sách quan trọng định hình không gian phát triển của các địa phương. Những định hướng lớn như chuyển đổi xanh, chuyển đổi số, phát triển các trung tâm công nghiệp ven biển, tăng cường liên kết vùng và hình thành các mô hình kinh tế mới như kinh tế số hay kinh tế không gian tầm thấp đang từng bước tạo ra các điều kiện phát triển mới, đồng thời tác động trực tiếp đến chiến lược phát triển của từng địa phương.

Từ góc độ đó, việc phân tích các yếu tố, điều kiện của quốc gia có ý nghĩa quan trọng trong việc làm rõ bối cảnh chính sách và không gian phát triển mà Thanh Hóa sẽ tham gia và thích ứng trong giai đoạn tới. Đây chính là nền tảng để đánh giá các tác động của môi trường phát triển trong nước đối với quá trình định hình mô hình tăng trưởng và tổ chức không gian kinh tế của tỉnh trong thời kỳ quy hoạch.

2. Các yếu tố, điều kiện của quốc gia tác động đến phát triển tỉnh

(1) Tái cấu trúc không gian phát triển quốc gia sau sắp xếp đơn vị hành chính và gia tăng cạnh tranh liên tỉnh

Việc tổ chức lại đơn vị hành chính cấp tỉnh trên phạm vi cả nước đã làm thay đổi đáng kể cấu trúc không gian phát triển quốc gia. Nhiều địa phương sau

sáp nhập gia tăng đáng kể về diện tích tự nhiên, quy mô dân số, nguồn lực đất đai và dư địa phát triển, qua đó hình thành những thực thể kinh tế có quy mô lớn hơn, khả năng tích hợp cao hơn và sức cạnh tranh mạnh hơn trong thu hút đầu tư và phân bổ nguồn lực.

Trong bối cảnh đó, môi trường cạnh tranh giữa các địa phương không còn dựa chủ yếu vào lợi thế so sánh truyền thống, mà chuyển sang cạnh tranh về quy mô không gian, năng lực tổ chức lãnh thổ, chất lượng hạ tầng, hiệu quả quản trị và khả năng cung cấp hệ sinh thái công nghiệp - dịch vụ tích hợp. Đồng thời, trong xu thế chuyển đổi số và chuyển đổi xanh của nền kinh tế quốc gia, các địa phương còn phải cạnh tranh về năng lực phát triển hạ tầng số, khả năng cung cấp môi trường sản xuất bền vững, cũng như mức độ sẵn sàng tham gia vào các chuỗi cung ứng xanh và chuỗi giá trị công nghệ cao.

Những tỉnh, thành phố có quy mô lớn sau sáp nhập có điều kiện thuận lợi hơn trong việc hình thành các cực tăng trưởng đa ngành, tổ chức không gian phát triển liên hoàn và tối ưu hóa phân bổ nội bộ nguồn lực. Tuy nhiên, cạnh tranh phát triển trong giai đoạn mới không chỉ dựa trên quy mô lãnh thổ mà ngày càng phụ thuộc vào năng lực tích hợp các yếu tố mới của nền kinh tế như chuyển đổi số, kinh tế tuần hoàn, năng lượng tái tạo và các mô hình kinh tế dựa trên công nghệ.

Mặc dù Thanh Hóa không thực hiện sáp nhập, nhưng cấu trúc cạnh tranh quốc gia đã thay đổi theo hướng bất đối xứng hơn về quy mô và dư địa phát triển giữa các địa phương. Điều này tạo ra áp lực mới đối với các tỉnh giữ nguyên hiện trạng hành chính, buộc phải nâng cao năng lực tổ chức không gian, cải thiện môi trường đầu tư và tăng cường hiệu quả quản trị để duy trì và củng cố vị thế trong tương quan phát triển chung.

Sự thay đổi cấu trúc này không chỉ ảnh hưởng đến cạnh tranh thu hút đầu tư tư nhân và FDI, mà còn tác động đến phân bổ nguồn lực đầu tư công, thứ tự ưu tiên phát triển hạ tầng và khả năng tham gia vào các chương trình, dự án quy mô quốc gia. Do đó, tái cấu trúc lãnh thổ quốc gia sau sắp xếp đơn vị hành chính là yếu tố nền tảng làm thay đổi môi trường phát triển của Thanh Hóa trong giai đoạn mới.

(2) Điều chỉnh tổ chức không gian vùng và phân tầng động lực phát triển

Cùng với việc sắp xếp đơn vị hành chính, hệ thống quy hoạch vùng được điều chỉnh theo hướng làm rõ cấu trúc không gian phát triển quốc gia theo các vùng kinh tế lớn và các hành lang động lực. Việc hình thành Vùng Bắc Trung Bộ mới với cấu trúc 6 tỉnh không chỉ là thay đổi về danh mục vùng, mà kéo theo sự tái tổ chức quan hệ nội vùng theo hướng xác lập rõ hơn các cực tăng trưởng, trục

liên kết và không gian chức năng. Trong trật tự không gian mới này, vai trò của từng địa phương không còn được nhận diện chủ yếu theo ranh giới hành chính hay đặc điểm tự nhiên đơn lẻ, mà được đặt trong tương quan kết nối - phân vai - bổ trợ lẫn nhau trong cấu trúc vùng.

Một đặc điểm nổi bật của cấu trúc mới là cách tiếp cận phân tầng động lực theo không gian phát triển. Dải ven biển được tổ chức như trục động lực chủ đạo của vùng, nơi tập trung các khu kinh tế ven biển, công nghiệp nền tảng, cảng biển và đô thị dịch vụ. Trục phát triển dọc theo hướng Bắc - Nam đóng vai trò "xương sống liên kết" giữa các cực ven biển, bảo đảm tính liên tục của dòng vận tải, logistics và chuỗi cung ứng nội vùng. Trong khi đó, không gian miền núi - biên giới được đặt trong vai trò kép: vừa là vùng bảo tồn tài nguyên, phòng hộ sinh thái và bảo đảm quốc phòng - an ninh; vừa là không gian phát triển theo hướng kinh tế rừng, nông nghiệp công nghệ cao, năng lượng tái tạo và kinh tế cửa khẩu.

Trong bối cảnh chuyển đổi số và chuyển đổi xanh đang trở thành định hướng xuyên suốt của chiến lược phát triển quốc gia, tổ chức không gian vùng cũng ngày càng gắn với yêu cầu phát triển các hệ thống hạ tầng số, mạng lưới logistics thông minh và các mô hình kinh tế carbon thấp. Điều này làm thay đổi cách thức cạnh tranh và liên kết giữa các địa phương: không chỉ cạnh tranh về quy mô sản xuất, mà còn về khả năng hình thành các hệ sinh thái phát triển bền vững, ứng dụng công nghệ số trong quản trị và tổ chức hiệu quả các chuỗi giá trị liên vùng.

Sự phân tầng động lực đồng thời tạo ra cơ chế tập trung nguồn lực theo các trục ưu tiên phát triển. Khi các vùng động lực ven biển và các hành lang kinh tế được xác định rõ, các quyết định về hạ tầng khung, kết nối logistics, phân bố không gian công nghiệp và hình thành đô thị trung tâm sẽ chịu tác động mạnh của logic "tập trung - lan tỏa". Điều này đặt ra yêu cầu đối với mỗi địa phương phải nâng cao năng lực tích hợp không gian, không chỉ phát triển từng khu chức năng riêng lẻ mà phải tổ chức được hệ thống liên hoàn giữa công nghiệp - đô thị - dịch vụ - logistics - hạ tầng xã hội.

Đối với Thanh Hóa, việc nằm trong vùng động lực mở rộng phía Bắc của Vùng Bắc Trung Bộ tạo ra đồng thời hai tác động lớn. Một mặt, đây là điều kiện để tăng cường liên kết với mạng lưới phát triển ven biển nội vùng, mở rộng phạm vi ảnh hưởng của các không gian công nghiệp - cảng biển - đô thị theo hướng liên tỉnh, và gia tăng vai trò trung chuyển, điều phối dòng hàng hóa - dịch vụ trên trục ven biển. Mặt khác, trật tự không gian mới làm nổi bật áp lực cạnh tranh về chất lượng "cực động lực", trong đó năng lực hạ tầng, chất lượng dịch vụ logistics, khả năng cung cấp quỹ đất sạch, tiêu chuẩn môi trường và hiệu quả quản trị trở thành

các tiêu chí quyết định để duy trì vị thế trong cấu trúc động lực của vùng.

(3) Chiến lược phát triển công nghiệp nền tảng và bảo đảm an ninh năng lượng

Trong bối cảnh cạnh tranh địa kinh tế ngày càng gia tăng và những biến động khó lường của thị trường năng lượng toàn cầu, chiến lược phát triển công nghiệp quốc gia đang được điều chỉnh theo hướng củng cố các ngành công nghiệp nền tảng, tăng cường mức độ tự chủ chiến lược và nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế. Trọng tâm của định hướng này là phát triển các ngành công nghiệp cơ bản có vai trò cung cấp đầu vào thiết yếu cho toàn bộ hệ thống sản xuất như năng lượng, hóa chất, luyện kim, vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp hỗ trợ quy mô lớn. Những ngành này không chỉ tạo nền tảng cho phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo mà còn đóng vai trò bảo đảm ổn định cho các chuỗi cung ứng nội địa và giảm phụ thuộc vào nguồn nhập khẩu.

Trong cấu trúc phân bố công nghiệp quốc gia, không gian ven biển ngày càng được xác định là địa bàn trọng điểm để phát triển các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn. Lợi thế về quỹ đất, khả năng tiếp nhận tàu trọng tải lớn, thuận lợi cho nhập khẩu nguyên liệu và xuất khẩu sản phẩm cho phép hình thành các khu kinh tế tích hợp công nghiệp - cảng biển - năng lượng. Các khu vực này không chỉ đóng vai trò trung tâm sản xuất, mà còn trở thành đầu mối kết nối chuỗi cung ứng giữa khu vực nội địa với mạng lưới thương mại quốc tế. Việc tập trung các ngành công nghiệp nền tảng tại các khu kinh tế ven biển giúp tối ưu hóa chi phí logistics, tăng hiệu quả sử dụng hạ tầng và tạo điều kiện hình thành các cụm liên kết ngành có quy mô lớn.

Tuy nhiên, chiến lược phát triển công nghiệp trong giai đoạn mới không còn chỉ đặt trọng tâm vào mở rộng quy mô sản xuất, mà chuyển mạnh sang nâng cao chất lượng tăng trưởng. Áp lực về môi trường, biến đổi khí hậu và các tiêu chuẩn phát triển bền vững đang buộc ngành công nghiệp phải từng bước chuyển dịch theo hướng sử dụng năng lượng hiệu quả hơn, giảm phát thải và nâng cao hàm lượng công nghệ. Sự kết hợp giữa yêu cầu bảo đảm an ninh năng lượng và lộ trình chuyển đổi xanh tạo ra một quá trình tái cấu trúc sâu sắc trong tổ chức không gian công nghiệp. Các tổ hợp công nghiệp lớn không chỉ phải duy trì năng lực sản xuất ổn định, mà còn phải từng bước tích hợp các công nghệ tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải và nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên.

Quá trình chuyển đổi này cũng làm thay đổi cách thức liên kết giữa các ngành công nghiệp trong chuỗi giá trị. Thay vì phát triển các dự án đơn lẻ, xu hướng hiện nay là hình thành các hệ sinh thái công nghiệp tích hợp, trong đó sản phẩm hoặc phụ phẩm của ngành này trở thành đầu vào của ngành khác, qua đó

nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và giảm thiểu tác động môi trường. Điều này đòi hỏi các địa phương có không gian công nghiệp quy mô lớn phải tổ chức lại cấu trúc ngành theo hướng tăng cường liên kết chuỗi, nâng cao năng lực công nghiệp hỗ trợ và phát triển các dịch vụ logistics, tài chính và khoa học - công nghệ phục vụ sản xuất.

Đối với Thanh Hóa, định hướng phát triển công nghiệp nền tảng và bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia tạo ra một môi trường chính sách ổn định và có tầm nhìn dài hạn đối với các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn. Tuy nhiên, trong bối cảnh chiến lược công nghiệp quốc gia chuyển mạnh sang chiều sâu và phát triển bền vững, các địa bàn công nghiệp trọng điểm cũng đứng trước yêu cầu điều chỉnh mô hình phát triển. Việc nâng cao hiệu quả sử dụng đất công nghiệp, kiểm soát chặt chẽ các yếu tố môi trường, tăng cường liên kết giữa công nghiệp nền tảng với công nghiệp chế biến - chế tạo và từng bước áp dụng các công nghệ xanh trở thành những yêu cầu quan trọng để bảo đảm sự phù hợp với xu thế phát triển mới của công nghiệp quốc gia.

Như vậy, chiến lược phát triển công nghiệp nền tảng và bảo đảm an ninh năng lượng không chỉ định hình lại không gian phân bố công nghiệp trên phạm vi cả nước, mà còn làm thay đổi tiêu chí đánh giá năng lực phát triển của các địa phương. Các trung tâm công nghiệp ven biển, trong đó có Thanh Hóa, phải đồng thời đáp ứng hai yêu cầu: duy trì vai trò cung cấp năng lực sản xuất nền tảng cho nền kinh tế và thích ứng với xu thế chuyển đổi xanh, hiện đại hóa công nghiệp và gia tăng giá trị trong chuỗi sản xuất quốc gia.

(3) Chiến lược phát triển công nghiệp nền tảng và bảo đảm an ninh năng lượng

Trong bối cảnh cạnh tranh địa kinh tế ngày càng gia tăng và những biến động khó lường của thị trường năng lượng toàn cầu, chiến lược phát triển công nghiệp quốc gia đang được điều chỉnh theo hướng củng cố các ngành công nghiệp nền tảng, tăng cường mức độ tự chủ chiến lược và nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế. Trọng tâm của định hướng này là phát triển các ngành công nghiệp cơ bản có vai trò cung cấp đầu vào thiết yếu cho toàn bộ hệ thống sản xuất như năng lượng, hóa chất, luyện kim, vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp hỗ trợ quy mô lớn. Những ngành này không chỉ tạo nền tảng cho phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo mà còn đóng vai trò bảo đảm ổn định cho các chuỗi cung ứng nội địa và giảm phụ thuộc vào nguồn nhập khẩu.

Trong cấu trúc phân bố công nghiệp quốc gia, không gian ven biển ngày càng được xác định là địa bàn trọng điểm để phát triển các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn. Lợi thế về quỹ đất, khả năng tiếp nhận tàu trọng tải lớn, thuận lợi cho

nhập khẩu nguyên liệu và xuất khẩu sản phẩm cho phép hình thành các khu kinh tế tích hợp công nghiệp - cảng biển - năng lượng. Các khu vực này không chỉ đóng vai trò trung tâm sản xuất, mà còn trở thành đầu mối kết nối chuỗi cung ứng giữa khu vực nội địa với mạng lưới thương mại quốc tế. Việc tập trung các ngành công nghiệp nền tảng tại các khu kinh tế ven biển giúp tối ưu hóa chi phí logistics, tăng hiệu quả sử dụng hạ tầng và tạo điều kiện hình thành các cụm liên kết ngành có quy mô lớn.

Tuy nhiên, chiến lược phát triển công nghiệp trong giai đoạn mới không còn chỉ đặt trọng tâm vào mở rộng quy mô sản xuất, mà chuyển mạnh sang nâng cao chất lượng tăng trưởng. Áp lực về môi trường, biến đổi khí hậu và các tiêu chuẩn phát triển bền vững đang buộc ngành công nghiệp phải từng bước chuyển dịch theo hướng sử dụng năng lượng hiệu quả hơn, giảm phát thải và nâng cao hàm lượng công nghệ. Sự kết hợp giữa yêu cầu bảo đảm an ninh năng lượng và lộ trình chuyển đổi xanh tạo ra một quá trình tái cấu trúc sâu sắc trong tổ chức không gian công nghiệp. Các tổ hợp công nghiệp lớn không chỉ phải duy trì năng lực sản xuất ổn định, mà còn phải từng bước tích hợp các công nghệ tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải và nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên.

Quá trình chuyển đổi này cũng làm thay đổi cách thức liên kết giữa các ngành công nghiệp trong chuỗi giá trị. Thay vì phát triển các dự án đơn lẻ, xu hướng hiện nay là hình thành các hệ sinh thái công nghiệp tích hợp, trong đó sản phẩm hoặc phụ phẩm của ngành này trở thành đầu vào của ngành khác, qua đó nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và giảm thiểu tác động môi trường. Điều này đòi hỏi các địa phương có không gian công nghiệp quy mô lớn phải tổ chức lại cấu trúc ngành theo hướng tăng cường liên kết chuỗi, nâng cao năng lực công nghiệp hỗ trợ và phát triển các dịch vụ logistics, tài chính và khoa học - công nghệ phục vụ sản xuất.

Đối với Thanh Hóa, định hướng phát triển công nghiệp nền tảng và bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia tạo ra một môi trường chính sách ổn định và có tầm nhìn dài hạn đối với các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn. Tuy nhiên, trong bối cảnh chiến lược công nghiệp quốc gia chuyển mạnh sang chiều sâu và phát triển bền vững, các địa bàn công nghiệp trọng điểm cũng đứng trước yêu cầu điều chỉnh mô hình phát triển. Việc nâng cao hiệu quả sử dụng đất công nghiệp, kiểm soát chặt chẽ các yếu tố môi trường, tăng cường liên kết giữa công nghiệp nền tảng với công nghiệp chế biến - chế tạo và từng bước áp dụng các công nghệ xanh trở thành những yêu cầu quan trọng để bảo đảm sự phù hợp với xu thế phát triển mới của công nghiệp quốc gia.

Như vậy, chiến lược phát triển công nghiệp nền tảng và bảo đảm an ninh

năng lượng không chỉ định hình lại không gian phân bố công nghiệp trên phạm vi cả nước, mà còn làm thay đổi tiêu chí đánh giá năng lực phát triển của các địa phương. Các trung tâm công nghiệp ven biển, trong đó có Thanh Hóa, phải đồng thời đáp ứng hai yêu cầu: duy trì vai trò cung cấp năng lực sản xuất nền tảng cho nền kinh tế và thích ứng với xu thế chuyển đổi xanh, hiện đại hóa công nghiệp và gia tăng giá trị trong chuỗi sản xuất quốc gia.

(4) Chiến lược phát triển kinh tế biển và tổ chức lại hệ thống cảng biển quốc gia

Chiến lược phát triển bền vững kinh tế biển của Việt Nam xác định biển và vùng ven biển là một trong những không gian phát triển chiến lược của đất nước trong dài hạn. Trong cấu trúc này, các trung tâm kinh tế biển được định hướng hình thành theo mô hình tích hợp giữa công nghiệp, cảng biển, logistics, đô thị và dịch vụ, tạo thành các cực tăng trưởng mới có khả năng kết nối trực tiếp với mạng lưới thương mại khu vực và quốc tế. Việc tổ chức lại không gian kinh tế biển vì vậy không chỉ nhằm khai thác hiệu quả tài nguyên biển, mà còn hướng tới tái cấu trúc hệ thống sản xuất và giao thương của quốc gia theo hướng mở rộng ra biển.

Một trong những nội dung quan trọng của chiến lược này là điều chỉnh và phân tầng hệ thống cảng biển quốc gia. Các cảng biển được tổ chức theo các nhóm chức năng khác nhau, bao gồm cảng cửa ngõ quốc tế, cảng tổng hợp quốc gia và các cảng chuyên dụng phục vụ công nghiệp quy mô lớn. Sự phân tầng này nhằm tối ưu hóa dòng vận tải biển, nâng cao hiệu quả khai thác hạ tầng và tăng cường liên kết giữa hệ thống cảng biển với các hành lang kinh tế nội địa. Đồng thời, các trung tâm logistics ven biển và mạng lưới vận tải đa phương thức được phát triển song song nhằm mở rộng phạm vi phục vụ của các cảng biển ra khu vực nội địa và các vùng lãnh thổ lân cận.

Trong cấu trúc phát triển kinh tế biển của quốc gia, các khu kinh tế ven biển giữ vai trò là không gian tích hợp quan trọng, nơi tập trung các ngành công nghiệp quy mô lớn, hệ thống cảng biển nước sâu và các dịch vụ logistics. Việc hình thành các khu kinh tế ven biển không chỉ tạo ra các cực tăng trưởng mới cho các địa phương ven biển, mà còn góp phần tổ chức lại chuỗi cung ứng quốc gia theo hướng gắn kết chặt chẽ giữa sản xuất công nghiệp, vận tải biển và thương mại quốc tế.

Trong bối cảnh đó, Thanh Hóa với đường bờ biển dài và sự phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn cùng hệ thống cảng nước sâu đã trở thành một trong những địa bàn quan trọng trong mạng lưới kinh tế biển của cả nước. Cảng Nghi Sơn không chỉ phục vụ hoạt động xuất nhập khẩu của các tổ hợp công nghiệp lớn trong

khu kinh tế, mà còn đóng vai trò là đầu mối vận tải biển cho khu vực Bắc Trung Bộ và là cửa ngõ ra biển thuận lợi cho một phần khu vực Bắc Lào và vùng Tây Bắc Việt Nam. Nhờ vị trí địa lý nằm giữa khu vực đồng bằng Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ, cùng hệ thống giao thông kết nối đa phương thức, Nghi Sơn có điều kiện thuận lợi để hình thành một trung tâm logistics và trung chuyển hàng hóa quy mô lớn trong cấu trúc vận tải biển quốc gia.

Tuy nhiên, cùng với quá trình mở rộng và nâng cấp hệ thống cảng biển quốc gia, mức độ cạnh tranh giữa các trung tâm cảng biển ven biển cũng ngày càng gia tăng. Điều này đặt ra yêu cầu tăng cường kết nối hậu phương cảng, mở rộng các hành lang vận tải nội địa và phát triển hệ thống logistics tích hợp nhằm nâng cao hiệu quả khai thác cảng biển. Đối với các trung tâm cảng biển như Nghi Sơn, việc hình thành các chuỗi vận tải đa phương thức, kết nối chặt chẽ giữa đường bộ, đường sắt, đường biển và hàng không sẽ là yếu tố quyết định để mở rộng phạm vi ảnh hưởng của cảng và nâng cao vai trò trong mạng lưới kinh tế biển quốc gia.

(5) Mô hình chính quyền địa phương hai cấp và nâng cao năng lực điều hành phát triển

Việc hoàn thiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp và đẩy mạnh phân cấp, phân quyền cho các địa phương là một trong những định hướng quan trọng trong quá trình đổi mới quản trị quốc gia. Cách tiếp cận này nhằm nâng cao tính chủ động của địa phương trong tổ chức phát triển kinh tế - xã hội, đồng thời rút ngắn quá trình ra quyết định và tăng hiệu quả điều hành trong bối cảnh yêu cầu phát triển ngày càng nhanh và phức tạp. Khi thẩm quyền quản lý được phân cấp mạnh hơn trong các lĩnh vực như quy hoạch, đầu tư, đất đai, phát triển hạ tầng và cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, các địa phương có điều kiện linh hoạt hơn trong việc huy động nguồn lực và triển khai các dự án phát triển quy mô lớn.

Trong bối cảnh cấu trúc lãnh thổ quốc gia đang được tổ chức lại và mức độ cạnh tranh giữa các địa phương ngày càng gia tăng, năng lực điều hành và chất lượng quản trị trở thành yếu tố quyết định khả năng thu hút đầu tư và duy trì động lực tăng trưởng. Những địa phương có bộ máy hành chính tinh gọn, khả năng điều phối hiệu quả giữa các cấp chính quyền và cơ chế ra quyết định linh hoạt sẽ có lợi thế rõ rệt trong việc tận dụng các cơ hội phát triển mới, đặc biệt trong thu hút các dự án công nghiệp quy mô lớn, phát triển hạ tầng chiến lược và tổ chức các không gian kinh tế động lực.

Đối với các địa phương có quy mô lãnh thổ lớn và cấu trúc kinh tế đa dạng, mô hình chính quyền địa phương hai cấp còn tạo điều kiện để tăng cường tính linh hoạt trong tổ chức không gian phát triển. Thay vì quản lý theo các đơn

vị hành chính đơn thuần, các địa phương có thể điều phối nguồn lực theo các tiểu vùng phát triển, gắn với đặc điểm kinh tế - xã hội và lợi thế lãnh thổ của từng khu vực.

Đối với Thanh Hóa, việc vận hành mô hình chính quyền địa phương hai cấp mở ra cơ hội nâng cao hiệu quả quản trị phát triển trong bối cảnh tỉnh có quy mô lãnh thổ lớn và cấu trúc không gian kinh tế đa dạng gồm đồng bằng, ven biển và miền núi. Việc không thực hiện sáp nhập đơn vị hành chính giúp tỉnh duy trì tính ổn định của hệ thống quản trị địa phương, qua đó tạo điều kiện thuận lợi để tập trung vào nâng cao hiệu quả điều hành và cải thiện môi trường đầu tư trong giai đoạn triển khai mô hình quản trị mới. Sự ổn định này đồng thời giúp tăng cường tính liên tục trong tổ chức phát triển các không gian động lực của tỉnh.

Trên cơ sở đó, sự phân cấp hợp lý có thể giúp Thanh Hóa chủ động hơn trong điều phối các không gian phát triển trọng điểm như khu vực ven biển Nghi Sơn - trung tâm công nghiệp và cảng biển của tỉnh; vùng đô thị trung tâm Thanh Hóa - Sầm Sơn với vai trò đầu mối dịch vụ và đô thị; và khu vực miền núi phía Tây với các tiềm năng về lâm nghiệp, nông nghiệp công nghệ cao và kinh tế cửa khẩu. Trong bối cảnh yêu cầu phát triển ngày càng gắn với liên kết vùng và tổ chức không gian kinh tế đa tầng, việc nâng cao năng lực quản trị và điều hành phát triển sẽ góp phần tạo nền tảng thể chế vững chắc để Thanh Hóa khai thác hiệu quả các lợi thế nội tại và tiếp tục duy trì vai trò là một trong những trung tâm phát triển quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ.

3. Các yếu tố, điều kiện của Vùng Bắc Trung bộ tác động đến phát triển tỉnh

3.1. Tác động từ bối cảnh vùng

Trong giai đoạn phát triển mới, Vùng Bắc Trung Bộ đang trải qua quá trình tái cấu trúc mạnh mẽ về không gian kinh tế và tổ chức lãnh thổ. Với cấu trúc gồm 6 tỉnh trải dài theo trục ven biển Bắc Trung Bộ, vùng được định hướng phát triển theo mô hình kết hợp giữa các cực tăng trưởng ven biển, các hành lang kinh tế dọc và các không gian sinh thái - kinh tế miền núi. Cách tiếp cận này nhằm khai thác hiệu quả lợi thế về vị trí địa kinh tế, hệ thống cảng biển nước sâu và các hành lang giao thông chiến lược, đồng thời tạo sự liên kết chặt chẽ giữa không gian ven biển với khu vực miền núi phía Tây và các khu vực xuyên biên giới.

Trong cấu trúc phát triển đó, dải ven biển Bắc Trung Bộ được xác định là trục động lực chủ đạo của toàn vùng, nơi tập trung các khu kinh tế ven biển, các trung tâm công nghiệp quy mô lớn và hệ thống cảng biển quan trọng của quốc gia. Các tổ hợp công nghiệp - cảng biển tại Nghi Sơn, Đông Nam Nghệ An và Vũng

Áng đang hình thành một chuỗi trung tâm công nghiệp ven biển liên hoàn, có vai trò dẫn dắt tăng trưởng kinh tế của toàn vùng. Sự phát triển của các trung tâm này không chỉ tạo ra các cực tăng trưởng mới, mà còn thúc đẩy quá trình tái cấu trúc hệ thống sản xuất và logistics của khu vực Bắc Trung Bộ theo hướng gắn kết chặt chẽ hơn với các chuỗi cung ứng quốc gia và quốc tế.

Cùng với quá trình hình thành các cực tăng trưởng ven biển, cấu trúc phát triển của vùng cũng đang chuyển dần sang mô hình đa cực với sự phân tầng rõ rệt giữa các không gian kinh tế. Trong đó, khu vực ven biển đóng vai trò trung tâm công nghiệp, cảng biển và dịch vụ logistics; khu vực đồng bằng giữ chức năng phát triển đô thị, dịch vụ và nông nghiệp công nghệ cao; trong khi khu vực miền núi phía Tây được định hướng phát triển theo hướng kinh tế lâm nghiệp bền vững, nông nghiệp sinh thái, kinh tế cửa khẩu và bảo tồn tài nguyên rừng. Sự phân tầng này tạo điều kiện hình thành các mô hình phát triển tích hợp giữa công nghiệp - đô thị - sinh thái, đồng thời góp phần giảm chênh lệch phát triển giữa các khu vực trong vùng.

Bối cảnh phát triển của Vùng Bắc Trung Bộ hiện nay cũng chịu tác động mạnh mẽ từ xu thế chuyển đổi kép đang diễn ra trên phạm vi toàn cầu và quốc gia. Quá trình chuyển đổi xanh đặt ra yêu cầu tái cấu trúc các ngành công nghiệp theo hướng giảm phát thải, sử dụng hiệu quả tài nguyên và phát triển kinh tế biển bền vững; trong khi chuyển đổi số thúc đẩy hình thành các mô hình kinh tế mới dựa trên dữ liệu, hạ tầng số và logistics thông minh. Những xu hướng này đang làm thay đổi cách thức tổ chức không gian phát triển của vùng, đặc biệt trong các lĩnh vực công nghiệp ven biển, dịch vụ logistics, quản lý tài nguyên biển và phát triển đô thị.

Trong bối cảnh đó, Thanh Hóa chịu tác động trực tiếp từ quá trình tái cấu trúc không gian phát triển của toàn vùng. Với vị trí là địa phương nằm ở cực Bắc của Vùng Bắc Trung Bộ và là điểm chuyển tiếp giữa khu vực đồng bằng phía Bắc với miền Trung, tỉnh có vai trò quan trọng trong kết nối các không gian phát triển của vùng. Sự phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn cùng hệ thống hạ tầng giao thông liên vùng đã tạo điều kiện để Thanh Hóa tham gia trực tiếp vào chuỗi động lực công nghiệp - cảng biển ven biển Bắc Trung Bộ, đồng thời mở rộng liên kết kinh tế với các địa phương trong vùng và các khu vực lân cận. Trong bối cảnh cạnh tranh và liên kết nội vùng ngày càng gia tăng, việc tận dụng hiệu quả các xu thế chuyển đổi xanh và chuyển đổi số sẽ trở thành yếu tố quan trọng giúp Thanh Hóa nâng cao vị thế và duy trì động lực phát triển trong cấu trúc kinh tế của toàn vùng.

3.2. Liên kết vùng và các hành lang kinh tế

Trong quá trình tái cấu trúc không gian phát triển của Vùng Bắc Trung Bộ, các hành lang kinh tế và hệ thống kết nối hạ tầng liên vùng đang ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành mạng lưới liên kết kinh tế giữa các địa phương. Sự phát triển của các trục giao thông chiến lược như cao tốc Bắc - Nam, quốc lộ 1A, đường Hồ Chí Minh, tuyến đường ven biển và hệ thống đường sắt Bắc - Nam đã tạo ra một cấu trúc kết nối dọc mạnh mẽ, cho phép liên thông các trung tâm công nghiệp, cảng biển và đô thị ven biển trong toàn vùng. Trên nền tảng đó, các hành lang kinh tế nội vùng đang dần hình thành, thúc đẩy quá trình phân công chức năng và chuyên môn hóa giữa các địa phương.

Một trong những hành lang phát triển quan trọng của Vùng Bắc Trung Bộ là dải hành lang kinh tế ven biển, kết nối các khu kinh tế và trung tâm công nghiệp lớn như Nghi Sơn (Thanh Hóa), Đông Nam Nghệ An và Vũng Áng (Hà Tĩnh). Hành lang này đang từng bước hình thành một chuỗi công nghiệp - cảng biển liên hoàn, trong đó mỗi địa phương đảm nhận các chức năng sản xuất và dịch vụ khác nhau nhưng có sự liên kết chặt chẽ trong chuỗi cung ứng khu vực. Sự phát triển của chuỗi trung tâm công nghiệp ven biển không chỉ góp phần nâng cao năng lực sản xuất của vùng, mà còn tạo điều kiện để Bắc Trung Bộ tham gia sâu hơn vào các mạng lưới thương mại và logistics quốc tế.

Bên cạnh trục ven biển, hành lang Bắc - Nam giữ vai trò là trục kết nối chiến lược giữa Vùng Bắc Trung Bộ với khu vực đồng bằng Bắc Bộ và các vùng kinh tế phía Nam. Hệ thống cao tốc Bắc - Nam và các tuyến giao thông quốc gia đã rút ngắn đáng kể khoảng cách vận tải giữa các địa phương trong vùng và các trung tâm kinh tế lớn của cả nước. Điều này tạo điều kiện thuận lợi để các địa phương trong vùng, trong đó có Thanh Hóa, mở rộng không gian thị trường, thu hút đầu tư và phát triển các ngành công nghiệp gắn với chuỗi cung ứng quốc gia.

Ngoài các hành lang phát triển theo trục Bắc - Nam, các tuyến kết nối Đông - Tây cũng đang ngày càng có ý nghĩa quan trọng trong việc mở rộng không gian kinh tế của vùng ra khu vực nội địa và các quốc gia lân cận. Đối với Thanh Hóa, tuyến quốc lộ 217 kết nối cửa khẩu quốc tế Na Mèo với Trung Lào và xa hơn là Đông Bắc Thái Lan đã hình thành một hành lang giao thương xuyên biên giới quan trọng. Hành lang này không chỉ tạo điều kiện phát triển kinh tế cửa khẩu và thương mại biên giới, mà còn góp phần mở rộng vai trò của các trung tâm logistics và cảng biển của vùng trong việc phục vụ nhu cầu xuất nhập khẩu của các khu vực nội địa và các nước láng giềng.

Trong bối cảnh xu thế chuyển đổi xanh và chuyển đổi số đang tác động mạnh mẽ đến tổ chức không gian kinh tế, các hành lang phát triển của Vùng Bắc Trung Bộ cũng đang từng bước chuyển dịch theo hướng tích hợp giữa hạ tầng

giao thông, hệ thống logistics hiện đại và các nền tảng hạ tầng số. Việc phát triển các trung tâm logistics thông minh, tăng cường kết nối dữ liệu và ứng dụng công nghệ số trong quản lý vận tải sẽ góp phần nâng cao hiệu quả khai thác các hành lang kinh tế, đồng thời giảm chi phí logistics và tăng khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp trong vùng.

Đối với Thanh Hóa, vị trí nằm ở điểm giao cắt giữa các trục phát triển Bắc - Nam, ven biển và Đông - Tây tạo điều kiện thuận lợi để tỉnh tham gia sâu vào mạng lưới liên kết vùng. Sự kết hợp giữa Khu kinh tế Nghi Sơn, hệ thống cảng biển nước sâu, mạng lưới giao thông liên vùng và hành lang kinh tế qua cửa khẩu Na Mèo giúp Thanh Hóa có khả năng trở thành một đầu mối quan trọng trong tổ chức các luồng lưu chuyển hàng hóa và dịch vụ của toàn vùng. Trong bối cảnh liên kết vùng ngày càng được tăng cường, việc phát triển đồng bộ hạ tầng giao thông, logistics và hạ tầng số sẽ là yếu tố then chốt để Thanh Hóa nâng cao vai trò của mình trong mạng lưới hành lang kinh tế Bắc Trung Bộ.

3.3. Các tỉnh và khu vực lân cận

Trong cấu trúc phát triển của Vùng Bắc Trung Bộ, các mối quan hệ giữa các địa phương lân cận ngày càng trở nên chặt chẽ hơn thông qua các hành lang kinh tế, chuỗi sản xuất công nghiệp và hệ thống kết nối hạ tầng liên vùng. Quá trình hình thành các cực tăng trưởng ven biển và các trung tâm công nghiệp quy mô lớn đang tạo ra một mạng lưới liên kết kinh tế mới trong vùng, trong đó mỗi địa phương vừa có sự bổ trợ về chức năng phát triển, vừa tồn tại mức độ cạnh tranh nhất định trong thu hút đầu tư và phân bổ nguồn lực. Trong bối cảnh đó, sự phát triển của Thanh Hóa chịu tác động trực tiếp từ mối quan hệ kinh tế - không gian với các tỉnh lân cận và các khu vực kết nối liên vùng.

Đối với khu vực phía Nam của tỉnh, Nghệ An là địa phương có quy mô kinh tế lớn và giữ vai trò là một cực tăng trưởng quan trọng của Vùng Bắc Trung Bộ. Sự phát triển của Khu kinh tế Đông Nam Nghệ An cùng hệ thống các khu công nghiệp và hạ tầng logistics ven biển đã hình thành một không gian công nghiệp ven biển năng động, có khả năng liên kết chặt chẽ với Khu kinh tế Nghi Sơn của Thanh Hóa. Trong mối quan hệ này, hai địa phương vừa có điều kiện bổ trợ lẫn nhau trong chuỗi cung ứng công nghiệp và logistics, vừa tạo ra sự cạnh tranh nhất định trong thu hút các dự án đầu tư quy mô lớn, đặc biệt trong các lĩnh vực công nghiệp chế biến, chế tạo và dịch vụ cảng biển.

Xa hơn về phía Nam, Hà Tĩnh với trung tâm công nghiệp và cảng biển Vũng Áng đang phát triển mạnh các ngành công nghiệp nặng và công nghiệp năng lượng. Sự hình thành của các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn tại khu vực này góp phần hoàn thiện chuỗi công nghiệp ven biển Bắc Trung Bộ, đồng thời tạo ra một

mạng lưới trung tâm sản xuất và xuất nhập khẩu liên hoàn trong toàn vùng. Trong bối cảnh đó, Thanh Hóa vừa có cơ hội mở rộng liên kết kinh tế với các trung tâm công nghiệp phía Nam của vùng, vừa cần nâng cao năng lực cạnh tranh của các khu kinh tế và hệ thống logistics để duy trì vai trò của mình trong chuỗi công nghiệp ven biển.

Ở phía Bắc, khu vực Ninh Bình giữ vai trò là địa bàn chuyển tiếp giữa Vùng Bắc Trung Bộ với khu vực đồng bằng Bắc Bộ. Hệ thống giao thông kết nối giữa Thanh Hóa và Ninh Bình thông qua cao tốc Bắc - Nam, quốc lộ 1A và tuyến đường sắt Bắc - Nam tạo điều kiện thuận lợi để tỉnh mở rộng liên kết kinh tế với các trung tâm công nghiệp và dịch vụ lớn của khu vực phía Bắc. Sự phát triển của các hành lang kinh tế kết nối qua Ninh Bình cũng giúp Thanh Hóa tăng cường khả năng tiếp cận các thị trường lớn và các trung tâm logistics của khu vực đồng bằng Bắc Bộ.

Bên cạnh các địa phương trong nước, khu vực biên giới phía Tây của tỉnh mở ra không gian liên kết kinh tế quan trọng với nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào, đặc biệt là khu vực tỉnh Hủa Phăn. Cửa khẩu quốc tế Na Mèo cùng hệ thống giao thông kết nối sang Trung Lào và xa hơn là Đông Bắc Thái Lan tạo điều kiện để Thanh Hóa tham gia vào các mạng lưới thương mại và vận tải xuyên biên giới. Không gian kinh tế này không chỉ có ý nghĩa trong phát triển kinh tế cửa khẩu và thương mại biên giới, mà còn góp phần mở rộng vai trò của các trung tâm công nghiệp và cảng biển của tỉnh trong việc phục vụ nhu cầu xuất nhập khẩu của khu vực nội địa Lào.

Trong bối cảnh chuyển đổi xanh và chuyển đổi số đang trở thành xu thế phát triển chủ đạo, mối quan hệ giữa Thanh Hóa với các địa phương lân cận cũng đang có sự chuyển dịch theo hướng tăng cường liên kết trong phát triển công nghiệp xanh, logistics hiện đại và các chuỗi giá trị bền vững. Việc hình thành các mạng lưới sản xuất và dịch vụ gắn với công nghệ số, giảm phát thải và sử dụng hiệu quả tài nguyên sẽ tạo ra những cơ hội hợp tác mới giữa các địa phương trong vùng. Đồng thời, các xu hướng này cũng đặt ra yêu cầu nâng cao năng lực cạnh tranh của từng địa phương trong việc thu hút các dự án đầu tư chất lượng cao và xây dựng các hệ sinh thái kinh tế bền vững.

Nhìn chung, các mối quan hệ kinh tế - không gian với các tỉnh và khu vực lân cận cho thấy Thanh Hóa đang nằm trong một mạng lưới liên kết vùng ngày càng mở rộng, nơi các yếu tố hợp tác và cạnh tranh cùng tồn tại. Khả năng tận dụng hiệu quả các liên kết này, đồng thời nâng cao năng lực phát triển của các trung tâm kinh tế trong tỉnh, sẽ là yếu tố quan trọng quyết định vai trò và vị thế của Thanh Hóa trong cấu trúc phát triển chung của Vùng Bắc Trung Bộ trong giai

đoạn tới.

PHẦN THỨ HAI. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI GIAI ĐOẠN 2021-2025

I. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN CÁC LĨNH VỰC KINH TẾ

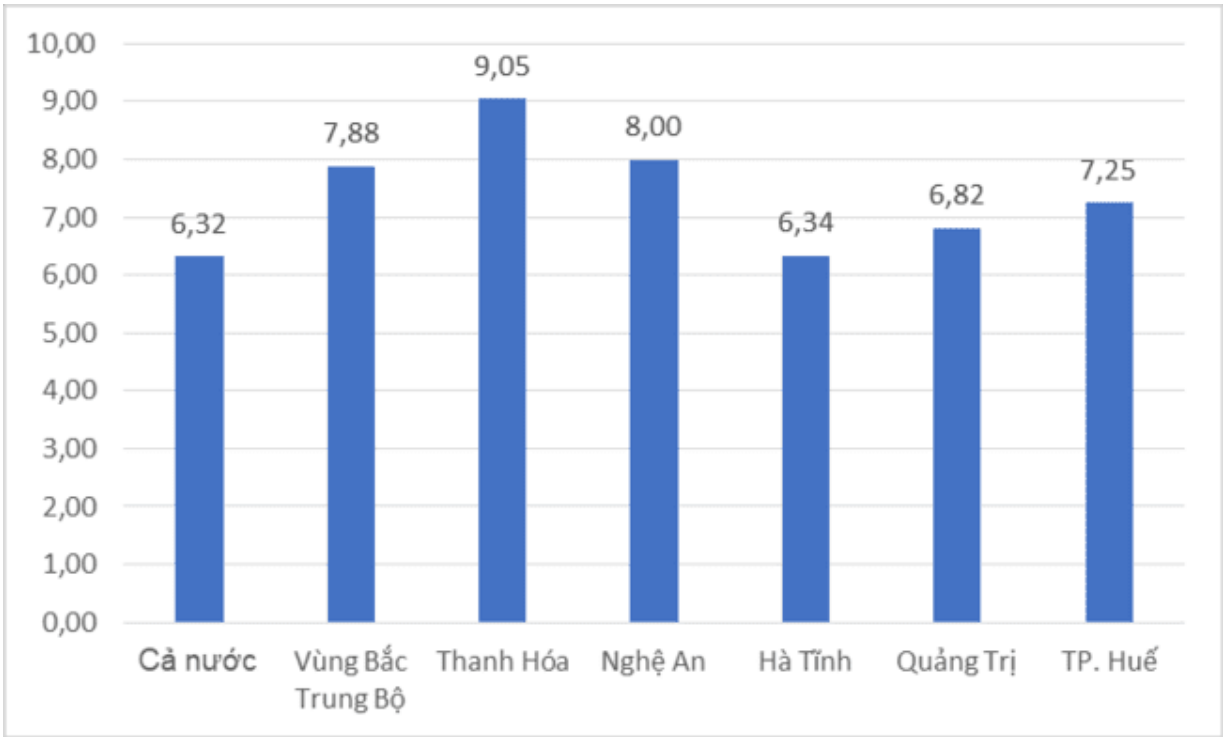
1. Tổng quan về thực trạng phát triển kinh tế giai đoạn 2021-2025

1.1. Tăng trưởng kinh tế

Tốc độ tăng trưởng kinh tế của tỉnh Thanh Hóa được duy trì ở mức cao, luôn nằm trong nhóm các tỉnh, thành phố đứng đầu cả nước. Giai đoạn 2021-2025, tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn tỉnh (GRDP) đạt bình quân 9,05%/năm, đứng thứ 4 cả nước và đứng thứ 3 trong nhóm 10 tỉnh, thành phố có quy mô kinh tế lớn nhất cả nước (so với các tỉnh, thành phố trước khi hợp nhất, sáp nhập), cao hơn mức bình quân của vùng Bắc Trung bộ (7,68%/năm) và cả nước (6,2%/năm). Tuy nhiên vẫn thấp hơn mục tiêu tỉnh đề ra cho giai đoạn 2021-2025 là 11%/năm, song đây vẫn là mức tăng trưởng cao so với cả nước trong bối cảnh kinh tế bị ảnh hưởng nặng nề từ dịch bệnh Covid-19, thiên tai và những khó khăn chung của nền kinh tế.

Hình 3. Tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân giai đoạn 2021–2025 của tỉnh Thanh Hóa so sánh các tỉnh trong vùng Bắc Trung bộ và cả nước

(ĐVT:%)



Nguồn: Tính toán từ số liệu của Cục Thống kê

Xét theo mức độ đóng góp điểm % tăng trưởng của các ngành kinh tế:

Giai đoạn 2021–2025, tốc độ tăng trưởng GRDP của tỉnh Thanh Hóa đạt bình quân 9,05%/năm. Trong tổng mức tăng trưởng, khu vực công nghiệp - xây dựng đóng góp lớn nhất với khoảng 5,51 điểm%, tương ứng 60,09% trong tổng mức tăng trưởng, tiếp tục khẳng định vai trò động lực chủ đạo của nền kinh tế. Mức tăng trưởng cao của ngành công nghiệp tiếp tục là sự kế thừa phát triển và đóng góp của các sản phẩm công nghiệp chủ yếu như lọc hóa dầu, thép, nhiệt điện và sự gia tăng quy mô về vốn, lao động của các ngành công nghiệp truyền thống như may mặc, giầy da, xi măng, điện sản xuất, sản xuất vật liệu xây dựng; mức tăng của ngành xây dựng đến từ sự gia tăng mạnh mẽ của các nguồn vốn đầu tư cho phát triển, đặc biệt là các dự án công nghiệp lớn được triển khai trong giai đoạn 2021-2025.

Khu vực dịch vụ đóng góp khoảng 2,71 điểm%, chiếm 29,9% trong tổng tăng trưởng, phản ánh xu hướng mở rộng các hoạt động dịch vụ gắn với phát triển công nghiệp và đô thị. Động lực tăng trưởng chính của ngành dịch vụ đến từ sự gia tăng mạnh mẽ của các hoạt động thương mại, thị trường bất động sản, tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ, các sản phẩm du lịch mới và sự gia tăng của lượng khách du lịch do hạ tầng du lịch được đầu tư, nâng cấp.

Khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản đóng góp khoảng 0,48 điểm%, chiếm 29,9% trong tổng tăng trưởng; trong khi thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm đóng góp khoảng 0,36 điểm%, chiếm 4% trong tổng tăng trưởng. Cơ cấu đóng góp tăng trưởng cho thấy mô hình tăng trưởng của tỉnh tiếp tục phát triển theo hướng hiện đại, chủ yếu tập trung vào công nghiệp – xây dựng, trong khi vai trò của khu vực dịch vụ từng bước được nâng lên.

Nhìn chung, trong giai đoạn 2021–2025, tỉnh Thanh Hóa duy trì tốc độ tăng trưởng kinh tế cao và ổn định, khẳng định vai trò là một trong những động lực tăng trưởng quan trọng của vùng Bắc Trung bộ và cả nước. Tuy nhiên, mô hình tăng trưởng vẫn mang tính lệch về khu vực sản xuất sản phẩm vật chất, trong khi khu vực dịch vụ phát triển chưa tương xứng với yêu cầu của một nền kinh tế công nghiệp hóa ở trình độ cao. Đây là vấn đề trọng tâm cần được quan tâm trong công tác quy hoạch thời kỳ tới, nhằm định hướng tái cơ cấu mô hình tăng trưởng theo hướng cân đối hơn giữa công nghiệp và dịch vụ, nâng cao chất lượng tăng trưởng, tăng cường khả năng lan tỏa và bảo đảm mục tiêu phát triển bền vững, nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh trong dài hạn.

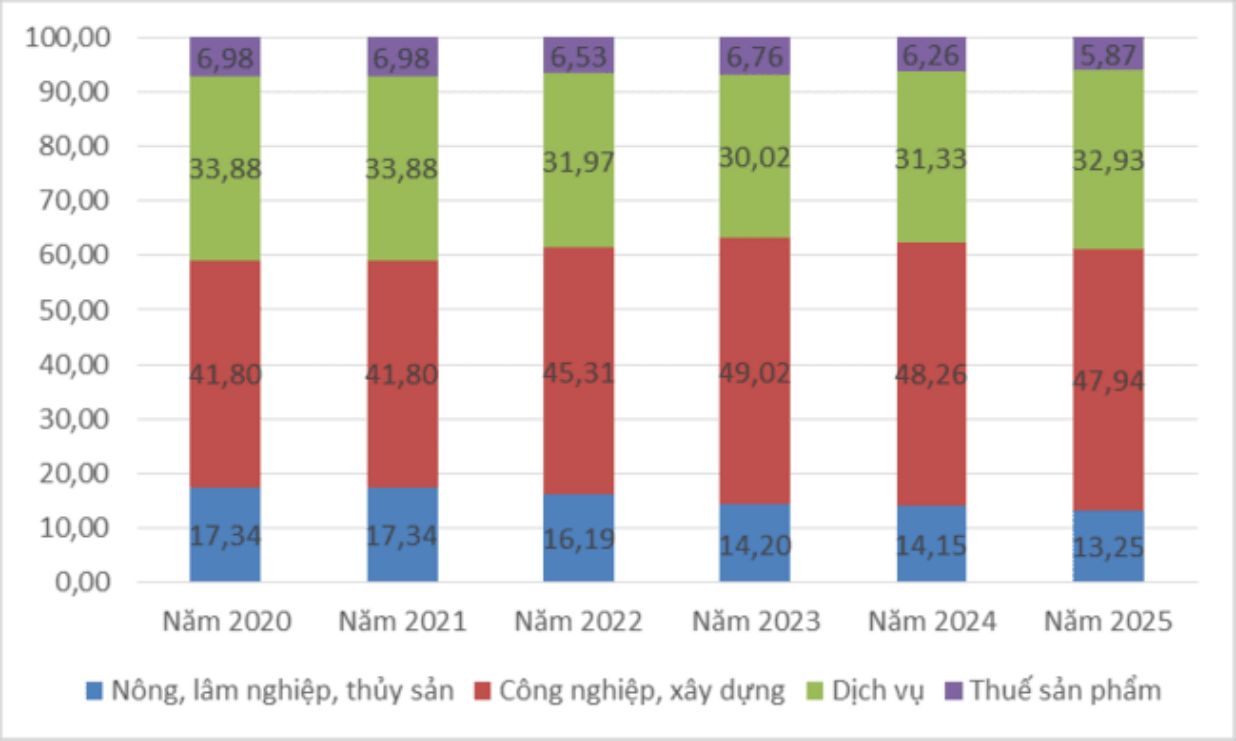
1.2. Chuyển dịch cơ cấu kinh tế

Trong giai đoạn 2021–2025, cơ cấu kinh tế của tỉnh Thanh Hóa tiếp tục

chuyển dịch theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phù hợp với định hướng phát triển chung của vùng Bắc Trung bộ và cả nước. Cơ cấu các ngành kinh tế trong GRDP chuyển dịch theo hướng tích cực, giảm tỉ trọng ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản và tăng tỷ trọng ngành công nghiệp: Tỷ trọng ngành nông, lâm nghiệp, thủy sản năm 2025 chiếm 13,25%, giảm 4% so với năm 2020; ngành công nghiệp - xây dựng chiếm 47,9% (trong đó tỷ trọng riêng ngành công nghiệp là 35,7%, ngành xây dựng là 12,2%), tăng 6,1% so với năm 2020; ngành dịch vụ chiếm 32,9%, giảm 1%; và thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm chiếm 5,9%, giảm 1,1%.

Hình 4. Cơ cấu kinh tế tỉnh Thanh Hóa các năm trong giai đoạn 2021-2030

(ĐVT:%)



Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Thanh Hóa

Mô hình tăng trưởng kinh tế chuyển dần từ chiều rộng sang chiều sâu, giảm dần sự phụ thuộc vào nguồn vốn đầu tư, sử dụng nhiều lao động, tài nguyên thiên nhiên, nhất là đất đai, khoáng sản; chuyển sang tăng cường ứng dụng khoa học, công nghệ hiện đại, quan tâm cải tiến phương thức quản lý, nâng cao kỹ năng, trình độ của người lao động để mở rộng sản xuất, tăng năng suất lao động. Cơ cấu nội bộ các ngành kinh tế có chuyển biến tích cực theo hướng nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng, khai thác tốt hơn tiềm năng, lợi thế của từng vùng, địa phương, khả năng cạnh tranh của sản phẩm để nâng cao hiệu quả sản xuất và gắn với thị trường. Trong nội bộ ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, thuỷ sản, tỷ trọng nông nghiệp giảm từ 76,2% năm 2020 xuống 74,6% năm 2025; tỷ trọng lâm nghiệp

tăng từ 6% năm 2020 lên 6,4% năm 2025; tỷ trọng thủy sản tăng từ 17,8% năm 2020 lên 19% năm 2025. Trong nội bộ ngành công nghiệp có sự chuyển dịch theo định hướng phát triển của tỉnh, giảm tỷ trọng công nghiệp khai khoáng, tăng tỷ trọng công nghiệp chế biến chế tạo (chiếm 79,4%, tăng 4,2% so với năm 2020); sản xuất và phân phối điện, khí đốt, nước nóng, hơi nước và điều hòa không khí; cung cấp nước, hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải. Cơ cấu nội bộ ngành dịch vụ có sự dịch chuyển theo hướng phát huy lợi thế của tỉnh; các ngành dịch vụ có tiềm năng, lợi thế, có hàm lượng khoa học, công nghệ cao như công nghệ thông tin, bưu chính viễn thông, hàng không, tài chính, ngân hàng, du lịch... được tập trung phát triển.

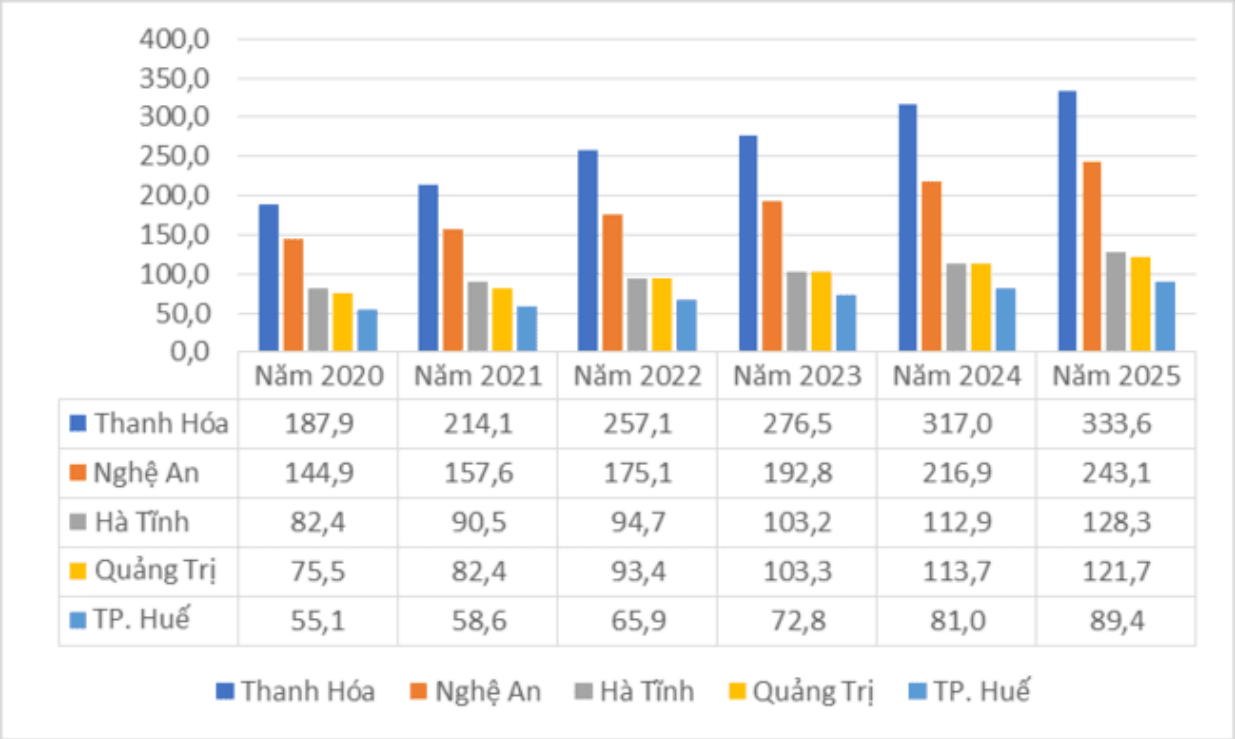
Nhìn chung, chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn 2021–2025 diễn ra theo đúng định hướng, phát huy hiệu quả các lợi thế so sánh, đặc biệt trong thu hút đầu tư và phát triển công nghiệp. Tuy nhiên, để nâng cao chất lượng tăng trưởng và sức cạnh tranh trong giai đoạn tiếp theo, tỉnh cần tiếp tục thúc đẩy phát triển khu vực dịch vụ, đặc biệt là các lĩnh vực có hàm lượng khoa học, công nghệ cao, tăng cường liên kết ngành và chuyển dịch cơ cấu theo chiều sâu, phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững và mục tiêu dài hạn.

1.3. Quy mô GRDP của nền kinh tế

Quy mô và tiềm lực của nền kinh tế tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được mở rộng nhanh chóng, phản ánh năng lực tích lũy và sức sản xuất ngày càng gia tăng của nền kinh tế địa phương. Năm 2025, quy mô GRDP (giá hiện hành) của tỉnh đạt khoảng 333,6 nghìn tỷ đồng, gấp 1,9 lần so với năm 2020, tăng nhanh hơn mức bình quân của vùng Bắc Trung bộ (1,7 lần) và cả nước (1,47 lần); qua đó, đứng đầu trong vùng Bắc Trung bộ và thứ 8 của cả nước. GRDP bình quân đầu người năm 2025 ước đạt 3.505 USD/người, gấp 1,6 lần năm 2020.

Hình 5. Quy mô GRDP tỉnh Thanh Hóa so với các tỉnh trong Vùng Bắc Trung bộ giai đoạn 2021-2025

ĐVT: Nghìn tỷ đồng



	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025
Thanh Hóa	187,9	214,1	257,1	276,5	317,0	333,6
Nghệ An	144,9	157,6	175,1	192,8	216,9	243,1
Hà Tĩnh	82,4	90,5	94,7	103,2	112,9	128,3
Quảng Trị	75,5	82,4	93,4	103,3	113,7	121,7
TP. Huế	55,1	58,6	65,9	72,8	81,0	89,4

Nguồn: Tính toán từ số liệu của Cục Thống kê

Về xếp hạng quy mô GRDP của tỉnh Thanh Hóa trong vùng và cả nước, trong giai đoạn 2021–2025, thứ hạng quy mô GRDP của tỉnh Thanh Hóa được giữ ổn định ở mức cao, luôn đứng đầu toàn vùng và nằm trong top đầu của cả nước, thể hiện năng lực duy trì quy mô và vị thế kinh tế của tỉnh trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gia tăng giữa các địa phương. Kết quả này phản ánh nền tảng phát triển công nghiệp vững chắc, khả năng thu hút đầu tư hiệu quả và vai trò ngày càng quan trọng của Thanh Hóa trong nền kinh tế vùng và quốc gia.

Về mức độ đóng góp lượng ΔGRDP của tỉnh Thanh Hóa vào lượng ΔGRDP của nền kinh tế vùng Bắc Trung bộ trong giai đoạn 2021-2025, ΔGRDP giai đoạn 2021-2025 của tỉnh tỉnh Thanh Hóa là: 139.277 tỷ đồng, chiếm 38,2% lượng ΔGRDP của vùng Bắc Trung bộ và chiếm 2,74% lượng ΔGRDP của cả nước. Tỷ trọng đóng góp đứng đầu trong tổng mức tăng GRDP vùng của Thanh Hóa cho thấy tỉnh không chỉ mở rộng quy mô kinh tế của riêng mình mà còn là địa phương có đóng góp quan trọng vào tăng trưởng chung của toàn vùng và cả nước.

Bảng 2. Mức độ đóng góp lượng ΔGRDP của tỉnh Thanh Hóa và các tỉnh trong vùng Bắc Trung bộ giai đoạn 2021 - 2025

STT	Tỉnh/Thành phố	ΔGRDP (tỷ đồng)	Đóng góp vào ΔGDP cả nước (Đơn vị: %)	Đóng góp vào ΔGDP vùng BTB (Đơn vị: %)
I	**Cả nước**	**4.360.124**	**100**	
II	***Vùng Bắc Trung Bộ***	**312.920**	**7,18**	**100**
1	Thanh Hóa	119.525	2,74	38,20
2	Nghệ An	85.575	1,96	27,35
3	Hà Tĩnh	37.717	0,87	12,05
4	Quảng Trị	39.321	0,90	12,57
5	TP. Huế	30.783	0,71	9,84

Nguồn: Tính toán từ số liệu của Cục Thống kê

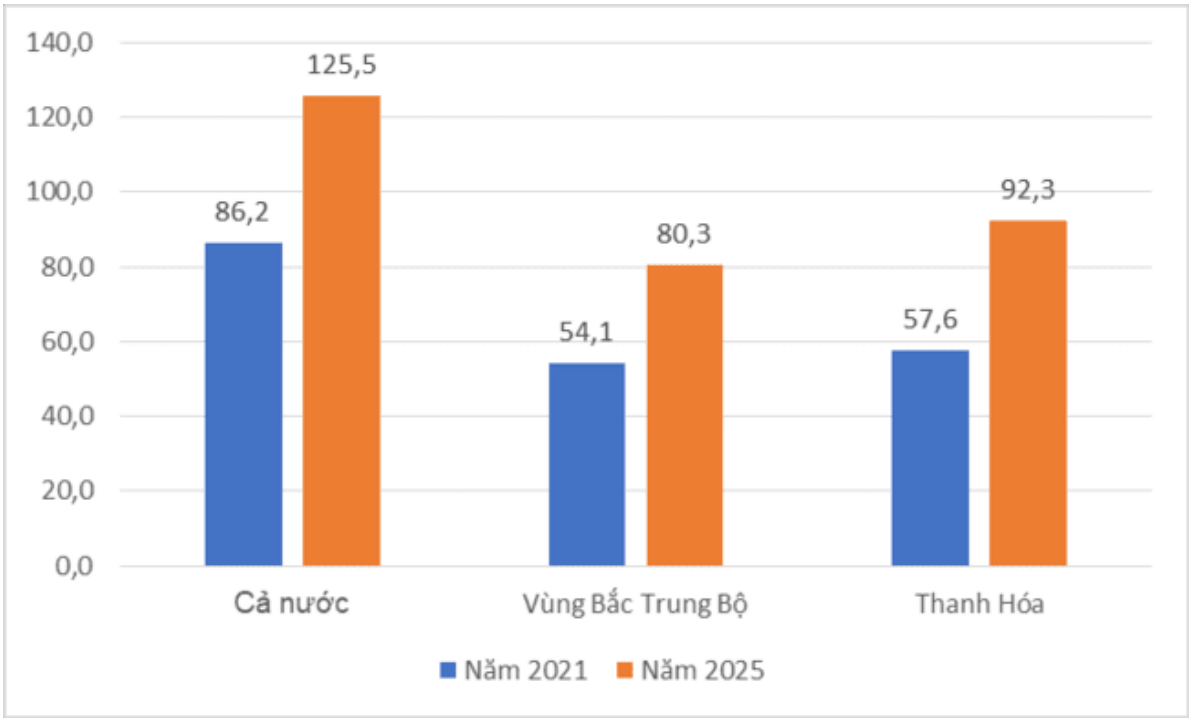
Nhìn chung, cả giai đoạn 2021–2025, quy mô GRDP của tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được mở rộng nhanh và giữ vị thế cao nhất trong vùng và nằm trong top đầu của cả nước, đồng thời đóng góp đáng kể vào tăng trưởng kinh tế chung của vùng Bắc Trung bộ. Mặc dù tốc độ mở rộng quy mô chưa vượt mức bình quân vùng và cả nước, song việc duy trì thứ hạng ổn định, cùng với tỷ trọng đóng góp ΔGRDP ở mức cao, khẳng định vai trò của Thanh Hóa là một cực tăng trưởng kinh tế quan trọng của vùng và quốc gia. Đây là cơ sở quan trọng để giai đoạn quy hoạch tiếp theo, tỉnh tập trung nâng cao chất lượng tăng trưởng, chuyển từ mở rộng quy mô sang phát triển theo chiều sâu, gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất và giá trị gia tăng, nhằm củng cố vững chắc hơn nữa vị thế kinh tế của tỉnh trong dài hạn.

1.4. Chất lượng tăng trưởng kinh tế

GRDP bình quân đầu người (GRDP/người) của tỉnh tăng khá, từ 57,6 triệu đồng/người năm 2021 lên 92,26 triệu đồng/người năm 2025, tương đương mức tăng 1,6 lần, cao hơn GRDP/người của toàn vùng (81 triệu đồng/người năm 2025) và thấp hơn GRDP/người của cả nước (125,5 triệu đồng/người năm 2025). Giai đoạn 2021-2025, tỉnh Thanh Hóa và Hà Tĩnh luôn là 02 tỉnh có GRDP/người cao hơn so với bình quân của vùng Bắc Trung bộ. Kết quả này cho thấy thu nhập và mức sống của người dân trên địa bàn tỉnh đã được cải thiện rõ rệt, phản ánh hiệu quả của tăng trưởng kinh tế và năng lực thu hút đầu tư, đặc biệt trong lĩnh vực công nghiệp và kinh tế biển.

Hình 6. GRDP/người của tỉnh Thanh Hóa, vùng BTB và cả nước giai đoạn 2021-2025

(ĐVT: Triệu đồng/người)



Nguồn: Tính toán từ số liệu của Cục Thống kê

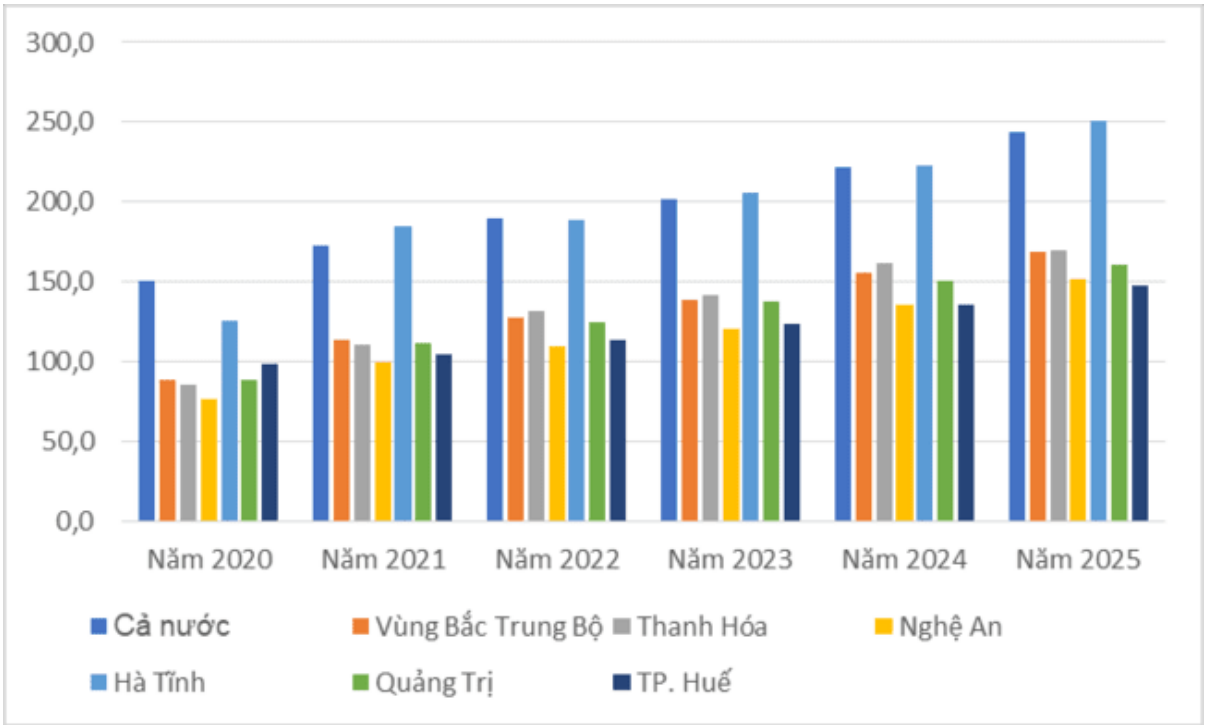
Tuy nhiên, khoảng cách GRDP/người giữa Thanh Hóa và mức bình quân của cả nước có xu hướng gia tăng, cho thấy tốc độ nâng cao thu nhập bình quân của tỉnh chưa theo kịp đà tăng chung của cả nước, đặc biệt là so với các tỉnh nằm trong hai vùng Đồng bằng sông Hồng và vùng Đông Nam bộ. Điều này phản ánh những hạn chế khách quan từ sự chênh lệch phát triển giữa vùng miền núi biên giới với khu vực đồng bằng và một số điểm nghẽn nội tại từ mô hình tăng trưởng, khi tăng trưởng còn phụ thuộc lớn vào công nghiệp truyền thống, thu hút FDI, trong khi khu vực dịch vụ giá trị gia tăng cao và khả năng lan tỏa thu nhập sang khu vực kinh tế trong nước và khu vực dân cư còn hạn chế. Trong bối cảnh phát triển của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, việc ứng dụng các mô hình tăng trưởng kinh tế mới dựa trên các nền tàng của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số để tái cấu trúc mô hình tăng trưởng theo hướng cân bằng và bền vững hơn giữa sản xuất với dịch vụ, giữa đô thị với nông thôn, thúc đẩy phát triển các ngành có giá trị gia tăng cao, tăng cường liên kết, qua đó phát huy các tiềm năng, lợi thế, khắc phục các điểm nghẽn về chất lượng tăng trưởng và từng bước nâng cao GRDP/người cũng như vị thế của tỉnh trong vùng Bắc Trung bộ và cả nước.

Năng suất lao động (theo giá hiện hành) của tỉnh không ngừng được cải thiện trong giai đoạn 2021–2025. NSLĐ của tỉnh (giá hiện hành) tăng từ 110 triệu

đồng/người năm 2021 lên 170 triệu đồng/người năm 2025, cao hơn so với vùng BTB trong năm 2025 (khoảng 168 triệu đồng/người), tuy nhiên, vẫn thấp hơn so với cả nước (244 triệu đồng/người). Kết quả này phản ánh phần nào hiệu quả của trong phát triển công nghiệp của tỉnh đặc biệt là công nghiệp chế biến, chế tạo, phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Đồng thời, việc đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng các khu công nghiệp, hạ tầng đô thị và giao thông, cùng với các chính sách thu hút đầu tư và phát triển nguồn nhân lực đã góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng lao động và duy trì mức năng suất ổn định so với toàn vùng.

Hình 7. Năng suất lao động tỉnh Thanh Hóa so với cả nước và các tỉnh trong vùng Bắc Trung bộ theo giá hiện hành

(ĐVT: triệu đồng)



Nguồn: Tính toán từ số liệu của Cục Thống kê

Xét về tốc độ tăng trưởng NSLĐ, giai đoạn 2021-2025, tỉnh Thanh Hóa duy trì ở xu hướng tăng ổn định và tích cực, với tốc độ tăng NSLĐ bình quân giai đoạn 2021-2025 của tỉnh Thanh Hóa đạt 12%/năm, cao hơn mức tăng bình quân của vùng BTB là 10,6%/năm và cả nước là 6,9%/năm. Đây là một chỉ báo tích cực, cho thấy vai trò động lực của tỉnh Thanh Hóa trong việc nâng cao hiệu quả lao động trong vùng BTB và quốc gia. Những kết quả này có được nhờ sự hội tụ của nhiều yếu tố: khả năng thu hút mạnh mẽ lao động có trình độ tay nghề cao, sự hiện diện của nền tảng khoa học - công nghệ tiên tiến, hệ thống hạ tầng được đầu tư đồng bộ, cùng với dòng vốn FDI đổ vào các ngành công nghệ cao, chế biến - chế tạo. Đồng thời, việc quy hoạch đô thị, công nghiệp và dịch vụ gắn kết, hạ tầng

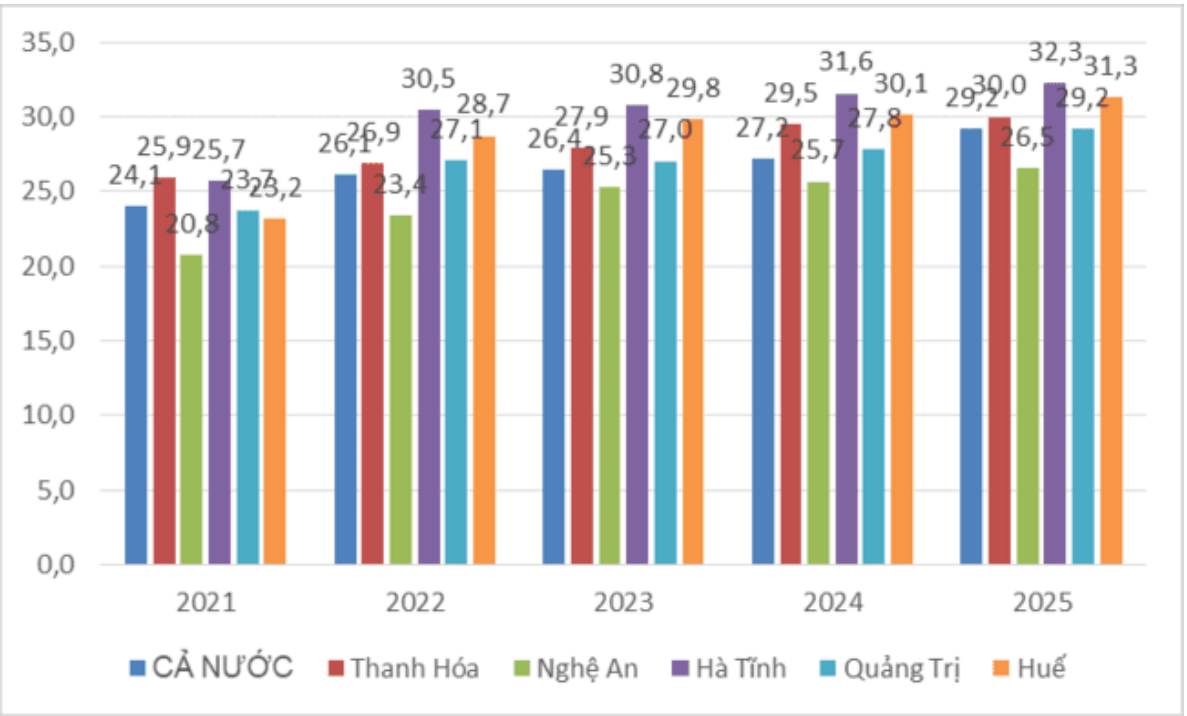
giao thông hiện đại và các chính sách phát triển dài hạn đã tạo nền tảng vững chắc. Đặc biệt, chất lượng nguồn nhân lực ngày càng cải thiện khi tỷ lệ lao động qua đào tạo trong tỉnh liên tục tăng, góp phần duy trì đà tăng NSLĐ ở mức cao so với vùng và cả nước. Tuy nhiên, đặt ra yêu cầu trong giai đoạn tới cần tập trung nhiều hơn vào đổi mới công nghệ, ứng dụng và thí điểm mô hình kinh tế mới, phát triển công nghiệp giá trị gia tăng cao và nâng cao kỹ năng lao động nhằm cải thiện chất lượng tăng trưởng theo chiều sâu.

Cơ cấu lao động của tỉnh có sự chuyển dịch tích cực giữa các khu vực kinh tế, quá trình chuyển dịch cơ bản đáp ứng với yêu cầu dịch chuyển lao động từ khu vực có năng suất thấp sang khu vực có năng suất cao hơn trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Tỷ trọng lao động nông nghiệp trong tổng số lao động của tỉnh giảm từ 35,1% năm 2021 xuống 29,9% năm 2025, trung bình giảm 6,1%/năm; trong khi đó, tỷ trọng lao động nông nghiệp của cả nước giảm từ 29,1% xuống còn 26,5%, tương ứng mức giảm 3,1%/năm, cho thấy xu hướng dịch chuyển lao động vào khu vực nông nghiệp tại tỉnh đang theo đúng xu thế chung của cả nước, phản ánh những điều chỉnh trong cơ cấu sản xuất và việc làm ở khu vực nông thôn. Tỷ trọng lao động khu vực sản xuất - kinh doanh của tỉnh tăng từ 64,9% năm 2021 lên 70,1% năm 2025, cho thấy vai trò thu hút lao động của khu vực sản xuất - kinh doanh trên địa bàn tỉnh có xu hướng tăng, cơ bản tương xứng với vị thế là trung tâm phát triển công nghiệp - dịch vụ của vùng.

Chất lượng nguồn nhân lực của tỉnh trong những năm qua đã được nâng lên: Tỷ lệ lao động từ 15 tuổi trở lên đang làm việc trong nền kinh tế có bằng cấp chứng chỉ của tỉnh năm 2025 đạt 30% cao hơn so với cả nước là 29,2%, tăng 4,1% so với năm 2021 (cả nước tăng 3,1%). Điều này cho thấy hiệu quả bước đầu của các chính sách phát triển nguồn nhân lực theo định hướng của tỉnh. Tuy nhiên, giai đoạn 2021-2025, lực lượng lao động đang làm việc trong nền kinh tế trên địa bàn tỉnh có xu hướng giảm đi (năm 2021 có 2.171,6 lao động đến năm 2025 trên địa bàn tỉnh có 1.980,2 lao động), do đó, tốc độ tăng trưởng lao động qua đào tạo có bằng cấp, chứng chỉ của tỉnh chỉ đạt 1,4%/năm thấp hơn so với cả nước là 2,25%/năm. Xét trong tương quan với yêu cầu phát triển của tỉnh đi đầu về phát triển kinh tế trong vùng và mục tiêu nâng cao chất lượng tăng trưởng, tỷ lệ lao động qua đào tạo của Thanh Hóa vẫn ở mức trung bình, chưa tương xứng với quy mô và trình độ phát triển của tỉnh. Điều này đặt ra yêu cầu cần đẩy mạnh đào tạo nghề gắn với nhu cầu thị trường lao động, phát triển kỹ năng số và tăng cường liên kết giữa doanh nghiệp – cơ sở đào tạo – cơ sở nghiên cứu, nhằm đáp ứng yêu cầu cơ cấu lại mô hình tăng trưởng theo chiều sâu.

Hình 8. Tỷ lệ lao động từ 15 tuổi trở lên đang làm việc trong nền kinh tế có bằng cấp, chứng chỉ của cả nước và các tỉnh trong vùng Bắc Trung bộ giai đoạn 2021-2025

(ĐVT:%)



Nguồn: Tính toán từ số liệu của Cục Thống kê

Tổng thể, trong giai đoạn 2021–2025, chất lượng tăng trưởng kinh tế của tỉnh Thanh Hóa có những chuyển biến tích cực, thể hiện qua sự gia tăng của GRDP bình quân đầu người và năng suất lao động. Các kết quả này phản ánh hiệu quả của quá trình công nghiệp hóa, năng lực thu hút đầu tư, đặc biệt là đầu tư vào lĩnh vực công nghiệp chế biến, chế tạo, cùng với việc từng bước hoàn thiện hệ thống kết cấu hạ tầng và môi trường đầu tư. Tuy nhiên, xét theo chiều sâu và trong so sánh tương đối với vùng và cả nước, tốc độ cải thiện các chỉ tiêu phản ánh chất lượng tăng trưởng của tỉnh còn thấp hơn mức bình quân vùng và chưa tạo được ưu thế nổi trội. Khả năng chuyển hóa tăng trưởng kinh tế thành gia tăng thu nhập bình quân và nâng cao năng suất lao động còn hạn chế; cơ cấu lao động chuyển dịch theo hướng tích cực song chưa thể hiện rõ vai trò dẫn dắt trong nâng cao giá trị gia tăng và lan tỏa thu nhập. Chất lượng nguồn nhân lực đã được cải thiện nhưng vẫn chưa tương xứng với yêu cầu của mô hình tăng trưởng công nghiệp – dịch vụ hiện đại và mục tiêu phát triển theo chiều sâu. Những hạn chế nêu trên cho thấy trong giai đoạn phát triển tiếp theo, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số bao trùm, Thanh Hóa cần tập trung chuyển trọng tâm từ tăng trưởng theo chiều rộng sang nâng cao chất lượng tăng trưởng; ưu tiên phát triển các ngành dịch vụ giá trị gia tăng cao, nâng cao năng suất lao động, đẩy mạnh phát triển nguồn nhân

lực chất lượng cao và tăng cường liên kết giữa công nghiệp – dịch vụ – đô thị, nhằm củng cố vị thế của tỉnh trong vùng Bắc Trung bộ và tạo nền tảng cho phát triển bền vững trong dài hạn.

1.5. Thực trạng về khả năng huy động nguồn lực đầu tư phát triển

1.5.1. Thực trạng về môi trường đầu tư, kinh doanh

a) Công tác cải cách hành chính

Công tác cải cách hành chính, cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa được quan tâm thực hiện theo hướng công khai, minh bạch và đã đạt được nhiều kết quả quan trọng, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Việc rà soát, cắt giảm, bãi bỏ, đơn giản hóa hồ sơ, thủ tục hành chính, rút ngắn thời gian giải quyết công việc được đẩy mạnh, tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp; cổng dịch vụ công và Hệ thống một cửa điện tử của tỉnh đã cung cấp 1.274 dịch vụ công trực tuyến một phần và 830 dịch vụ công trực tuyến toàn trình; đã tích hợp lên Cổng dịch vụ công Quốc gia 2.104 dịch vụ công trực tuyến; tỷ lệ hồ sơ thủ tục hành chính được giải quyết đúng và trước hạn đạt 98% trở lên. Đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức tiếp tục được củng cố, có số lượng, cơ cấu hợp lý, trình độ chuyên môn được nâng cao. Công tác quản lý tài chính, ngân sách có chuyển biến tích cực, góp phần phòng ngừa, hạn chế tham nhũng, lãng phí. Ứng dụng công nghệ thông tin trong trao đổi công việc giữa các cơ quan Nhà nước, phục vụ tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp có những chuyển biến rõ nét. Thanh Hóa là một trong những tỉnh đầu tiên trên cả nước thực hiện việc kết nối, chia sẻ, trao đổi văn bản điện tử giữa chính quyền và doanh nghiệp và là một trong các tỉnh, thành phố có số lượng TTHC cung cấp dịch vụ công trực tuyến đứng đầu cả nước.

Hình 9. Điểm chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công (PAPI) năm 2024 của tỉnh Thanh Hóa và các tỉnh trong vùng Bắc Trung Bộ

Tên tỉnh	Chỉ số tổng hợp PAPI 2024 (không trọng số)	1: Tham gia của người dân ở cấp cơ sở	2: Công khai, minh bạch trong việc ra quyết định	3: Trách nhiệm giải trình với người dân	4: Kiểm soát tham nhũng trong khu vực công	5: Thủ tục hành chính công	6: Cung ứng dịch vụ công	7: Quản trị môi trường	8: Quản trị điện tử
Thanh Hóa	44,8708	5,6886	5,4656	4,4848	7,2913	7,2468	7,4674	3,9399	3,2863
Nghệ An	43,0699	5,3184	5,2588	4,2830	6,8993	7,1587	7,2776	3,7922	3,0820
Hà Tĩnh	45,5531	5,8412	5,9558	4,5643	7,1893	7,3589	7,5120	3,7232	3,4084
Quảng Bình	43,8048	5,4784	5,5707	4,4924	6,7343	6,6203	7,9080	3,4936	3,5070
Quảng Trị	44,7473	5,4810	5,6469	4,3143	7,3491	7,2824	7,4546	3,6912	3,5279
Thừa Thiên-Huế	45,0950	5,3892	5,5053	4,3029	7,2247	7,1856	8,1374	4,0385	3,3114

Nguồn: Chỉ số hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh tại Việt Nam 2024

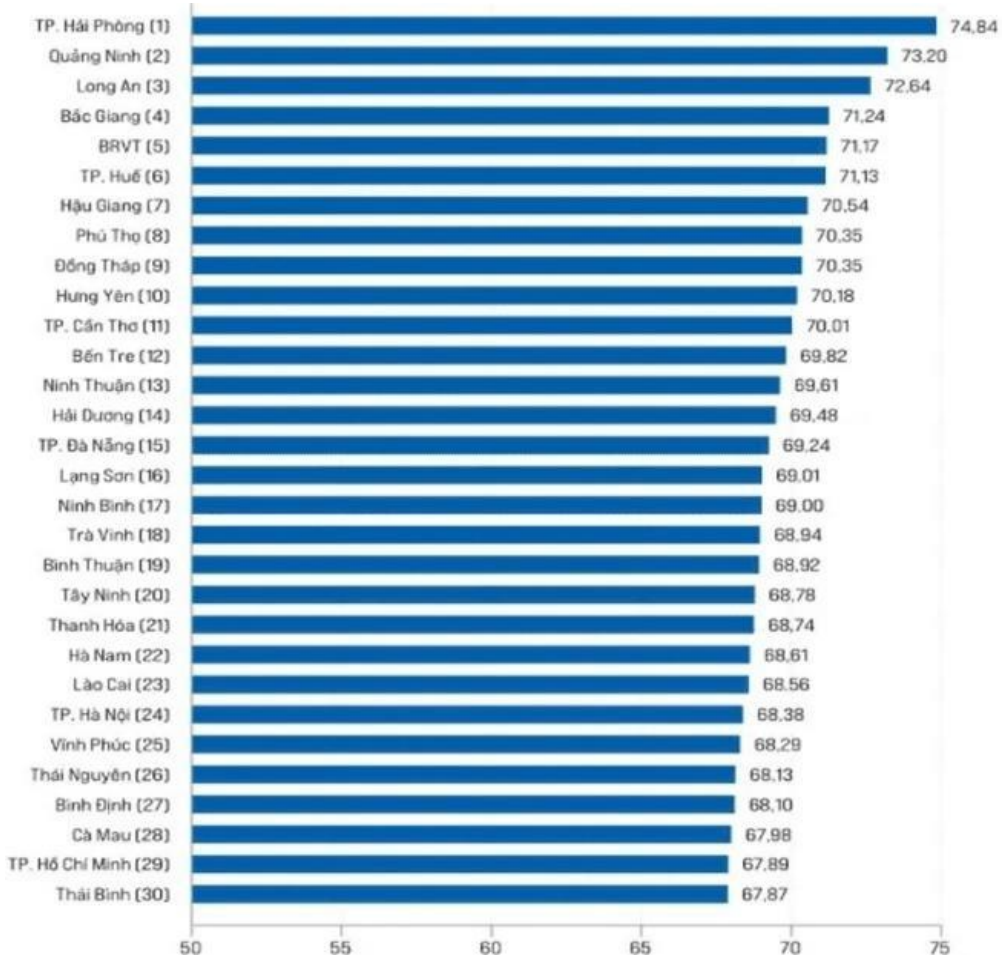
Tổng điểm các chỉ số PAPI năm 2024 của tỉnh Thanh Hóa đạt 44,87 điểm.

Trong đó điểm 8 chỉ số thành phần lần lượt đạt: Tham gia của người dân ở cấp cơ sở đạt 5,69 điểm; Công khai minh bạch đạt 5,47 điểm; Trách nhiệm giải trình với người dân đạt 4,48 điểm; Kiểm soát tham nhũng trong khu vực công đạt 7,29 điểm; Thủ tục hành chính công đạt 7,25 điểm; Cung ứng dịch vụ công đạt 7,47 điểm; Quản trị môi trường đạt 3,94 điểm; Quản trị điện tử đạt 3,29 điểm. Với kết quả này, Thanh Hóa nằm trong các tỉnh thành phố có chỉ số PAPI thuộc nhóm Trung bình cao của cả nước (xếp thứ 13/63 tỉnh, thành phố). Trong đó các chỉ số thành phần là Kiểm soát tham nhũng trong khu vực công Thủ tục hành chính công và Cung ứng dịch vụ công nằm trong nhóm cao nhất.

b) Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh

Chỉ số Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) là Chỉ số đo lường và đánh giá chất lượng điều hành kinh tế, mức độ thuận lợi, thân thiện của môi trường đầu tư, kinh doanh và nỗ lực cải cách hành chính của chính quyền tỉnh Thanh Hóa, qua đó nâng cao khả năng thu hút đầu tư của khu vực kinh tế tư nhân.

Hình 10. Nhóm 30/63 tỉnh, thành phố dẫn đầu về năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) năm 2024



Nguồn: Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh của Việt Nam PCI 2024

Sau nhiều năm nỗ lực, phấn đấu, chỉ số PCI của tỉnh Thanh Hóa đã được cải thiện đáng kể. Nhìn lại các năm từ 2017 đến 2019, Chỉ số PCI của Thanh Hóa dao động từ vị trí từ 24 đến 28. Tuy nhiên, 2 năm sau đó, Chỉ số PCI của Thanh Hóa rớt hạng nhanh chóng, xuống vị trí thứ 43 (năm 2021) và thứ 47/63 tỉnh, thành phố của cả nước (năm 2022). Với quyết tâm cải thiện mạnh mẽ vị trí xếp hạng, tỉnh Thanh Hóa đã triển khai đồng bộ nhiều giải pháp khắc phục bằng được những hạn chế, yếu kém để vươn tới đích cao hơn. Theo đó, Thanh Hóa đã vươn lên nằm trong top 30 địa phương đứng đầu bảng xếp hạng Chỉ số PCI (năm 2023), tăng 17 bậc so với năm 2022. Đến năm 2024, Thanh Hóa tiếp tục vươn lên mạnh mẽ khi xếp thứ 21/63 tỉnh, thành phố với 68,74 điểm. Đáng phấn khởi là ở kỳ xếp hạng lần này, Thanh Hóa đã lọt vào top 3 địa phương cải cách nhất trong 20 năm (2005 - 2024). Điểm chỉ số PCI tỉnh Thanh Hóa tăng nhanh trong giai đoạn 2021-2025 thể hiện chất lượng điều hành kinh tế, mức độ thuận lợi, thân thiện của môi trường đầu tư, kinh doanh và nỗ lực cải cách hành chính của tỉnh Thanh Hóa ngày được nâng cao và cao hơn mức bình quân của vùng Bắc Trung bộ.

c) Đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

- Về chỉ số Đổi mới sáng tạo cấp tỉnh (PII), do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố nhằm đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo của các địa phương, năm 2023, Thanh Hóa đạt 41,25 điểm, xếp hạng 30/63 tỉnh, thuộc nhóm trung bình cao. Đến năm 2024, Thanh Hóa được chấm 36,55 điểm, xếp hạng 26/63 tỉnh, tăng 4 bậc so với năm trước dù điểm số giảm nhẹ. Trong khu vực Bắc Trung Bộ, Thanh Hóa đứng thứ hai sau Thừa Thiên Huế (44,01 điểm, hạng 14) và vượt Nghệ An (36,52 điểm, hạng 33). PII năm 2024 gồm hai nhóm chính: Đầu vào đổi mới sáng tạo đạt 42,25 điểm, thể hiện nguồn lực đầu tư, và Đầu ra đổi mới sáng tạo đạt 30,85 điểm, phản ánh kết quả ứng dụng. Trụ cột Thể chế là điểm sáng với 62,47 điểm, cao hơn trung bình cả nước, nhờ môi trường pháp lý thuận lợi (88,56 điểm) và tính năng động của chính quyền (88,71 điểm). Tuy nhiên, Tốc độ tăng năng suất lao động đạt 92,74 điểm chuẩn hóa, nhưng Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ chỉ đạt 16,40 điểm, cho thấy doanh nghiệp chưa khai thác hiệu quả đổi mới sáng tạo. Đơn đăng ký nhãn hiệu tập thể và nhãn hiệu chứng nhận đạt 1,87 điểm, Vốn con người và R&D đạt 28,40 điểm, với tỷ lệ học sinh tham gia nghiên cứu khoa học thấp (2,26 điểm). Hạ tầng công nghệ thông tin ghi nhận 35,58 điểm, vẫn dưới kỳ vọng. Năm 2024, tỷ lệ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo chỉ chiếm 0,54% tổng số doanh nghiệp mới, thuộc nhóm thấp nhất cả nước.

- Đánh giá về chỉ số DTI về chuyển đổi số cấp tỉnh, chuyển đổi số là trọng tâm phát triển của Thanh Hóa trong những năm gần đây. Năm 2023, Chỉ số DTI đạt 0,7314/1 điểm, xếp thứ 11 toàn quốc, tăng 4 bậc so với 2022, theo Bộ Thông

tin và Truyền thông. Đến năm 2024, Thanh Hóa tiếp tục ghi dấu ấn nổi bật khi xếp thứ 5 cả nước với 0,7742 điểm. Đây là năm đầu tiên cả ba trụ cột Chính quyền số – Kinh tế số – Xã hội số của tỉnh đều đạt mức điểm cao và đồng đều, khẳng định sự vào cuộc quyết liệt của cả hệ thống chính trị và những chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức, hành động của người dân, doanh nghiệp về chuyển đổi số.

Ở trụ cột chính quyền số, tỉnh đạt 0,8668 điểm, nằm trong nhóm dẫn đầu cả nước. Toàn bộ văn bản trao đổi giữa các cơ quan hành chính được thực hiện dưới dạng điện tử; các dịch vụ công trực tuyến đủ điều kiện đều đã được cung cấp trực tuyến toàn trình. Tỷ lệ hồ sơ xử lý trực tuyến tăng nhanh, đặc biệt tại các lĩnh vực có lượng giao dịch lớn như đất đai, giáo dục, cấp phép xây dựng, đăng ký kinh doanh. Hạ tầng dữ liệu dùng chung của tỉnh ngày càng hoàn thiện, kết nối thông suốt với trung tâm dữ liệu quốc gia. Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh hoạt động đồng bộ với các nền tảng số, giúp giảm thời gian và chi phí cho người dân, doanh nghiệp. Nhiều địa phương đã xây dựng và vận hành hiệu quả mô hình "chính quyền số thân thiện", hỗ trợ người dân giải quyết thủ tục ngay tại cơ sở.

Ở trụ cột kinh tế số, Thanh Hóa đạt 0,8836 điểm, phản ánh rõ sự chuyển dịch mạnh của doanh nghiệp trong việc ứng dụng công nghệ số. Nhiều doanh nghiệp chế biến – chế tạo, sản xuất vật liệu, năng lượng, logistic… đã đầu tư hệ thống quản trị thông minh, tự động hóa dây chuyền sản xuất, áp dụng hóa đơn điện tử, thanh toán số và phân tích dữ liệu phục vụ kinh doanh. Hoạt động thương mại điện tử phát triển mạnh mẽ, đặc biệt với các sản phẩm OCOP, sản phẩm nông nghiệp sạch, sản phẩm công nghiệp nông thôn hiện diện ngày càng nhiều trên các sàn thương mại điện tử lớn như Shopee, Lazada, Postmart, Voso… Cộng đồng doanh nghiệp nhỏ và vừa cũng được tỉnh hỗ trợ đào tạo kỹ năng số, nhận diện thương hiệu, truy xuất nguồn gốc và quảng bá sản phẩm qua nền tảng số. Đây là yếu tố giúp các doanh nghiệp tăng khả năng cạnh tranh, mở rộng thị trường và nâng cao năng suất lao động.

Trong lĩnh vực xã hội số, Thanh Hóa đạt 0,8627 điểm, thể hiện mức độ tiếp cận và thụ hưởng dịch vụ số cao của người dân. Tỷ lệ người dân sử dụng điện thoại thông minh và Internet băng rộng đạt mức cao; thanh toán không tiền mặt phổ cập từ đô thị đến nông thôn. Các ứng dụng số phục vụ y tế, giáo dục, du lịch, an sinh xã hội được triển khai sâu rộng, giúp người dân tiếp cận thông tin nhanh hơn, minh bạch hơn. Một điểm đáng chú ý là Tổ công nghệ số cộng đồng tại các xã, phường tiếp tục là "cánh tay nối dài" trong việc hỗ trợ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến, định danh điện tử, thanh toán số… góp phần rút ngắn khoảng cách số giữa vùng thuận lợi và vùng khó khăn.

Theo đánh giá của Bộ KH&CN, Thanh Hóa là một trong những địa phương có sự tiến bộ rõ rệt về hạ tầng số. Nhiều dự án được triển khai đồng bộ như trung tâm điều hành thông minh, trung tâm dữ liệu, giám sát an toàn thông tin, nền tảng số dùng chung cấp tỉnh… tạo nền tảng vững chắc để tỉnh thực hiện chuyển đổi số quy mô lớn, đa lĩnh vực. Song song với đó, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của tỉnh đang dần hình thành. Thanh Hóa đã thu hút nhiều doanh nghiệp công nghệ đến đầu tư, hợp tác triển khai các giải pháp trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT), hệ thống cảm biến thông minh, công nghiệp bán dẫn… phục vụ quản trị đô thị, giám sát môi trường, quản lý hạ tầng và sản xuất kinh doanh. Các chương trình hợp tác với các tập đoàn lớn trong và ngoài nước giúp tỉnh tiếp cận nhanh hơn với công nghệ mới và kinh nghiệm quốc tế.

Kết quả xếp hạng DTI 2024 không chỉ là minh chứng cho sự quyết tâm của tỉnh trong thực hiện Nghị quyết 57-NQ/TW về xây dựng và phát triển Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn 2050, mà còn đánh dấu bước trưởng thành trong tư duy điều hành của các cấp chính quyền. Từ chỗ chuyển đổi số chỉ là một nhiệm vụ công nghệ, đến nay đã trở thành yêu cầu bắt buộc trong mọi lĩnh vực quản trị, phát triển kinh tế – xã hội, đời sống người dân. Việc đứng thứ 5/63 tỉnh thành của cả nước về chuyển đổi số năm 2024 là động lực quan trọng để Thanh Hóa tiếp tục đẩy mạnh triển khai các nhiệm vụ chuyển đổi số trong những năm tiếp theo. Với nền tảng hạ tầng số đang hoàn thiện, sự đồng hành của doanh nghiệp và sự tham gia tích cực của người dân, Thanh Hóa đang hội tụ đầy đủ điều kiện để trở thành một trong những địa phương dẫn đầu cả nước về chuyển đổi số, kinh tế số và chính quyền số. Đây cũng là tiền đề quan trọng để tỉnh bứt phá mạnh mẽ, hướng tới mục tiêu trở thành cực tăng trưởng mới của khu vực Bắc Trung Bộ và cả nước.

d) Thực trạng phát triển doanh nghiệp

Công tác phát triển doanh nghiệp được quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện; thành lập doanh nghiệp mới tăng nhanh về số lượng và vốn đăng ký; giai đoạn 2021 - 2025, trên địa bàn tỉnh có khảng 18.187 doanh nghiệp được thành lập mới, với tổng vốn điều lệ đăng ký ước đạt 159 nghìn tỷ đồng, tăng 23,5% về số doanh nghiệp và 21,9% về số vốn đăng ký so với giai đoạn 2016 - 2020. Đến năm 2025, trên địa bàn tỉnh có khoảng 21,5 nghìn doanh nghiệp đang hoạt động, đạt 5,8 doanh nghiệp/1.000 dân, tăng 1,05 doanh nghiệp so với năm 2020. Giai đoạn 2021 - 2025, có khoảng 22.720 học viên được đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về khởi sự doanh nghiệp và quản trị doanh nghiệp.

Phát triển hợp tác xã có chuyển biến tích cực; từ năm 2021 đến nay, đã có 309 hợp tác xã thành lập mới, nâng tổng số hợp tác xã đang hoạt động trên địa bàn tỉnh lên 1.310 hợp tác xã; 100% hợp tác xã đã thực hiện chuyển đổi và hoạt

động theo quy định của Luật Hợp tác xã năm 2012. Doanh thu bình quân ước đạt là 7,6 tỷ đồng/hợp tác xã/năm, tăng 16% so với năm 2020; thu nhập bình quân của một lao động thường xuyên tại Hợp tác xã ước đạt 51,5 triệu đồng/năm, tăng 15,9%.

1.5.1. Thực trạng về huy động nguồn lực

a) Thực trạng về thu hút đầu tư

Hoạt động xúc tiến đầu tư được chú trọng; lãnh đạo tỉnh đã tham dự các hội nghị, tổ chức các đoàn công tác, xúc tiến đầu tư tại Hàn Quốc, Nhật Bản, CHLB Đức, Ý, Anh, Pháp, Australia, Hà Lan, New Zealand, Singapore, Đài Loan, Trung Quốc, Thái Lan... tiếp và làm việc với nhiều tổ chức quốc tế, tập đoàn, nhà đầu tư trong và ngoài nước nhằm kêu gọi, giới thiệu cơ hội đầu tư và tháo gỡ các khó khăn cho các dự án đang chuẩn bị đầu tư; mở rộng quan hệ hợp tác với các tổ chức tài chính quốc tế lớn như: WB, ADB, JICA, AFD, KEXIMBANK… Từ năm 2021 đến nay, trên địa bàn tỉnh đã thu hút được 485 dự án đầu tư trực tiếp (68 dự án FDI), với tổng vốn đăng ký đầu tư là 76.810 tỷ đồng và 1.334 triệu USD; trong đó, thu hút đầu tư nhiều dự án có quy mô lớn trong các lĩnh vực công nghiệp[2], nông nghiệp[3], hạ tầng khu công nghiệp, cụm công nghiệp[4], dịch vụ[5], hạ tầng cấp điện[6]... Lũy kế đến nay, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có 180 dự án FDI còn hiệu lực, với tổng vốn đầu tư đăng ký khoảng 15,6 tỷ USD, đứng thứ 8 cả nước về thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài.

b) Thực trạng về vốn đầu tư trên địa bàn tỉnh

Nền kinh tế của tỉnh Thanh Hóa nói riêng và cả nước nói chung đang vận hành theo mô hình tăng trưởng chủ yếu dựa vào yếu tố vốn, việc huy động được nguồn vốn lớn đã góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế - xã hội. Theo đó, bình

---

[2] Nhà máy luyện cán thép DST Nghi Sơn tại Khu kinh tế Nghi Sơn (5.500 tỷ đồng), Nhà máy sản xuất ván tre OSB staBOO Thanh Hóa tại xã Thiết Ống (3.199 tỷ đồng), Nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông cốt thép công nghệ cao Đại Dương tại KKT Nghi Sơn (1.098 tỷ đồng), Nhà máy sản xuất dụng cụ thể thao Outdoor Gear Việt Nam tại xã Ba Đình (868 tỷ đồng), Nhà máy ứng dụng công nghệ cao sản xuất sản phẩm tre luồng tại xã Linh Sơn (800 tỷ đồng), Nhà máy dệt may tại cụm công nghiệp Thái - Thắng (45,8 triệu USD), Nhà máy sản xuất phân lân nung chảy và phân bón NPK Văn Điển (1.489 tỷ đồng)...

[3] 04 dự án chăn nuôi lợn của Tập đoàn Xuân Thiện, tổng vốn 10.000 tỷ đồng; Trang trại chăn nuôi lợn công nghệ cao kết hợp trồng rừng sản xuất tại xã Đồng Lương (266 tỷ đồng);…

[4] Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Đồng Vàng tại KKT Nghi Sơn (2.400 tỷ đồng), Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Thăng Long Thanh Hóa (giai đoạn 1) - Nhật Bản (115,8 triệu USD), Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp WHA Smart Technology 1 và 2 (55 triệu USD và 58 triệu USD), Xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Hoằng Đông (300 tỷ đồng), CCN Xuân Hòa - Thọ Hải (597 tỷ đồng)…

[5] Trung tâm thương mại Aeon Mall Thanh Hóa tại phường Quảng Thành (180,5 triệu USD), Sân golf tại xã Tiên Trang (1.616 tỷ đồng), Khu dịch vụ thương mại và cáp treo Am Tiên thuộc quần thể khu du lịch Am Tiên tại xã Tân Ninh (2.969 tỷ đồng), Khu dịch vụ du lịch và trục cảnh quan văn hóa thuộc quần thể khu du lịch Am Tiên xã Tân Ninh (6.634 tỷ đồng) …

[6] Trạm biến áp 220 kV Sầm Sơn và đường dây 220 kV Thanh Hóa - Sầm Sơn (1.319 tỷ đồng), Trạm biến áp 220kV và đường dây đấu nối tại KKT Nghi Sơn (675 tỷ đồng), Thủy điện Sông Âm (483 tỷ đồng)…

quân giai đoạn 2021-2025, tỷ lệ vốn đầu tư phát triển toàn xã hội trong GRDP của tỉnh là 49,37%

Tổng huy động vốn đầu tư toàn xã hội trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021 - 2025 đạt 691 nghìn tỷ đồng, gấp 1,2 lần giai đoạn 2016 - 2020. Cơ cấu vốn đầu tư chuyển dịch theo hướng giảm tỷ trọng vốn đầu tư nhà nước, tăng nhanh tỷ trọng vốn đầu tư ngoài nhà nước; tỷ trọng vốn đầu tư nhà nước trên địa bàn ước chiếm 23,1% tổng vốn đầu tư toàn xã hội, tỷ trọng vốn đầu tư khu vực ngoài nhà nước ước chiếm 67,9%, tỷ trọng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài ước chiếm 9%.

Hoạt động đầu tư công được tập trung lãnh đạo, chỉ đạo quyết liệt từ khâu xây dựng kế hoạch, giao kế hoạch vốn, triển khai thực hiện và giám sát, đánh giá đầu tư; Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh đã ban hành nhiều giải pháp để đẩy nhanh tiến độ thực hiện và giải ngân vốn đầu tư công, tạo động lực cho tăng trưởng kinh tế. Trong giai đoạn 2021 - 2025, tỷ lệ giải ngân kế hoạch vốn công do tỉnh quản lý luôn đứng trong nhóm các tỉnh có tỷ lệ giải ngân cao của cả nước; đã đưa vào sử dụng nhiều công trình, dự án quan trọng và cải thiện đáng kể kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội của tỉnh.

Để huy động tối đa các nguồn lực cho phát triển kinh tế, tỉnh Thanh Hóa đã ban hành Đề án thu hút đầu tư theo phương thức đối tác công tư trên địa bàn tỉnh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Trên cơ sở đó, tỉnh đã thu hút đầu tư 12 dự án đầu tư theo phương thức PPP, với tổng vốn đầu tư 11.232 tỷ đồng, cụ thể: (1) Lĩnh vực giao thông: 06 dự án, tổng vốn đầu tư 8.451 tỷ đồng. (2) Lĩnh vực trụ sở làm việc cơ quan nhà nước: 01 dự án, tổng mức đầu tư 655,7 tỷ đồng. (3) Lĩnh vực giáo dục: 01 dự án, tổng vốn đầu tư 44,6 tỷ đồng. (4) Lĩnh vực thủy lợi: 01 dự án, tổng vốn đầu tư 76 tỷ đồng. (5) Lĩnh vực văn hóa, du lịch: 03 dự án, tổng vốn đầu tư 2.003,8 tỷ đồng. Đến nay, 07 dự án đã hoàn thành, 04 dự án đang triển khai thực hiện, 01 dự án được chấm dứt hợp đồng BOT.

c) Thực trạng về cân đối ngân sách trên địa bàn tỉnh

Thu ngân sách hằng năm của tỉnh Thanh Hóa đều vượt dự toán Trung ương giao và nằm trong nhóm 10 tỉnh, thành phố có số thu cao nhất cả nước. Tổng thu ngân sách nhà nước 5 năm 2021 - 2025 đạt 249.340 tỷ đồng, gấp 2,2 lần so với giai đoạn 2016 - 2020, tốc độ tăng bình quân hằng năm đạt 12,6,8%; trong đó, thu nội địa giai đoạn 2021 - 2025 ước đạt 158.376 tỷ đồng, chiếm 63,5% tổng thu ngân sách nhà nước, bình quân hằng năm tăng 11,9%; thu từ hoạt động xuất nhập khẩu đạt 90.097 tỷ đồng, chiếm 36,1% tổng thu ngân sách nhà nước, bình quân hằng năm tăng 14,1%.

Chi ngân sách địa phương 5 năm giai đoạn 2021 - 2025 đạt 346.663 tỷ

đồng; trong đó, chi đầu tư phát triển đạt 130.172 tỷ đồng, chiếm 37,6% tổng chi ngân sách địa phương; chi thường xuyên đạt 215.672 tỷ đồng, chiếm 62,2% tổng chi ngân sách địa phương. Các nhiệm vụ chi ngân sách đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng - an ninh, phòng chống dịch bệnh và thực hiện các chế độ, chính sách an sinh xã hội.

2. Thực trạng phát triển ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản

2.1. Tổng quan phát triển ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản

Thanh Hóa là tỉnh giàu tài nguyên thiên nhiên, với diện tích đất nông nghiệp 913.931 ha, chiếm 82,2% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh, hệ thống tài nguyên nước phong phú gồm sông, hồ, đập, nguồn nước ngầm, đảm bảo cho sản xuất và sinh hoạt; vùng lãnh hải rộng lớn với bờ biển dài 102 km, ngư trường rộng, nguồn lợi thủy sản dồi dào; cùng với đó là khoáng sản đa dạng, rừng phong phú và nhiều lâm sản quý. Điều kiện khí hậu vừa mang tính chất nhiệt đới gió mùa nóng ẩm, mưa nhiều, vừa có mùa đông lạnh; địa hình được chia thành nhiều tiểu vùng sinh thái khác nhau, phù hợp với sự phát triển của nhiều loại cây trồng, vật nuôi; các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung gắn với chế biến, tiêu thụ theo chuỗi giá trị đã và đang hình thành mang lại hiệu quả cao; nhiều doanh nghiệp lớn quan tâm đầu tư vào tỉnh trong lĩnh vực nông nghiệp; nguồn nhân lực dồi dào với trên 73% dân số nông thôn, lực lượng lao động khu vực nông thôn cần cù chịu khó, biết tích lũy kinh nghiệm và ứng dụng khoa học - công nghệ mới vào sản xuất;… Những đặc điểm nêu trên tạo cho Thanh Hóa những thuận lợi cơ bản, có khả năng và điều kiện vươn lên trở thành một địa phương có nền nông nghiệp phát triển toàn diện theo hướng hiện đại, bền vững, sản xuất hàng hóa lớn, sản phẩm hàng hoá đa dạng, phong phú góp phần phát triển kinh tế - xã hội và đảm bảo quốc phòng - an ninh của tỉnh.

Giai đoạn 2021 - 2025, tốc độ tăng giá trị gia tăng (VA) bình quân hàng năm đạt khoảng 3,45%, vượt kế hoạch đề ra là 3% (giai đoạn 2011 - 2015 đạt 2,9%/năm, giai đoạn 2016 - 2020 đạt 2,7%/năm). Cơ cấu trong nội bộ ngành chuyển dịch theo hướng tích cực, tỷ trọng nông nghiệp giảm từ 76,2% năm 2020 xuống 74,6% năm 2025; Lâm nghiệp tăng từ 6% năm 2020 lên 6,4% năm 2025; Thủy sản tăng từ 17,8% năm 2020 lên 19% năm 2025. Tổng sản lượng lương thực giai đoạn 2021 - 2025 đạt 1,56 triệu tấn,năm, vượt kế hoạch đề ra (1,5 triệu tấn/năm), an ninh lương thực được giữ vững, giá trị sản xuất trồng trọt trên 1 đơn vị diện tích ngày càng tăng, năm 2025 đạt 127 triệu đồng, cao hơn 34,6 triệu đồng so với năm 2020; nền nông nghiệp sản xuất hàng hóa tập trung, quy mô lớn, công nghệ cao đang từng bước được hình thành; xây dựng và nhân rộng các mô hình,

chuỗi liên kết sản xuất có hiệu quả cao trong nông nghiệp; tích tụ, tập trung ruộng đất đạt kết quả khá; đẩy mạnh chuyển đổi linh hoạt đất lúa, mía, cao su năng suất thấp, kém hiệu quả sang các loại cây trồng hiệu quả cao hơn; hình thành các vùng sản xuất chuyên canh, cung cấp nguyên liệu cho các nhà máy chế biến, như: Diện tích lúa thâm canh năng suất, chất lượng cao 150.000 ha, ngô thâm canh 20.000 ha, mía thâm canh 12.000 ha, rau an toàn 14.300 ha gieo trồng, hoa cây cảnh công nghệ cao 500 ha, cây ăn quả tập trung 11.900 ha, cây thức ăn chăn nuôi 20.000 ha; chăn nuôi phát triển theo hướng trang trại, công nghiệp quy mô lớn; số hộ nông dân áp dụng phương pháp nông nghiệp tốt, nông nghiệp hữu cơ ngày một tăng lên; sắp xếp, đổi mới các nông, lâm trường gắn với đầu tư của các doanh nghiệp; các quan hệ hợp tác xã phát triển, quan hệ cung cầu nông nghiệp được quan tâm, toàn tỉnh có 1.620 doanh nghiệp nông nghiệp, 1.074 trang trại, 1.286 tổ hợp tác, 02 liên hiệp HTX, 787 hợp tác xã nông nghiệp; huy động các nguồn lực cho sản xuất nông nghiệp được tăng cường (đầu tư công, các dự án ODA, cơ chế chính sách, đầu tư của các doanh nghiệp vào nông nghiệp), tổng huy động vốn đầu tư cho nông nghiệp, nông thôn giai đoạn 2021 - 2025 ước đạt 179.554 tỷ đồng; các ứng dụng khoa học công nghệ được triển khai rộng rãi ở nhiều địa phương.

2.2. Đánh giá sự phát triển của từng lĩnh vực giai đoạn 2021-2025

2.2.1. Trồng trọt:

Giai đoạn 2021-2025, lĩnh vực trồng trọt trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa tiếp tục phát triển theo hướng ổn định và từng bước nâng cao chất lượng, hiệu quả. Cơ cấu cây trồng được điều chỉnh theo hướng phù hợp với điều kiện sinh thái và nhu cầu thị trường; diện tích gieo trồng một số cây trồng truyền thống giảm dần nhưng giá trị sản xuất trên đơn vị diện tích không ngừng tăng. Sản xuất hàng hóa đối với các cây trồng chủ lực như lúa gạo, rau, củ, quả, cây ăn quả, mía, sắn từng bước được hình thành, gắn với xây dựng vùng nguyên liệu tập trung, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật, cơ giới hóa và liên kết sản xuất - tiêu thụ theo chuỗi giá trị.

Ứng dụng khoa học công nghệ trong trồng trọt có chuyển biến tích cực, nhất là trong sử dụng giống mới, thâm canh tăng năng suất, sản xuất an toàn, VietGAP, hữu cơ và cơ giới hóa các khâu sản xuất. Công nghiệp chế biến nông sản từng bước được quan tâm đầu tư, số lượng doanh nghiệp tham gia thu mua, chế biến tăng lên; một số sản phẩm trồng trọt đã tham gia thị trường xuất khẩu, bước đầu khẳng định hướng đi đúng trong phát triển sản xuất theo chuỗi, hướng tới thị trường ngoài tỉnh và xuất khẩu. Nhìn chung, lĩnh vực trồng trọt đã góp phần quan trọng vào tăng trưởng nông nghiệp, nâng cao thu nhập cho người dân, tạo nền tảng cho phát triển nông nghiệp theo hướng hiện đại, bền vững trong giai đoạn tiếp theo.

Kết quả phát triển các sản phẩm chính như sau:

(1) Lúa gạo:

- Năm 2025, diện tích gieo trồng lúa đạt 224,1 nghìn ha (giảm 7,1 nghìn ha so với năm 2020), sản lượng lúa đạt 1,28 triệu tấn (giảm 92 nghìn tấn so với năm 2020), sản lượng gạo đạt 860 nghìn tấn; duy trì 150 nghìn ha sản xuất lúa thâm canh năng suất, chất lượng, hiệu quả cao (có 2.000 ha lúa sản xuất theo tiêu chuẩn an toàn, VietGAP; trong đó, có 4,5 ha đạt tiêu chuẩn hữu cơ). Mặc dù sản xuất lúa gạo giai đoạn 2021-2025 đạt được kết quả tích cực về diện tích, sản lượng và bước đầu hình thành các mô hình liên kết gắn với chế biến, tiêu thụ và xuất khẩu, song giá trị gia tăng và tính bền vững của ngành hàng lúa gạo chưa tương xứng với tiềm năng. Diện tích lúa sản xuất theo tiêu chuẩn an toàn, VietGAP và hữu cơ còn rất thấp so với tổng diện tích gieo trồng; chất lượng sản phẩm chưa đồng đều, khả năng đáp ứng yêu cầu thị trường cao cấp và xuất khẩu còn hạn chế. Liên kết chuỗi giá trị chưa bền vững, quy mô còn nhỏ; số doanh nghiệp tham gia chế biến, xuất khẩu ít, công nghệ chế biến sâu và xây dựng thương hiệu chưa đáp ứng yêu cầu phát triển dài hạn. Tổ chức sản xuất còn phân tán, tích tụ ruộng đất, cơ giới hóa, ứng dụng công nghệ cao và công tác xúc tiến thương mại, mở rộng thị trường xuất khẩu lúa gạo chưa theo kịp định hướng phát triển.

(2) Rau, củ, quả:

- Đến năm 2025, diện tích gieo trồng bình quân đạt 53,2 nghìn ha/năm (cao hơn 2,6 nghìn ha so với năm 2020); sản lượng bình quân đạt 683,3 nghìn tấn; trong đó, vùng sản xuất rau an toàn tập trung chuyên canh 14,3 nghìn ha gieo trồng, đạt 100% KH. Có khoảng 30 doanh nghiệp thu mua chế biến rau quả. Một số sản phẩm có chế biến, xuất khẩu như: ớt, cải bó xôi, dưa chuột bao tử… Diện tích liên kết sản xuất, bao tiêu sản phẩm hàng năm khoảng 10.000 ha chủ yếu các loại rau màu: ớt, khoai tây, hành, tỏi, cải bó xôi đậu tương, ngô ngọt,...

(3) Cây ăn quả:

- Đến hết năm 2025, diện tích cây ăn quả 25,2 nghìn ha, sản lượng 400 nghìn tấn; trong đó, vùng cây ăn quả tập trung chuyên canh 11,9 nghìn ha (tăng 4,9 nghìn ha so với năm 2020). Diện tích một số cây ăn quả chủ lực: dứa 3.900 ha; cam 1.100 ha; bưởi 1.200 ha, chuối 5.000 ha, vải nhãn 1.050 ha, ổi 1.000 ha, thanh long 350 ha, xoài 600 ha, chanh leo 60 ha; na 100 ha, mít 300 ha,.... Một số xã trên địa bàn tỉnh có diện tích cây ăn quả lớn: cam, bưởi chủ yếu tại Xuân Bình, Thọ Long, Thọ Xuân, Yên Ninh, Yên Trường, Yên Phú,Vân Du, Điền Lư ....; Dứa chủ yếu tại xã Yên Phú, Ngọc Liên, Kiên Thọ, P Quang Trung, Hà Long, Kim Tân, Vân Du, Cẩm Vân...; Ổi chủ yếu tại xã Hà Long, Xuân Bình, Ngọc Trạo,

Vân Du, Kim Tân, Yên Trường,...; sản phẩm đặc sản, lợi thế: Bưởi Luận Văn 56 ha tại xã Lam Sơn, Vải Ngọc 40 ha tại xã Nguyệt Ấn, quýt hoi tại Bá Thước,...

(4) Cây mía:

- Năm 2025 diện tích mía đạt 14,8 nghìn ha (giảm 4,05 nghìn ha so với năm 2020), sản lượng bình quân 950 nghìn tấn/năm; Trong đó, vùng mía nguyên liệu phục vụ các nhà máy chế biến đường 12 nghìn ha. Có 30% diện tích mía nguyên liệu sử dụng giống mới có năng suất, chất lượng cao, sạch bệnh, được sản xuất từ phương pháp nuôi cấy mô và được tưới bằng hệ thống tưới. Cơ giới hóa 95% khâu làm đất; 70% khâu trồng và chăm sóc; 50% khâu thu hoạch - bốc xếp mía. Có 100% diện tích mía nguyên liệu được các công ty mía đường liên kết với người dân sản xuất, chế biến và tiêu thụ. Trên địa bàn tỉnh hiện có 2 nhà máy chế biến đường: Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn, Công ty CP mía đường Việt Nam- Đài Loan.

- Sản xuất mía trên địa bàn tỉnh đã hình thành vùng nguyên liệu tập trung, mức độ cơ giới hóa và liên kết sản xuất - tiêu thụ đạt tỷ lệ cao, song việc phát triển bền vững ngành mía còn một số tồn tại. Tỷ lệ diện tích sử dụng giống mới, và ứng dụng tưới tiên tiến còn thấp so với tổng diện tích; cơ giới hóa khâu thu hoạch, bốc xếp mía chưa đồng bộ, chi phí sản xuất còn cao. Năng suất, chất lượng mía chưa đồng đều giữa các vùng; hiệu quả kinh tế một số diện tích còn thấp, sức cạnh tranh chưa cao so với các vùng mía trọng điểm trong cả nước. Công nghiệp chế biến chủ yếu tập trung vào sản xuất đường, chưa đa dạng hóa sản phẩm sau đường; liên kết tuy đã được thiết lập nhưng còn phụ thuộc nhiều vào doanh nghiệp chế biến, chưa hình thành chuỗi giá trị khép kín gắn với chế biến sâu và thị trường xuất khẩu. Bên cạnh đó, sản xuất mía còn chịu tác động của biến đổi khí hậu, thời tiết cực đoan và biến động giá cả, ảnh hưởng đến tính ổn định của vùng nguyên liệu.

(5) Cây sắn:

- Giai đoạn 2021-2025, cây sắn tiếp tục là một trong những cây trồng nguyên liệu quan trọng của tỉnh Thanh Hóa, đóng vai trò cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp chế biến tinh bột và một phần phục vụ chăn nuôi. Diện tích trồng sắn bình quân toàn tỉnh ước đạt khoảng 13,5 nghìn ha/năm (giảm 1,467 nghìn ha so với năm 2020), tập trung chủ yếu tại các xã khu vực trung du và miền núi; trong đó, diện tích sắn nguyên liệu phục vụ chế biến ổn định khoảng 11.000 ha. Sản lượng sắn bình quân đạt khoảng 230 nghìn tấn/năm, góp phần ổn định hoạt động của các cơ sở chế biến trên địa bàn.

Trên địa bàn tỉnh hiện có 04 nhà máy và 02 cơ sở chế biến tinh bột sắn, tạo đầu ra cơ bản ổn định cho sản phẩm sắn nguyên liệu, thúc đẩy sản xuất theo hướng gắn với chế biến. Những năm gần đây, tỉnh đã quan tâm triển khai xây dựng vùng sản xuất sắn an toàn dịch bệnh, gắn với ứng dụng các giống sắn mới có khả năng kháng bệnh khảm lá như HN1, HN3, HN5,… Các giống này có thời gian sinh trưởng ngắn, năng suất và chất lượng cao, phù hợp với điều kiện sinh thái của địa phương.

* Ngoài các cây trồng chính trên, một số cây trồng lợi thế, có diện tích lớn, tập trung như: Ngô 38.000 ha gieo trồng/năm (giảm 4,66 nghìn ha so với năm 2020), cây thức ăn chăn nuôi 20.000 ha/năm; vùng trồng cói 3.400 ha gieo trồng/năm, vùng sản xuất cao su 5.096 ha (giảm 6,1 nghìn ha so với năm 2020), vùng trồng hoa thâm canh theo hướng công nghệ cao tập trung 500 ha;…

2.2.2. Chăn nuôi

Phát triển chăn nuôi đã có sự chuyển biến rõ nét về tổ chức sản xuất, chuyển mạnh sang chăn nuôi tập trung, quy mô lớn, công nghệ cao, chăn nuôi hộ gia đình giảm mạnh. Hình thành các chuỗi liên kết giá trị (chuỗi liên kết của Công ty Sữa Việt Nam (Vinamilk), Công ty sữa TH true Milk, Công ty cổ phần nông sản Phú Gia - VietAvis, Tập đoàn CP Việt Nam, Tập Đoàn Dababo, Tâp đoàn Xuân Thiện; các chuỗi liên kết sản xuất, chế biến, kinh doanh thực phẩm của Công ty TNHH Hiền Nhuần, Công ty TNHH Trường Vinh,…). Các sản phẩm lợi thế phát triển mạnh theo hướng nâng cao chất lượng và khả năng cạnh tranh, tỷ trọng đàn bò lai, bò sữa, đàn lợn nạc, gà mầu tăng so cao với tổng đàn. Tổng sản lượng thịt hơi xuất chuồng giai đoạn 2020-2025 tăng bình quân 7,8%/năm, tăng từ 238,6 nghìn tấn năm 2020 lên 332,3 nghìn tấn năm 2025. Sản lượng trứng tăng mạnh, tốc độ tăng bình quân đạt 19,9%/năm, tăng từ 168,74 triệu quả năm 2025 lên 336,7 triệu quả. Kết quả phát triển các con nuôi chủ lực của tỉnh:

- Đàn lợn: Số lượng đàn lợn, tăng bình quân giai đoạn 2020 - 2025 tăng 9,8%/năm, tăng từ 820.8 nghìn con năm 2020 lên 1.229 nghìn con năm 2025; trong đó lợn hướng nạc tăng mạnh và đạt khoảng 980 nghìn con năm 2025, tăng 430 nghìn con so với năm 2020. Đã hình thành nhiều cụm trại chăn nuôi lợn quy mô lớn ở các vùng trọng điểm: Ngọc Liên, Minh Sơn, Nguyệt Ấn, Kiên Thọ, Cẩm Thạch, Cẩm Thủy, Cẩm Tú, Cẩm Vân, Cẩm Tân, Cẩm Thạch, Xuân Lập, Xuân Tín, Thọ Lập, Lam Sơn, Sao Vàng, Xuân Hoà, Thọ Long, Thọ Xuân, Nông Cống, Thắng Lợi, Trung Chính, Trường

Sản lượng thịt lợn hơi năm 2025 đạt 178,8 nghìn tấn, sản phẩm chế biến từ thịt lợn chủ yếu gồm: Thịt lợn tươi, thịt đông lạnh, thịt hộp, giò, chả, nem, lạp sườn, xúc xích, dăm bông.

- Đàn gia cầm tăng từ 22,27 triệu con năm 2020, lên 29,4 triệu con. trong đó đàn gà chiếm 70%; sản lượng thịt 97,4 nghìn tấn, sản lượng trứng 332,3 triệu quả. Địa bàn chăn nuôi gia cầm tập trung chủ yếu ở các vùng trọng điểm: Nga Thắng, Hồ Vương, Tân Tiến, Nga An, Hà Trung, Tống Sơn, Hà Long, Hoạt Giang, Lĩnh Toại, Xuân Thái, Thanh Kỳ, Yên Thọ, Như Thanh, Vạn Lộc, Hoa Lộc, Hoa Lộc, Hậu Lộc, Đông Thành, Triệu Lộc, Xuân Lập, Xuân Tín, Thọ Lập, Lam Sơn, Sao Vàng, Xuân Hoà, Thọ Long, Thọ Xuân, Đồng Tiến, Tân Ninh, An Nông, Hợp Tiến, Thọ Phú, Thọ Ngọc, Thọ Bình, Triệu Sơn, Vĩnh Lộc, Tây Đô, Biện Thượng, Định Hoà, Định Tân, Yên Ninh, Quý Lộc, Yên Phú, Yên Trường Yên Định, Nghi Sơn,

- Bò thịt, bò sữa và các sản phẩm từ sữa tiếp tục có bước phát triển, năm 2025 tổng đàn bò đạt 183,5 nghìn con, giảm 76,8 nghìn con, tuy nhiên sản lượng thịt tăng 18,6% so với năm 2020 đạt 23,67 nghìn tấn; trong đó bò thịt chất lượng cao đạt 70,2 nghìn con; bò sữa 17,5 nghìn con, sản lượng sữa 65,5 nghìn tấn. Chăn nuôi bò thịt chất lượng cao chủ yếu tập trung tại các xã Định Hoà, Định Tân, Yên Ninh, Quý Lộc, Yên Phú, Yên Trường Yên Định, Ngọc Lặc, Thạch Lập, Ngọc Liên, Minh Sơn, Nguyệt Ấn, Kiên Thọ, Cẩm Thạch, Cẩm Thủy, Cẩm Tú, Cẩm Vân, Cẩm Tân, Cẩm Thạch, Xuân Lập, Xuân Tín, Thọ Lập, Lam Sơn, Sao Vàng, Xuân Hoà, Thọ Long, Thọ Xuân, Nông Cống, Thắng Lợi, Trung Chính, Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh, Công Chín, Xuân Thái, Thanh Kỳ, Yên Thọ, Như Thanh, Đồng Tiến, Tân Ninh, An Nông, Hợp Tiến, Thọ Phú, Thọ Ngọc, Thọ Bình, Triệu Sơn, Vạ Xuân, Lương Sơn, Yên Nhân, Bát Mọt, Xuân Chính, Thắng Lộc, Tân Thành, Luận Thành, Thường Xuân

- Đàn trâu giai đoạn 2020 - 2025 có xu hướng giảm mạnh, từ 192 nghìn con năm 2020 xuống 99,6 nghìn con. sản lượng thịt tăng 7,4% so với năm 2020 đạt 15,7 nghìn tấn.

Tổ chức sản xuất có chuyển biến rõ nét từ chăn nuôi nông hộ sang chăn nuôi tập trung, quy mô lớn, công nghệ cao. Đến nay toàn tỉnh có 1.092 trang trại, 739.350 hộ chăn nuôi; trong đó: Chăn nuôi lợn: có 589 trang trại (chiếm 65% tổng đàn); Chăn nuôi gia cầm: có 420 trang trại chăn nuôi, (chiếm 45% tổng đàn); Chăn nuôi trâu, bò: 83 trang trại chăn nuôi trâu, bò (chiếm 20% tổng đàn). Các giống vật nuôi trên địa bàn tỉnh sử dụng là các giống vật nuôi cho năng suất, chất lượng cao và thích ứng với biến đổi khí hậu: 72% đàn bò lai sind; 12% đàn trâu lai hóa; 78% đàn lợn lai; 85% các giống gia cầm là các giống nhập ngoại, lai tạo cho năng suất chất lượng cao. Tỉnh đa hình thành quy hoạch phát triển các vùng chăn nuôi tập trung quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao, cụ thể: Vùng chăn nuôi lợn hướng nạc, Vùng chăn nuôi bò sữa, Vùng chăn nuôi bò thịt chất lượng cao theo đúng

tinh thần Nghị quyết 58-NQ/TW ngày 05/8/2020 của Bộ Chính trị và Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hoá thời kỳ 2021-2030. Con nuôi đặc sản tập trung chủ yếu ở vùng trung du và miền núi; đàn gà lông màu phát triển ở tất cả các vùng có lợi thế, đảm bảo môi trường.

Từ năm 2020 đến nay, UBND tỉnh Thanh Hoá chấp thuận chủ trương đầu tư 40 dự án đã kêu gọi thu hút đầu tư 41 (trong đó: 32 Trang trại chăn nuôi lợn; 03 trang trại chăn nuôi bò; 06 trang trại chăn nuôi gia cầm) dự án chăn nuôi quy mô lớn, tổng mức đầu tư đạt 17.645 tỷ đồng, quy mô công suất của các Dự án: 92.550 lợn nái, 1.089 nghìn lợn thịt/năm, lợn con 234 nghìn con; 59 nghìn con vịt giống (sản xuất 07 triệu vịt con/năm), 937 nghìn con gà thịt/lứa và 105 nghìn vịt thịt/lứa. Trong đó, 11 dự án chăn nuôi đã hoàn thành và vào hoạt động với quy mô 25 nghìn lợn nái, 232 nghìn lợn thịt/năm; 110 nghìn lợn con/năm; 4.900 con bò sữa. Các dự án chăn nuôi trọng điểm của tỉnh của các tập đoàn, doanh nghiệp lớn, như: Khu liên hợp sản xuất, chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thiện; khu chăn nuôi lợn giống và thương phẩm ứng dụng công nghệ cao Dabaco Thanh Hóa; khu trang trại sản xuất, kinh doanh giống lợn và chăn nuôi lợn thương phẩm chất lượng cao New Hope; Dự án chăn nuôi bò sữa của Công ty TH True milk đã hoàn thành giai đoạn 1, quy mô 10.000 con bò sữa, đang tiến hành xây dựng giai đoạn 2, quy mô 20.000 con bò sữa, nhà máy chế biến sữa.

2.2.3. Thủy sản

- Tổng sản lượng thủy sản giai đoạn 2021 - 2025 đạt 1.066.662 tấn (trong đó: sản lượng khai thác thủy sản 701.376 tấn, sản lượng nuôi trồng 365.286 tấn), đạt 106,7% kế hoạch, tăng 26% so với giai đoạn 2016 - 2020. Khai thác thủy sản chuyển từ khai thác ven bờ sang khai thác xa bờ, áp dụng kỹ thuật và thiết bị tiên tiến để bảo quản, giảm tổn thất, nâng cao giá trị, chất lượng và hiệu quả khai thác; đến năm 2025, toàn tỉnh ước có 6.245 tàu, giảm 838 tàu so với năm 2020; trong đó, tàu có chiều dài 15 m trở lên khoảng 1.015 tàu, giảm 268 tàu; tỷ lệ tàu đã được lắp đặt thiết bị giám sát hành trình (VMS) theo quy định đạt 100%.

- Nuôi trồng thuỷ sản tiếp tục phát triển ổn định, đẩy mạnh áp dụng thực hành nuôi trồng thủy sản tốt, có chứng nhận và truy xuất nguồn gốc, thực hiện quy phạm thực hành nuôi trồng thủy sản tốt (VietGAP), hữu cơ.... góp phần đáng kể vào chuyển đổi cơ cấu kinh tế nông thôn. Diện tích nuôi trồng năm 2025 đạt 19.200 ha, giảm 300 ha so với năm 2020. Sản lượng tăng từ 63,6 nghìn tấn năm 2020 lên 78,5 nghìn tấn năm 2025, tốc độ tăng sản lượng bình quân bình quân giai đoạn 2021 - 2025 đạt 5,83%/năm.

Diện tích nuôi thủy sản nước ngọt ổn định 14.000 ha. Sản lượng tăng 30,5 nghìn tấn năm 2020 và đạt 39,8 nghìn tấn năm 2025, tốc độ tăng sản lượng bình quân giai đoạn 2021-2025 đạt 5,22%/năm. Hình thức nuôi chủ yếu là quảng canh cải tiến, từng bước phát triển các hình thức nuôi bán thâm canh và thâm canh, nuôi chuyên và trang trại tổng hợp gắn nuôi trồng thủy sản với trồng trọt, chăn nuôi. Năng suất nuôi quảng canh đạt khoảng 2,2 tấn/ha, nuôi thâm canh đạt khoảng 8 - 15 tấn/ha. Diện tích nuôi mặn, lợ ổn định 5.200ha, sản lượng tăng từ 24.500 tấn năm 2020 lên 38,7 nghìn tấn năm 2025, tốc độ tăng trưởng sản lượng bình quân giai đoạn 2021 - 2025 đạt 5,77%/năm.

+ Diện tích tôm nuôi đến năm 2025 đạt 4.200 ha (tôm chân trắng 1.000 ha, tôm sú 3.200 ha), sản lượng tôm 14.500 tấn; tập trung tại các xã, phường Ngọc Sơn; Tĩnh Gia; Đào Duy Từ; Trúc Lâm; Hoa Lộc; Vạn Lộc; Nga Sơn; Nga Thắng; Tân Tiến; Nga An; Hoằng Tiến; Hoằng Thanh; Hoằng Lộc; Hoằng Châu; Quảng Chính, Trường Văn, Tượng Lĩnh,...

+ Diện tích nuôi ngao đến năm 2025 đạt 1.000 ha, sản lượng 20 nghìn tấn; diện tích ngao nuôi tập trung tại xã Tân Tiến, Vạn Lộc và phường Ngọc Sơn.

+ Các sản phẩm nuôi biển: Sản phẩm nuôi biển được xác định là sản phẩm nuôi trồng trong ao đầm nước lợ và nuôi lồng, nuôi giàn trên biển với các đối tượng nuôi là cá song, cá giò, cá hồng mỹ, cá vược, cua xanh, hàu,… Đến năm 2025, diện tích nuôi là 3.200 ha, 3.654 ô lồng ở các xã, phường vùng triều ven biển, sản lượng đạt 4.000 tấn.

2.2.4. Về Lâm nghiệp:

Lâm nghiệp phát triển theo hướng xã hội hóa, chuyển từ khai thác, hưởng lợi từ rừng tự nhiên là chính sang trồng rừng kinh tế, chăm sóc và bảo vệ rừng gắn với bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ rừng tự nhiên; hàng năm ổn định diện tích bảo vệ rừng 600.836 ha; chăm sóc rừng 40 nghìn ha. Giá trị sản xuất lâm nghiệp năm 2025 đạt 2.522 tỷ đồng, tăng 567 tỷ so với năm 2021. Giai đoạn 2021-2025, sản lượng khai thác đạt 4.527,9 nghìn m3 gỗ, 311,4 triệu cây tre luồng, 412,75 nghìn tấn nguyên liệu giấy, tương ứng khai thác gỗ đạt 149%, khai thác tre luồng đạt 117%, khai thác nguyên liệu giấy đạt 140% so với giai đoạn 2016-2020; trồng rừng tập trung ước đạt 62 nghìn ha, tăng 9,5 nghìn ha so với giai đoạn 2016-2020, góp phần nâng tỷ lệ che phủ rừng từ 53,46% năm 2020 lên 54,09% năm 2025, cao hơn tỷ lệ che phủ rừng cả nước (42%), xếp thứ 4 khu vực Bắc Trung Bộ và đứng thứ 11 cả nước. Tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất lâm nghiệp hàng năm đạt trên 6,0%/năm.

- Các sản phẩm Lâm nghiệp chủ lực tỉnh Thanh Hóa bước đầu phát triển trên cơ sở định hướng cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, trong đó: Diện tích rừng gỗ lớn đạt 56 nghìn ha; rừng Luồng thâm canh trung lớn nhất cả nước với trên 46 nghìn ha, quế 1.030ha là tiền đề để phát triển sản xuất nông nghiệp hiện đại, quy mô lớn, đáp ứng yêu cầu của thị trường trong nước và quốc tế; thu hút được các nguồn lực đầu tư để tạo ra các vùng sản xuất hàng hóa tập trung, ứng dụng khoa học công nghệ, nâng cao khả năng cạnh tranh sản phẩm gắn với chế biến, một số sản phẩm có thương hiệu đã được xuất khẩu sang các thị trường Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản, Châu Âu, Bắc Mỹ,…

- Thực hiện phương án quản lý rừng bền vững và cấp chứng chỉ rừng

Đến nay toàn tỉnh đã hình thành 10 chuỗi liên kết giữa chủ rừng (hộ gia đình, nhóm hộ) với các nhà máy, chế biến; diện tích rừng được cấp chứng chỉ FSC đạt 42.574,19 ha, tăng 23.512,53 ha so với năm 2021.

- Công tác quản lý, sử dụng tài nguyên rừng và bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh được triển khai đồng bộ, góp phần quan trọng vào sự phát triển bền vững. An ninh rừng trên địa bàn tỉnh cơ bản được giữ ổn định theo chiều hướng bền vững; diện tích rừng đặc dụng được bảo tồn, phát huy tối đa giá trị nguồn gen cây rừng, tài nguyên rừng và đa dạng sinh học, đáp ứng yêu cầu duy trì cân bằng sinh thái và phát triển lâm nghiệp bền vững; diện tích rừng phòng hộ được duy trì, bảo vệ nghiêm ngặt, chất lượng rừng ngày một nâng lên, hệ sinh thái và các loại động, thực vật được bảo tồn và phát triển, góp phần giảm thiểu tác hại do thiên tai, cải thiện môi trường, giảm phát thải.

Bảng 3. Đánh giá tình hình thực hiện các chỉ tiêu lĩnh vực nông nghiệp theo Quyết định số 153/QĐ-TTg

STT	Chỉ tiêu	Theo QĐ 153/QĐ-TTg	Đánh giá
1	Sản lượng lương thực bình quân hằng năm	Ổn định ở mức 1,5 triệu tấn.	Đạt chỉ tiêu
2	Tỷ lệ che phủ rừng năm 2025	Đạt 54,09%	Vượt Kế hoạch đặt ra (54%).
3	Tỷ lệ hộ dân nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh đến năm 2025	98,5%	Đạt chỉ tiêu

2.3. Phát triển các vùng sản xuất nông nghiệp hàng hóa tập trung, quy mô lớn, tổ chức sản xuất theo chuỗi, phát triển nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ

2.3.1. Đánh giá kết quả thực hiện quy hoạch phát triển các vùng sản xuất tập trung, vùng nông nghiệp, các khu nông nghiệp, khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao

a) Vùng sản xuất nông nghiệp:

Đến năm 2025, tỉnh đã duy trì và phát triển các vùng cây trồng thâm canh, vùng sản xuất tập trung được chứng nhận an toàn thực phẩm và gắn với thị trường tiêu thụ, cụ thể: vùng sản xuất lúa thâm canh năng suất, chất lượng cao 150.000 ha, ngô thâm canh 20.000 ha, mía thâm canh 12.000 ha, rau an toàn 14.300 ha gieo trồng, hoa cây cảnh công nghệ cao 500 ha, cây ăn quả tập trung 14.000 ha, cây thức ăn chăn nuôi 20.000 ha; Phát triển các sản phẩm đặc sản: Lúa nếp hạt cau 1.500 ha; nếp cái hoa vàng 220 ha; nếp Cáy Nọi 700 ha. Các mô hình nông nghiệp hữu cơ được nhân rộng: Mô hình lúa - cá 250 ha; mô hình lúa rươi 13 ha; mô hình lúa hướng hữu cơ 50 ha; mô hình bưởi hữu cơ 12 ha; mô hình cam hướng hữu cơ 45 ha.

b) Vùng phát triển chăn nuôi tập trung: Vùng chăn nuôi lợn hướng nạc 900 nghìn con; vùng chăn nuôi bò sữa 17.500 con; vùng chăn nuôi bò thịt chất lượng cao 72.000 con.

c) Phát triển vùng sản xuất lâm nghiệp tập trung:

Phát triển rừng gỗ lớn 56.000 ha; vùng sản xuất tre, luồng hàng hóa tập trung 112 nghìn ha; Vùng khai thác dược liệu dưới tán rừng 94.550 ha tập trung ở các xã miền núi; 1.100 ha quế tập trung (Thường Xuân, Yên Nhân, Lương Sơn, Luận Thanh, Vạn Xuân, Thắng Lộc, Xuân Chinh).

2.3.2. Đánh giá thực trạng kết cấu hạ tầng phục vụ sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản

- Về thủy lợi, đê điều: Đã được đầu tư xây dựng, nâng cấp, tu bổ được 192 công trình hồ đập, 37 trạm bơm tưới tiêu, 62 tuyến kênh; 173,2 km đê sông; làm mới, tu sửa 62 cống và 36,13 km kè và thực hiện hoàn thành 05 dự án đê, kè chống sạt lở hệ thống đê biển. Ngoài ra, hiện nay trên địa bàn tỉnh đang triển khai một số dự án lớn như: dự án Hệ thống thủy lợi sông Lèn, dự án KEXIM1; dự án tiêu vùng III Nông Cống (khu vực gồm các xã: Nông Cống, Thăng Bình, Công Chính giai đoạn 2); dự án Tăng cường khả năng tiêu thoát lũ vùng Bắc Thanh Hóa; dự án ADB10 với quy mô nâng cấp khoảng 72,84 km đê trên các tuyến đê sông Mã,

sông Chu, sông Lèn và sông Lạch Trường; tu bổ xung yếu hệ thống đê điều giai đoạn 2021-2025.

- Về lâm nghiệp: Hỗ trợ nâng cấp 111 km đường lâm nghiệp; làm mới và tu sửa đường băng cản lửa kết hợp đường tuần tra bảo vệ rừng, phòng cháy chữa cháy rừng 320 km; sữa chữa 12 trạm và xây dựng mới 06 trạm bảo vệ rừng; cắm mới 50 cọc mốc phân định ranh giới rừng.

- Về thủy sản: Đã đầu tư cho 04 hạng mục công trình cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá.

2.3.3. Ứng dụng khoa học công nghệ, sử dụng giống năng suất và chất lượng cao, thích ứng với biến đổi khí hậu, thực hiện các quy trình kỹ thuật tiên tiến, biện pháp thâm canh bền vững

Đã nghiên cứu, chọn tạo thành công thêm 12 giống lúa, 06 giống mía; du nhập nhiều giống cây ăn quả mới, các giống hoa, cây dược liệu…; phục tráng thêm 06 cây trồng; bảo tồn và lưu giữ các giống lúa bản địa (nếp hạt cau, nếp cái hoa vàng), mía, dứa, bưởi luận văn,…; ứng dụng công nghệ nhà kính, nhà màng để sản xuất rau, quả, hoa trên 200 ha; ứng dụng, chuyển giao công nghệ tưới nước, tiết kiệm đối với rau an toàn, cây ăn quả và vùng mía thâm canh đạt 2.810 ha. Ứng dụng hiệu quả công nghệ thụ tinh nhân tạo bằng tinh phân giới tính cho bò sữa, thụ tinh nhân tạo nâng cao tầm vóc đàn bò thịt, cấy truyền phôi nâng cao khả năng chống bệnh cho bò, nhân nhanh giống tốt; sản xuất tinh trâu cọng rạ nâng cao tầm vóc đàn trâu; đưa các giống vật nuôi mới vào sản xuất; nghiên cứu lai tạo 01 giống lợn mới; tiếp nhận, nhập nội giống bò ngoại năng suất cao, chất lượng; bảo tồn phục tráng các giống con nuôi bản địa giá trị kinh tế cao; xây dựng các mô hình trang trại chăn nuôi tập trung quy mô lớn, công nghệ cao; 100% đàn bò sữa được nhập khẩu từ Mỹ. Ứng dụng công nghệ nuôi cấy mô trong sản xuất giống cây lâm nghiệp; xây dựng được 15 nguồn giống, tuyển chọn được 5.000 cây trội với 12 loài; có 90% diện tích rừng trồng được sử dụng giống năng suất, chất lượng cao;… Ứng dụng các công nghệ mới, thân thiện môi trường, tiết kiệm năng lượng, nuôi sinh thái hữu cơ; ứng dụng vật liệu mới trong đóng hầm bảo quản sản phẩm thủy sản, ứng dụng hệ thống cơ giới hóa, sử dụng hệ thống đèn Led trong khai thác thủy sản.

2.3.4. Thực trạng cơ giới hóa sản xuất nông nghiệp

- Tỷ lệ áp dụng cơ giới hóa: Trong trồng trọt, các cây trồng chính được áp dụng cơ giới hóa năm 2026: Lúa (làm đất 99%, gieo trồng 27%, thu hoạch 87%, chăm sóc: 15%, vận chuyển 89%); ngô (làm đất 91%, gieo trồng 8%, thu hoạch 13%, chăm sóc: 5%, vận chuyển 86%); lạc (làm đất 95%, vận chuyển 95%, chăm

sóc: 1%, thu hoạch: 2%); mía (làm đất 99%, gieo trồng 21%, thu hoạch 23%, chăm sóc: 27%, vận chuyển 92%); sắn (làm đất 83%, vận chuyển 73%) khoai lang (làm đất 88%, vận chuyển 92%, chăm sóc: 2,5%), các loại cây trồng khác (làm đất 86%, vận chuyển 37%). Trong chăn nuôi, tại các trang trại chăn nuôi lợn và nuôi gà có hệ thống chuồng kín, chuồng mát, điều hòa ẩm độ, máng ăn máng uống tự động đạt 65%. Trong thủy sản, đẩy mạnh cơ giới hóa trong nuôi thâm canh.

- Về phương tiện cơ giới hóa: Theo thống kê đến hết 31/12/2025, trên địa bàn tỉnh hiện có 110.648 máy các loại (trong đó: 1.822 máy kéo cỡ lớn, 8.557 máy kéo cỡ trung, 15.675 máy kéo cỡ nhỏ, 20.072 máy bơm nước, 1.191 máy gieo cấy (gieo sạ, cấy máy), 1.473 các loại máy xới, vun luống, bón phân, 14.210 máy phun thuốc bảo vệ thực vật, 1.901 máy thu hoạch lúa ngô, 3.776 máy đập tách hạt, 10.710 máy xay xát lúa gạo, 1.198 máy sấy nông sản, 6.601 máy nghiền nông sản, 15.538 máy vận chuyển lương thực, 1.566 máy sơ chế, bảo quản nông sản; 1.586 máy thu hoạch cỏ, máy đóng kiện rơm cỏ; 6.642 máy nghiền trộn thức ăn chăn nuôi, 410 máy dọn vệ sinh chuồng trại, 14 máy xới đệm lót sinh học, 92 máy phát điện chạy bằng khí sinh học; 715 máy ấp, nở trứng gia cầm; 2.487 các lại máy kéo động cơ dizel canh tác, thu hoạch, nuôi trồng thủy sản; 240 máy sấy thủy sản, 1.863 máy thiết bị sản xuất giống thủy sản; 2.644 các loại máy thiết bị dò cá; 134 máy, thiết bị sơ chế bảo quản thủy sản); 7.888 hệ thống thiết bị các loại (trong đó: 3.334 hệ thống máy, thiết bị tưới nước tiết kiệm, 419 hệ thống thiết bị chiếu sáng tiết kiệm đèn led cho cây trồng, 1.755 hệ thống thiết bị cấp nước thức ăn chăn nuôi tự động, 1.453 hệ thống sưởi ấm và làm mát chuồng trại, 4 hệ thống giết mổ dây chuyền bán tự động, 923 hệ thống chiếu sáng tiết kiệm điện cho nuôi trồng thủy sản).

2.3.5. Thực trạng chế biến các sản phẩm nông nghiệp

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện có 52 doanh nghiệp chế biến nông trong đó: Lúa gạo có 08 doanh nghiệp tổng công suất 274,6 nghìn tấn lúa/năm và 01 cơ sở chế biến sữa gạo lứt giàu protein có công suất chế biến 120 triệu hộp 250 ml/năm; chế biến rau quả có 10 doanh nghiệp với tổng công suất 21,5 nghìn tấn/năm, trong đó có 01 doanh nghiệp đã xuất khẩu sang Trung Quốc; chế biến trái cây có 06 doanh nghiệp (chủ yếu là chế biến dứa đóng hộp) với tổng công suất 13.600 tấn/năm; chế biến thịt gia súc, gia cầm có 03 doanh nghiệp, trong đó có 02 doanh nghiệp chuyên chế biến lợn sữa xuất khẩu với công suất 1.000 - 1.500 con/ngày và 01 doanh nghiệp đã đầu tư cơ sở giết mổ, chế biến gia cầm xuất khẩu VietAvis với tổng công suất 2.500 con/giờ); chế biến thủy sản có 22 doanh nghiệp với tổng công suất 170 nghìn tấn nguyên liệu/năm (18 doanh nghiệp chế biến nước mắm, mắm; 02 doanh nghiệp chế biến bột cá; 03 doanh nghiệp chế biến chả

cá surimi; 01 doanh nghiệp chế biến ngao hấp, ngao đông lạnh), sản lượng chế biến, tiêu thụ hàng năm 13,354 triệu lít nước mắm, 22,2 nghìn tấn bột cá, 65 nghìn tấn chả cá surimi, 10.500 tấn ngao hấp, ngao đông lạnh, 22.440 tấn thủy sản đông lạnh.

Có 178 cơ sở chế biến gỗ (các nhà máy, doanh nghiệp tư nhân, các công ty trách nhiệm hữu hạn, công ty cổ phần). Một số cơ sở sản xuất, chế biến gỗ có công suất chế biến lớn, như: Công ty TNHH Innogreen (Tĩnh Gia), công suất sản xuất ván công nghiệp 105.000 m3 SP/năm; Công ty cổ phần chế biến Lam Sơn sản xuất, chế biến dăm gỗ 100.000 m3/năm; Công ty cổ phần Lâm sản Đại dương, sản xuất, chế biến dăm gỗ 300.000 m3/năm; Công ty cổ phần công nghiệp gỗ Trường Sơn, sản xuất, chế biến ván MDF với công suất 120.000 m3/năm,...

Về bảo quản nông sản, trên địa bàn tỉnh hiện có 218 kho bảo quản nông sản với tổng công suất bảo quản 49.536 tấn, gồm: 184 kho cấp đông trữ lạnh thủy sản với tổng công suất 42.811 tấn; 19 kho bảo quản nông sản với tổng công suất 5.475 tấn; 15 kho bảo quản đá lạnh với tổng công suất 1.250 tấn. Phần lớn các kho bảo quản trên là của các doanh nghiệp đầu tư lắp đặt để phục vụ sản xuất, kinh doanh nhằm giảm tổn thất sau thu hoạch, bảo quản chất lượng và nâng cao giá trị gia tăng cho nông sản.

Trong lĩnh vực chế biến và bảo quản nông sản, việc ứng dụng công nghệ sinh học vào chế biến, bảo quản nông sản đang còn hạn chế và khiêm tốn. Hiện nay mới chỉ có một số doanh nghiệp áp dụng các công nghệ tiên tiến vào công nghệ sấy lúa gạo (Công ty CP mía đường Lam Sơn), sấy bảo quản đông lạnh (Công ty CP thương mại Phong cách mới), ứng dụng công nghệ lên men trong sản xuất nem, ứng dụng công nghệ vi sinh trong sản xuất sữa chua.

Nhìn chung, việc ứng dụng công nghiệp sinh học lĩnh vực này còn nhiều hạn chế, chủ yếu do các nguyện nhân như: Nhận thức của doanh nghiệp về vai trò của khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo còn chưa đầy đủ, toàn diện; Hoạt động KHCN chưa thực sự trở thành động lực, đột phá trong phát triển kinh tế – xã hội trên địa bàn tỉnh, số nhiệm vụ KHCN có hàm lượng khoa học cao chưa nhiều; hoạt động đổi mới công nghệ trong các doanh nghiệp còn chậm, sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao còn ít. Tỷ lệ cán bộ KH&CN của các doanh nghiệp còn thấp hơn. Thiếu các chuyên gia đầu ngành và nhân lực trình độ cao trong các lĩnh vực KH&CN. Cơ sở vật chất kỹ thuật và trang thiết bị phục vụ hoạt động KHCN và đổi mới sáng tạo chưa đáp ứng được yêu cầu. Thị trường KHCN phát triển chưa mạnh, chưa xây dựng được sàn giao dịch công nghệ - thiết bị của tỉnh để kết nối cung – cầu về KHCN. Số lượng sáng chế được bảo

hộ còn ít, việc ứng dụng chuyển đổi số và số hóa trong quản trị doanh nghiệp chưa được đẩy mạnh.

3. Thực trạng phát triển ngành công nghiệp - xây dựng

3.1. Đánh giá tổng quan phát triển ngành công nghiệp

Giai đoạn 2021-2025 là giai đoạn có nhiều thời cơ, thuận lợi và khó khăn, thách thức đan xen, nhưng khó khăn, thách thức là rất lớn; nhiều vấn đề chưa từng có tiền lệ, vượt ngoài khả năng dự báo, tác động mạnh đến phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, đặc biệt là đại dịch Covid-19 từ năm 2020-2022, biến đổi khí hậu, thiên tai; an ninh chính trị thế giới diễn biến phức tạp, khó lường; thương mại, đầu tư toàn cầu suy giảm, tăng trưởng chậm lại...; song sản xuất công nghiệp - xây dựng vẫn duy trì tốc độ tăng trưởng khá cao so với mặt bằng chung của tỉnh và cả nước.

Theo Báo cáo số 222/BC-UBND ngày 04/12/2025 của UBND tỉnh: Sản xuất công nghiệp duy trì ổn định, tăng trưởng cao; tốc độ tăng trưởng bình quân hằng năm giai đoạn 2021 - 2025 ước đạt 13,9% (đảm bảo mục tiêu KH), là động lực quan trọng cho tăng trưởng kinh tế của tỉnh. Tỷ trọng ngành công nghiệp trong cơ cấu các ngành kinh tế năm 2025 chiếm 35,7%, tăng 3,5 điểm % so với năm 2020). Chỉ số sản xuất công nghiệp (IIP) tăng bình quân hằng năm ước đạt 14,6%; các sản phẩm công nghiệp chủ lực của tỉnh đều duy trì tốc độ tăng trưởng cao, như: Quần áo may sẵn (tăng bình quân hằng năm 19,9%), giầy thể thao (tăng 18,7%), điện sản xuất (tăng 21,4%), lưu huỳnh rắn (tăng 13,7%), dầu nhiên liệu (tăng 16%), xi măng (tăng 9%), thép (tăng 34,9%)… Từ năm 2021 đến nay, đã hoàn thành và đưa vào hoạt động nhiều dự án, cơ sở công nghiệp mới, tạo bước đột phá cho tăng trưởng kinh tế của tỉnh[7]; một số dự án công nghiệp lớn khác đang tập trung đẩy nhanh tiến độ thực hiện[8] là tiền đề cho tăng trưởng kinh tế của tỉnh trong giai đoạn tiếp theo. Tỉnh đã tập trung tháo gỡ khó khăn, vướng mắc về hồ sơ, thủ tục, GPMB để đẩy nhanh tiến độ thực hiện các dự án đầu tư xây dựng lưới điện, truyền tải đoạn qua địa bàn tỉnh, nhất là dự án đường dây 500kV mạch 3 từ Quảng Trạch (Quảng Bình) đến Phố Nối (Hưng Yên). Tiểu thủ công nghiệp và các ngành nghề nông thôn tiếp tục có bước phát triển, nhiều sản phẩm đã khẳng

---

[7] Như: Nhà máy Nhiệt điện Nghi Sơn 2, Nhà máy xi măng Đại dương 1, Dây chuyền 3 nhà máy Xi măng Long Sơn; Trạm nghiền xi măng Long Sơn; Nhà máy sản xuất bao bì của Công ty Miza; Nhà máy Công nghiệp SAB Việt Nam; nhà máy sản xuất thực phẩm đóng hộp từ thủy sản Lê Gia; các nhà máy may mặc, da giầy…

[8] **Dây chuyền 4 nhà máy Xi măng Long Sơn; nhà máy xi măng Đại Dương 2; Nhà máy luyện cán thép Nghi Sơn số 2; CCN phía Đông Bắc, thành phố Thanh Hóa; CCN Ngọc Vũ; CCN Thọ Nguyên…**

định được chất lượng, thương hiệu trên thị trường trong nước và xuất khẩu; toàn tỉnh hiện có 118 làng nghề công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp với 38 nghề tiểu thủ công nghiệp đang hoạt động4, góp phần giải quyết việc làm cho khoảng 56.299 lao động, tăng giá trị sản xuất, xóa đói giảm nghèo và nâng cao thu nhập cho người dân vùng nông thôn.

3.2. Đánh giá phát triển lĩnh vực công nghiệp giai đoạn 2021-2025

3.2.1. Về giá trị sản xuất công nghiệp

Sản xuất công nghiệp trong toàn giai đoạn duy trì tốc độ tăng trưởng cao, ước đạt bình quân khoảng 15,0%/năm, Giá trị sản xuất công nghiệp năm 2025 đạt 285.000 tỷ đồng. Hầu hết các sản phẩm công nghiệp chủ yếu có sản lượng tăng so với nhiệm kỳ trước (17/25 sản phẩm), trong đó có một số sản phẩm tăng đột phá so với giai đoạn 2016- 2020, như: Thép các loại tăng gần 10 lần; dầu ăn tăng 6,6 lần; Benzen tăng khoảng 2,6 lần; xăng động cơ tăng khoảng 2,5 lần; lưu huỳnh tăng 3,3 lần; dầu nhiên liệu tăng khoảng 2,9 lần;... Giá trị sản xuất công nghiệp cộng dồn (theo giá so sánh 2010) ước đạt khoảng 1.052 nghìn tỷ đồng tăng 2,12 lần so với giai đoạn trước.

Các sản phẩm có đóng góp tăng trưởng lớn, như: sản phẩm Lọc hóa dầu Nghi Sơn; điện sản xuất; thép; vật liệu xây dựng; may mặc, giầy da; chế biến nông, lâm, thuỷ sản… Đây cũng là những sản phẩm công nghiệp chủ lực, có thể mạnh của tỉnh góp phần đưa Thanh Hoá dần trở thành trung tâm công nghiệp của khu vực và cả nước:

- Công nghiệp hóa dầu, hóa chất, nhựa: Được xác định là sản phẩm chủ lực, có tính chất thúc đẩy sự phát triển nhanh và bền vững của công nghiệp tỉnh Thanh Hóa, với hạt nhân là các sản phẩm của Nhà máy Lọc hóa dầu Nghi Sơn (công suất 10 triệu tấn dầu thô/năm) tốc độ tăng trưởng bình quân giai đoạn giai đoạn 2021-2025: Sản phẩm Lưu huỳnh rắn tăng bình quân 13,7%; Benzen tăng 4,2%; Dầu nhiên liệu ước tăng bình quân 16%…

- Công nghiệp điện: Sản lượng điện sản xuất giai đoạn 2021-2025 ước đạt 56.971 tr.kWh, đạt 85,3% so với kế hoạch, tăng trưởng bình quân đạt 21,4%/năm. Nguồn điện đang sản xuất trên địa bàn tỉnh từ 19 nhà máy điện đang hoạt động với tổng công suất 2.488,36MW (gồm 13 nhà máy thủy điện với tổng công suất 610,66 MW; 02 nhà máy nhiệt điện với công suất 1.800MW; 01 nhà máy điện mặt trời với công suất 30MW; 03 nhà máy điện sinh khối với tổng công suất 47,7 MW); Sản lượng điện thương phẩm giai đoạn 2021-2025 ước đạt 38.218 tr.kWh, đạt 105,4% kế hoạch, tăng trưởng bình quân đạt 11,0%/năm.

- Công nghiệp cơ khí, điện tử và sản xuất kim loại: Trên địa bàn tỉnh có 224 doanh nghiệp lớn; trong đó nhà máy Thép Nghi Sơn đã vận hành và đi vào sản xuất năm 2021. Sản lượng sản phẩm sắt thép dự ước tăng bình quân giai đoạn 2021-2025 đạt 9.7 triệu tấn tăng 894,6% so với giai đoạn 2016- 2020. Tăng trưởng bình quân giai đoạn 2021-2025 là 34,9%.

- Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng: Các sản phẩm chính là xi măng và gạch xây có sự phát triển mạnh. Sản lượng xi măng dự ước tăng bình quân giai đoạn 2021-2025 đạt khoảng 82,196 triệu tấn tăng 25,7% so với giai đoạn 2016-2020, tăng trưởng bình quân 9%; Clinker ước tăng bình quân giai đoạn 2021-2025 tăng 5,4% so với giai đoạn 2016-2020, tăng trưởng bình quân 6,7%.

- Công nghiệp dệt may, da giầy: Phát triển mạnh mẽ, thu hút được nhiều nguồn vốn trong nước và nguồn vốn FDI; nhiều dự án dệt may, da giầy xuất khẩu được đầu tư mới hoặc nâng cấp, mở rộng quy mô sản xuất trên địa bàn toàn tỉnh; nổi bật như Tập đoàn Hồng Phúc trong CCN Vạn Hà II, Công ty TNHH Sakurai Việt Nam trong CCN Bắc Hoằng Hoá, Công ty TNHH Ivory Triệu Sơn... Sản lượng sản phẩm may dự ước tăng bình quân giai đoạn 2021- 2025 so với giai đoạn 2016-2020 là 66,5%, tăng trưởng bình quân 19,9%; da giầy tăng 70,6%, tăng trưởng bình quân 18,7%. Hiện nay có hơn 200 doanh nghiệp sản xuất ngành dệt may, da giày trên địa bàn tỉnh.

- Công nghiệp chế biến thực phẩm:

Sản lượng Dầu ăn tinh luyện dự ước giai đoạn 2021-2025 ước đạt 857 nghìn tấn tăng 664,3% so với giai đoạn 2016- 2020, tăng trưởng bình quân 17,9%. tinh bột sắn giảm 35,4%; đường kết tinh giảm 32,3%; Bia các loại dự ước tăng bình quân 62,8%,.. Trong nhóm này, có các sản phẩm hiện đang gặp khó khăn, sản lượng ngày càng giảm do thiếu nguyên liệu sản xuất và tiêu thụ chậm, như: Sản phẩm đường, sản phẩm tinh bột sắn do giảm vùng nguyên liệu.

Trong 08 sản phẩm công nghiệp trong giai đoạn 2021-2025 không đạt so với nhiệm kỳ trước, như: Sản lượng sản phẩm đường tinh khiết giảm 32,3% do diện tích đất trồng mía bị thu hẹp, sản lượng cây mía bị giảm; Bia giảm 62,8%; Phân bón giảm 59,3%. Đặc biệt là sản lượng ô tô giảm mạnh nhất với mức giảm 81,3% do chất lượng ô tô sản xuất trong tỉnh không cạnh tranh được với các hãng ô tô trên thị trường.

3.2.2. Về phát triển tiểu thủ công nghiệp và ngành nghề nông thôn

Lĩnh vực tiểu thủ công nghiệp tăng trưởng khá, một số ngành nghề đang phát triển và duy trì ổn định: Đến nay, trên địa bàn tỉnh đang duy trì và phát triển 38 nghề TTCN (trong đó có các nghề mới như: khâu bóng, sản xuất gạch thủ công,

đính hạt cườm, thêu móc sợi, hoa giấy, may túi siêu thị, mi mắt giả…) tạo việc làm cho khoảng 56.299 lao động góp phần quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Việc phát triển nghề, làng nghề TTCN đã góp phần tạo việc làm, tăng giá trị sản xuất; góp phần xóa đói giảm nghèo, tăng thu nhập cho người dân nông thôn. Thu nhập bình quân của lao động trong các làng nghề cao hơn gấp 2-3 lần lao động thuần nông, qua đó, góp phần ổn định an sinh xã hội, xây dựng nông thôn mới.

3.3. Thực trạng phát triển ngành xây dựng

Giai đoạn 2021–2025, ngành xây dựng tỉnh Thanh Hóa đã có bước phát triển mạnh mẽ, đóng vai trò quan trọng cùng với công nghiệp trở thành khu vực động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh. Với sự gia tăng mạnh mẽ của hoạt động đầu tư công, phát triển hạ tầng, đô thị hóa và thu hút đầu tư ngoài ngân sách, ngành xây dựng không chỉ tăng trưởng về quy mô mà còn từng bước nâng cao chất lượng, hiệu quả và tính bền vững.

Trong 5 năm toàn tỉnh đã đầu tư xây dựng khoảng 700km đường giao thông các loại, bao gồm nhiều tuyến trục quan trọng kết nối liên vùng, các khu kinh tế và khu công nghiệp trọng điểm. Hệ thống đô thị được mở rộng mạnh mẽ với hàng loạt dự án khu đô thị mới, khu nhà ở thương mại, khu tái định cư được triển khai tại các đô thị như TP Thanh Hóa, Sầm Sơn, Bỉm Sơn, Nghi Sơn… Hoạt động xây dựng nhà ở dân dụng và thương mại tăng trưởng ổn định, góp phần nâng cao tỷ lệ đô thị hóa và cải thiện điều kiện sống của người dân. Khối lượng xây dựng nhà ở tăng cả về diện tích sàn xây dựng và số lượng dự án, đặc biệt trong phân khúc nhà ở thương mại và khu đô thị mới.

Trong lĩnh vực xây dựng công nghiệp, sự phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp đã kéo theo nhu cầu xây dựng lớn về nhà xưởng, kho bãi, hạ tầng kỹ thuật và công trình phụ trợ. Hàng trăm dự án công nghiệp được triển khai đã tạo ra khối lượng xây lắp lớn, góp phần gia tăng giá trị sản xuất của ngành xây dựng. Đồng thời, hoạt động xây dựng công trình năng lượng như nhà máy nhiệt điện, hệ thống truyền tải điện, trạm biến áp cũng đóng góp đáng kể vào tổng sản lượng ngành.

Về chỉ tiêu kinh tế của ngành xây dựng, giá trị sản xuất ngành xây dựng duy trì mức tăng trưởng khá, ước đạt khoảng 10–12%/năm trong giai đoạn 2021–2025. Khu vực này đóng góp trực tiếp vào tăng trưởng GRDP với mức tăng trưởng năm 2025 của riêng ngành công nghiệp – xây dựng đạt khoảng 10,63%. Điều này

cho thấy ngành xây dựng không chỉ phát triển về quy mô mà còn duy trì tốc độ tăng trưởng ổn định, góp phần nâng cao năng lực sản xuất của nền kinh tế.

Tổng vốn đầu tư toàn xã hội trên địa bàn tỉnh trong giai đoạn này ước đạt trên 700.000 tỷ đồng, trong đó phần lớn được phân bổ cho xây dựng kết cấu hạ tầng, phát triển đô thị và công nghiệp. Cơ cấu vốn đầu tư có sự chuyển dịch tích cực, với tỷ trọng vốn ngoài nhà nước tăng lên gần 78%, cho thấy vai trò ngày càng lớn của khu vực tư nhân và đầu tư nước ngoài trong lĩnh vực xây dựng.

Năng suất lao động trong lĩnh vực xây dựng và các ngành liên quan được cải thiện đáng kể. Năng suất lao động toàn tỉnh tăng bình quân khoảng 10–12%/năm, trong đó ngành xây dựng đóng góp quan trọng nhờ ứng dụng công nghệ, cơ giới hóa và cải tiến quy trình thi công. Bên cạnh đó, ngành xây dựng đóng vai trò quan trọng trong việc tạo việc làm và thu nhập cho người lao động. Hàng chục nghìn lao động được thu hút vào các công trình xây dựng lớn, các dự án hạ tầng và đô thị, góp phần giảm tỷ lệ thất nghiệp và chuyển dịch cơ cấu lao động từ nông nghiệp sang công nghiệp – xây dựng.

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, ngành xây dựng tỉnh Thanh Hóa vẫn còn một số hạn chế. Chất lượng một số công trình chưa đồng đều; công tác quản lý quy hoạch, trật tự xây dựng tại một số địa phương còn bất cập. Tiến độ triển khai một số dự án còn chậm, đặc biệt là các dự án sử dụng vốn đầu tư công. Năng lực của một số doanh nghiệp xây dựng còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu của các dự án quy mô lớn, công nghệ cao. Việc ứng dụng công nghệ mới, vật liệu mới và chuyển đổi số trong ngành xây dựng còn ở mức bước đầu. Ngoài ra, vấn đề bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng, đặc biệt là xử lý chất thải xây dựng, kiểm soát bụi và tiếng ồn tại các công trình, vẫn cần được quan tâm hơn. Công tác quản lý chi phí xây dựng, giá vật liệu xây dựng trong bối cảnh biến động thị trường cũng đặt ra nhiều thách thức cho doanh nghiệp và cơ quan quản lý.

4. Thực trạng phát triển ngành dịch vụ

4.1. Đánh giá thực trạng phát triển lĩnh vực dịch vụ, thương mại tỉnh giai đoạn 2021-2025.

4.1.1. Tổng quan chung về thực trạng phát triển dịch vụ

- Tốc độ và chất lượng tăng trưởng: Giai đoạn 2021-2025, khu vực dịch vụ của tỉnh Thanh Hoá chịu tác động lớn của đại dịch Covid-19, biến động kinh tế thế giới, thiên tai và chính sách thương mại của các nền kinh tế lớn. Trong bối cảnh đó, các ngành dịch vụ của tỉnh đã từng bước phục hồi, duy trì đà tăng trưởng

khá. Tốc độ tăng trưởng bình quân khu vực dịch vụ giai đoạn 2021-2025 ước đạt khoảng 8,16%/năm, tuy thấp hơn kế hoạch đề ra (9,8%) nhưng vẫn là mức tăng tích cực, góp phần quan trọng vào tăng trưởng GRDP chung của tỉnh. Chất lượng tăng trưởng dịch vụ từng bước được cải thiện theo hướng bền vững hơn, gắn với chuyển dịch cơ cấu kinh tế, mở rộng thị trường và nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất - kinh doanh.

- Cơ cấu nội bộ ngành dịch vụ: Cơ cấu ngành dịch vụ chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng các ngành thương mại, bán lẻ, logistics, vận tải, lưu trú - ăn uống và các dịch vụ hỗ trợ sản xuất, tiêu dùng. Một số loại hình dịch vụ mới như thương mại điện tử, dịch vụ số, thanh toán không dùng tiền mặt phát triển nhanh, từng bước thay đổi phương thức giao dịch, mua bán truyền thống, góp phần nâng cao hiệu quả lưu thông, phân phối hàng hóa và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp.

- Lao động trong ngành dịch vụ: Lao động khu vực dịch vụ ngày càng chiếm tỷ trọng lớn trong tổng lao động xã hội của tỉnh, góp phần chuyển dịch cơ cấu lao động từ nông nghiệp sang phi nông nghiệp. Chất lượng lao động dịch vụ từng bước được nâng lên thông qua đào tạo nghề, bồi dưỡng kỹ năng bán hàng, quản trị, logistics, ứng dụng công nghệ thông tin. Tuy nhiên, lao động có trình độ chuyên môn cao, nhất là trong các lĩnh vực logistics, thương mại điện tử, quản lý chuỗi cung ứng và dịch vụ hiện đại vẫn còn thiếu, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển trong giai đoạn mới.

4.1.2. Thực trạng phát triển về thương mại dịch vụ

Ngay từ đầu giai đoạn 2021 - 2025, các ngành dịch vụ bị ảnh hưởng nặng nề bởi đại dịch Covid-19, song đã phục hồi và tiếp tục phát triển; tốc độ tăng trưởng bình quân hằng năm giai đoạn 2021 - 2025 ước đạt 8,16%; tuy thấp hơn so với kế hoạch (tăng 9,8%), nhưng là mức tăng khá trong bối cảnh chịu nhiều tác động của thiên tai, dịch bệnh và chính sách thuế quan của các nước lớn.

- Thương mại nội địa phát triển nhanh, hệ thống siêu thị, trung tâm thương mại, chợ được đầu tư, nâng cấp khang trang, hiện đại; các chương trình kích cầu, chương trình khuyến mại, các hội chợ được diễn ra thường xuyên, công tác kết nối cung cầu từng bước gắn kết hiệu quả giữa nguồn cung và thị trường, dần hình thành các chuỗi liên kết đối với hàng hóa có nguồn gốc trong tỉnh, chuỗi tiêu thụ thực phẩm sạch, thực phẩm an toàn để phục vụ người dân tốt hơn và giảm bớt chi phí trung gian; thương mại điện tử phát triển nhanh, từng bước thay đổi thói quen, hành vi mua sắm, tiêu dùng của Nhân dân. Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tăng bình quân hằng năm giai đoạn 2021 - 2025 ước đạt 13%; trong đó, năm 2025 đạt 227.032,3 tỷ đồng (vượt kế hoạch 209.000 tỷ đồng).

- Hoạt động xuất, nhập khẩu hàng hóa tuy gặp khó khăn trong những tháng cuối năm 2022, đầu năm 2023 và năm 2025 do tình hình thế giới có nhiều bất ổn sau đại dịch Covid-19 và chính sách thuế quan của Hoa Kỳ, sức tiêu thụ hàng ở một số thị trường truyền thống giảm; song, các doanh nghiệp đã khai thác tốt tiềm năng của tỉnh và các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới để tăng xuất khẩu hàng hóa, nên giá trị xuất khẩu vẫn ở mức cao, tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hoá giai đoạn 2021 - 2025 đạt 30,275 tỷ USD, gấp 2,06 lần so với giai đoạn 2016 - 2020. Toàn tỉnh hiện có 304 doanh nghiệp tham gia xuất khẩu với 55 chủng loại hàng hóa, sang 53 quốc gia và vùng lãnh thổ, tăng 34 doanh nghiệp so với năm 2020. Hoạt động nhập khẩu tiếp tục tăng trưởng cao, bình quân hằng năm tăng 16%, giá trị nhập khẩu năm 2025 ước đạt 11 tỷ USD, đáp ứng nhu cầu sản xuất, kinh doanh và đầu tư trên địa bàn tỉnh.

4.2. Đánh giá thực trạng phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng thương mại

a. Chợ truyền thống

Qua rà soát, tính đến 20/01/2026, trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá có 393 chợ đang hoạt động theo quy hoạch, gồm 13 chợ hạng 1, 41 chợ hạng 2 và 339 chợ hạng 3. Hệ thống chợ phân bố tương đối rộng khắp, đáp ứng nhu cầu mua bán, trao đổi hàng hóa thiết yếu của người dân khu vực đô thị và nông thôn. Nhiều chợ được đầu tư nâng cấp, cải tạo theo hướng kiên cố, đảm bảo các điều kiện về vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy và an toàn thực phẩm. Tuy nhiên, vẫn còn một số chợ có quy mô nhỏ, hạ tầng kỹ thuật xuống cấp, phương thức quản lý còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển thương mại hiện đại.

Theo phương án phát triển chợ tại Quyết định số 153/QĐ-TTg, đến năm 2025, toàn tỉnh có 420 chợ; như vậy, số lượng chợ hiện tại hoạt động trên địa bàn tỉnh đạt 93,5% so với mục tiêu đề ra. Nguyên nhân của việc các chợ nằm trong quy hoạch nhưng chưa thực hiện đầu tư xuất phát từ việc hoạt động của chợ truyền thống bị ảnh hưởng nhiều do sự cạnh tranh của các loại hình thương mại hiện đại như trung tâm thương mại, siêu thị, cửa hàng tiện lợi và đặc biệt là thương mại điện tử (nhất là sau đại dịch Covid-19); bên cạnh đó, việc sắp xếp lại đơn vị hành chính cấp xã cũng làm thay đổi phương án quy hoạch chợ; nguồn vốn để đầu tư chợ của nhà nước còn hạn chế, trong khi hoạt động của chợ truyền thống hiệu quả không cao nên không thu hút được doanh nghiệp đầu tư kinh doanh, khai thác chợ.

b. Hạ tầng siêu thị

Tính đến 31/12/2025, toàn tỉnh có 27 siêu thị được công nhận theo tiêu chuẩn tại Quyết định số 1371/2004/QĐ-BTM ngày 24/9/2004 của Bộ trưởng Bộ Thương mại. Trong đó, siêu thị hạng II và hạng III chiếm tỷ trọng 81%, phân bổ chủ yếu tại các xã, phường trung tâm. Các siêu thị được đầu tư cơ bản đã đáp ứng tốt các nhu cầu mua sắm hàng hóa của người dân khu vực đô thị, các xã, phường trung tâm.

c. Trung tâm thương mại

Tính đến hết năm 2025, toàn tỉnh có 03 trung tâm thương mại (Gồm: Vincom Tĩnh Gia, Vincom Trần Phú, GO! Thanh Hóa) được công nhận theo tiêu chuẩn tại Quyết định số 1371/2004/QĐ-BTM ngày 24/9/2004 của Bộ trưởng Bộ Thương mại, tập trung chủ yếu tại khu vực đô thị trung tâm. Các trung tâm thương mại đã góp phần đa dạng hóa kênh phân phối, nâng cao chất lượng dịch vụ mua sắm, giải trí cho người dân. Tuy nhiên, số lượng và quy mô trung tâm thương mại còn hạn chế, chưa tương xứng với tiềm năng phát triển, quy mô dân số và sức mua của thị trường.

Theo phương án phát triển trung tâm thương mại tại Quyết định số 153/QĐ-TTg, đến năm 2025, toàn tỉnh có ít nhất 15 trung tâm thương mại; như vậy số lượng trung tâm thương mại được công nhận hiện tại chỉ đạt 20% so với mục tiêu đề ra. Nguyên nhân của việc thu hút đầu tư vào loại hình này gặp khó khăn là do yêu cầu vốn lớn, quỹ đất phải phù hợp và khả năng hoàn vốn trong giai đoạn đầu; bên cạnh đó, quy định về tiêu chuẩn và phân hạng trung tâm thương mại theo Quyết định số 1371/2004/QĐ-TTg còn bất cập, chưa phù hợp với thực tế phát triển loại hình trung tâm thương mại hiện nay.

d. Hệ thống cửa hàng bán lẻ xăng dầu

Tính đến 31/12/2025, toàn tỉnh có 590 cửa hàng xăng dầu đang hoạt động và 11 tàu bán lẻ dầu trên khu vực ve biển. Hệ thống cửa hàng bán lẻ xăng dầu được phân bố rộng khắp trên địa bàn tỉnh đã góp phần đảm bảo cung ứng xăng dầu phục vụ sinh hoạt và sản xuất kinh doanh trên địa bàn tỉnh.

e. Hệ thống kho xăng dầu, khí đốt

** Kho xăng dầu:*

Theo Quyết định số 153/QĐ-TTg đến năm 2025, quy hoạch 20 kho (gồm: Giữ nguyên 06 kho đang hoạt động; xây dựng mới 05 kho đã chấp thuận chủ trương đầu tư; bổ sung mới 09 kho xăng dầu). Đến năm 2030, quy hoạch 20 kho (gồm: Giữ nguyên 11 kho xăng dầu đã hình thành và đi vào hoạt động trước năm 2025; thu hút đầu tư mới 09 kho xăng dầu).

Kết quả thực hiện đến nay như sau:

- Đối với 06 kho đã hoàn thành, đi vào hoạt động

+ 04 kho đang hoạt động (gồm: Tổng kho xăng dầu Anh Phát; kho xăng dầu Nghi Sơn của Tổng Công ty Dầu Việt Nam; kho xăng dầu Quảng Hưng; Kho nhiên liệu hàng không chi nhánh Skypec Thanh Hóa);

+ 02 kho đang tạm dừng hoạt động (gồm: Kho xăng dầu cảng Lễ Môn của Công ty TNHH Hoàng Sơn; Kho xăng dầu cảng Lễ Môn của Công ty CP Tập đoàn Miền núi);

- Đối với 05 kho đã được chấp thuận chủ trương

+ 03 kho đã được chấp thuận chủ trương đầu tư và đang triển khai đầu tư (gồm: Kho xăng dầu Petrolimex Thanh Hoá của Công ty TNHH MTV Petrolimex Thanh Hoá; Kho xăng dầu Hải Hà Nghi Sơn của Công ty TNHH vận tải thủy bộ Hải Hà; Tổng kho xăng dầu Hưng Yên - Nghi Sơn của Công ty cổ phần xăng dầu Hưng Yên);

+ 01 kho đã được chấp thuận chủ trương đầu tư nhưng doanh nghiệp đã xin dừng thực hiện dự án và đề nghị đưa ra khỏi quy hoạch (Kho xăng dầu Long Hưng - Nghi Sơn của Công ty Long Hưng)

+ 01 kho đã đầu tư dở dang nhưng đến nay doanh nghiệp không có nhu cầu tiếp tục hoàn thiện để đưa vào sử dụng (Kho xăng dầu Hương Xuân tại Cảng Lễ Môn của Công ty CP Cảng Thanh Hóa).

- 09 kho được quy hoạch mới nhưng chưa có địa điểm cụ thể, quy mô công suất và chưa có nhà đầu tư quan tâm đầu tư.

** Kho khí đốt (LPG):*

Theo Quyết định số 153/QĐ-TTg đến năm 2025, quy hoạch 12 kho. Đến năm 2030, giữ nguyên như quy hoạch giai đoạn 2021 - 2025, thu hút đầu tư 03 kho.

Kết quả thực hiện đến nay tỉnh Thanh Hoá chưa có kho khí đốt đi vào hoạt động; có 02 kho khí LPG đã được chấp thuận chủ trương và đang triển khai đầu tư (gồm: Kho LPG của Công ty TNHH MTV Tân Thành 8; Kho LPG Anh Phát tại khu phát triển GAS & LNG Nghi Sơn và các loại hình phụ trợ lọc hóa dầu của Tổng Công ty Đầu tư xây dựng và Thương mại Anh Phát - CTCP) và 10 kho được quy hoạch nhưng chưa có địa điểm cụ thể, quy mô công suất và chưa có nhà đầu tư quan tâm đầu tư.

f. Trung tâm hội chợ, triển lãm

Hiện nay, tỉnh Thanh Hoá có 01 trung tâm triển lãm - hội chợ - quảng cáo cấp tỉnh (Trung tâm Triển lãm - Hội chợ - Quảng cáo Thanh Hóa tại phường Hạc Thành) được đầu tư xây dựng đi vào hoạt động năm 2015, quy mô 15,7 ha, tổng mức đầu tư khoảng 450 tỷ đồng, đóng vai trò quan trọng trong hoạt động xúc tiến thương mại, quảng bá sản phẩm, thương hiệu của doanh nghiệp và địa phương. Tuy nhiên, quy mô, hạ tầng và tần suất tổ chức các sự kiện còn hạn chế, chưa khai thác hết tiềm năng phục vụ phát triển thương mại, dịch vụ và du lịch.

4.3. Đánh giá hiện trạng phát triển du lịch

4.3.1. Thực trạng phát triển du lịch giai đoạn 2021-2025

Giai đoạn 2021–2025, du lịch Thanh Hóa có bước phục hồi và phát triển mạnh mẽ, từng bước khẳng định vai trò là một trong những ngành dịch vụ quan trọng của tỉnh, đóng góp tích cực vào tăng trưởng kinh tế, chuyển dịch cơ cấu kinh tế và giải quyết việc làm cho người lao động.

Trong giai đoạn này, tổng lượng khách du lịch đến Thanh Hóa đạt khoảng 58,5 triệu lượt, trong đó khách quốc tế đạt trên 2,45 triệu lượt, tốc độ tăng trưởng bình quân đạt khoảng 17,3%/năm. Tổng thu du lịch đạt trên 129.000 tỷ đồng, tốc độ tăng trưởng bình quân đạt khoảng 34,4%/năm; riêng tổng thu từ khách du lịch quốc tế đạt khoảng 1.171 triệu USD. Kết quả này cho thấy hoạt động du lịch của tỉnh đã phục hồi nhanh sau giai đoạn chịu tác động của dịch Covid-19 và tiếp tục duy trì xu hướng tăng trưởng tích cực.

Cùng với sự gia tăng về quy mô khách và doanh thu, hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch được đầu tư và phát triển nhanh. Hệ thống cơ sở lưu trú trên địa bàn tỉnh tăng mạnh cả về số lượng và chất lượng; đến năm 2025 toàn tỉnh có 1.450 cơ sở lưu trú với khoảng 50.500 buồng, trong đó có 116 khách sạn được xếp hạng từ 1 đến 5 sao với 19.301 buồng. Một số cơ sở lưu trú và khu nghỉ dưỡng quy mô lớn, chất lượng cao được đưa vào khai thác như Melia Vinpearl, Central, quần thể nghỉ dưỡng FLC Sầm Sơn, Dragon Style, Vạn Chài… góp phần nâng cao năng lực phục vụ và chất lượng dịch vụ du lịch của tỉnh. Tuy nhiên, sự phân bố các cơ sở lưu trú chưa đồng đều, chủ yếu tập trung tại khu vực đô thị ven biển như Sầm Sơn và một số địa bàn trọng điểm du lịch.

Các sản phẩm du lịch của tỉnh tiếp tục được đa dạng hóa trên cơ sở phát huy các lợi thế về tài nguyên tự nhiên và văn hóa. Trong đó, du lịch biển – đảo tiếp tục giữ vai trò chủ đạo, với các khu du lịch Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa trở thành điểm đến hấp dẫn đối với khách du lịch trong nước và từng bước thu hút phân khúc khách có mức chi tiêu cao. Du lịch văn hóa – tâm linh được chú trọng thông qua việc đầu tư tu bổ, tôn tạo và phát huy giá trị các di tích như Lam Kinh,

Thành Nhà Hồ, Phủ Trịnh, Lăng miếu Triệu Tường, cùng với việc tổ chức nhiều lễ hội truyền thống quy mô lớn. Du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng tại các khu vực miền núi như Pù Luông, Bến En, Xuân Liên, Lang Chánh… ngày càng thu hút du khách, góp phần khai thác hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và văn hóa bản địa.

Bên cạnh đó, nhiều loại hình sản phẩm du lịch mới từng bước được hình thành và phát triển như du lịch MICE, du lịch làng nghề, du lịch nông nghiệp, du lịch trải nghiệm, góp phần đa dạng hóa sản phẩm và nâng cao trải nghiệm của du khách. Việc phát triển các sản phẩm OCOP, các làng nghề truyền thống và các mô hình trang trại nông nghiệp kết hợp du lịch đã tạo thêm điểm nhấn cho hoạt động du lịch của tỉnh.

Nhìn chung, trong giai đoạn 2021–2025, du lịch Thanh Hóa đã có bước phát triển tích cực cả về quy mô, chất lượng dịch vụ và đa dạng hóa sản phẩm. Hạ tầng du lịch từng bước được đầu tư, nhiều dự án quy mô lớn được triển khai, góp phần nâng cao năng lực phục vụ và sức hấp dẫn của điểm đến. Tuy nhiên, hoạt động du lịch vẫn còn một số hạn chế như: cơ cấu thị trường khách chủ yếu vẫn là khách nội địa; tỷ lệ khách quốc tế còn thấp; sản phẩm du lịch tuy đã đa dạng hơn nhưng chưa thực sự hình thành nhiều sản phẩm đặc thù có giá trị gia tăng cao; hạ tầng du lịch tại một số khu vực miền núi và các khu, điểm du lịch sinh thái còn hạn chế, chưa đáp ứng tốt nhu cầu phát triển trong giai đoạn tới.

(i) Về lượng khách du lịch:

Giai đoạn 2021–2025, hoạt động du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa phục hồi nhanh và duy trì tốc độ tăng trưởng tích cực, thể hiện qua sự gia tăng rõ rệt về lượng khách du lịch. Tổng lượng khách du lịch đến Thanh Hóa trong giai đoạn này đạt khoảng 58,5 triệu lượt, trong đó khách quốc tế đạt trên 2,45 triệu lượt, tốc độ tăng trưởng bình quân đạt khoảng 17,3%/năm. Kết quả này cho thấy du lịch Thanh Hóa đã từng bước vượt qua những tác động tiêu cực của dịch Covid-19 trong giai đoạn đầu kỳ và nhanh chóng lấy lại đà tăng trưởng trong các năm tiếp theo.

Cơ cấu thị trường khách du lịch của tỉnh tiếp tục duy trì xu hướng khách nội địa chiếm tỷ trọng chủ yếu, phản ánh vai trò quan trọng của Thanh Hóa trong hệ thống các điểm đến du lịch nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí của khu vực phía Bắc và Bắc Trung Bộ. Nguồn khách nội địa tập trung chủ yếu từ Hà Nội và các tỉnh phía Bắc, cùng với một bộ phận khách từ khu vực miền Trung và miền Nam. Trong khi đó, khách quốc tế tuy chiếm tỷ trọng còn khiêm tốn nhưng có xu hướng tăng dần, chủ yếu là khách đến từ các thị trường châu Á và một số thị trường châu Âu, châu Mỹ.

Sự gia tăng về quy mô khách du lịch trong giai đoạn này phản ánh sức hấp dẫn ngày càng lớn của các điểm đến du lịch trên địa bàn tỉnh, đồng thời cho thấy hiệu quả của các hoạt động quảng bá, xúc tiến và liên kết phát triển du lịch trong thời gian qua. Lượng khách tăng trưởng ổn định đã góp phần mở rộng quy mô thị trường du lịch, tạo động lực thúc đẩy phát triển các loại hình dịch vụ du lịch và nâng cao vai trò của ngành du lịch trong cơ cấu kinh tế dịch vụ của tỉnh.

(ii) Về tổng thu từ du lịch:

Cùng với sự gia tăng về lượng khách, tổng thu từ hoạt động du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn 2021–2025 cũng ghi nhận mức tăng trưởng cao, phản ánh quy mô và hiệu quả kinh tế của ngành du lịch ngày càng được nâng lên. Tổng thu du lịch toàn tỉnh trong giai đoạn này đạt trên 129.000 tỷ đồng, tốc độ tăng trưởng bình quân đạt khoảng 34,4%/năm; trong đó tổng thu từ khách du lịch quốc tế đạt khoảng 1.171 triệu USD. Kết quả này cho thấy du lịch Thanh Hóa không chỉ phục hồi nhanh sau giai đoạn chịu tác động của dịch bệnh mà còn duy trì được đà tăng trưởng mạnh mẽ trong các năm tiếp theo.

Sự gia tăng nhanh về tổng thu du lịch gắn liền với xu hướng mở rộng quy mô thị trường khách và sự phát triển đa dạng của các loại hình dịch vụ du lịch trên địa bàn tỉnh. Nhu cầu chi tiêu của du khách ngày càng tăng đối với các dịch vụ lưu trú, ẩm thực, vui chơi giải trí, tham quan và trải nghiệm, qua đó góp phần nâng cao giá trị gia tăng của hoạt động du lịch. Bên cạnh đó, việc tổ chức nhiều sự kiện văn hóa, thể thao và du lịch quy mô lớn tại các khu du lịch trọng điểm đã góp phần kéo dài thời gian lưu trú và gia tăng mức chi tiêu của du khách.

Tổng thu du lịch tăng trưởng nhanh trong giai đoạn 2021–2025 đã góp phần quan trọng thúc đẩy phát triển các ngành dịch vụ liên quan, tạo thêm nguồn thu cho ngân sách và mở rộng cơ hội việc làm cho người lao động trong lĩnh vực du lịch và các ngành dịch vụ hỗ trợ. Đây là cơ sở quan trọng để du lịch tiếp tục khẳng định vai trò là một trong những ngành dịch vụ có đóng góp ngày càng lớn trong cơ cấu kinh tế của tỉnh, đồng thời tạo nền tảng cho việc nâng cao chất lượng dịch vụ và phát triển các sản phẩm du lịch có giá trị gia tăng cao trong thời gian tới.

(iii) Về thị trường khách du lịch:

Thị trường khách du lịch đến Thanh Hóa trong giai đoạn 2021–2025 tiếp tục duy trì xu hướng phát triển ổn định, trong đó khách du lịch nội địa chiếm tỷ trọng chủ yếu, phản ánh đặc điểm thị trường và vị trí của Thanh Hóa trong mạng lưới các điểm đến du lịch của khu vực phía Bắc và Bắc Trung Bộ. Khách du lịch nội địa chiếm khoảng 95,8% tổng lượng khách, với nguồn khách chủ yếu đến từ

các tỉnh, thành phố phía Bắc, trong đó thị trường Hà Nội chiếm gần 50%, các tỉnh miền núi phía Bắc chiếm khoảng 25%, các tỉnh miền Trung chiếm khoảng 10–12% và các tỉnh phía Nam chiếm khoảng 5–7%. Mục đích chuyến đi của khách du lịch đến Thanh Hóa chủ yếu là du lịch, nghỉ dưỡng, chiếm khoảng 75–78%, tiếp đến là du lịch kết hợp công việc chiếm khoảng 15%, còn lại là các mục đích khác như thăm thân, tham quan, trải nghiệm.

Đối với thị trường khách quốc tế, mặc dù quy mô còn khiêm tốn so với khách nội địa, song cơ cấu thị trường tương đối đa dạng và có xu hướng mở rộng trong những năm gần đây. Khách quốc tế đến Thanh Hóa chủ yếu đến từ các thị trường châu Á, trong đó nổi bật là Trung Quốc và Đài Loan (chiếm khoảng 30–31,7%), Nhật Bản (khoảng 15–16,2%), Hàn Quốc (khoảng 10%) và Israel (khoảng 5,9%). Bên cạnh đó, thị trường khách từ châu Âu và châu Mỹ cũng từng bước được mở rộng, với các thị trường tiêu biểu như Pháp, Mỹ, Đức, Nga và Đan Mạch. Phần lớn khách quốc tế đến Thanh Hóa là khách công vụ, chuyên gia làm việc tại các khu công nghiệp, chiếm trên 60% tổng số khách quốc tế; khách du lịch nghỉ dưỡng và tham quan chiếm trên 27,5%, còn lại là các mục đích khác.

Nhìn chung, cơ cấu thị trường khách du lịch của tỉnh vẫn phụ thuộc lớn vào thị trường nội địa, trong khi tỷ trọng khách quốc tế còn thấp và chủ yếu gắn với hoạt động công vụ, làm việc tại các khu công nghiệp. Điều này cho thấy dư địa mở rộng thị trường khách quốc tế, đặc biệt là khách nghỉ dưỡng và tham quan, vẫn còn khá lớn. Trong bối cảnh hội nhập và phát triển du lịch ngày càng sâu rộng, việc đa dạng hóa thị trường khách, nâng cao chất lượng sản phẩm và tăng cường kết nối với các thị trường du lịch quốc tế sẽ là yếu tố quan trọng để nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững du lịch Thanh Hóa trong thời gian tới.

(iv) Các sản phẩm du lịch chủ yếu:

Trong giai đoạn 2021–2025, hệ thống sản phẩm du lịch của tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được phát triển theo hướng đa dạng hóa, gắn với khai thác hiệu quả các lợi thế về tài nguyên du lịch tự nhiên, văn hóa và sinh thái của địa phương. Trên cơ sở định hướng phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế quan trọng của tỉnh, nhiều loại hình sản phẩm du lịch đặc trưng đã từng bước được hình thành và nâng cao chất lượng, góp phần gia tăng sức hấp dẫn của điểm đến và mở rộng khả năng tiếp cận các phân khúc thị trường khách du lịch.

Du lịch biển, đảo

Khẳng định vai trò là sản phẩm du lịch chủ lực của tỉnh, tạo dựng được thương hiệu nổi bật trong khu vực phía Bắc và Bắc Trung Bộ, đồng thời là loại

hình có quy mô và khả năng thu hút khách lớn nhất. Các khu du lịch biển trọng điểm như Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa ngày càng được đầu tư phát triển theo hướng hiện đại, đồng bộ, hình thành nhiều tổ hợp dịch vụ nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí quy mô lớn. Đặc biệt, sự phát triển của các dự án du lịch cao cấp như quần thể sân golf và khu nghỉ dưỡng biển 5 sao FLC Sầm Sơn, công viên nước Sunworld, tổ hợp dịch vụ Flamingo Linh Trường, khu nghỉ dưỡng và vui chơi cao cấp Lamori, Vlasta Sầm Sơn… đã góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch biển, từng bước tiếp cận phân khúc khách có mức chi tiêu cao. Bên cạnh đó, công tác quản lý hoạt động du lịch biển được tăng cường, chú trọng đảm bảo an ninh, an toàn và nâng cao chất lượng dịch vụ, qua đó giữ vững hình ảnh điểm đến du lịch biển hấp dẫn, thân thiện. Nhiều sự kiện văn hóa, thể thao, lễ hội và hoạt động nghệ thuật được tổ chức thường niên tại các khu du lịch biển, cùng với việc đưa vào khai thác nhiều sản phẩm, dịch vụ mới như chèo thuyền kayak, đu zipline, đua xe gokart, bắn súng sơn, dù lượn, các tour du lịch ra đảo Mê, đảo Nẹ, các hoạt động biểu diễn nghệ thuật đường phố, phố đi bộ, chợ đêm, nhạc nước, các khu vui chơi giải trí tổng hợp… đã tạo thêm điểm nhấn cho sản phẩm du lịch biển, góp phần gia tăng trải nghiệm và kéo dài thời gian lưu trú của du khách.

Du lịch văn hóa – tâm linh

Tiếp tục được chú trọng phát triển trên cơ sở khai thác và phát huy giá trị hệ thống di tích lịch sử, văn hóa phong phú của tỉnh. Hằng năm, tỉnh đã phê duyệt danh mục và triển khai nhiều dự án đầu tư tu bổ, tôn tạo các di tích có giá trị phục vụ phát triển du lịch, đặc biệt là các di tích cách mạng và di tích lịch sử – văn hóa tiêu biểu. Nhiều công trình, dự án tu bổ di tích đã được triển khai, góp phần nâng cao giá trị các di sản văn hóa và hình thành các điểm đến hấp dẫn đối với du khách, tiêu biểu như Khu di tích lịch sử Lam Kinh, Di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ, Phủ Trịnh, Nghè Vẹt, Lăng miếu Triệu Tường… Đồng thời, một số đề án nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch văn hóa đang được triển khai hoặc nghiên cứu xây dựng, như Đề án phát triển du lịch tại Khu di tích quốc gia Đền Bà Triệu hay Đề án nghiên cứu bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa làng cổ Đông Sơn. Bên cạnh đó, nhiều lễ hội truyền thống được tổ chức ngày càng bài bản và chuyên nghiệp, như lễ hội Lam Kinh, lễ hội Đền Bà Triệu, lễ hội Đền Sòng Sơn, lễ hội Bánh chưng – Bánh dày, lễ hội Đền Đồng Cổ, lễ hội Lê Hoàn, lễ hội Mai An Tiêm…, cùng với việc phục dựng và duy trì các loại hình văn hóa phi vật thể, trò chơi dân gian, làng nghề truyền thống và các loại hình nghệ thuật dân gian đã góp phần làm phong phú hệ thống sản phẩm du lịch văn hóa của tỉnh.

Du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng

Du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng tại khu vực miền núi phía Tây của tỉnh ngày càng khẳng định vị trí và tiềm năng phát triển, trở thành một trong những loại hình sản phẩm đặc trưng của du lịch Thanh Hóa. Các điểm đến như Vườn quốc gia Bến En, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu, Xuân Liên, khu vực rừng phòng hộ Lang Chánh cùng nhiều bản du lịch cộng đồng tại các xã miền núi đã từng bước thu hút sự quan tâm của du khách trong và ngoài nước. Nhiều hoạt động trải nghiệm thiên nhiên và văn hóa bản địa được hình thành như leo núi, cắm trại, khám phá đa dạng sinh học, trải nghiệm văn hóa dân tộc, tham gia các lễ hội truyền thống, các hoạt động văn hóa – thể thao vùng cao như Liên hoan văn nghệ dân gian và phiên chợ vùng cao của đồng bào dân tộc thiểu số, các chương trình du lịch mạo hiểm trekking và giải thể thao marathon băng rừng… Những hoạt động này không chỉ góp phần nâng cao sức hấp dẫn của sản phẩm du lịch sinh thái, cộng đồng mà còn góp phần giảm tính mùa vụ trong phát triển du lịch của tỉnh. Trên cơ sở các đề án phát triển du lịch cộng đồng được UBND tỉnh phê duyệt, nhiều hạng mục hạ tầng và dịch vụ đã được đầu tư, góp phần hoàn thiện sản phẩm du lịch tại các khu, điểm như Pù Luông, bản Mạ, bản Vịn, bản Năng Cát, bản Hang, bản Bút, bản Ngàm…

Sản phẩm du lịch khác

Bên cạnh các sản phẩm du lịch truyền thống, nhiều loại hình sản phẩm du lịch mới cũng từng bước được hình thành và phát triển, góp phần đa dạng hóa hệ thống sản phẩm du lịch của tỉnh. Du lịch MICE, du lịch làng nghề, du lịch nông nghiệp và du lịch trải nghiệm gắn với các giá trị văn hóa địa phương ngày càng được chú trọng khai thác. Đến hết tháng 12 năm 2025, toàn tỉnh có 661 sản phẩm OCOP được công nhận, trong đó có 2 sản phẩm đạt tiêu chuẩn 5 sao, 59 sản phẩm 4 sao và 600 sản phẩm 3 sao, được giới thiệu và bày bán tại khoảng 18 điểm trưng bày đặc sản và sản phẩm thủ công truyền thống, góp phần phục vụ nhu cầu tham quan và mua sắm của du khách. Bên cạnh đó, 123 nghề truyền thống, làng nghề và làng nghề truyền thống đã được công nhận, trong đó nhiều làng nghề tiêu biểu như bánh gai Tứ Trụ, bánh đa Tân Châu, miến gạo Phú Xuân, nón lá Ngọc Thơm, chè lam Phủ Quảng, nước mắm Ba Làng, đúc đồng Thiệu Trung… từng bước trở thành điểm nhấn trong các chương trình du lịch trải nghiệm văn hóa. Các mô hình trang trại nông nghiệp kết hợp du lịch cũng bước đầu được hình thành với hơn 10 mô hình trang trại du lịch nông nghiệp, như Queen Farm, Linh Kỳ Mộc, T-Farm, Golden Cow, Ánh Dương…, thu hút sự quan tâm của du khách và tạo thêm sản phẩm trải nghiệm mới. Ngoài ra, nhiều không gian văn hóa – du lịch mới như phố đi bộ Phan Chu Trinh, không gian văn hóa Quảng trường Lam Sơn, công viên nước Sunworld Sầm Sơn, Quảng trường biển Sầm Sơn cùng các sự kiện văn hóa, lễ hội, liên hoan ẩm thực và các hoạt động nghệ thuật đường phố được tổ chức

thường xuyên đã góp phần làm phong phú hệ thống sản phẩm du lịch và nâng cao sức hấp dẫn của du lịch Thanh Hóa trong thời gian qua.

(v) Hạ tầng cơ sở vật chất ngành phục vụ du lịch:

Trong giai đoạn 2021–2025, hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được đầu tư phát triển cả về quy mô và chất lượng, góp phần nâng cao năng lực phục vụ và từng bước hoàn thiện hệ sinh thái dịch vụ du lịch của tỉnh. Cùng với sự gia tăng về lượng khách và sự phát triển của các sản phẩm du lịch, mạng lưới doanh nghiệp và cơ sở kinh doanh dịch vụ du lịch ngày càng được mở rộng, từng bước đáp ứng nhu cầu đa dạng của du khách.

Hệ thống doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực du lịch tiếp tục phát triển, bao gồm các doanh nghiệp lữ hành, vận tải du lịch và các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ du lịch tổng hợp. Các doanh nghiệp du lịch từng bước nâng cao năng lực tổ chức, khai thác các tour, tuyến du lịch trong tỉnh và liên kết với các địa phương khác, góp phần mở rộng thị trường và nâng cao hiệu quả khai thác các sản phẩm du lịch. Bên cạnh các doanh nghiệp quy mô lớn tham gia đầu tư, kinh doanh các khu du lịch, khu nghỉ dưỡng và dịch vụ vui chơi giải trí, trên địa bàn tỉnh còn có nhiều doanh nghiệp vừa và nhỏ, hộ kinh doanh cá thể tham gia cung cấp các dịch vụ du lịch, góp phần tạo nên mạng lưới dịch vụ du lịch khá đa dạng.

Hệ thống cơ sở lưu trú du lịch phát triển nhanh cả về số lượng và quy mô. Đến năm 2025, toàn tỉnh có khoảng 1.450 cơ sở lưu trú du lịch với khoảng 50.500 buồng, tăng mạnh so với các năm trước. Trong đó có 116 khách sạn được xếp hạng từ 1 đến 5 sao với 19.301 buồng, bao gồm 03 khách sạn 5 sao, 07 khách sạn 4 sao, 33 khách sạn 3 sao, 46 khách sạn 2 sao và 27 khách sạn 1 sao. Một số cơ sở lưu trú và khu nghỉ dưỡng quy mô lớn, chất lượng cao đã đi vào hoạt động như Melia Vinpearl, Central, quần thể sân golf và khu nghỉ dưỡng FLC Sầm Sơn, Dragon Style, Vạn Chài…, góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ và năng lực phục vụ du khách. Tuy nhiên, sự phân bố các cơ sở lưu trú vẫn chưa đồng đều, chủ yếu tập trung tại các khu vực đô thị và ven biển như Sầm Sơn, Hải Tiến và một số địa bàn du lịch trọng điểm.

Cùng với hệ thống lưu trú, mạng lưới cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống phục vụ khách du lịch cũng phát triển khá mạnh, đặc biệt tại các khu du lịch biển và các đô thị lớn của tỉnh. Hệ thống nhà hàng, quán ăn, cơ sở dịch vụ ẩm thực ngày càng đa dạng về quy mô và loại hình, từ các nhà hàng phục vụ ẩm thực địa phương, đặc sản vùng miền đến các nhà hàng cao cấp phục vụ khách du lịch. Sự phát triển của hệ thống dịch vụ ăn uống không chỉ đáp ứng nhu cầu của du khách

mà còn góp phần quảng bá và phát huy giá trị văn hóa ẩm thực đặc trưng của địa phương.

Bên cạnh đó, các cơ sở kinh doanh dịch vụ vui chơi giải trí cũng từng bước được đầu tư phát triển, đặc biệt tại các khu du lịch trọng điểm và các khu nghỉ dưỡng quy mô lớn. Nhiều tổ hợp vui chơi giải trí, công viên nước, khu thể thao – giải trí, không gian văn hóa và các hoạt động giải trí tổng hợp được hình thành, góp phần đa dạng hóa các hoạt động trải nghiệm cho du khách. Các công trình và dịch vụ vui chơi giải trí như công viên nước Sunworld Sầm Sơn, các khu vui chơi giải trí tại Flamingo Hải Tiến, các không gian văn hóa – nghệ thuật tại quảng trường và phố đi bộ đã từng bước tạo thêm các điểm nhấn cho sản phẩm du lịch của tỉnh.

Nhìn chung, hệ thống cơ sở vật chất phục vụ du lịch trên địa bàn tỉnh trong giai đoạn 2021–2025 đã có bước phát triển đáng kể, góp phần nâng cao năng lực phục vụ và cải thiện chất lượng dịch vụ du lịch. Tuy nhiên, so với yêu cầu phát triển du lịch theo hướng chuyên nghiệp và bền vững, hệ thống dịch vụ du lịch vẫn còn một số hạn chế, như quy mô và chất lượng dịch vụ tại một số khu, điểm du lịch chưa đồng đều, các cơ sở dịch vụ cao cấp còn chưa nhiều và phân bố chưa hợp lý giữa các vùng du lịch trong tỉnh. Điều này đặt ra yêu cầu tiếp tục đầu tư hoàn thiện hệ thống cơ sở vật chất và nâng cao chất lượng dịch vụ du lịch trong thời gian tới.

(vi) Nguồn nhân lực ngành du lịch

Nguồn nhân lực du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn 2021–2025 tiếp tục được quan tâm phát triển cả về quy mô và chất lượng, từng bước đáp ứng yêu cầu phục hồi và phát triển của ngành du lịch. Đến năm 2025, toàn tỉnh có khoảng 62.300 lao động đang làm việc trong lĩnh vực du lịch; trong đó 52.220 lao động đã qua đào tạo, bồi dưỡng, chiếm khoảng 83,8% tổng số lao động của ngành. Cơ cấu trình độ chuyên môn của lực lượng lao động du lịch từng bước được cải thiện, với khoảng 6.720 lao động có trình độ đại học trở lên, 21.000 lao động trình độ cao đẳng và trung cấp, cùng 24.500 lao động được đào tạo nghề và bồi dưỡng nghiệp vụ du lịch. Sự gia tăng về số lượng và tỷ lệ lao động được đào tạo đã góp phần nâng cao chất lượng phục vụ và tính chuyên nghiệp của các hoạt động du lịch trên địa bàn tỉnh.

Hệ thống đào tạo nguồn nhân lực du lịch trên địa bàn tỉnh từng bước được củng cố và phát triển. Hiện toàn tỉnh có 05 cơ sở đào tạo chuyên ngành du lịch, bao gồm 02 cơ sở đào tạo trình độ đại học, 02 cơ sở đào tạo trình độ cao đẳng và 01 cơ sở đào tạo trình độ trung cấp, bên cạnh một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp có tham gia đào tạo các ngành nghề liên quan đến du lịch. Các cơ sở đào tạo đã

tăng cường liên kết với doanh nghiệp du lịch để tổ chức đào tạo, đào tạo lại và bồi dưỡng nghiệp vụ, từng bước nâng cao chất lượng đào tạo, gắn kết giữa đào tạo với nhu cầu thực tiễn của thị trường lao động du lịch.

Bên cạnh đó, công tác bồi dưỡng, nâng cao năng lực quản lý nhà nước về du lịch cũng được chú trọng triển khai. Hằng năm, các lớp bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ về quản lý du lịch được tổ chức cho đội ngũ cán bộ, công chức phụ trách lĩnh vực du lịch tại các sở, ngành, địa phương, ban quản lý các khu, điểm du lịch. Đồng thời, nhiều lượt cán bộ quản lý được cử tham gia các chương trình đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu do Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch và Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam tổ chức, góp phần nâng cao năng lực tham mưu, quản lý và tổ chức thực hiện các hoạt động phát triển du lịch.

Đối với nguồn nhân lực tại các doanh nghiệp du lịch, công tác đào tạo và bồi dưỡng nghiệp vụ cũng được quan tâm triển khai thông qua các chương trình tập huấn chuyên sâu dành cho đội ngũ quản lý khách sạn, công ty lữ hành, hướng dẫn viên, thuyết minh viên và nhân viên phục vụ trong các cơ sở lưu trú, nhà hàng, khu vui chơi giải trí. Nhiều doanh nghiệp du lịch đã chủ động tổ chức đào tạo tại chỗ cho người lao động nhằm nâng cao kỹ năng nghề và chất lượng dịch vụ, từng bước đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của du khách.

Đặc biệt, nguồn nhân lực phục vụ du lịch cộng đồng tại các địa phương miền núi cũng được quan tâm đào tạo, bồi dưỡng thông qua các chương trình tập huấn về kỹ năng giao tiếp, phục vụ khách du lịch, chế biến ẩm thực địa phương, quản lý và vận hành mô hình homestay, cũng như đào tạo ngoại ngữ cơ bản cho người dân tham gia hoạt động du lịch. Các chương trình đào tạo về bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống, tổ chức hoạt động văn nghệ dân gian, hướng dẫn du lịch mạo hiểm và du lịch trải nghiệm cũng được triển khai tại nhiều địa phương có tiềm năng phát triển du lịch cộng đồng.

Nhìn chung, nguồn nhân lực du lịch của tỉnh trong giai đoạn 2021–2025 đã có bước phát triển đáng kể, góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ và tính chuyên nghiệp của hoạt động du lịch. Tuy nhiên, so với yêu cầu phát triển du lịch theo hướng hiện đại và hội nhập quốc tế, nguồn nhân lực du lịch của tỉnh vẫn còn một số hạn chế, đặc biệt là thiếu đội ngũ lao động chất lượng cao, có trình độ chuyên môn sâu, kỹ năng nghề nghiệp và ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu phục vụ khách du lịch quốc tế. Điều này đặt ra yêu cầu tiếp tục nâng cao chất lượng đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực du lịch trong thời gian tới, gắn với nhu cầu thực tiễn của thị trường và định hướng phát triển của ngành du lịch tỉnh.

(vii) Đầu tư phát triển du lịch

Giai đoạn 2021–2025, công tác thu hút đầu tư phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được quan tâm và đẩy mạnh, góp phần từng bước hình thành hệ thống cơ sở hạ tầng và dịch vụ du lịch có quy mô ngày càng lớn, chất lượng ngày càng được nâng cao. Tỉnh đã tập trung chỉ đạo cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, tháo gỡ khó khăn cho doanh nghiệp, qua đó tạo điều kiện thuận lợi để thu hút các nhà đầu tư trong và ngoài nước tham gia phát triển du lịch.

Trong giai đoạn này, 07 dự án kinh doanh du lịch mới đã được cấp phép đầu tư, với tổng vốn đăng ký hơn 18.600 tỷ đồng, nâng tổng số dự án đầu tư kinh doanh du lịch trên địa bàn tỉnh lên 75 dự án, trong đó 18 dự án đã hoàn thành và đi vào hoạt động, 57 dự án đang triển khai thực hiện. Nhiều dự án có quy mô lớn, hệ thống dịch vụ đồng bộ và hướng tới phân khúc khách du lịch cao cấp đã được triển khai, góp phần nâng cao năng lực cung ứng dịch vụ và từng bước định hình các khu du lịch có quy mô và chất lượng cao trên địa bàn tỉnh.

Một số dự án tiêu biểu đang được đầu tư và phát triển gồm: Dự án Quảng trường biển và trục cảnh quan lễ hội tại Sầm Sơn với tổng vốn đầu tư khoảng 1.473 tỷ đồng; Khu đô thị nghỉ dưỡng khoáng nóng tại xã Quảng Yên với tổng vốn đầu tư khoảng 6.848 tỷ đồng do Tập đoàn Mặt Trời đầu tư; Khu phức hợp khách sạn và trung tâm thương mại tại xã Quảng Nham với tổng vốn đầu tư khoảng 4.969 tỷ đồng; Khu du lịch sinh thái biển và nghỉ dưỡng Flamingo Linh Trường với tổng vốn đầu tư khoảng 2.458 tỷ đồng; Dự án sân golf TNG Hà Long và tổ hợp nghỉ dưỡng – giải trí Hà Long với tổng vốn đầu tư khoảng 5.000 tỷ đồng; Khu dịch vụ du lịch và trục cảnh quan văn hóa thuộc quần thể khu du lịch Am Tiên với tổng vốn đầu tư khoảng 6.634 tỷ đồng, cùng với Dự án cáp treo Am Tiên có tổng vốn đầu tư khoảng 2.969 tỷ đồng; Dự án sân golf tại xã Tiên Trang với tổng vốn đầu tư khoảng 1.616 tỷ đồng; và Khu du lịch sinh thái Tân Dân do Tập đoàn T&T đầu tư với tổng vốn khoảng 11.096 tỷ đồng.

Việc triển khai các dự án đầu tư du lịch quy mô lớn đã góp phần quan trọng trong việc hình thành các khu du lịch tổng hợp, các tổ hợp nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí hiện đại, qua đó nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch và từng bước nâng tầm vị thế của du lịch Thanh Hóa trong khu vực. Đồng thời, các dự án này cũng tạo động lực thúc đẩy phát triển hạ tầng kỹ thuật, dịch vụ và không gian du lịch, góp phần thu hút thêm các nhà đầu tư chiến lược và mở rộng chuỗi giá trị dịch vụ du lịch trên địa bàn tỉnh.

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, tiến độ triển khai một số dự án du lịch vẫn còn chậm so với kế hoạch; việc thu hút các dự án quy mô lớn vào các khu vực miền núi và các khu du lịch sinh thái còn hạn chế. Điều này đặt ra

yêu cầu tiếp tục hoàn thiện cơ chế, chính sách thu hút đầu tư, đồng thời nâng cao hiệu quả quản lý và đẩy nhanh tiến độ triển khai các dự án nhằm phát huy hiệu quả nguồn lực đầu tư cho phát triển du lịch trong thời gian tới.

(viii) Công tác xúc tiến, quảng bá du lịch:

Trong giai đoạn 2021–2025, công tác xúc tiến và quảng bá du lịch của tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được triển khai theo hướng đổi mới nội dung, đa dạng hóa hình thức và tăng cường ứng dụng công nghệ số, góp phần nâng cao nhận diện thương hiệu điểm đến và mở rộng thị trường khách du lịch. Các hoạt động xúc tiến du lịch được tổ chức đồng bộ từ cấp tỉnh đến địa phương, gắn với các chương trình kích cầu du lịch, liên kết phát triển du lịch và quảng bá hình ảnh du lịch Thanh Hóa tại các thị trường trọng điểm trong nước và quốc tế.

Đối với thị trường trong nước, tỉnh đã chủ trì và phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức nhiều hoạt động xúc tiến, quảng bá và kết nối phát triển du lịch với các địa phương, doanh nghiệp lữ hành và các hiệp hội du lịch trên cả nước. Thông qua các hội nghị xúc tiến, các chương trình khảo sát điểm đến, kết nối tour tuyến và các sự kiện du lịch lớn, hình ảnh du lịch Thanh Hóa ngày càng được quảng bá rộng rãi, góp phần thu hút sự quan tâm của các doanh nghiệp lữ hành và du khách. Nhiều đoàn doanh nghiệp lữ hành, cơ quan báo chí và truyền thông trong nước đã được mời đến khảo sát, trải nghiệm các sản phẩm và điểm đến du lịch trên địa bàn tỉnh nhằm tăng cường quảng bá và mở rộng thị trường khách.

Đối với thị trường quốc tế, các hoạt động xúc tiến du lịch được triển khai thông qua các chương trình hợp tác, làm việc và xúc tiến đầu tư, thương mại – du lịch tại nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ như Hàn Quốc, Trung Quốc, Nhật Bản, Australia, New Zealand, Thái Lan, Đài Loan (Trung Quốc), Singapore và Nga. Đồng thời, tỉnh cũng tích cực tham gia các chương trình xúc tiến du lịch do Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam tổ chức tại các thị trường quốc tế, qua đó góp phần quảng bá hình ảnh du lịch Thanh Hóa tới các đối tác và thị trường khách tiềm năng. Bên cạnh đó, nhiều đoàn doanh nghiệp lữ hành và đối tác quốc tế cũng đã được mời đến khảo sát các khu, điểm du lịch trên địa bàn tỉnh, qua đó thúc đẩy việc xây dựng và kết nối các tour du lịch quốc tế đến Thanh Hóa.

Cùng với các hoạt động xúc tiến thị trường, công tác tuyên truyền và quảng bá hình ảnh du lịch được triển khai ngày càng bài bản và chuyên nghiệp. Tỉnh đã ban hành bộ nhận diện thương hiệu du lịch Thanh Hóa với biểu trưng và khẩu hiệu "Du lịch Thanh Hóa – hương sắc bốn mùa", qua đó góp phần xây dựng hình ảnh điểm đến du lịch đặc trưng, thống nhất và dễ nhận diện. Các hoạt động quảng bá được triển khai rộng rãi trên nhiều kênh truyền thông như các đài truyền hình trung ương và địa phương, các cơ quan báo chí lớn, các nền tảng số và mạng xã

hội. Trang thông tin du lịch Thanh Hóa cùng các kênh truyền thông trên nền tảng số như Facebook, TikTok… được khai thác hiệu quả nhằm lan tỏa hình ảnh du lịch Thanh Hóa đến đông đảo du khách.

Ngoài ra, tỉnh cũng chú trọng quảng bá du lịch thông qua các sự kiện văn hóa, thể thao và du lịch quy mô lớn, các chương trình truyền thông, các chiến dịch quảng bá hình ảnh điểm đến tại các cảng hàng không lớn trong nước và trên các chuyến bay nội địa. Việc mời Hoa hậu Việt Nam năm 2020 Đỗ Thị Hà làm Đại sứ Du lịch Thanh Hóa cũng góp phần tăng cường hiệu ứng truyền thông và quảng bá hình ảnh du lịch của tỉnh trên các phương tiện truyền thông và mạng xã hội.

Nhìn chung, công tác xúc tiến và quảng bá du lịch trong giai đoạn 2021–2025 đã có nhiều chuyển biến tích cực, góp phần nâng cao nhận diện thương hiệu du lịch Thanh Hóa, mở rộng thị trường khách và tăng cường kết nối giữa các doanh nghiệp du lịch với các thị trường trong nước và quốc tế. Tuy nhiên, quy mô và nguồn lực dành cho hoạt động xúc tiến, quảng bá du lịch vẫn còn hạn chế so với yêu cầu phát triển du lịch trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gia tăng giữa các điểm đến trong nước và khu vực. Do đó, trong thời gian tới cần tiếp tục đổi mới phương thức xúc tiến, tăng cường ứng dụng công nghệ số và mở rộng hợp tác với các đối tác trong và ngoài nước nhằm nâng cao hiệu quả quảng bá và thu hút khách du lịch đến với Thanh Hóa.

(ix) Hợp tác trong phát triển du lịch

Trong giai đoạn 2021–2025, hoạt động hợp tác và liên kết phát triển du lịch của tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được đẩy mạnh, từng bước hình thành mạng lưới liên kết rộng với các địa phương, tổ chức và doanh nghiệp du lịch trong và ngoài nước. Thông qua các chương trình hợp tác, xúc tiến và kết nối tour tuyến, du lịch Thanh Hóa đã từng bước mở rộng thị trường khách, nâng cao hiệu quả khai thác các sản phẩm du lịch và tăng cường vị thế của tỉnh trong hệ thống các điểm đến du lịch của khu vực.

Tỉnh đã chủ động triển khai nhiều hoạt động hợp tác phát triển du lịch với các địa phương có tiềm năng và thế mạnh về du lịch, đặc biệt là các tỉnh trong khu vực Bắc Trung Bộ và vùng Đồng bằng sông Hồng. Nổi bật là việc phối hợp với các tỉnh Ninh Bình, Nghệ An, Hà Tĩnh tổ chức các chương trình xúc tiến, quảng bá du lịch với chủ đề "Một hành trình – bốn địa phương – nhiều trải nghiệm", qua đó góp phần tăng cường liên kết vùng, xây dựng các sản phẩm và tour du lịch liên tỉnh, đồng thời nâng cao hiệu quả quảng bá các điểm đến du lịch của khu vực. Các hoạt động liên kết này được triển khai thông qua nhiều hình thức như hội nghị xúc tiến du lịch, chương trình quảng bá tại các hội chợ du lịch lớn, hoạt động khảo sát điểm đến và kết nối sản phẩm du lịch.

Bên cạnh hợp tác giữa các địa phương, tỉnh cũng tăng cường liên kết với các doanh nghiệp, hiệp hội du lịch và các tổ chức trong ngành du lịch nhằm mở rộng thị trường và nâng cao chất lượng dịch vụ du lịch. Nhiều chương trình hợp tác phát triển du lịch đã được ký kết và triển khai trong thời gian qua, như chương trình hợp tác toàn diện giữa UBND tỉnh Thanh Hóa và Tổng công ty Hàng không Việt Nam (Vietnam Airlines); hợp tác phát triển du lịch giữa các tỉnh Bắc Trung Bộ với Câu lạc bộ Lữ hành UNESCO Hà Nội; hợp tác giữa Hiệp hội Du lịch Thanh Hóa với Hiệp hội Du lịch thành phố Cần Thơ và các hiệp hội du lịch khu vực Đồng bằng sông Hồng. Các chương trình hợp tác này đã góp phần tăng cường kết nối thị trường, thúc đẩy quảng bá sản phẩm du lịch và nâng cao hiệu quả khai thác các tour du lịch liên vùng.

Ngoài ra, tỉnh cũng chú trọng mở rộng hợp tác với các doanh nghiệp lữ hành và đối tác quốc tế nhằm phát triển thị trường khách nước ngoài. Nhiều đoàn doanh nghiệp, hãng lữ hành quốc tế đã được mời đến khảo sát các khu, điểm du lịch trọng điểm của tỉnh, qua đó xây dựng và kết nối các chương trình du lịch quốc tế đến Thanh Hóa. Các hoạt động khảo sát thị trường như đoàn Farmtrip từ Hoa Kỳ, đoàn doanh nghiệp và lữ hành Hàn Quốc, hay đoàn Famtrip từ Đài Loan (Trung Quốc) đã góp phần tăng cường quảng bá hình ảnh du lịch Thanh Hóa, đồng thời tạo cơ sở để mở rộng hợp tác trong phát triển các sản phẩm và tuyến du lịch quốc tế.

Nhìn chung, hoạt động hợp tác và liên kết phát triển du lịch trong giai đoạn 2021–2025 đã góp phần quan trọng trong việc mở rộng thị trường khách, tăng cường quảng bá hình ảnh điểm đến và thúc đẩy sự phát triển của các sản phẩm du lịch trên địa bàn tỉnh. Tuy nhiên, mức độ liên kết trong phát triển du lịch giữa Thanh Hóa với các địa phương và đối tác quốc tế vẫn còn dư địa để tiếp tục mở rộng, đặc biệt trong việc hình thành các sản phẩm du lịch liên vùng có tính cạnh tranh cao và thu hút mạnh mẽ hơn các dòng khách quốc tế trong thời gian tới.

4.3.2. Đánh giá SWOT

a) Điểm mạnh (Strengths)

Trong những năm qua, du lịch Thanh Hóa đã có bước phát triển mạnh mẽ, từng bước khẳng định vai trò là một trong những ngành kinh tế quan trọng của tỉnh và là điểm đến nổi bật của khu vực Bắc Trung Bộ. Hệ thống sản phẩm du lịch ngày càng được hình thành rõ nét, trong đó du lịch biển – đảo, đặc biệt tại các khu du lịch Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa, đã tạo dựng được thương hiệu mạnh, thu hút lượng lớn du khách trong nước và quốc tế, nhất là phân khúc khách có mức chi tiêu khá và cao. Bên cạnh đó, các loại hình du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng

miền núi và du lịch trải nghiệm văn hóa từng bước được phát triển, góp phần khai thác hiệu quả tiềm năng tài nguyên thiên nhiên và văn hóa đặc sắc của địa phương.

Hạ tầng du lịch của tỉnh từng bước được đầu tư đồng bộ với sự tham gia của nhiều nhà đầu tư chiến lược, hình thành các khu nghỉ dưỡng, tổ hợp vui chơi giải trí và các dự án du lịch quy mô lớn, qua đó nâng cao năng lực phục vụ và chất lượng dịch vụ. Công tác quản lý nhà nước về du lịch, xúc tiến quảng bá và tổ chức các sự kiện văn hóa, thể thao, lễ hội quy mô lớn được triển khai tương đối bài bản, tạo dấu ấn và sức lan tỏa mạnh mẽ đối với hình ảnh du lịch Thanh Hóa. Nhờ đó, du lịch đã đóng góp tích cực vào chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh, tạo thêm nhiều việc làm ổn định, nâng cao thu nhập cho người dân, đặc biệt tại các khu vực nông thôn và miền núi, góp phần quan trọng vào công tác giảm nghèo và phát triển kinh tế – xã hội địa phương. Hình ảnh điểm đến du lịch Thanh Hóa ngày càng được định hình theo hướng chuyên nghiệp, văn minh và thân thiện, từng bước nâng cao khả năng cạnh tranh và hội nhập trong hệ thống du lịch quốc gia.

b) Điểm yếu (Weaknesses)

Mặc dù đạt được nhiều kết quả tích cực, quá trình phát triển du lịch Thanh Hóa vẫn còn bộc lộ một số hạn chế. Trước hết, hiệu quả tổ chức thực hiện quy hoạch du lịch chưa cao; việc cụ thể hóa các định hướng quy hoạch gắn với nhu cầu thực tiễn của thị trường còn hạn chế, dẫn đến một số quy hoạch chưa phát huy tốt hiệu quả phục vụ phát triển du lịch và phát triển kinh tế – xã hội của địa phương. Tiến độ triển khai một số dự án du lịch còn chậm do vướng mắc trong công tác giải phóng mặt bằng và huy động nguồn lực đầu tư, ảnh hưởng đến quá trình hình thành các sản phẩm du lịch mới và khả năng thu hút khách.

Cơ cấu đầu tư du lịch còn mất cân đối khi phần lớn các dự án tập trung tại khu vực ven biển, trong khi các khu vực miền núi và các khu du lịch sinh thái – cộng đồng chưa thu hút được nhiều dự án đầu tư tương xứng với tiềm năng. Hệ thống hạ tầng phục vụ du lịch tại nhiều khu, điểm du lịch còn hạn chế, đặc biệt là hạ tầng bến thủy, bến cảng, hạ tầng giao thông kết nối và hạ tầng nội khu tại các xã miền núi như Bá Thước, Lang Chánh, Quan Sơn, Quan Hóa. Bên cạnh đó, hạ tầng phục vụ nghỉ dưỡng, mua sắm và tổ chức các sự kiện lớn về văn hóa, du lịch, thể thao, hội nghị, hội thảo vẫn chưa đồng bộ, chưa tạo được động lực mạnh để nâng cao vị thế và sức cạnh tranh của du lịch tỉnh.

Sản phẩm du lịch tuy đã được đa dạng hóa nhưng phần lớn vẫn ở phân khúc trung bình, chưa hình thành nhiều sản phẩm đặc thù có khả năng cạnh tranh với các trung tâm du lịch lớn của cả nước như Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Quảng Ninh, Đà Nẵng hay Khánh Hòa. Việc khai thác và phát huy các giá trị di

sản văn hóa trong phát triển du lịch tại một số địa phương còn hạn chế, chưa tạo được nhiều sản phẩm du lịch độc đáo để giảm tính mùa vụ của du lịch biển.

Ngoài ra, công tác quản lý môi trường tại một số khu, điểm du lịch vẫn còn bất cập; tình trạng rác thải tồn đọng tại một số khu vực ven biển và miền núi vẫn xảy ra, trong khi việc xử lý rác thải bằng công nghệ tiên tiến còn hạn chế. Nguồn nhân lực du lịch chất lượng cao còn thiếu, đặc biệt là đội ngũ lao động đáp ứng các tiêu chuẩn nghề nghiệp du lịch quốc gia và khu vực; quá trình chuyển đổi số trong ngành du lịch cũng còn gặp nhiều khó khăn do hạn chế về nguồn lực công nghệ, tài chính và nhân lực chuyên môn.

c) Cơ hội (Opportunities)

Trong bối cảnh ngành du lịch Việt Nam đang phục hồi và phát triển mạnh mẽ, Thanh Hóa có nhiều cơ hội thuận lợi để đẩy mạnh phát triển du lịch trong thời gian tới. Xu hướng gia tăng nhu cầu du lịch nghỉ dưỡng, du lịch trải nghiệm, du lịch sinh thái và du lịch văn hóa của du khách trong nước và quốc tế phù hợp với lợi thế tài nguyên của tỉnh. Đồng thời, việc cải thiện hệ thống hạ tầng giao thông và tăng cường liên kết vùng mở ra nhiều cơ hội để Thanh Hóa kết nối hiệu quả với các trung tâm du lịch lớn và các thị trường khách trọng điểm.

Sự quan tâm của Nhà nước và của tỉnh đối với phát triển du lịch, cùng với môi trường đầu tư ngày càng cải thiện, đang tạo điều kiện thuận lợi để thu hút các nhà đầu tư chiến lược tham gia phát triển các khu du lịch, khu nghỉ dưỡng và tổ hợp dịch vụ quy mô lớn. Bên cạnh đó, sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ số, các nền tảng truyền thông trực tuyến và xu hướng chuyển đổi số trong ngành du lịch mở ra cơ hội nâng cao hiệu quả xúc tiến quảng bá, kết nối thị trường và phát triển các sản phẩm du lịch thông minh.

d) Thách thức (Threats)

Bên cạnh các cơ hội thuận lợi, du lịch Thanh Hóa cũng đang đối mặt với nhiều thách thức trong quá trình phát triển. Trước hết là sự cạnh tranh ngày càng gay gắt giữa các điểm đến du lịch trong nước, đặc biệt là các địa phương có lợi thế về du lịch biển và du lịch nghỉ dưỡng. Nếu không tạo được các sản phẩm du lịch đặc thù có giá trị gia tăng cao và nâng cao chất lượng dịch vụ, du lịch Thanh Hóa sẽ gặp khó khăn trong việc thu hút các phân khúc khách cao cấp và khách quốc tế.

Ngoài ra, hoạt động du lịch của tỉnh vẫn chịu ảnh hưởng của các yếu tố khách quan như biến động kinh tế, thiên tai, biến đổi khí hậu và các rủi ro dịch bệnh toàn cầu, có thể tác động đến nhu cầu và khả năng chi tiêu của du khách. Tính mùa vụ trong phát triển du lịch, đặc biệt đối với du lịch biển, cũng đặt ra

thách thức trong việc thu hút các dự án đầu tư quy mô lớn và duy trì nguồn nhân lực du lịch chất lượng cao.

Bên cạnh đó, một số hạn chế trong công tác quản lý và điều hành phát triển du lịch tại địa phương, như việc chưa xác định đúng vai trò của du lịch trong phát triển kinh tế – xã hội, công tác quản lý đất đai và giải phóng mặt bằng còn vướng mắc, thủ tục đầu tư kéo dài, năng lực của một số chủ đầu tư và doanh nghiệp du lịch còn hạn chế, cũng là những yếu tố cản trở quá trình phát triển du lịch bền vững của tỉnh trong thời gian tới.

4.3.3. Thực trạng về hạ tầng du lịch và phân bố không gian phát triển du lịch

i. Hệ thống các khu du lịch, điểm du lịch và tuyến du lịch

Trong giai đoạn 2021–2025, hệ thống khu du lịch, điểm du lịch và các tuyến du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được hình thành và từng bước hoàn thiện, góp phần tạo nền tảng cho việc tổ chức khai thác tài nguyên du lịch theo hướng có trọng tâm, trọng điểm và gắn với định hướng phát triển không gian du lịch của tỉnh. Việc công nhận và quản lý các khu, điểm du lịch được thực hiện theo các quy định của tỉnh, qua đó từng bước nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và quảng bá các điểm đến du lịch trên địa bàn.

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 73 khu, điểm du lịch đã được công nhận, trong đó gồm 13 khu du lịch và 60 điểm du lịch. Các khu, điểm du lịch phân bố khá đa dạng, phản ánh đặc trưng tài nguyên du lịch phong phú của tỉnh, từ các khu du lịch biển, khu du lịch sinh thái, du lịch văn hóa – lịch sử đến các điểm du lịch tâm linh và cộng đồng. Nhiều khu, điểm du lịch trọng điểm đã được quan tâm đầu tư phát triển hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật, từng bước nâng cao chất lượng dịch vụ và khả năng phục vụ du khách, tiêu biểu như khu du lịch biển Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa, suối cá Cẩm Lương, cùng nhiều điểm du lịch sinh thái và văn hóa tại khu vực miền núi phía Tây của tỉnh. Nhờ đó, các khu, điểm du lịch ngày càng phát huy tốt hơn giá trị tài nguyên du lịch, đồng thời đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút khách và hình thành các sản phẩm du lịch đặc trưng của tỉnh.

Cùng với việc phát triển các khu, điểm du lịch, hệ thống tuyến du lịch nội tỉnh và liên vùng cũng từng bước được hình thành và khai thác. Theo Chương trình phát triển du lịch tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2021–2025, tỉnh đã định hướng và tổ chức khai thác 13 tuyến du lịch nội địa và 03 tuyến du lịch đường thủy, kết nối các khu du lịch trọng điểm và các điểm đến đặc sắc trên địa bàn tỉnh. Các tuyến du lịch này chủ yếu gắn với các trung tâm và khu du lịch lớn như khu du lịch biển Sầm Sơn, Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh, Di sản văn hóa thế giới

Thành Nhà Hồ, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, đồng thời kết nối với các điểm du lịch sinh thái, văn hóa và cộng đồng tại khu vực miền núi phía Tây.

Bên cạnh các tuyến du lịch truyền thống, tỉnh cũng từng bước mở rộng và hình thành các tuyến du lịch mới nhằm đa dạng hóa sản phẩm và nâng cao trải nghiệm của du khách. Một số tuyến du lịch mới đã được đưa vào khai thác trong thời gian gần đây, như tuyến du lịch biển Nghi Sơn – đảo Mê, hay các tuyến du lịch trekking tại khu vực miền núi, góp phần khai thác hiệu quả hơn tiềm năng du lịch sinh thái và du lịch trải nghiệm của địa phương. Các tuyến du lịch này không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp lữ hành xây dựng các chương trình du lịch đa dạng mà còn góp phần thúc đẩy liên kết giữa các khu, điểm du lịch trong tỉnh.

Nhìn chung, hệ thống khu, điểm và tuyến du lịch của tỉnh Thanh Hóa đã bước đầu hình thành tương đối đồng bộ, tạo cơ sở để tổ chức khai thác các chương trình du lịch gắn với các vùng tài nguyên đặc trưng của tỉnh. Tuy nhiên, việc kết nối giữa các khu, điểm du lịch trong một số khu vực, đặc biệt là khu vực miền núi phía Tây, vẫn còn hạn chế; một số tuyến du lịch mới chủ yếu ở giai đoạn định hướng và thử nghiệm khai thác, chưa hình thành rõ nét các sản phẩm du lịch liên vùng có sức cạnh tranh cao. Điều này đặt ra yêu cầu tiếp tục hoàn thiện hệ thống tuyến du lịch, tăng cường liên kết không gian du lịch và nâng cao hiệu quả khai thác các khu, điểm du lịch trong thời gian tới.

ii. Đánh giá thực trạng về hạ tầng phục vụ du lịch

Trong giai đoạn 2021–2025, hệ thống hạ tầng phục vụ phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa từng bước được quan tâm đầu tư và cải thiện, góp phần nâng cao khả năng tiếp cận các khu, điểm du lịch và tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động khai thác du lịch. Việc đầu tư hạ tầng du lịch được triển khai đồng bộ với phát triển kết cấu hạ tầng kinh tế – xã hội của tỉnh, đặc biệt là hạ tầng giao thông kết nối đến các khu du lịch trọng điểm, qua đó từng bước nâng cao năng lực phục vụ du khách và hỗ trợ hình thành các sản phẩm du lịch mới.

Giai đoạn 2021–2025, toàn tỉnh có 39 dự án đầu tư hạ tầng du lịch được bố trí vốn triển khai, nâng tổng số dự án đầu tư hạ tầng phục vụ du lịch trên địa bàn tỉnh lên 70 dự án, với tổng mức đầu tư được phê duyệt trên 16.550 tỷ đồng. Trong số đó, 48 dự án đã hoàn thành và 22 dự án đang tiếp tục triển khai, góp phần từng bước hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật phục vụ phát triển du lịch trên địa bàn.

Nhiều dự án hạ tầng giao thông có quy mô lớn đã được hoàn thành hoặc đưa vào khai thác, đóng vai trò quan trọng trong việc tăng cường khả năng kết nối

giữa các trung tâm đô thị với các khu, điểm du lịch trọng điểm của tỉnh. Tiêu biểu như tuyến đường bộ ven biển đoạn Nga Sơn – Hoằng Hóa, Hoằng Hóa – Sầm Sơn và Quảng Xương – Nghi Sơn, tuyến đường trục cảnh quan Thanh Hóa – Sầm Sơn, tuyến đường giao thông nối Quốc lộ 217 với Quốc lộ 45 và Quốc lộ 47, hay tuyến đường Vạn Thiện – Bến En. Các tuyến giao thông này không chỉ góp phần rút ngắn thời gian di chuyển của du khách mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành các tuyến du lịch liên kết giữa các khu, điểm du lịch trong tỉnh.

Bên cạnh các dự án hạ tầng quy mô lớn, nhiều công trình hạ tầng hỗ trợ du lịch cũng được đầu tư tại các khu, điểm du lịch trọng điểm, như xây dựng bãi đỗ xe, hệ thống biển chỉ dẫn du lịch, cải tạo cảnh quan, lắp đặt hệ thống chiếu sáng, cải thiện hạ tầng môi trường, nạo vét sông hồ và nâng cấp các bến thủy nội địa. Mặc dù quy mô không lớn, song các công trình này có ý nghĩa thiết thực trong việc cải thiện điều kiện phục vụ du khách, nâng cao chất lượng không gian du lịch và tạo thuận lợi cho việc khai thác các sản phẩm du lịch tại địa phương.

Tuy nhiên, nhìn chung hệ thống hạ tầng phục vụ du lịch của tỉnh vẫn còn một số hạn chế. Hạ tầng du lịch tại nhiều khu, điểm du lịch, đặc biệt là khu vực miền núi phía Tây của tỉnh, còn thiếu đồng bộ; hạ tầng giao thông nội khu và kết nối giữa các điểm du lịch chưa thực sự thuận lợi. Một số loại hình hạ tầng đặc thù phục vụ phát triển du lịch như bến thủy, bến cảng du lịch, cầu tàu và các công trình dịch vụ du lịch ven biển còn thiếu hoặc chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu về điều kiện kỹ thuật và dịch vụ. Ngoài ra, hạ tầng phục vụ các hoạt động du lịch quy mô lớn như trung tâm hội nghị, khu tổ chức sự kiện, khu mua sắm và giải trí tổng hợp vẫn còn hạn chế, chưa tạo được động lực mạnh mẽ để nâng cao năng lực cạnh tranh và thu hút các phân khúc khách du lịch cao cấp.

Nhìn chung, mặc dù đã có nhiều chuyển biến tích cực trong đầu tư và phát triển hạ tầng du lịch, song hệ thống hạ tầng phục vụ du lịch của tỉnh Thanh Hóa vẫn cần tiếp tục được hoàn thiện theo hướng đồng bộ, hiện đại và gắn với định hướng phát triển không gian du lịch của tỉnh. Việc nâng cấp và hoàn thiện hạ tầng kết nối, hạ tầng kỹ thuật và các công trình dịch vụ du lịch sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch, kéo dài thời gian lưu trú của du khách và tăng sức cạnh tranh của du lịch Thanh Hóa trong thời gian tới.

(iii). Phân bố không gian phát triển du lịch

Trong giai đoạn 2021–2025, không gian phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa cơ bản được hình thành theo định hướng của Quy hoạch tỉnh, từng bước tổ chức các hoạt động du lịch theo các vùng tài nguyên đặc trưng, góp phần tạo sự phân bố tương đối hợp lý giữa các khu vực ven biển, khu vực đồng bằng và khu vực miền núi phía Tây của tỉnh. Việc định hướng phát triển du lịch theo

các cụm không gian đã bước đầu tạo cơ sở cho việc khai thác hiệu quả hơn các tiềm năng, lợi thế về tài nguyên du lịch và tăng cường liên kết giữa các khu, điểm du lịch trên địa bàn.

Không gian phát triển du lịch của tỉnh đã được tổ chức theo 06 cụm du lịch, bao gồm: (1) cụm thành phố Thanh Hóa (cũ)– Sầm Sơn – Hoằng Hóa – Quảng Xương; (2) cụm Vĩnh Lộc – Thạch Thành – Hà Trung – Nga Sơn; (3) cụm phường Nghi Sơn – Như Thanh – Như Xuân; (4) cụm Yên Định – Thiệu Hóa – Triệu Sơn – Thọ Xuân; (5) cụm Thường Xuân – Ngọc Lặc – Cẩm Thủy; và (6) cụm Lang Chánh – Bá Thước – Quan Sơn – Quan Hóa. Trên thực tế, các hoạt động du lịch đã bước đầu hình thành theo cấu trúc không gian này, trong đó một số khu vực giữ vai trò trung tâm và động lực phát triển du lịch của tỉnh.

Cụm thành phố Thanh Hóa – Sầm Sơn – Hoằng Hóa – Quảng Xương hiện là khu vực tập trung hoạt động du lịch sôi động nhất của tỉnh, với hệ thống khu du lịch biển, cơ sở lưu trú và dịch vụ du lịch phát triển mạnh, đặc biệt tại thành phố Sầm Sơn và các khu du lịch ven biển. Đây cũng là khu vực tập trung nhiều dự án đầu tư du lịch quy mô lớn, đóng vai trò trung tâm đón khách và điều phối các hoạt động du lịch trên địa bàn tỉnh.

Cụm Vĩnh Lộc – Thạch Thành – Hà Trung – Nga Sơn từng bước phát huy lợi thế về tài nguyên du lịch văn hóa – lịch sử, trong đó nổi bật là Di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ cùng các di tích lịch sử, danh lam thắng cảnh và các giá trị văn hóa truyền thống của địa phương. Hoạt động du lịch tại khu vực này chủ yếu gắn với tham quan di sản, du lịch văn hóa và du lịch trải nghiệm làng nghề.

Cụm Nghi Sơn – Như Thanh – Như Xuân có điều kiện phát triển các sản phẩm du lịch biển, du lịch sinh thái và du lịch nghỉ dưỡng. Trong đó, khu vực Nghi Sơn bước đầu hình thành các hoạt động du lịch biển và du lịch đảo gắn với các điểm du lịch ven biển và các tuyến du lịch đường biển.

Các cụm Yên Định – Thiệu Hóa – Triệu Sơn – Thọ Xuân và Thường Xuân – Ngọc Lặc – Cẩm Thủy chủ yếu phát triển các hoạt động du lịch văn hóa – lịch sử, du lịch làng nghề và du lịch sinh thái gắn với các cảnh quan tự nhiên và hệ thống di tích lịch sử – văn hóa trên địa bàn.

Đối với khu vực Lang Chánh – Bá Thước – Quan Sơn – Quan Hóa, hoạt động du lịch đang từng bước được hình thành trên cơ sở khai thác các giá trị tài nguyên sinh thái và văn hóa bản địa, đặc biệt là tại các khu vực có tiềm năng phát triển du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng như Pù Luông và các bản du lịch cộng đồng của đồng bào dân tộc thiểu số.

Nhìn chung, việc tổ chức không gian phát triển du lịch theo các cụm đã góp phần hình thành hệ thống các khu, tuyến và điểm du lịch tương đối rõ nét, tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây dựng các chương trình du lịch và khai thác các sản phẩm du lịch trên địa bàn. So với giai đoạn trước, cách tổ chức không gian này đã từng bước khắc phục tình trạng phát triển du lịch rời rạc theo từng khu, điểm riêng lẻ, đồng thời tạo cơ sở để tăng cường liên kết giữa các vùng du lịch trong tỉnh.

Tuy nhiên, trên thực tế, hoạt động du lịch vẫn phân bố chưa đồng đều, chủ yếu tập trung tại khu vực ven biển và các đô thị lớn, trong khi nhiều khu vực có tiềm năng du lịch lớn tại miền núi phía Tây của tỉnh chưa được khai thác tương xứng. Mức độ liên kết giữa các cụm du lịch và giữa các khu, điểm du lịch còn hạn chế; một số khu vực có tiềm năng phát triển du lịch biển, du lịch văn hóa và du lịch sinh thái chưa được khai thác hiệu quả. Bên cạnh đó, việc kết nối không gian du lịch với các địa phương lân cận như Ninh Bình, Nghệ An và khu vực Hủa Phăn (Lào) còn chưa rõ nét.

Những hạn chế này cho thấy việc tổ chức và khai thác không gian du lịch của tỉnh vẫn cần tiếp tục được hoàn thiện, nhằm phát huy hiệu quả hơn tiềm năng tài nguyên du lịch của từng khu vực, đồng thời tăng cường liên kết giữa các vùng du lịch trong tỉnh và với các vùng du lịch lân cận.

4.3. Đánh giá tình hình thực hiện quy hoạch phát triển lĩnh vực dịch vụ theo Quyết định số 153/QĐ-TTg

a. Kết quả thực hiện theo định hướng phát triển ngành thương mại

Trong thời gian qua, việc triển khai các định hướng phát triển dịch vụ thương mại trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã đạt được nhiều kết quả tích cực, góp phần quan trọng vào tăng trưởng kinh tế và chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh.

Ngành dịch vụ thương mại tiếp tục phát triển theo hướng hiện đại hóa, văn minh thương mại; hệ thống phân phối từng bước được mở rộng, đa dạng về loại hình, đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu sản xuất và tiêu dùng của nhân dân. Thương mại điện tử có bước phát triển rõ nét, số lượng doanh nghiệp, hộ kinh doanh tham gia các nền tảng số tăng lên; hoạt động thanh toán không dùng tiền mặt được mở rộng, từng bước thay đổi thói quen tiêu dùng.

Hoạt động thương mại gắn kết chặt chẽ hơn với sản xuất; các kênh cung ứng vật tư, nguyên liệu đầu vào và liên kết tiêu thụ sản phẩm từng bước được hình thành, góp phần hỗ trợ sản xuất, nhất là đối với các sản phẩm chủ lực, sản phẩm OCOP và hàng hóa có lợi thế của tỉnh. Thị trường trong tỉnh tiếp tục được giữ

vững, đồng thời thị trường ngoài tỉnh và xuất khẩu từng bước được mở rộng, tận dụng ngày càng hiệu quả các hiệp định thương mại tự do.

Hệ thống hạ tầng thương mại được quan tâm đầu tư theo hướng hài hòa giữa hiện đại và truyền thống. Một số trung tâm thương mại, siêu thị, chợ đầu mối, kho bãi, cơ sở logistics được hình thành và đưa vào hoạt động, nhất là tại các khu vực đô thị, Khu kinh tế Nghi Sơn, khu công nghiệp; mạng lưới chợ dân sinh, cửa hàng bán lẻ tiếp tục được củng cố, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng thiết yếu của người dân, khu vực nông thôn từng bước triển khai chuyển đổi mô hình quản lý, khai thác chợ.

Cơ cấu thương nhân ngày càng đa dạng, xuất hiện một số doanh nghiệp thương mại có quy mô lớn, hệ thống phân phối hiện đại giữ vai trò nòng cốt trong tổ chức thị trường. Công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động thương mại được tăng cường; việc quản lý các loại hình thương mại mới, bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng, kiểm soát thị trường, đảm bảo an ninh thương mại được chú trọng.

Nhìn chung, các định hướng phát triển dịch vụ thương mại đã được triển khai tương đối đồng bộ, tạo nền tảng quan trọng cho phát triển thương mại theo hướng hiện đại, bền vững. Tuy nhiên, mức độ hiện đại hóa, ứng dụng thương mại điện tử và phát triển hạ tầng thương mại ở một số khu vực còn chưa đồng đều, cần tiếp tục được quan tâm, đầu tư và hoàn thiện trong giai đoạn tiếp theo.

b. Kết quả thực hiện mục tiêu phát triển ngành thương mại

Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tăng bình quân hằng năm giai đoạn 2021 - 2025 ước đạt 13%; trong đó, năm 2025 đạt 227.032,3 tỷ đồng (vượt kế hoạch 209.000 tỷ đồng).

5. Thực trạng phát triển kinh tế biển

5.1. Hiện trạng sử dụng tiềm năng biển

Thanh Hóa là một trong những địa phương có tiềm năng phát triển kinh tế biển lớn của khu vực Bắc Trung Bộ. Tỉnh có đường bờ biển dài khoảng 102 km, với không gian ven biển trải dài qua khu vực Sầm Sơn, Nghi Sơn và các xã Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Quảng Xương. Khu vực ven biển có địa hình tương đối bằng phẳng, hệ thống bãi bồi và các cửa sông lớn như sông Hoạt, sông Mã, sông Yên và sông Bạng, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển đa dạng các ngành kinh tế biển như công nghiệp ven biển, cảng biển, du lịch biển và nuôi trồng thủy sản.

Bên cạnh lợi thế về điều kiện tự nhiên, Thanh Hóa còn có vị trí địa kinh tế thuận lợi trong mạng lưới giao thương khu vực. Tỉnh nằm trên trục giao thông

Bắc – Nam và là cửa ngõ thông thương ra biển gần nhất của khu vực Tây Bắc Việt Nam và Đông Bắc Lào, qua đó có vai trò quan trọng trong kết nối giao thương quốc tế và phát triển hành lang kinh tế khu vực Vịnh Bắc Bộ.

Trong những năm qua, tỉnh đã từng bước khai thác và phát huy tiềm năng biển thông qua việc phát triển các khu kinh tế ven biển, đầu tư hệ thống cảng biển, phát triển các khu du lịch ven biển và mở rộng hoạt động khai thác, nuôi trồng thủy sản. Không gian kinh tế ven biển đang hình thành các trung tâm phát triển quan trọng như Khu kinh tế Nghi Sơn – trung tâm công nghiệp và cảng biển, Sầm Sơn – trung tâm du lịch biển, cùng với các vùng nuôi trồng và khai thác thủy sản tại Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Nga Sơn và Quảng Xương. Hệ thống cảng biển Nghi Sơn từng bước được đầu tư và mở rộng, hiện đã hình thành nhiều bến cảng tổng hợp và chuyên dụng phục vụ các dự án công nghiệp lớn trong khu kinh tế.

Nhìn chung, tiềm năng biển của Thanh Hóa đã được khai thác ở nhiều lĩnh vực, tuy nhiên mức độ khai thác chưa đồng đều giữa các ngành và còn nhiều dư địa để phát triển, đặc biệt trong các lĩnh vực logistics biển, du lịch biển chất lượng cao và nuôi biển công nghệ cao.

5.2. Tổng quan về kinh tế biển

Kinh tế biển Thanh Hóa trong những năm gần đây đã có bước phát triển mạnh mẽ và ngày càng đóng vai trò quan trọng trong cơ cấu kinh tế của tỉnh. Cùng với sự phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống cảng biển, khu vực ven biển đang trở thành một trong những không gian phát triển kinh tế năng động nhất của tỉnh.

Cơ cấu kinh tế biển của Thanh Hóa tương đối đa dạng, bao gồm các lĩnh vực chính như: công nghiệp và năng lượng ven biển; hệ thống cảng biển và dịch vụ logistics; du lịch biển; khai thác và nuôi trồng thủy sản. Trong đó, công nghiệp ven biển gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống cảng biển Nghi Sơn được xác định là động lực tăng trưởng quan trọng nhất của kinh tế biển Thanh Hóa.

Hạ tầng kinh tế biển của tỉnh cũng từng bước được đầu tư và hoàn thiện, đặc biệt là hệ thống cảng biển, giao thông kết nối ven biển và hạ tầng khu kinh tế. Hệ thống cảng biển Nghi Sơn hiện đã hình thành 25 bến cảng với tổng chiều dài cầu cảng hơn 5 km, sản lượng hàng hóa thông qua đạt khoảng 56,14 triệu tấn mỗi năm, trở thành một trong những hệ thống cảng biển có quy mô lớn của khu vực Bắc Trung Bộ. Các tuyến giao thông quan trọng như cao tốc Bắc – Nam, các tuyến đường kết nối cảng biển và tuyến đường ven biển đang được đầu tư đã góp phần nâng cao khả năng kết nối của khu vực ven biển với các vùng kinh tế trong và ngoài tỉnh.

Nhờ những điều kiện thuận lợi đó, kinh tế biển Thanh Hóa đang từng bước hình thành các cực tăng trưởng quan trọng, trong đó nổi bật là Khu kinh tế Nghi

Sơn và đô thị du lịch biển Sầm Sơn, đóng vai trò trung tâm phát triển công nghiệp – dịch vụ – du lịch của khu vực ven biển.

5.3. Hiện trạng phát triển các ngành kinh tế biển

5.3.1. Công nghiệp và năng lượng ven biển

Công nghiệp và năng lượng ven biển là lĩnh vực giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong cơ cấu kinh tế biển của Thanh Hóa. Tỉnh xác định công nghiệp năng lượng là một trong những ngành kinh tế trụ cột, động lực quan trọng thúc đẩy tăng trưởng nhanh, bền vững và hội nhập quốc tế, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia.

Thanh Hóa có nhiều lợi thế để phát triển công nghiệp năng lượng quy mô lớn. Với vị trí chiến lược là cầu nối giữa Bắc Bộ và Trung Bộ, tiếp giáp với nước bạn Lào, cùng với cảng nước sâu Nghi Sơn và hệ thống hạ tầng giao thông liên vùng ngày càng hoàn thiện, tỉnh sở hữu tiềm năng lớn để phát triển các loại hình năng lượng đa dạng, bao gồm lọc – hóa dầu, nhiệt điện than, điện khí (LNG), thủy điện, cũng như các dạng năng lượng tái tạo như điện mặt trời, điện gió (bao gồm điện gió ngoài khơi), sinh khối và năng lượng từ rác thải. Những lợi thế này tạo điều kiện thuận lợi để Thanh Hóa phát triển các trung tâm năng lượng gắn với hệ thống cảng biển, khu công nghiệp và chuỗi logistics ven biển.

Hạt nhân của phát triển công nghiệp và năng lượng ven biển là Khu kinh tế Nghi Sơn, một trong những khu kinh tế ven biển trọng điểm của cả nước. Trong khu kinh tế đã hình thành hệ thống các ngành công nghiệp quy mô lớn gắn với cảng biển, trong đó nổi bật là Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn, các nhà máy nhiệt điện, các dự án luyện kim, vật liệu xây dựng và công nghiệp nặng. Đặc biệt, Nhà máy Lọc hóa dầu Nghi Sơn là một trong những công trình công nghiệp trọng điểm quốc gia với tổng vốn đầu tư khoảng 9,3 tỷ USD, hiện cung ứng khoảng 40% nhu cầu xăng dầu của cả nước, góp phần quan trọng bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia.

Đến nay, Thanh Hóa đã thu hút khoảng hơn 55.000 tỷ đồng và khoảng 13 tỷ USD vốn đầu tư vào lĩnh vực năng lượng, với nhiều dự án quy mô lớn như Nhà máy Lọc hóa dầu Nghi Sơn, Nhà máy Nhiệt điện Nghi Sơn 2 (2,8 tỷ USD) và Thủy điện Trung Sơn (7.775 tỷ đồng). Toàn tỉnh hiện có 17 nhà máy điện đang vận hành với tổng công suất gần 2.500 MW, đồng thời nhiều dự án năng lượng mới đang được nghiên cứu và xúc tiến đầu tư, tiêu biểu như Nhà máy điện khí LNG Nghi Sơn. Bên cạnh các nguồn năng lượng truyền thống, tỉnh cũng đang đẩy mạnh phát triển các nguồn năng lượng tái tạo như thủy điện, điện mặt trời, điện gió và điện từ chất thải, góp phần từng bước chuyển dịch cơ cấu năng lượng theo hướng xanh và bền vững.

Sự phát triển của ngành công nghiệp năng lượng đã đóng góp đáng kể vào

tăng trưởng kinh tế của tỉnh. Trong giai đoạn 2021–2024, lĩnh vực này đóng góp gần 22% GRDP toàn tỉnh, đồng thời nguồn thu ngân sách từ ngành năng lượng đạt khoảng 25.000 – 30.000 tỷ đồng mỗi năm, chiếm khoảng 60% tổng thu ngân sách của tỉnh. Ngoài ra, sự phát triển của các dự án năng lượng còn tạo động lực thúc đẩy phát triển hạ tầng giao thông, logistics, đô thị ven biển, đồng thời tạo việc làm và cải thiện đời sống cho người dân tại các khu vực có dự án.

Nhờ lợi thế về vị trí địa lý, hệ thống cảng biển nước sâu và hạ tầng khu kinh tế ven biển đang được đầu tư đồng bộ, Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để tiếp tục phát triển trung tâm công nghiệp – năng lượng quy mô lớn của khu vực Bắc Trung Bộ. Trong thời gian tới, công nghiệp năng lượng gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống cảng biển Nghi Sơn được kỳ vọng tiếp tục đóng vai trò động lực tăng trưởng quan trọng của kinh tế biển Thanh Hóa, đồng thời tạo nền tảng để phát triển các ngành công nghiệp chế biến, dịch vụ logistics và kinh tế biển hiện đại.

5.3.2. Cảng biển và dịch vụ logistics

Hệ thống cảng biển và dịch vụ logistics là một trong những lĩnh vực có vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế biển của Thanh Hóa, đặc biệt trong bối cảnh tỉnh đang đẩy mạnh phát triển công nghiệp, năng lượng và thương mại quốc tế. Với vị trí địa lý thuận lợi nằm trên trục giao thương Bắc – Nam và gần các tuyến hàng hải quốc tế, Thanh Hóa có điều kiện thuận lợi để phát triển hệ thống cảng biển và logistics phục vụ không chỉ nhu cầu của tỉnh mà còn của khu vực Bắc Trung Bộ và các vùng lân cận. Quy mô dân số gần 3,8 triệu người, lực lượng lao động hơn 2 triệu người, cùng với sự phát triển nhanh của các khu công nghiệp, đặc biệt là Khu kinh tế Nghi Sơn, tạo ra nhu cầu vận chuyển, lưu kho và phân phối hàng hóa rất lớn. Thực tế cho thấy nhu cầu logistics gắn với sản xuất công nghiệp tăng nhanh, thể hiện qua sự gia tăng mạnh của phụ tải công nghiệp và sản lượng hàng hóa xuất nhập khẩu.

Năm 2025 khối lượng hàng hóa thông qua hệ thống cảng biển Thanh Hóa đạt khoảng 57 triệu tấn. Theo quy hoạch, đến năm 2030 hệ thống cảng biển của tỉnh được quy hoạch với nhiều khu bến quan trọng như Nam Nghi Sơn, Bắc Nghi Sơn, đảo Hòn Mê, Quảng Nham – Hải Châu, Lạch Sung và Lệ Môn – Quảng Châu sẽ đạt công suất 71,65–86,15 triệu tấn/năm, với 57–65 bến cảng, tổng chiều dài trên 11km. Cảng Nghi Sơn có khả năng tiếp nhận tàu trọng tải đến 70.000–100.000 DWT, thậm chí cao hơn ở một số khu bến chuyên dụng, tạo lợi thế rất lớn trong xuất nhập khẩu hàng hóa quy mô lớn, đặc biệt là công nghiệp nặng và năng lượng, là một trong những cảng biển quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ và là cảng biển tổng hợp quốc gia đầu mối (loại I) gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn.

Bên cạnh việc phát triển hạ tầng cảng biển, tỉnh cũng đang chú trọng phát triển dịch vụ logistics và hạ tầng hậu cần cảng biển, bao gồm hệ thống kho bãi,

dịch vụ vận tải đa phương thức và các trung tâm logistics gắn với khu công nghiệp và khu kinh tế ven biển. Các tuyến giao thông quan trọng như cao tốc Bắc – Nam, quốc lộ 1A, tuyến đường ven biển và các tuyến đường kết nối cảng Nghi Sơn đã và đang được đầu tư, góp phần nâng cao khả năng kết nối giữa cảng biển với các trung tâm kinh tế trong và ngoài tỉnh.

Về động lực tăng trưởng, Thanh Hóa hiện có hơn 10 khu công nghiệp đang hoạt động, trong đó Khu kinh tế Nghi Sơn là trung tâm công nghiệp nặng và năng lượng quy mô lớn, thu hút nhiều dự án FDI. Đây là nguồn hàng xuất nhập khẩu ổn định, tạo nền tảng cho phát triển logistics dài hạn. Thực tế cho thấy kim ngạch xuất nhập khẩu qua cảng Nghi Sơn đã đạt khoảng 9,083 tỷ USD năm 2022, tăng mạnh so với các năm trước . Điều này phản ánh vai trò ngày càng rõ nét của logistics trong chuỗi giá trị công nghiệp và thương mại của tỉnh.

Về định hướng phát triển, tỉnh đã xác định logistics là ngành dịch vụ quan trọng, với mục tiêu đến năm 2030 đạt tốc độ tăng trưởng 16–20%/năm, đóng góp 10–15% GrDP, tỷ lệ thuê ngoài dịch vụ logistics đạt 60–65%, và giảm chi phí logistics xuống còn 14–17% GrDP . Đồng thời, mục tiêu đến năm 2030 là đạt khoảng 79 triệu tấn hàng hóa qua cảng biển, và về dài hạn trên 35% container xuất nhập khẩu của tỉnh sẽ đi qua cảng Nghi Sơn.

Tuy nhiên, bên cạnh tiềm năng lớn, logistics Thanh Hóa vẫn còn một số hạn chế nhất định. Cơ cấu hàng hóa qua cảng hiện nay chủ yếu là hàng rời, hàng giá trị thấp (chiếm khoảng 64,5%), trong khi hàng container còn rất thấp (chỉ khoảng 0,27 triệu tấn, tương đương 21.061 TEU) . Điều này cho thấy mức độ phát triển dịch vụ logistics hiện đại và chuỗi giá trị cao còn hạn chế. Ngoài ra, hệ thống trung tâm logistics, kho bãi chuyên dụng và dịch vụ logistics tích hợp chưa phát triển tương xứng với tiềm năng.

Tổng thể, với quy mô thị trường lớn, hạ tầng cảng biển và giao thông ngày càng hoàn thiện, cùng với tốc độ phát triển công nghiệp cao, Thanh Hóa có đầy đủ điều kiện để trở thành trung tâm logistics quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ và có vai trò trong mạng lưới logistics quốc gia. Nếu khắc phục được các điểm nghẽn về hạ tầng mềm, dịch vụ và cơ cấu hàng hóa, tiềm năng phát triển logistics của tỉnh sẽ tiếp tục được khai thác mạnh mẽ trong giai đoạn đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050. Với lợi thế về vị trí địa lý, hệ thống cảng nước sâu và sự phát triển mạnh mẽ của Khu kinh tế Nghi Sơn, Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển hệ thống cảng biển và logistics quy mô lớn, phục vụ nhu cầu vận tải hàng hóa của khu vực Bắc Trung Bộ, đồng thời đóng vai trò cửa ngõ giao thương quan trọng của hành lang kinh tế Đông – Tây. Trong thời gian tới, cùng với sự mở rộng của các ngành công nghiệp và năng lượng ven biển, lĩnh vực cảng biển và logistics được kỳ vọng tiếp tục phát triển mạnh, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và vị thế của Thanh Hóa trong mạng lưới kinh tế biển quốc gia.

5.3.3. Du lịch và dịch vụ biển

Du lịch và dịch vụ biển là một trong những lĩnh vực kinh tế dịch vụ có lợi thế nổi bật của Thanh Hóa, đóng vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế biển và thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh theo hướng tăng tỷ trọng dịch vụ. Với đường bờ biển dài khoảng 102 km, nhiều bãi biển đẹp, cảnh quan tự nhiên hấp dẫn cùng hệ thống di tích lịch sử, văn hóa phong phú, Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển các loại hình du lịch biển, nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí và các dịch vụ biển gắn với du lịch, kết hợp với du lịch văn hóa – sinh thái ven biển.

Trung tâm của du lịch biển Thanh Hóa là thành phố Sầm Sơn, một trong những điểm du lịch biển nổi tiếng của miền Bắc với lịch sử khai thác du lịch hơn một thế kỷ. Trong những năm gần đây, Sầm Sơn đã có bước phát triển mạnh mẽ với sự tham gia của nhiều nhà đầu tư lớn, hình thành các tổ hợp du lịch, khu nghỉ dưỡng cao cấp, khu vui chơi giải trí và các công trình hạ tầng du lịch hiện đại. Sự phát triển của đô thị du lịch Sầm Sơn đã góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ du lịch, mở rộng thị trường khách và từng bước khẳng định vị thế của Thanh Hóa trên bản đồ du lịch biển của cả nước.

Bên cạnh Sầm Sơn, nhiều khu du lịch biển khác của tỉnh cũng đang được đầu tư và phát triển, tiêu biểu như khu du lịch biển Hải Tiến (Hoằng Hóa), khu du lịch biển Hải Hòa (Nghi Sơn) và khu du lịch Bãi Đông. Các khu du lịch này đang từng bước được đầu tư hạ tầng, cơ sở lưu trú và dịch vụ du lịch, góp phần hình thành chuỗi không gian du lịch ven biển của tỉnh, đồng thời tạo sự liên kết giữa du lịch biển với các điểm du lịch văn hóa – lịch sử và sinh thái trong tỉnh như Khu di tích Lam Kinh, Thành Nhà Hồ, Vườn quốc gia Bến En, qua đó góp phần đa dạng hóa sản phẩm du lịch.

Trong những năm gần đây, du lịch Thanh Hóa đạt tốc độ tăng trưởng khá nhanh, trở thành một trong những ngành kinh tế quan trọng của tỉnh, trong đó du lịch biển chiếm tỷ trọng lớn trong tổng lượng khách du lịch. Năm 2021, toàn tỉnh có khoảng 500 cơ sở lưu trú với gần 11.100 phòng, phục vụ nhu cầu lưu trú ngày càng tăng của du khách. Đến năm 2025, hệ thống cơ sở lưu trú đạt khoảng 1.450 cơ sở với khoảng 50.500 phòng, cho thấy quy mô hạ tầng du lịch đang được mở rộng nhanh chóng, đặc biệt tại các khu du lịch ven biển.

Quy mô thị trường du lịch của tỉnh cũng không ngừng tăng trưởng. "Giai đoạn 2021 - 2025, tổng lượt khách đến các khu du lịch biển đạt trên 41,9 triệu lượt khách, tốc độ tăng trưởng ước đạt 18,6%/năm; tổng thu du lịch tại các khu du lịch biển đạt trên 100.000 tỷ đồng, tốc độ tăng trưởng ước đạt khoảng 34,4%/năm. Đến nay, sản phẩm du lịch biển đã từng bước tạo dựng được thương hiệu nổi trội tại khu vực phía Bắc và Bắc miền Trung, cơ bản đáp ứng được nhu cầu đa dạng của các phân khúc thị trường khách du lịch từ trung đến cao cấp.

Cùng với sự phát triển của ngành du lịch, lực lượng lao động trong lĩnh vực này cũng tăng nhanh, từ khoảng 18.400 lao động năm 2021 lên khoảng 62.300 lao động năm 2025, với tỷ lệ lao động qua đào tạo ngày càng cao.

Nhờ lợi thế về tài nguyên du lịch, vị trí địa lý và sự quan tâm đầu tư của tỉnh, du lịch và dịch vụ biển Thanh Hóa đang từng bước phát triển theo hướng chuyên nghiệp, hiện đại và bền vững, trở thành một trong những ngành kinh tế dịch vụ quan trọng của tỉnh. Trong thời gian tới, cùng với sự phát triển của các khu du lịch ven biển và sự đa dạng hóa các sản phẩm du lịch như nghỉ dưỡng biển, du lịch sinh thái, du lịch văn hóa – di sản, du lịch MICE và các loại hình vui chơi giải trí hiện đại, lĩnh vực du lịch và dịch vụ biển được kỳ vọng tiếp tục phát huy vai trò là động lực tăng trưởng quan trọng của khu vực ven biển, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế biển và nâng cao đời sống của cộng đồng cư dân ven biển.

5.3.4. Khai thác và nuôi trồng thủy sản

Khai thác và nuôi trồng thủy sản là ngành kinh tế biển truyền thống, gắn bó lâu đời với đời sống của cư dân ven biển Thanh Hóa và đóng vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế – xã hội của các địa phương ven biển. Với vùng biển thuộc khu vực Vịnh Bắc Bộ, nguồn lợi thủy sản tương đối phong phú cùng hệ thống cửa sông, bãi triều và đầm phá ven biển, Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển cả khai thác biển và nuôi trồng thủy sản.

Về nguồn lợi thủy sản, vùng biển Thanh Hóa nằm trong khu vực có hệ sinh thái biển và ven biển khá đa dạng, với nhiều loài thủy sản có giá trị kinh tế như tôm, cá, mực, cua ghẹ và các loài nhuyễn thể. Hệ thống các cửa sông lớn như sông Hoạt, sông Mã, sông Yên và sông Bạng cùng các vùng bãi bồi và bãi triều ven biển tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển nuôi trồng thủy sản nước lợ và ven biển.

Về đội tàu khai thác, toàn tỉnh Thanh Hóa hiện có khoảng 6.243 – 6.500 tàu cá khai thác thủy sản. Trong đó có hơn 1.100 tàu khai thác vùng khơi, gần 900 tàu khai thác vùng lộng và khoảng 4.700 tàu khai thác ven bờ. Trước đó, quy mô đội tàu của tỉnh ở mức 6.404 tàu năm 2020, 6.035 tàu năm 2021, 6.071 tàu năm 2022 và 5.788 tàu năm 2023, cho thấy xu hướng từng bước cơ cấu lại đội tàu khai thác nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất và giảm áp lực khai thác ven bờ. Lực lượng tàu cá tập trung chủ yếu tại các địa phương ven biển như Nga Sơn; Tân Tiến; Vạn Lộc; Hoằng Tiến; Hoằng Thanh; Sầm Sơn; Nam Sầm Sơn; Quảng Bình; Quảng Ninh; Tiên Trang; Ngọc Sơn; Tân Dân; Hải Lĩnh; Tĩnh Gia; Hải Bình; Nghi Sơn, nơi hình thành các trung tâm nghề cá của tỉnh.

Về sản lượng khai thác, hoạt động khai thác thủy sản trên biển của tỉnh duy trì ở quy mô khá lớn. Hiện nay tổng sản lượng khai thác thủy sản đạt trên 140.000 tấn mỗi năm, trong đó sản lượng khai thác xa bờ ngày càng tăng, góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế và giảm áp lực khai thác tại vùng ven bờ. Các

nghề khai thác chủ yếu gồm lưới kéo, lưới vây, lưới rê và nghề câu, trong đó một số nghề khai thác xa bờ đang được khuyến khích phát triển nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và bảo vệ nguồn lợi thủy sản.

Bên cạnh khai thác biển, nuôi trồng thủy sản cũng là một lĩnh vực quan trọng trong phát triển kinh tế thủy sản của tỉnh. Theo số liệu năm 2024, diện tích nuôi trồng thủy sản của Thanh Hóa đạt khoảng 35.163 ha, tăng so với 34.711 ha năm 2023 và 33.969 ha năm 2022. Trong tổng diện tích nuôi trồng năm 2024, nuôi trồng thủy sản nội địa chiếm khoảng 34.015 ha, trong khi nuôi trồng thủy sản biển đạt khoảng 1.149 ha. Các đối tượng nuôi chủ lực là tôm và cá, với diện tích nuôi tôm khoảng 8.472 ha và nuôi cá khoảng 24.988 ha (năm 2024). Các vùng nuôi tập trung chủ yếu tại khu vực ven biển và vùng cửa sông, nơi có điều kiện thuận lợi cho nuôi trồng thủy sản nước lợ.

Trong những năm gần đây, tỉnh Thanh Hóa cũng chú trọng tái cơ cấu ngành khai thác thủy sản, trong đó tập trung giảm dần tàu khai thác ven bờ công suất nhỏ, khuyến khích phát triển tàu công suất lớn khai thác xa bờ và chuyển đổi nghề khai thác theo hướng nâng cao hiệu quả kinh tế. Đồng thời, tỉnh khuyến khích hình thành các tổ, đội sản xuất trên biển, tăng cường liên kết giữa khai thác, thu mua, chế biến và tiêu thụ sản phẩm nhằm nâng cao giá trị gia tăng của ngành thủy sản.

Cùng với phát triển sản xuất, Thanh Hóa cũng tăng cường quản lý hoạt động khai thác thủy sản và thực hiện các giải pháp chống khai thác bất hợp pháp, không báo cáo và không theo quy định (IUU). Từ những năm gần đây, các tàu cá có chiều dài từ 15 m trở lên đã được yêu cầu lắp đặt thiết bị giám sát hành trình (VMS), đồng thời việc kiểm soát tàu cá xuất – nhập bến, nhật ký khai thác và vùng khai thác được thực hiện chặt chẽ. Các lực lượng kiểm ngư, biên phòng và chính quyền địa phương tăng cường phối hợp trong quản lý tàu cá nhằm ngăn chặn tình trạng vi phạm vùng biển nước ngoài và bảo vệ nguồn lợi thủy sản.

Nhìn chung, ngành thủy sản của Thanh Hóa có quy mô tương đối lớn và đóng vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế biển, đặc biệt đối với sinh kế của cư dân ven biển. Với nguồn lợi thủy sản phong phú, đội tàu khai thác lớn và diện tích nuôi trồng rộng, thủy sản tiếp tục là một trong những ngành kinh tế biển truyền thống và lợi thế của tỉnh, góp phần quan trọng vào phát triển kinh tế nông nghiệp ven biển, tạo việc làm và nâng cao thu nhập cho người dân khu vực ven biển.

5.3.5. Các ngành công nghiệp biển khác

Bên cạnh các ngành kinh tế biển chủ lực như công nghiệp – năng lượng, cảng biển, du lịch và thủy sản, Thanh Hóa còn phát triển một số ngành công nghiệp biển khác gắn với khai thác và chế biến tài nguyên biển, góp phần đa dạng hóa cơ cấu kinh tế biển và nâng cao giá trị gia tăng của các ngành công nghiệp

ven biển.

Một trong những lĩnh vực quan trọng là công nghiệp chế biến dầu khí và hóa dầu, với hạt nhân là Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn. Đây là một trong những dự án công nghiệp trọng điểm quốc gia, có tổng vốn đầu tư khoảng 9,3 tỷ USD, thuộc nhóm các dự án FDI lớn tại Việt Nam. Nhà máy có 38 phân xưởng công nghệ hiện đại, công suất thiết kế khoảng 10 triệu tấn dầu thô/năm, sản xuất các sản phẩm chính như xăng, dầu diesel, nhiên liệu phản lực, LPG, polypropylene và các sản phẩm hóa dầu khác. Nhà máy hiện cung ứng khoảng 40% nhu cầu xăng dầu trong nước, góp phần quan trọng bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia, đồng thời tạo nguồn thu ngân sách lớn và thúc đẩy phát triển công nghiệp phụ trợ trong Khu kinh tế Nghi Sơn.

Ngoài lĩnh vực lọc – hóa dầu, khu vực ven biển Thanh Hóa còn phát triển các ngành công nghiệp vật liệu xây dựng, sản xuất xi măng, luyện kim, chế biến khoáng sản và các ngành công nghiệp chế biến gắn với nguồn nguyên liệu ven biển. Các ngành công nghiệp này tận dụng lợi thế về vị trí cảng biển, nguồn nguyên liệu và hệ thống hạ tầng khu kinh tế ven biển để phát triển sản xuất quy mô lớn, phục vụ thị trường trong nước và xuất khẩu.

Bên cạnh đó, khai thác và sử dụng tài nguyên ven biển cũng là một hoạt động kinh tế quan trọng của tỉnh. Một số hoạt động như khai thác cát biển và vật liệu xây dựng ven biển được triển khai nhằm phục vụ nhu cầu phát triển hạ tầng và xây dựng trong tỉnh và khu vực. Tuy nhiên, các hoạt động khai thác tài nguyên biển đang được quản lý chặt chẽ nhằm bảo đảm khai thác hợp lý, hạn chế tác động tiêu cực đến môi trường và hệ sinh thái ven biển.

Nhìn chung, các ngành công nghiệp biển khác, đặc biệt là công nghiệp hóa dầu và các ngành công nghiệp chế biến gắn với tài nguyên ven biển, đã và đang góp phần quan trọng trong việc mở rộng không gian phát triển kinh tế biển của Thanh Hóa, tạo nền tảng cho phát triển các chuỗi giá trị công nghiệp – năng lượng – logistics trong khu vực ven biển.

5.3.6. Khu kinh tế ven biển (Khu kinh tế Nghi Sơn)

Khu kinh tế ven biển giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong tổ chức không gian phát triển kinh tế biển của tỉnh Thanh Hóa. Trong đó, Khu kinh tế Nghi Sơn (KKT Nghi Sơn) được xác định là hạt nhân phát triển công nghiệp, năng lượng, cảng biển và dịch vụ logistics của tỉnh, đồng thời là một trong những khu kinh tế ven biển trọng điểm quốc gia.

KKT Nghi Sơn được quy hoạch với quy mô khoảng 106.000 ha, bao gồm cả đất liền, các đảo ven bờ và vùng mặt nước biển, tạo nên một không gian phát triển kinh tế biển tổng hợp.

Khu kinh tế được định hướng phát triển đa ngành, với các lĩnh vực chủ

lực như lọc – hóa dầu, năng lượng, công nghiệp nặng, cảng biển và dịch vụ logistics, trong đó các dự án quy mô lớn như Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn (~9 tỷ USD) và Nhà máy Nhiệt điện Nghi Sơn 2 (~2,8 tỷ USD) đóng vai trò động lực tăng trưởng chính của khu kinh tế.

Theo báo cáo của Ban Quản lý KKT Nghi Sơn, hoạt động sản xuất kinh doanh trong khu kinh tế duy trì quy mô lớn. Năm 2025, tổng giá trị sản xuất của KKT Nghi Sơn và các khu công nghiệp đạt khoảng 267.357,96 tỷ đồng, trong đó riêng KKT Nghi Sơn đạt khoảng 224.343,73 tỷ đồng. Kim ngạch xuất khẩu đạt khoảng 3.506,5 triệu USD, kim ngạch nhập khẩu đạt khoảng 7.334,43 triệu USD, và nộp ngân sách đạt khoảng 25.193,41 tỷ đồng. Tổng số lao động làm việc trong khu kinh tế và các khu công nghiệp đạt khoảng 100.213 người, với thu nhập bình quân khoảng 7,3 triệu đồng/người/tháng.

Không gian phát triển của KKT Nghi Sơn gắn với hệ thống cảng biển Nghi Sơn, bao gồm các khu bến Nam Nghi Sơn, Bắc Nghi Sơn và khu bến ngoài khơi đảo Hòn Mê, có khả năng tiếp nhận tàu trọng tải khoảng 70.000 tấn – 100.000 tấn tùy điều kiện hàng hải tại các khu bến trong cảng, đồng thời khu bến ngoài khơi tại đảo Hòn Mê được quy hoạch tiếp nhận tàu trọng tải rất lớn phục vụ nhập dầu thô cho liên hợp lọc hóa dầu và trung chuyển hàng hóa quốc tế. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển công nghiệp quy mô lớn và hoạt động xuất nhập khẩu hàng hóa.

Ngoài khu vực đất liền, hệ thống đảo ven bờ của Thanh Hóa cũng là một bộ phận quan trọng của không gian kinh tế biển và KKT Nghi Sơn. Trong đó, các đảo như Hòn Mê, Hòn Nẹ và Biện Sơn có vị trí chiến lược về kinh tế, quốc phòng và phát triển dịch vụ biển. Các đảo này không chỉ có giá trị trong bảo đảm an ninh – quốc phòng mà còn có tiềm năng phát triển các hoạt động kinh tế biển như du lịch biển – đảo, dịch vụ hậu cần nghề cá, dịch vụ hàng hải và khai thác tài nguyên biển.

Với quy mô lớn, hệ thống hạ tầng cảng biển hiện đại và các dự án công nghiệp – năng lượng quy mô quốc gia, KKT Nghi Sơn đang từng bước khẳng định vai trò là cực tăng trưởng quan trọng của tỉnh Thanh Hóa và khu vực Bắc Trung Bộ, đồng thời là trung tâm phát triển công nghiệp – năng lượng – logistics gắn với kinh tế biển. Sự phát triển của khu kinh tế này đã góp phần quan trọng thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh, mở rộng không gian phát triển kinh tế biển và nâng cao vị thế của Thanh Hóa trong mạng lưới kinh tế biển quốc gia.

5.4. Đánh giá SWOT về phát triển kinh tế biển tỉnh Thanh Hóa

a) Điểm mạnh

Thanh Hóa có nhiều lợi thế nổi bật để phát triển kinh tế biển nhờ vị trí địa lý thuận lợi và hệ thống tài nguyên biển tương đối phong phú. Với đường bờ biển

dài khoảng 102 km, vùng biển nằm trong khu vực Vịnh Bắc Bộ và hệ thống cửa sông lớn như sông Mã, sông Hoạt, sông Yên và sông Bạng, tỉnh có điều kiện thuận lợi để phát triển đồng thời nhiều ngành kinh tế biển như khai thác thủy sản, nuôi trồng thủy sản, du lịch biển và các hoạt động dịch vụ hậu cần nghề cá. Không gian ven biển của tỉnh cũng gắn với hệ thống đảo ven bờ như Hòn Mê, Hòn Nẹ và Biện Sơn, tạo thêm tiềm năng cho phát triển kinh tế biển kết hợp với bảo đảm quốc phòng – an ninh.

Một lợi thế quan trọng khác của Thanh Hóa là sự hiện diện của Khu kinh tế Nghi Sơn, một trong những khu kinh tế ven biển trọng điểm của cả nước, với quy mô khoảng 106.000 ha, được định hướng phát triển thành trung tâm công nghiệp, năng lượng, cảng biển và dịch vụ logistics của khu vực Bắc Trung Bộ. Trong khu kinh tế này đã hình thành nhiều dự án công nghiệp quy mô lớn, tiêu biểu như Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn và các nhà máy nhiệt điện, tạo ra nền tảng vững chắc cho phát triển công nghiệp – năng lượng ven biển và đóng góp quan trọng vào tăng trưởng kinh tế cũng như nguồn thu ngân sách của tỉnh.

Bên cạnh đó, hệ thống cảng biển Nghi Sơn, với lợi thế cảng nước sâu và khả năng tiếp nhận tàu trọng tải lớn tại các khu bến trong cảng và khu bến ngoài khơi, đã tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển vận tải biển và dịch vụ logistics, đồng thời phục vụ trực tiếp cho các dự án công nghiệp quy mô lớn trong khu kinh tế. Cùng với sự phát triển của hệ thống giao thông liên vùng như cao tốc Bắc – Nam, quốc lộ 1A và tuyến đường ven biển, Thanh Hóa đang dần hình thành mạng lưới kết nối thuận lợi giữa khu vực ven biển với các trung tâm kinh tế trong và ngoài tỉnh.

Ngoài ra, du lịch biển của Thanh Hóa có lợi thế về tài nguyên tự nhiên và thương hiệu du lịch đã được hình thành từ lâu, đặc biệt là khu du lịch Sầm Sơn – một trong những điểm đến biển nổi tiếng của miền Bắc. Các khu du lịch biển khác như Hải Tiến và Hải Hòa cũng đang được đầu tư phát triển, tạo nên chuỗi không gian du lịch ven biển của tỉnh. Cùng với đó, ngành thủy sản của Thanh Hóa có quy mô khá lớn với đội tàu khai thác biển đông đảo, sản lượng khai thác ổn định và diện tích nuôi trồng thủy sản rộng, góp phần bảo đảm sinh kế cho cộng đồng cư dân ven biển.

b) Điểm yếu

Mặc dù có nhiều tiềm năng và lợi thế, quá trình phát triển kinh tế biển của Thanh Hóa vẫn còn tồn tại một số hạn chế nhất định. Trước hết, cơ cấu các ngành kinh tế biển của tỉnh chưa thật sự cân đối, trong đó công nghiệp và năng lượng ven biển chiếm tỷ trọng lớn, trong khi các ngành dịch vụ biển có giá trị gia tăng cao như logistics, dịch vụ hàng hải, du lịch biển chất lượng cao và kinh tế biển công nghệ cao vẫn phát triển chưa tương xứng với tiềm năng.

Hệ thống hạ tầng phục vụ kinh tế biển, đặc biệt là hạ tầng logistics, dịch

vụ hậu cần nghề cá và hạ tầng du lịch biển tại một số khu vực vẫn còn hạn chế, chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu phát triển quy mô lớn. Một số khu du lịch biển ngoài Sầm Sơn vẫn đang trong quá trình đầu tư, chất lượng cơ sở hạ tầng và dịch vụ du lịch chưa đồng đều, khiến khả năng thu hút khách du lịch chất lượng cao và khách quốc tế còn hạn chế.

Trong lĩnh vực thủy sản, hoạt động khai thác biển vẫn còn mang tính nhỏ lẻ, phân tán; tàu khai thác ven bờ vẫn chiếm tỷ lệ lớn trong cơ cấu đội tàu, dẫn đến hiệu quả kinh tế chưa cao và gây áp lực lên nguồn lợi thủy sản ven bờ. Công nghệ bảo quản sau khai thác và chế biến thủy sản ở một số địa phương còn hạn chế, khiến giá trị gia tăng của sản phẩm thủy sản chưa được khai thác đầy đủ.

Ngoài ra, việc khai thác và sử dụng tài nguyên biển trong một số lĩnh vực vẫn chưa được tổ chức theo hướng hiệu quả và bền vững, trong khi công tác quản lý môi trường biển và bảo vệ hệ sinh thái ven biển đang phải đối mặt với nhiều thách thức trong bối cảnh phát triển công nghiệp và đô thị ven biển ngày càng gia tăng.

c) Cơ hội

Trong bối cảnh Việt Nam đang đẩy mạnh thực hiện Chiến lược phát triển bền vững kinh tế biển và tăng cường hội nhập kinh tế quốc tế, Thanh Hóa có nhiều cơ hội thuận lợi để phát huy các lợi thế về kinh tế biển. Các chủ trương, chính sách của Trung ương về phát triển kinh tế biển, phát triển các khu kinh tế ven biển và hệ thống cảng biển quốc gia đang tạo điều kiện thuận lợi cho tỉnh thu hút đầu tư và mở rộng không gian phát triển các ngành kinh tế biển.

Việc tiếp tục đầu tư và hoàn thiện hạ tầng của Khu kinh tế Nghi Sơn cùng với sự mở rộng của hệ thống cảng biển Nghi Sơn và các tuyến giao thông liên vùng sẽ tạo động lực quan trọng để Thanh Hóa phát triển các ngành công nghiệp, năng lượng và dịch vụ logistics gắn với biển. Đồng thời, sự phát triển của các dự án công nghiệp quy mô lớn trong khu kinh tế sẽ kéo theo nhu cầu phát triển các dịch vụ logistics, dịch vụ hàng hải và các ngành công nghiệp phụ trợ.

Trong lĩnh vực du lịch, xu hướng phát triển du lịch biển, du lịch nghỉ dưỡng và du lịch trải nghiệm đang ngày càng gia tăng, mở ra cơ hội để Thanh Hóa khai thác hiệu quả các lợi thế về tài nguyên biển, cảnh quan tự nhiên và di sản văn hóa. Việc phát triển chuỗi không gian du lịch ven biển kết hợp với các điểm du lịch văn hóa và sinh thái trong tỉnh cũng tạo điều kiện thuận lợi để đa dạng hóa sản phẩm du lịch và nâng cao khả năng cạnh tranh của du lịch Thanh Hóa.

Bên cạnh đó, xu hướng chuyển đổi sang khai thác thủy sản bền vững, phát triển nuôi biển và ứng dụng công nghệ trong nuôi trồng thủy sản cũng mở ra nhiều cơ hội để ngành thủy sản của tỉnh nâng cao giá trị gia tăng và phát triển theo hướng

hiện đại, hiệu quả và bền vững.

d) Thách thức

Bên cạnh những cơ hội thuận lợi, quá trình phát triển kinh tế biển của Thanh Hóa cũng phải đối mặt với nhiều thách thức trong thời gian tới. Trước hết, sự cạnh tranh ngày càng gia tăng giữa các địa phương ven biển trong thu hút đầu tư, phát triển cảng biển, logistics và du lịch biển đặt ra yêu cầu Thanh Hóa phải tiếp tục nâng cao năng lực cạnh tranh và cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh.

Biến đổi khí hậu, nước biển dâng và các hiện tượng thời tiết cực đoan đang tác động ngày càng rõ rệt đến khu vực ven biển, ảnh hưởng đến hoạt động khai thác thủy sản, nuôi trồng thủy sản cũng như phát triển du lịch biển. Đồng thời, áp lực từ phát triển công nghiệp và đô thị ven biển, đặc biệt tại khu vực Khu kinh tế Nghi Sơn, cũng đặt ra yêu cầu cao hơn đối với công tác bảo vệ môi trường biển và quản lý tài nguyên biển theo hướng bền vững.

Trong lĩnh vực thủy sản, việc thực hiện các quy định quốc tế về chống khai thác bất hợp pháp, không báo cáo và không theo quy định (IUU) cũng đặt ra những yêu cầu ngày càng chặt chẽ đối với hoạt động quản lý tàu cá và khai thác thủy sản. Nếu không thực hiện tốt các biện pháp quản lý và kiểm soát, ngành thủy sản của tỉnh có thể gặp khó khăn trong việc duy trì thị trường xuất khẩu và phát triển bền vững.

Nhìn chung, kinh tế biển của Thanh Hóa có nhiều tiềm năng và lợi thế để phát triển, đặc biệt với sự hiện diện của Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống cảng biển Nghi Sơn. Tuy nhiên, để khai thác hiệu quả các tiềm năng này, tỉnh cần tiếp tục hoàn thiện hạ tầng kinh tế biển, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tăng cường quản lý tài nguyên và môi trường biển, đồng thời phát triển các ngành kinh tế biển theo hướng hiện đại, bền vững và có giá trị gia tăng cao.

II. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN CÁC LĨNH VỰC XÃ HỘI

1. Dân số, lao động, việc làm và an sinh xã hội

1.1. Dân số và chất lượng dân số

Thanh Hóa là một trong những địa phương có quy mô dân số lớn nhất khu vực Bắc Trung Bộ và cả nước. Theo số liệu sau sắp xếp đơn vị hành chính năm 2025, toàn tỉnh có 166 đơn vị hành chính cấp xã (19 phường, 147 xã), với tổng diện tích tự nhiên 11.114,88 km² và quy mô dân số khoảng 3.789,1 nghìn người. Quy mô dân số lớn tạo lợi thế về nguồn nhân lực dồi dào, thị trường tiêu dùng rộng và sức hấp dẫn đầu tư cao; đồng thời cũng đặt ra yêu cầu rất lớn về phát triển hạ tầng xã hội, giải quyết việc làm, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và bảo đảm an sinh xã hội bền vững.

Theo số liệu của Cục Thống kê, trong so sánh các tỉnh Vùng Bắc Trung Bộ, dân số trung bình năm 2025 của Thanh Hóa cao nhất vùng, vượt Nghệ An (3.493,1 nghìn người) và cao hơn nhiều so với Hà Tĩnh, Quảng Trị và Huế. Quy mô dân số này khẳng định vai trò của Thanh Hóa như một trung tâm dân cư và lao động lớn của vùng, có khả năng tạo sức lan tỏa về phát triển công nghiệp, dịch vụ và thị trường lao động liên vùng.

Tốc độ tăng dân số của tỉnh giai đoạn 2021–2025 duy trì ở mức dưới 1%, đạt mục tiêu Quy hoạch tỉnh và thấp hơn mức bình quân cả nước (0,95% năm 2025). Năm 2025, tốc độ tăng dân số ước đạt 0,66%, phản ánh xu hướng tăng chậm và cho thấy tỉnh đang bước vào giai đoạn chuyển đổi nhân khẩu học với áp lực già hóa dân số trong trung và dài hạn. Việc duy trì mức tăng dân số thấp tạo điều kiện thuận lợi cho nâng cao chất lượng dân số, song đồng thời đòi hỏi chính sách thích ứng phù hợp về lao động, việc làm và an sinh xã hội.

Cơ cấu dân cư của tỉnh vẫn mang tính nông thôn rõ nét. Tỷ lệ dân số thành thị năm 2024 đạt 28,1%, cao hơn Nghệ An và Hà Tĩnh nhưng thấp hơn đáng kể so với Huế (52,8%). Điều này cho thấy dư địa đô thị hóa còn lớn, đặc biệt gắn với quá trình phát triển các khu công nghiệp, khu kinh tế và hệ thống đô thị động lực; đồng thời đặt ra yêu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ công, hạ tầng xã hội và cơ hội việc làm tại khu vực nông thôn, miền núi nhằm thu hẹp chênh lệch phát triển giữa các vùng.

Theo kết quả Điều tra dân số giữa kỳ năm 2024, cơ cấu dân số theo nhóm tuổi cho thấy Thanh Hóa vẫn đang trong thời kỳ dân số vàng, với nhóm dân số 15–64 tuổi chiếm 64,4% tổng dân số; nhóm 0–14 tuổi chiếm 24,6%; nhóm từ 65 tuổi trở lên chiếm 11,0%. Tỷ số phụ thuộc đạt 55,2%, nghĩa là cứ 100 người trong độ tuổi lao động phải bảo đảm cho 55 người phụ thuộc (trẻ em và người cao tuổi). Đây là mức tương đối thuận lợi để thúc đẩy tăng trưởng nếu lực lượng lao động được đào tạo, sử dụng hiệu quả và có năng suất cao.

Tuy nhiên, tỷ lệ dân số từ 65 tuổi trở lên đã đạt 11,0% và chỉ số già hóa đạt 66,8%, phản ánh xu hướng già hóa dân số đang hình thành rõ nét. Trong bối cảnh tốc độ tăng dân số thấp, xu hướng này dự báo sẽ tiếp tục gia tăng trong những năm tới, làm tăng áp lực đối với hệ thống bảo hiểm xã hội, chăm sóc sức khỏe người cao tuổi và dịch vụ trợ giúp xã hội. Việc tận dụng hiệu quả giai đoạn dân số vàng còn lại để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, cải thiện năng suất lao động và mở rộng độ bao phủ an sinh xã hội có ý nghĩa quyết định đối với phát triển bền vững của tỉnh.

Về chất lượng dân số, tuổi thọ trung bình của dân cư tăng liên tục, từ 73,4 tuổi năm 2021 lên 74,3 tuổi năm 2024, tiệm cận mức bình quân cả nước (74,7

tuổi) và cao hơn phần lớn các địa phương trong vùng. Chỉ số phát triển con người (HDI) tăng từ 0,709 năm 2021 lên 0,739 năm 2024, phản ánh sự cải thiện đồng bộ về thu nhập, giáo dục và chăm sóc sức khỏe. Cơ cấu giới tính tương đối cân bằng, với tỷ số giới tính chung đạt 100,5 nam/100 nữ; khu vực thành thị đạt 99,2 và khu vực nông thôn đạt 100,9, bảo đảm nền tảng ổn định cho phát triển xã hội.

Nhìn chung, dân số Thanh Hóa hiện nay vừa là lợi thế chiến lược về quy mô và nguồn lao động, vừa đặt ra yêu cầu chuyển mạnh từ "lợi thế số lượng" sang "lợi thế chất lượng". Việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, thích ứng với già hóa dân số và thúc đẩy phát triển bao trùm sẽ là những trụ cột quan trọng trong định hướng phát triển kinh tế – xã hội của tỉnh giai đoạn tới.

1.2. Lao động và việc làm

Thanh Hóa là địa phương có quy mô lao động có việc làm lớn nhất vùng Bắc Trung Bộ. Năm 2024, tổng lao động có việc làm đạt 1.958 nghìn người, duy trì ổn định giai đoạn 2021–2024.

Cơ cấu lao động chuyển dịch rõ nét theo hướng công nghiệp hóa. Tỷ trọng lao động nông, lâm nghiệp và thủy sản giảm từ 34,4% năm 2021 xuống 28,7% năm 2024 và năm 2025 ước còn 29,9%, giảm 10% so với năm 2020, đạt mục tiêu Quy hoạch tỉnh. Ngược lại, lao động công nghiệp – xây dựng tăng mạnh, đạt 41,3% năm 2024, cao nhất trong nhóm các tỉnh so sánh. Điều này phản ánh tác động lan tỏa của Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống khu công nghiệp trong tỉnh.

Trong 5 năm 2021–2025, toàn tỉnh đã giải quyết việc làm cho 310 nghìn lao động, góp phần ổn định thị trường lao động và nâng cao thu nhập dân cư.

Tỷ lệ thất nghiệp duy trì ở mức thấp. Năm 2024, tỷ lệ thất nghiệp chung đạt 1,54%, thấp hơn đáng kể so với các tỉnh trong vùng. Tỷ lệ thất nghiệp khu vực thành thị và nông thôn đều ở mức thấp, phản ánh khả năng hấp thụ lao động tương đối tốt của nền kinh tế.

Chất lượng nguồn nhân lực được cải thiện từng bước. Tỷ lệ lao động qua đào tạo năm 2025 ước đạt 75%, tăng 5% so với năm 2020; trong đó lao động có văn bằng, chứng chỉ ước đạt 30%, tăng 4,9% so với năm 2020. Tuy nhiên, so với yêu cầu phát triển công nghiệp và dịch vụ chất lượng cao, tỷ lệ lao động có bằng cấp, chứng chỉ vẫn cần tiếp tục nâng lên.

1.3. Năng suất lao động và thu nhập

Năng suất lao động theo giá hiện hành tăng từ 109,9 triệu đồng/lao động năm 2021 lên 161,9 triệu đồng năm 2024. Theo giá so sánh 2010, năng suất lao

động tăng từ 61,54 triệu đồng năm 2021 lên 81,90 triệu đồng năm 2024, cho thấy cải thiện thực chất về hiệu quả sử dụng lao động.

Tốc độ tăng năng suất lao động của tỉnh cao hơn mức bình quân cả nước trong hầu hết các năm, năm 2024 đạt 12,10%. Tuy nhiên, mức năng suất tuyệt đối vẫn thấp hơn một số địa phương trong vùng như Hà Tĩnh, cho thấy dư địa tiếp tục nâng cao chất lượng tăng trưởng.

Thu nhập bình quân đầu người 01 tháng tăng từ 3.652 nghìn đồng năm 2021 lên 5.074 nghìn đồng năm 2024, cao hơn Nghệ An, Hà Tĩnh và Quảng Trị, tiệm cận Huế nhưng vẫn thấp hơn mức bình quân cả nước (5.415 nghìn đồng). Điều này phản ánh kết quả tích cực của chuyển dịch cơ cấu kinh tế song vẫn cần tiếp tục nâng cao giá trị gia tăng và chất lượng việc làm.

1.4. An sinh xã hội và giảm nghèo

Công tác an sinh xã hội được triển khai đồng bộ và đạt nhiều kết quả tích cực. Tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế tăng từ 87,76% năm 2021 lên 91,89% năm 2023 và năm 2025 ước đạt 95%, tăng 5% so với năm 2020, vượt mục tiêu Quy hoạch tỉnh. Đây là nền tảng quan trọng bảo đảm quyền tiếp cận dịch vụ y tế của người dân.

Số bác sỹ trên 1 vạn dân năm 2025 ước đạt 13 bác sỹ, đạt mục tiêu Quy hoạch tỉnh, góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe.

Tỷ lệ hộ nghèo, giai đoạn 2022-2025, tổng tỷ lệ hộ nghèo toàn tỉnh giảm 5,59% (năm 2022 giảm 1,79%, năm 2023 giảm 1,47%, năm 2024 giảm 1,5%, năm 2025 giảm 0,83%); bình quân giai đoạn 2022-2025 mỗi năm giảm 1,4%. Thanh Hóa thuộc nhóm trung bình của vùng về tỷ lệ nghèo nhưng với quy mô dân số lớn, số hộ nghèo tuyệt đối vẫn đáng kể, tập trung chủ yếu ở khu vực miền núi và vùng dân tộc thiểu số.

Tỉnh đã hỗ trợ xây dựng hoàn thành 14.780 ngôi nhà cho hộ nghèo, gia đình chính sách và các đối tượng khó khăn về nhà ở; hỗ trợ trên 15.200 lượt người sử dụng lao động và trên 748.000 lượt người lao động với tổng kinh phí trên 1.374 tỷ đồng. Các chế độ, chính sách đối với người có công và đối tượng bảo trợ xã hội được thực hiện đầy đủ, kịp thời, đúng đối tượng.

Chính sách dân tộc, tôn giáo được triển khai hiệu quả; đời sống vật chất, tinh thần của đồng bào các dân tộc được cải thiện; khối đại đoàn kết toàn dân được củng cố.

Nhìn chung, giai đoạn 2021–2025, trong 6 chỉ tiêu về dân số, lao động và an sinh xã hội, Thanh Hóa có 2 chỉ tiêu vượt và 4 chỉ tiêu đạt mục tiêu Quy hoạch

tỉnh. Cơ cấu lao động chuyển dịch tích cực; thu nhập và năng suất lao động cải thiện; bao phủ an sinh ngày càng mở rộng; giảm nghèo đạt kết quả rõ nét. Tuy nhiên, với quy mô dân số lớn, địa bàn rộng và chênh lệch phát triển giữa các vùng còn đáng kể, tỉnh cần tiếp tục nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tăng năng suất lao động, mở rộng an sinh bền vững và bảo đảm phát triển bao trùm trong giai đoạn tới.

2. Y tế và chăm sóc sức khỏe cộng đồng

2.1. Mạng lưới cơ sở y tế

2.1.1. Lĩnh vực khám bệnh, chữa bệnh và phục hồi chức năng

Trong giai đoạn 2021–2025, mạng lưới cơ sở khám bệnh, chữa bệnh và phục hồi chức năng của tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được kiện toàn theo hướng tinh gọn, hiệu lực, hiệu quả, phù hợp chủ trương đổi mới tổ chức bộ máy và sắp xếp đơn vị sự nghiệp công lập theo Nghị quyết số 18-NQ/TW và Nghị quyết số 19-NQ/TW của Ban Chấp hành Trung ương. Trên cơ sở tiếp nhận một phần chức năng, nhiệm vụ từ Sở Lao động – Thương binh và Xã hội và Văn phòng điều phối về vệ sinh an toàn thực phẩm (thuộc Văn phòng UBND tỉnh), đồng thời thực hiện điều chỉnh chức năng nhiệm vụ trong nội bộ ngành, hệ thống y tế của tỉnh được tổ chức theo mô hình đa cấp, phân tầng rõ theo tuyến chuyên môn kỹ thuật, bảo đảm cung ứng dịch vụ chăm sóc sức khỏe cho Nhân dân trên phạm vi toàn tỉnh.

Về tổ chức, cơ quan quản lý nhà nước về y tế gồm Sở Y tế với 07 phòng chuyên môn, nghiệp vụ và 02 chi cục trực thuộc (Chi cục Dân số và Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm). Hệ thống đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Y tế hiện có 71 đơn vị, trong đó cơ cấu tự chủ tài chính chuyển biến theo hướng tăng dần năng lực tự bảo đảm chi thường xuyên với 13 đơn vị tự đảm bảo chi thường xuyên (tăng 10 đơn vị so với năm 2024), 51 đơn vị tự đảm bảo một phần chi thường xuyên và 07 đơn vị do ngân sách nhà nước bảo đảm toàn bộ chi thường xuyên và chi đầu tư. Cơ cấu xếp hạng đơn vị sự nghiệp cho thấy mạng lưới cung ứng dịch vụ có tính phân tầng rõ rệt với 12 đơn vị xếp hạng I, 42 đơn vị xếp hạng II và 17 đơn vị xếp hạng III, phản ánh quy mô, phạm vi phục vụ và năng lực chuyên môn theo từng tuyến.

a) Y tế cấp tỉnh

Hệ thống khám bệnh, chữa bệnh tuyến tỉnh của Thanh Hóa hình thành tương đối đầy đủ, giữ vai trò nòng cốt trong thực hiện điều trị chuyên sâu, tiếp nhận và xử lý các ca bệnh nặng, phức tạp, đồng thời hỗ trợ chuyên môn cho tuyến dưới. Giai đoạn 2021–2025, mạng lưới cơ sở điều trị công lập toàn tỉnh gồm 38

bệnh viện với quy mô 12.560 giường bệnh, trong đó có 01 bệnh viện đa khoa cấp chuyên sâu, 10 bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản và 27 bệnh viện đa khoa cấp cơ bản; đồng thời duy trì 09 phòng khám đa khoa khu vực nhằm hỗ trợ tiếp cận dịch vụ ở các địa bàn cần thiết.

Năng lực cung ứng dịch vụ khám chữa bệnh của toàn hệ thống có xu hướng tăng cả về quy mô lẫn cường độ hoạt động. Dù chịu tác động của dịch COVID-19, lưu lượng sử dụng dịch vụ vẫn gia tăng rõ rệt: đến năm 2024, số lượt khám đạt gần 6,3 triệu lượt (tăng 12% so với năm 2021), số lượt điều trị nội trú gần 1 triệu lượt (tăng 29%), tổng số lượt cận lâm sàng đạt hơn 32 triệu lượt (tăng gần 16 triệu lượt). Tổng giường bệnh được giao đạt 16.616 giường, trong đó khu vực công lập chiếm 75,6% (12.560 giường) và khu vực tư nhân chiếm 24,4% (4.056 giường), tương ứng toàn tỉnh đạt 44 giường bệnh/10.000 dân, cao hơn bình quân chung cả nước. Công suất sử dụng giường bệnh tăng từ 86% năm 2021 lên 108% năm 2024 cho thấy áp lực khám chữa bệnh vẫn lớn, đồng thời phản ánh xu hướng dịch chuyển nhu cầu chăm sóc sức khỏe theo hướng tăng nhanh cả về số lượng và chất lượng, nhất là tại các cơ sở có năng lực kỹ thuật cao.

Cùng với việc gia tăng hoạt động, tỉnh chú trọng duy trì và phát triển kỹ thuật mới, kỹ thuật chuyên sâu, phức tạp, qua đó nâng cao năng lực điều trị tại chỗ và giảm chuyển tuyến. Giai đoạn 2021–2025 đã có 2.300 kỹ thuật lâm sàng và cận lâm sàng được phê duyệt triển khai tại các cơ sở y tế; một số kỹ thuật cao tiêu biểu đã được triển khai thành công, như kỹ thuật ghép thận trên cả người cho sống và người cho chết não tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh (trong đó có nội dung ghép thận từ người cho chết não), hay kỹ thuật cắt gan tại Bệnh viện Ung bướu. Công tác chuyển giao kỹ thuật cho tuyến dưới tiếp tục được đẩy mạnh với 10 bệnh viện trở thành bệnh viện vệ tinh của các bệnh viện tuyến cuối; đồng thời, Bệnh viện Đa khoa tỉnh, Bệnh viện Ngọc Lặc và Bệnh viện Thọ Xuân phối hợp với Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức xây dựng trung tâm điều khiển y tế từ xa (Telemedicine), góp phần nâng cao năng lực hỗ trợ chuyên môn theo hướng liên thông và hiện đại.

Chuyển đổi số trong khám chữa bệnh được triển khai khá toàn diện, tạo nền tảng xây dựng mô hình bệnh viện thông minh. Toàn tỉnh có 38/38 bệnh viện công lập trực thuộc Sở Y tế, 02/02 bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế và 14/20 bệnh viện tư nhân hoàn thành triển khai bệnh án điện tử; các hệ thống HIS, PACS, LIS, EMR được triển khai đồng thời với việc đẩy mạnh các công cụ quản lý chất lượng (5S, LEAN, quản lý trực quan), góp phần cải thiện quy trình, giảm lãng phí và nâng cao mức độ hài lòng của người dân. Công tác xây dựng môi trường "Xanh – Sạch – Đẹp" được thực hiện thường xuyên; Thanh Hóa có các đơn vị đạt giải tại cuộc thi "Cơ sở y tế Xanh – Sạch – Đẹp" do Bộ Y tế tổ chức, cho thấy nỗ lực

cải thiện điều kiện cơ sở vật chất và môi trường điều trị theo hướng nhân văn, thân thiện.

Tuy nhiên, năng lực mở rộng và hiện đại hóa tuyến tỉnh còn chịu ràng buộc bởi quỹ đất và tình trạng xuống cấp của một số cơ sở được xây dựng từ lâu, đặc biệt đối với các bệnh viện có khuôn viên chật hẹp, khó mở rộng như Bệnh viện Tâm thần, Bệnh viện Phục hồi chức năng và một số bệnh viện đa khoa miền núi. Một số nhiệm vụ phát triển hạ tầng theo quy hoạch chưa thực hiện được, bao gồm hiện đại hóa một số bệnh viện tuyến tỉnh (Nội tiết; Phổi; Phục hồi chức năng; Nhi) và các cơ sở không còn quỹ đất để nâng cấp, mở rộng (Y học cổ truyền; Da liễu); đồng thời chưa đầu tư nâng cấp, mở rộng một số bệnh viện theo định hướng (như Bệnh viện Đa khoa Thọ Xuân, Bệnh viện Đa khoa Quan Hóa), và chưa thành lập được một số thiết chế chuyên sâu dự kiến (Trung tâm Cấp cứu trước viện, Trung tâm Tế bào gốc tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh). Những nội dung này đặt ra yêu cầu rà soát lại tổ chức không gian y tế cấp tỉnh gắn với chiến lược bố trí quỹ đất và ưu tiên đầu tư theo trọng điểm, bảo đảm tính khả thi và bền vững trong giai đoạn tới.

b) Y tế cấp địa phương

Hệ thống y tế cấp địa phương của tỉnh được tổ chức theo mô hình trung tâm y tế khu vực liên xã và trạm y tế xã, phường, thực hiện chức năng chăm sóc sức khỏe ban đầu và cung ứng dịch vụ y tế thiết yếu tại cộng đồng. Trên địa bàn tỉnh có 26 trung tâm y tế (khu vực liên xã) và 547 trạm y tế trực thuộc các trung tâm y tế; các trạm y tế được xếp cấp chuyên môn ban đầu, đóng vai trò "cửa ngõ" của hệ thống, thực hiện quản lý sức khỏe người dân, cung ứng gói dịch vụ y tế cơ bản, triển khai các chương trình y tế dự phòng và quản lý bệnh không lây nhiễm tại tuyến cơ sở. Đáng chú ý, 100% trạm y tế đã triển khai gói dịch vụ y tế cơ bản; đồng thời thực hiện quản lý danh sách bệnh nhân tăng huyết áp, đái tháo đường, ung thư và từng bước quản lý các bệnh mạn tính khác như hen phế quản, cho thấy định hướng tăng cường năng lực y tế cơ sở đang được triển khai theo hướng thực chất.

Cơ sở vật chất tuyến cơ sở được quan tâm đầu tư trong giai đoạn 2021–2025: đã có 05 trung tâm y tế được xây dựng trụ sở mới; 70 trạm y tế được xây mới, cải tạo, sửa chữa từ Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế – xã hội; 05 trung tâm y tế và 26 trạm y tế được cải tạo, nâng cấp từ chương trình mục tiêu quốc gia. Dù vậy, do quy mô mạng lưới rất lớn và điều kiện thiên tai thường xuyên, nhiều công trình xuống cấp nhanh; một số trung tâm y tế xây dựng giai đoạn 2010–2014 đã có dấu hiệu xuống cấp, ảnh hưởng đến chất lượng cung ứng dịch vụ và khả năng đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật mới. Đây là điểm nghẽn cần

được xử lý theo hướng ưu tiên đầu tư có trọng tâm, gắn với phân bố dân cư và định hướng phát triển không gian đô thị – nông thôn – miền núi của tỉnh, nhằm bảo đảm công bằng trong tiếp cận dịch vụ y tế thiết yếu.

Nhìn chung, giai đoạn 2021–2025, hệ thống khám bệnh, chữa bệnh và phục hồi chức năng của Thanh Hóa duy trì được cấu trúc phân tuyến rõ, năng lực cung ứng dịch vụ tăng lên, kỹ thuật chuyên sâu được mở rộng và chuyển đổi số có bước tiến đáng kể. Tuy nhiên, áp lực sử dụng giường bệnh cao, ràng buộc về quỹ đất và tình trạng xuống cấp của một số cơ sở, đặc biệt ở vùng miền núi, tiếp tục đặt ra yêu cầu điều chỉnh tổ chức không gian y tế và bố trí nguồn lực đầu tư theo hướng đồng bộ, hiện đại, phù hợp tiêu chuẩn mới trong giai đoạn tiếp theo.

2.1.2. Lĩnh vực y tế dự phòng, y tế công cộng

Giai đoạn 2021–2025, y tế dự phòng và y tế công cộng của Thanh Hóa phát huy vai trò nòng cốt trong bảo vệ sức khỏe cộng đồng, nâng cao năng lực phòng chống dịch bệnh và quản lý các nguy cơ sức khỏe. Hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm từ tuyến tỉnh đến tuyến cơ sở được vận hành thường xuyên, liên tục; kịp thời phát hiện và xử lý các ổ dịch trong cộng đồng, hạn chế thấp nhất số mắc, số tử vong và thiệt hại do dịch bệnh. Trong giai đoạn 2020–2023, dù đại dịch COVID-19 diễn biến phức tạp, tỉnh đã triển khai tích cực, sáng tạo các biện pháp phòng chống dịch và thuộc nhóm địa phương có tỷ lệ mắc và tử vong thấp nhất cả nước, qua đó góp phần bảo đảm an ninh y tế và ổn định đời sống xã hội.

Công tác tiêm chủng mở rộng được duy trì với việc tăng cường quản lý đối tượng bằng phần mềm quản lý tiêm chủng quốc gia, bảo đảm cung ứng vắc xin và quản lý an toàn tiêm chủng. Tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ cho trẻ dưới 1 tuổi giai đoạn 2021–2025 trung bình đạt trên 90%, riêng năm 2025 ước đạt 95%; 100% cơ sở y tế dự phòng được trang bị hệ thống dây chuyền lạnh bảo quản vắc xin. Tỉnh cũng triển khai các nội dung theo lộ trình tăng số lượng vắc xin trong chương trình tiêm chủng mở rộng, trong đó có IPV mũi 2 và chuẩn bị kế hoạch đưa vắc xin phòng tiêu chảy do Rota vi rút vào chương trình theo Nghị quyết số 104/NQ-CP ngày 15/8/2022.

Cùng với đó, các chương trình phòng, chống bệnh xã hội, bệnh truyền nhiễm lưu hành và HIV/AIDS được triển khai đồng bộ. Hoạt động phòng chống HIV/AIDS hướng tới mục tiêu 90-90-90; điều trị thay thế nghiện các chất dạng thuốc phiện được duy trì. Chương trình phòng, chống lao đạt kết quả tích cực, với tỷ lệ điều trị khỏi lao phổi AFB(+) mới ước đạt 93% năm 2025 (vượt mục tiêu chương trình >90%), trong khi điều trị lao đa kháng thuốc duy trì tỷ lệ thành công trên 65%. Tỉnh đã được Bộ Y tế công nhận đạt tiêu chí loại trừ sốt rét, không có

sốt rét nội địa và không có tử vong do sốt rét; đồng thời duy trì kết quả thanh toán bại liệt, loại trừ uốn ván sơ sinh.

Chiến lược dinh dưỡng được triển khai hiệu quả, góp phần cải thiện các chỉ số sức khỏe trẻ em: tỷ lệ suy dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi giảm xuống khoảng 12% đối với thể nhẹ cân và 18% đối với thể thấp còi; tỷ lệ trẻ 6–60 tháng tuổi được uống Vitamin A duy trì trên 95%. Đáng chú ý, phòng chống bệnh không lây nhiễm được triển khai theo hướng tăng cường quản lý, theo dõi và điều trị tại y tế cơ sở; 100% trạm y tế triển khai gói dịch vụ y tế cơ bản, quản lý bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường, ung thư và các bệnh mạn tính theo danh sách quản lý, tạo nền tảng cho chăm sóc dài hạn tại cộng đồng.

Công tác bảo vệ môi trường y tế và kiểm soát chất thải gây ô nhiễm được triển khai theo Quyết định số 36/2024/QĐ-UBND ngày 23/7/2024 của UBND tỉnh. Toàn tỉnh đã đầu tư 09 cụm xử lý chất thải rắn y tế cho hầu hết cơ sở y tế; 38/38 bệnh viện công lập được đầu tư hệ thống xử lý nước thải y tế, tuy nhiên có 12 bệnh viện được đầu tư từ những năm 2000 với công nghệ chưa tiên tiến, gây khó khăn vận hành. Hoạt động ngoại kiểm cấp nước tập trung được thực hiện với 222 lượt, phản ánh nỗ lực kiểm soát các yếu tố nguy cơ môi trường liên quan đến sức khỏe cộng đồng.

Nhìn chung, y tế dự phòng và y tế công cộng của Thanh Hóa giai đoạn 2021–2025 phát triển theo hướng chủ động phòng bệnh, tăng năng lực ứng phó tình huống y tế khẩn cấp và tăng cường quản lý nguy cơ sức khỏe cộng đồng. Tuy vậy, bối cảnh đô thị hóa, biến đổi khí hậu, thiên tai và sự gia tăng bệnh không lây nhiễm tiếp tục đặt ra yêu cầu nâng cao năng lực y tế dự phòng theo hướng hiện đại, dựa trên dữ liệu, gắn với tăng cường năng lực tuyến cơ sở và cơ chế phối hợp liên ngành.

2.1.3. Lĩnh vực giám định y khoa, giám định pháp y và giám định pháp y tâm thần

Trên địa bàn tỉnh, các hoạt động giám định y khoa, pháp y và pháp y tâm thần được duy trì trong hệ thống y tế công lập và thực hiện theo quy định chuyên môn, đáp ứng yêu cầu phục vụ quản lý nhà nước, hoạt động tố tụng và giải quyết chế độ, chính sách xã hội. Cùng với mạng lưới y tế, các cơ sở giám định góp phần bảo đảm tính khách quan, kịp thời trong xác định tình trạng sức khỏe, mức độ suy giảm khả năng lao động và các nội dung giám định chuyên môn phát sinh trong thực tiễn.

Tuy nhiên, xét trong tổng thể yêu cầu nâng cao năng lực y tế chuyên sâu, hệ thống giám định vẫn cần tiếp tục rà soát theo hướng kiện toàn tổ chức, chuẩn

hóa quy trình, tăng cường năng lực nhân lực và trang thiết bị, đồng thời bảo đảm tính liên thông dữ liệu phục vụ quản lý. Đây là nội dung cần được đặt trong định hướng hoàn thiện mạng lưới y tế tỉnh theo hướng hiện đại và quản trị dựa trên bằng chứng trong giai đoạn tiếp theo.

2.1.4. Lĩnh vực dân số – sức khỏe sinh sản

Giai đoạn 2021–2025, công tác dân số và phát triển của tỉnh được triển khai đồng bộ theo Chiến lược Dân số đến năm 2030 và các kế hoạch, đề án của tỉnh, góp phần kiểm soát quy mô và nâng cao chất lượng dân số. Mức giảm sinh hằng năm đạt 0,1‰; tỷ lệ tăng dân số tự nhiên duy trì dưới 1%; tổng tỷ suất sinh năm 2024 giảm xuống 2,2 con/phụ nữ và tiệm cận mức sinh thay thế, qua đó góp phần giữ vững quy mô dân số trong tầm kiểm soát và bảo đảm nguồn lực lao động cho phát triển kinh tế – xã hội.

Tỉnh đang trong giai đoạn "cơ cấu dân số vàng", song đồng thời bắt đầu bước vào giai đoạn "già hóa dân số", với 16,4% dân số từ 60 tuổi trở lên và 11% dân số từ 65 tuổi trở lên. Thực tiễn này đặt ra yêu cầu điều chỉnh trọng tâm chính sách dân số theo hướng không chỉ kiểm soát mức sinh mà còn thích ứng với già hóa, phát triển dịch vụ chăm sóc dài hạn và nâng cao sức khỏe người cao tuổi. Bên cạnh đó, tỷ số giới tính khi sinh vẫn cao, dù có xu hướng giảm từ 114 bé trai/100 bé gái (năm 2020) xuống 113,2 bé trai/100 bé gái (năm 2025), phản ánh thách thức dai dẳng cần tiếp tục can thiệp bằng các giải pháp truyền thông và quản lý xã hội phù hợp.

Các hoạt động nâng cao chất lượng dân số tiếp tục được chú trọng thông qua sàng lọc trước sinh và sơ sinh, chăm sóc sức khỏe người cao tuổi và tư vấn sức khỏe tiền hôn nhân. Tỷ lệ bà mẹ mang thai được sàng lọc đạt 73%; tỷ lệ trẻ em sinh ra được tầm soát, chẩn đoán, can thiệp và điều trị sớm một số bệnh bẩm sinh đạt 21,8%; tỷ lệ người cao tuổi được khám sức khỏe định kỳ 01 lần/năm đạt 78%; tỷ lệ thanh niên nam, nữ được tư vấn và khám sức khỏe trước khi kết hôn đạt 48%. Đáng chú ý, việc thực hiện chính sách hỗ trợ phụ nữ thuộc hộ nghèo là người dân tộc thiểu số sinh con đúng chính sách dân số đã hỗ trợ 4.252 người với tổng kinh phí 8.504 triệu đồng, góp phần giảm sinh con thứ ba và tăng sử dụng biện pháp tránh thai hiện đại ở vùng đồng bào dân tộc thiểu số.

Nhìn chung, công tác dân số – sức khỏe sinh sản của Thanh Hóa đạt được kết quả đáng ghi nhận, song xu hướng già hóa, mất cân bằng giới tính khi sinh và chênh lệch tiếp cận dịch vụ giữa các vùng tiếp tục đặt ra yêu cầu tổ chức mạng lưới dịch vụ dân số – sức khỏe sinh sản theo hướng công bằng, chất lượng, gắn với quản lý sức khỏe suốt vòng đời và tăng cường y tế cơ sở.

2.1.5. Phát triển y tế tư nhân trong mạng lưới cơ sở y tế

Khu vực y tế ngoài công lập trên địa bàn tỉnh phát triển nhanh, trở thành bộ phận quan trọng trong mạng lưới cung ứng dịch vụ y tế, góp phần giảm tải cho hệ thống công lập và đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của người dân, nhất là tại các khu vực đô thị, nơi tập trung dân cư và khu công nghiệp. Đến nay, toàn tỉnh có 20 bệnh viện tư nhân với quy mô 4.056 giường bệnh, gồm 12 bệnh viện đa khoa và 08 bệnh viện chuyên khoa; số lượng bệnh viện tư nhân tăng 04 bệnh viện so với giai đoạn 2015–2020. Mạng lưới phòng khám đa khoa, chuyên khoa và cơ sở dịch vụ y tế đạt 1.755 cơ sở, tăng 291 cơ sở so với năm 2021. Hệ thống kinh doanh dược phát triển mạnh với 4.446 cơ sở (tăng 1.103 cơ sở so với năm 2021), trong đó gồm 04 công ty sản xuất, 102 doanh nghiệp bán buôn thuốc, 87 cơ sở bán dược liệu/vị thuốc cổ truyền, 915 nhà thuốc và 3.338 quầy thuốc.

Cùng với mở rộng quy mô, một số bệnh viện tư nhân đã đầu tư trang thiết bị hiện đại, triển khai các kỹ thuật tiên tiến và phát triển dịch vụ theo hướng chất lượng cao, qua đó bổ sung năng lực cung ứng và tạo thêm lựa chọn cho người dân. Tuy nhiên, sự phát triển vẫn có xu hướng tập trung tại địa bàn thuận lợi, trong khi khả năng lan tỏa tới vùng nông thôn và miền núi còn hạn chế; đồng thời, phát triển nhanh của khu vực tư nhân đặt ra yêu cầu tăng cường quản lý hành nghề, chuẩn hóa chất lượng dịch vụ và bảo đảm mối quan hệ bổ trợ – chia sẻ nguồn lực hợp lý với khu vực công lập.

Công tác quản lý hành nghề y, dược tư nhân được tăng cường với hoạt động tuyên truyền pháp luật, cấp phép theo đúng quy định và thanh tra, kiểm tra tập trung vào các lĩnh vực có nguy cơ vi phạm. Giai đoạn 2021–2025, Sở Y tế đã tổ chức 67 cuộc thanh tra, kiểm tra tại 290 cơ sở, phát hiện 162 tổ chức, cá nhân vi phạm với tổng số tiền xử phạt trên 2,5 tỷ đồng; một số cơ sở bị đình chỉ hoạt động, tước giấy phép hoặc chuyển hồ sơ sang cơ quan công an. Việc công khai danh sách cơ sở vi phạm góp phần nâng cao tính răn đe và phòng ngừa tái phạm, qua đó hỗ trợ ổn định trật tự quản lý trong bối cảnh khu vực ngoài công lập phát triển nhanh.

2.1.6. Các đơn vị y tế trực thuộc bộ, ngành Trung ương trên địa bàn

Bên cạnh mạng lưới cơ sở y tế công lập thuộc tỉnh quản lý và hệ thống y tế ngoài công lập, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện có các đơn vị y tế trực thuộc bộ, ngành Trung ương và một số cơ sở y tế ngành, tham gia trực tiếp vào cung ứng dịch vụ chăm sóc sức khỏe và hỗ trợ năng lực chuyên môn cho hệ thống y tế của tỉnh. Đây là cấu phần có ý nghĩa quan trọng trong tổ chức mạng lưới y tế theo hướng đa tầng, đa chủ thể, góp phần tăng cường năng lực khám bệnh, chữa bệnh

và phục hồi chức năng, đồng thời mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ y tế cho người dân.

Trong đó, nổi bật là 02 bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế đang hoạt động trên địa bàn tỉnh, gồm Bệnh viện 71 Trung ương với quy mô 410 giường bệnh và Bệnh viện Điều dưỡng Phục hồi chức năng Trung ương với quy mô 310 giường bệnh. Các cơ sở này tham gia khám bệnh, chữa bệnh cho Nhân dân trong tỉnh, đồng thời bổ sung năng lực điều trị và phục hồi chức năng theo hướng chuyên sâu, góp phần chia sẻ áp lực cho hệ thống bệnh viện công lập của tỉnh trong bối cảnh nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng gia tăng và yêu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ theo tiêu chuẩn mới.

Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh còn có một số cơ sở y tế ngành phục vụ nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe cho lực lượng vũ trang, cán bộ, công chức, viên chức và người lao động thuộc từng hệ thống, như Quân y tỉnh đội thuộc Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh, Bệnh viện Công an tỉnh trực thuộc Công an tỉnh Thanh Hóa, cùng với các trạm y tế thuộc các công ty, xí nghiệp, công – nông trường. Các cơ sở này thực hiện chức năng chăm sóc sức khỏe ban đầu, sơ cấp cứu và quản lý sức khỏe thường xuyên cho cán bộ, chiến sĩ và người lao động; đồng thời trong nhiều tình huống, có thể phối hợp, hỗ trợ hệ thống y tế địa phương trong công tác y tế cộng đồng, phòng chống dịch bệnh và bảo đảm an ninh y tế trên địa bàn.

Nhìn chung, mạng lưới các đơn vị y tế trực thuộc bộ, ngành Trung ương và y tế ngành trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa là bộ phận cấu thành quan trọng của hệ thống y tế toàn tỉnh, góp phần bổ sung nguồn lực giường bệnh, năng lực chuyên môn và khả năng đáp ứng dịch vụ. Trong giai đoạn tới, cần tiếp tục tăng cường cơ chế phối hợp, liên thông chuyên môn kỹ thuật và chia sẻ nguồn lực giữa các đơn vị Trung ương – ngành với hệ thống y tế tỉnh, bảo đảm vận hành đồng bộ trong phân tuyến điều trị, chuyển tuyến, cấp cứu và phòng chống dịch bệnh, qua đó nâng cao hiệu quả phục vụ chăm sóc sức khỏe Nhân dân trong điều kiện không gian phát triển mở rộng và yêu cầu chất lượng dịch vụ ngày càng cao.

2.1.7. Phát triển nguồn nhân lực y tế

Giai đoạn 2021–2025 ghi nhận chuyển biến tích cực trong phát triển nguồn nhân lực y tế của tỉnh Thanh Hóa cả về quy mô, chất lượng chuyên môn và cơ cấu nghề nghiệp, tạo nền tảng quan trọng cho việc duy trì và nâng cao năng lực cung ứng dịch vụ y tế trong bối cảnh nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng gia tăng và yêu cầu nâng cao chất lượng điều trị theo tiêu chuẩn mới.

Đến năm 2025, tổng số công chức, viên chức và người lao động trong ngành Y tế đạt 15.265 người, tăng 833 người so với năm 2021 (tăng 5,8%). Cơ

cấu nhân lực phân bổ theo chức năng nhiệm vụ tương đối rõ nét, trong đó khối bệnh viện chiếm tỷ trọng lớn nhất với 10.693 người (70,05%), tiếp đến là trạm y tế với 2.784 người (18,24%), khối y tế dự phòng 1.357 người (8,89%), các trung tâm trợ giúp xã hội và trung tâm tuyến tỉnh khác 318 người (2,08%) và khối quản lý nhà nước 113 người (0,74%). Cơ cấu này phản ánh định hướng ưu tiên nguồn lực cho khu vực cung ứng dịch vụ trực tiếp; đồng thời đặt ra yêu cầu tiếp tục củng cố nhân lực cho y tế dự phòng và tuyến cơ sở nhằm bảo đảm tính chủ động và bền vững của hệ thống.

Về chất lượng chuyên môn, đội ngũ nhân lực có sự cải thiện rõ rệt theo hướng tăng tỷ lệ cán bộ có trình độ cao và chuẩn hóa theo vị trí việc làm. Năm 2025, hệ thống y tế công lập có 192 tiến sĩ, bác sĩ chuyên khoa II; 1.104 thạc sĩ, bác sĩ chuyên khoa I; 1.955 bác sĩ; 274 dược sĩ đại học và sau đại học; 6.251 điều dưỡng cùng các nhóm cán bộ chuyên môn khác. Tỷ lệ cán bộ có trình độ từ đại học trở lên tăng từ 7,4% năm 2021 lên 9,2% năm 2025. Đáng chú ý, lực lượng điều dưỡng tăng 558 người trong khi số lượng y sĩ giảm 501 người, thể hiện xu hướng chuyển dịch sang mô hình chăm sóc toàn diện người bệnh và chuẩn hóa trình độ theo yêu cầu vị trí việc làm trong bối cảnh đổi mới quản trị bệnh viện và nâng cao chất lượng dịch vụ.

Ở tuyến cộng đồng, mạng lưới cộng tác viên dân số và nhân viên y tế thôn, bản được duy trì phủ khắp. Toàn tỉnh có 4.351 cộng tác viên dân số, trong đó 158 người là nhân viên y tế thôn, bản kiêm cộng tác viên dân số. Đây là lực lượng nòng cốt hỗ trợ triển khai các chương trình dân số, y tế dự phòng và truyền thông sức khỏe tại cơ sở, đặc biệt tại vùng khó khăn.

Khu vực y tế tư nhân phát triển nhanh về nhân lực, góp phần bổ sung đáng kể nguồn lực cho hệ thống y tế toàn tỉnh. Trong gần 5 năm, nhân lực y tế tư nhân (tính riêng cán bộ làm việc toàn thời gian) tăng 16,2% (tương đương 1.376 cán bộ), với cơ cấu gồm 03 phó giáo sư, 1.330 bác sĩ, 1.064 dược sĩ đại học trở lên và các nhóm nhân lực y – dược khác. Xu hướng này phản ánh sự gia tăng xã hội hóa dịch vụ y tế; đồng thời đặt ra yêu cầu tăng cường điều tiết, quản lý và bảo đảm sự phân bổ hợp lý nguồn nhân lực giữa khu vực công lập và ngoài công lập.

Công tác đào tạo, bồi dưỡng được triển khai đồng bộ. Giai đoạn 2021–2025, toàn ngành đã đào tạo 4.971 lượt cán bộ, trong đó đào tạo dài hạn chiếm 84%; bổ sung 234 tiến sĩ, bác sĩ chuyên khoa II và 1.104 thạc sĩ, bác sĩ chuyên khoa I. Chính sách thu hút nguồn nhân lực y tế chất lượng cao theo Nghị quyết số 02/2022/NQ-HĐND ngày 11/12/2025 bước đầu đạt kết quả với 50 bác sĩ được thu hút về hệ thống y tế công lập; tuy nhiên 34/50 bác sĩ tập trung tại bệnh viện, trong khi thu hút về trung tâm y tế và trạm y tế còn rất hạn chế. Điều này cho thấy

sự chênh lệch về sức hấp dẫn giữa tuyến tỉnh và tuyến cơ sở, đặc biệt tại vùng khó khăn.

Đối với nhu cầu đến năm 2030, để đạt mục tiêu 15 bác sĩ/10.000 dân và 4 dược sĩ đại học/10.000 dân, tỉnh cần bổ sung 928 bác sĩ và 371 dược sĩ đại học trong 5 năm tới; riêng tuyến trạm y tế cần bổ sung 248 bác sĩ để đạt mục tiêu mỗi trạm có 4–5 bác sĩ. Đây là thách thức lớn, đòi hỏi chính sách đồng bộ về đào tạo, thu hút, đãi ngộ và môi trường làm việc, coi nhân lực là điều kiện bảo đảm quyết định trong tổ chức và vận hành hệ thống y tế giai đoạn tới.

2.2. Kết quả và tồn tại, hạn chế

a) Kết quả đạt được

Giai đoạn 2021–2025, công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân trên địa bàn tỉnh đạt nhiều kết quả tích cực, thể hiện ở việc củng cố tổ chức bộ máy ngành theo hướng tinh gọn, nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước và phát triển mạng lưới cung ứng dịch vụ đa tầng. Hệ thống cơ sở điều trị công lập được duy trì và mở rộng năng lực cung ứng, khối lượng khám chữa bệnh tăng rõ rệt; nhiều kỹ thuật chuyên sâu, kỹ thuật mới được triển khai, góp phần nâng cao năng lực điều trị tại chỗ và giảm chuyển tuyến. Y tế dự phòng phát huy vai trò nòng cốt trong phòng, chống dịch bệnh, đặc biệt giai đoạn 2020–2023 tỉnh kiểm soát hiệu quả dịch COVID-19 và thuộc nhóm địa phương có tỷ lệ mắc và tử vong thấp. Các chương trình tiêm chủng, dinh dưỡng, phòng chống bệnh xã hội và quản lý bệnh không lây nhiễm được triển khai đồng bộ đến tuyến cơ sở.

Chuyển đổi số trong y tế có bước tiến quan trọng với việc triển khai bệnh án điện tử trên phạm vi rộng, thực hiện Đề án 06 và sử dụng CCCD gắn chíp/VNeID trong khám chữa bệnh BHYT tại 100% cơ sở khám chữa bệnh BHYT; tỷ lệ tạo lập hồ sơ sức khỏe điện tử đạt 95,86% dân số và hình thành trên 1,1 triệu sổ sức khỏe điện tử phục vụ tích hợp trên VNeID. Hạ tầng môi trường y tế được cải thiện theo hướng "Xanh – Sạch – Đẹp", công tác quản lý chất thải y tế được tăng cường thông qua đầu tư 09 cụm xử lý chất thải rắn y tế và hệ thống xử lý nước thải tại toàn bộ bệnh viện công lập. Đáng chú ý, ngành y tế thực hiện 14 chỉ tiêu được giao và đạt, vượt 13/14 chỉ tiêu; tỷ lệ dân số tham gia BHYT đạt 95%, số bác sĩ đạt 13 bác sĩ/10.000 dân, phù hợp mục tiêu tại Quy hoạch tỉnh được phê duyệt theo Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023.

b) Tồn tại, hạn chế

Bên cạnh kết quả đạt được, mạng lưới y tế của tỉnh vẫn còn những hạn chế cần tập trung khắc phục. Áp lực khám chữa bệnh tiếp tục ở mức cao thể hiện qua công suất sử dụng giường bệnh toàn tỉnh đạt 108% năm 2024, cho thấy nhu cầu

chăm sóc sức khỏe tăng nhanh và yêu cầu tiếp tục tối ưu phân tuyến, nâng cao năng lực tuyến cơ sở để giảm dồn tải lên tuyến trên. Một số cơ sở y tế có khuôn viên chật hẹp, cơ sở vật chất xây dựng đã lâu, xuống cấp nghiêm trọng và thiếu quỹ đất để mở rộng, đặc biệt tại một số bệnh viện chuyên khoa và bệnh viện đa khoa miền núi; trong khi đó, công nghệ xử lý nước thải tại một số bệnh viện đầu tư từ những năm 2000 chưa tiên tiến, gây khó khăn vận hành.

Một số nhiệm vụ hiện đại hóa bệnh viện theo quy hoạch chưa thực hiện được do hạn chế quỹ đất, nguồn lực đầu tư và khả năng thu hút nhà đầu tư đối với các dự án lớn; việc hình thành một số thiết chế chuyên sâu (Trung tâm Cấp cứu trước viện, Trung tâm Tế bào gốc) chưa đạt tiến độ. Đối với tuyến cơ sở, dù được đầu tư nhưng do mạng lưới rất lớn và tác động thiên tai thường xuyên, nhiều công trình xuống cấp nhanh, nguồn lực bảo trì, nâng cấp còn phân tán. Bối cảnh già hóa dân số, tỷ số giới tính khi sinh cao và xu hướng gia tăng bệnh không lây nhiễm đặt ra yêu cầu phát triển hệ thống y tế theo hướng dự phòng chủ động, quản lý sức khỏe suốt vòng đời và chăm sóc dài hạn, trong đó y tế cơ sở cần được củng cố vững chắc cả về hạ tầng, nhân lực và năng lực quản trị.

2.3. Hiện trạng hạ tầng cơ sở y tế và chăm sóc sức khỏe

Sau khi kiện toàn tổ chức theo định hướng tinh gọn và phân tầng mạng lưới, hạ tầng y tế tỉnh Thanh Hóa hình thành hệ thống tương đối đầy đủ, gồm mạng lưới công lập tuyến tỉnh, tuyến khu vực – cơ sở, mạng lưới y tế dự phòng, hạ tầng phục vụ trợ giúp xã hội có yếu tố y tế và hệ thống y tế ngoài công lập, từng bước đáp ứng yêu cầu chăm sóc sức khỏe của Nhân dân và nhiệm vụ bảo đảm an sinh xã hội.

2.3.1. Hạ tầng cơ sở y tế công lập tuyến tỉnh

Hệ thống tuyến tỉnh được cấu thành bởi mạng lưới bệnh viện, trong đó có 01 bệnh viện đa khoa cấp chuyên sâu và các bệnh viện chuyên khoa, đa khoa cấp cơ bản, tổng quy mô giường bệnh công lập 12.560 giường. Giai đoạn 2021–2025, tỉnh đã hoàn thành 18 dự án và đang triển khai 07 dự án đầu tư, trong đó nhiều công trình hiện đại đã đưa vào sử dụng như Khoa Gây mê Hồi sức Bệnh viện Đa khoa tỉnh, Khu điều trị Bệnh viện Đa khoa Ngọc Lặc, Khu điều trị nội trú Bệnh viện Phụ sản tỉnh, Nhà làm việc Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, góp phần nâng cao điều kiện khám chữa bệnh và năng lực chuyên môn.

Tuy nhiên, một số bệnh viện tuyến tỉnh có khuôn viên chật hẹp, cơ sở vật chất xuống cấp và không còn quỹ đất để mở rộng, gây khó khăn trong hiện đại hóa theo tiêu chuẩn mới; đồng thời một số nhiệm vụ hiện đại hóa bệnh viện theo quy hoạch chưa thực hiện được đối với các chuyên khoa như Nội tiết, Phổi, Phục

hồi chức năng, Nhi và các bệnh viện khó mở rộng như Y học cổ truyền, Da liễu. Đây là vấn đề cần được giải quyết thông qua rà soát tổ chức không gian y tế tuyến tỉnh gắn với chiến lược phát triển đô thị và bố trí quỹ đất y tế phù hợp.

2.3.2. Hạ tầng y tế địa phương (trung tâm y tế khu vực và trạm y tế)

Tuyến địa phương gồm 26 trung tâm y tế (khu vực liên xã) và 547 trạm y tế. Giai đoạn 2021–2025, hạ tầng tuyến này được quan tâm đầu tư với 05 trung tâm y tế xây dựng mới trụ sở, 70 trạm y tế được xây mới/cải tạo/sửa chữa từ Chương trình phục hồi và phát triển KT-XH và 05 trung tâm y tế cùng 26 trạm y tế được cải tạo, nâng cấp từ chương trình mục tiêu quốc gia. Nhiều trung tâm y tế có trụ sở khang trang, rộng rãi, góp phần cải thiện điều kiện cung ứng dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu.

Dù vậy, một số trung tâm y tế xây dựng giai đoạn 2010–2014 đã xuống cấp; các trạm y tế có số lượng lớn, chịu tác động thiên tai nên nhiều công trình hư hỏng nhanh, trong khi nguồn lực đầu tư còn hạn chế, tạo sức ép duy tu, bảo trì và nâng cấp thường xuyên. Đây là tồn tại có tính hệ thống, cần được xử lý bằng cách xác lập danh mục ưu tiên đầu tư theo vùng khó khăn, theo mật độ dân cư và theo yêu cầu phát triển mới.

2.3.3. Hạ tầng y tế dự phòng và kiểm soát bệnh tật

Hạ tầng y tế dự phòng được củng cố gắn với mạng lưới giám sát bệnh truyền nhiễm từ tỉnh đến cơ sở; một số hạng mục đã được đầu tư như Nhà làm việc Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh. Hệ thống tiêm chủng được bảo đảm điều kiện dây chuyền lạnh với 100% cơ sở y tế dự phòng được trang bị đầy đủ, góp phần duy trì năng lực tiêm chủng thường xuyên và an toàn.

Trong lĩnh vực môi trường y tế, tỉnh đã đầu tư 09 cụm xử lý chất thải rắn y tế và 38/38 bệnh viện công lập có hệ thống xử lý nước thải, tuy nhiên có 12 bệnh viện sử dụng công nghệ xử lý từ những năm 2000 chưa tiên tiến, dẫn đến khó khăn vận hành và yêu cầu nâng cấp công nghệ theo chuẩn mới. Đây là điểm nghẽn cần được ưu tiên trong điều chỉnh quy hoạch hạ tầng y tế dự phòng và môi trường y tế.

2.3.4. Hạ tầng phục vụ trợ giúp xã hội có yếu tố y tế và phục hồi chức năng

Sau khi tiếp nhận một phần chức năng, nhiệm vụ, hệ thống trợ giúp xã hội của tỉnh gồm 04 trung tâm tuyến tỉnh được tổ chức lại theo hướng chuyên môn hóa, liên thông với hệ thống y tế, bao quát chức năng chăm sóc, phục hồi chức năng cho người tâm thần và người rối nhiễu tâm trí; bảo trợ xã hội cho người cao tuổi, người khuyết tật và trẻ em có hoàn cảnh đặc biệt; tư vấn, hỗ trợ tâm lý và

vận động nguồn lực xã hội hóa. Đáng chú ý có 01 trạm y tế thuộc Trung tâm Bảo trợ xã hội, thực hiện điều trị ban đầu và chăm sóc sức khỏe cho đối tượng nuôi dưỡng tại đơn vị. Đây là cấu phần hạ tầng đặc thù, phản ánh xu hướng tích hợp an sinh – y tế theo hướng liên thông dịch vụ và chăm sóc dài hạn, cần tiếp tục được củng cố trong bối cảnh già hóa dân số.

2.3.5. Hạ tầng y tế ngoài công lập

Hạ tầng y tế ngoài công lập phát triển nhanh với 20 bệnh viện tư nhân (4.056 giường), 1.755 phòng khám và cơ sở dịch vụ y tế, cùng 4.446 cơ sở kinh doanh dược. Các cơ sở này tập trung chủ yếu ở khu vực đông dân cư, đô thị và khu công nghiệp, góp phần chia sẻ áp lực cho hệ thống công lập và mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ y tế. Tuy nhiên, sự phân bố chưa đồng đều theo không gian, vai trò bổ trợ cho vùng nông thôn và miền núi còn hạn chế, đòi hỏi định hướng xã hội hóa đầu tư có trọng tâm, gắn với các vùng động lực và vùng còn thiếu dịch vụ.

Đối với lĩnh vực trợ giúp xã hội ngoài công lập, toàn tỉnh có 03 cơ sở đang quản lý, chăm sóc, nuôi dưỡng 130 đối tượng, chủ yếu là trẻ em có hoàn cảnh đặc biệt; đây là cấu phần bổ trợ có ý nghĩa trong mạng lưới an sinh – chăm sóc, cần được gắn kết về chuyên môn và liên thông dịch vụ với hệ thống công lập.

2.3.6. Hạ tầng công nghệ thông tin và hạ tầng phụ trợ y tế

Hạ tầng số trong y tế của tỉnh có bước tiến mạnh với việc triển khai Đề án 06, mô hình sử dụng CCCD gắn chíp/VNeID trong khám chữa bệnh BHYT tại 100% cơ sở khám chữa bệnh BHYT; triển khai KIOSK tự phục vụ tại bệnh viện; liên thông dữ liệu giấy chứng sinh, giấy báo tử, khám sức khỏe lái xe; thực hiện kê đơn thuốc điện tử. Tỷ lệ triển khai bệnh án điện tử đạt mức cao trong toàn hệ thống (38/38 bệnh viện công lập thuộc Sở Y tế, 02/02 bệnh viện Bộ Y tế, 14/20 bệnh viện tư nhân); hồ sơ sức khỏe điện tử được tạo lập cho 95,86% dân số và trên 1,1 triệu sổ sức khỏe điện tử tích hợp trên VNeID. Những kết quả này tạo nền tảng quan trọng để phát triển quản trị y tế dựa trên dữ liệu và từng bước hình thành hệ sinh thái y tế thông minh.

Về hạ tầng thiết bị, các bệnh viện công lập được trang cấp 9.645 thiết bị y tế, trong đó 11 bệnh viện tuyến tỉnh (theo phân tuyến trước 01/01/2025) chiếm 68,7% và nhóm bệnh viện tuyến khu vực (huyện cũ) chiếm 31,3%. Tuy vậy, số lượng và chủng loại thiết bị nhìn chung thấp hơn định mức; một bộ phận thiết bị đã sử dụng nhiều năm, hư hỏng thường xuyên và lạc hậu, đặc biệt nhóm thiết bị trang cấp trước năm 2015; tỷ lệ thiết bị hoạt động tốt đạt khoảng 85,9%, còn 14,1% thường xuyên hư hỏng phải sửa chữa và đa số là thiết bị "đơn chiếc" không

có dự phòng. Tuyến trạm y tế chủ yếu đáp ứng danh mục tối thiểu theo Thông tư số 28/2020/TT-BYT, chỉ một số ít trạm có máy siêu âm, xét nghiệm. Điều này cho thấy yêu cầu đầu tư đồng bộ giữa hạ tầng số với hạ tầng thiết bị và bảo trì, bảo dưỡng theo vòng đời tài sản, nhằm bảo đảm chất lượng dịch vụ và tính bền vững của hệ thống.

Nhìn chung, hạ tầng y tế tỉnh Thanh Hóa đã hình thành mạng lưới tương đối đầy đủ, phân tầng rõ ràng theo tuyến chuyên môn kỹ thuật, có sự kết hợp giữa khu vực công lập, ngoài công lập và các đơn vị Trung ương - ngành, từng bước đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng cao của Nhân dân. Nhiều dự án đầu tư đã được hoàn thành, chuyển đổi số được triển khai rộng rãi, hệ thống xử lý chất thải y tế được quan tâm đầu tư; qua đó tạo nền tảng quan trọng cho việc nâng cao chất lượng dịch vụ và từng bước hiện đại hóa hệ thống y tế.

Tuy nhiên, trong bối cảnh quy mô dân số lớn, xu hướng già hóa dân số, gia tăng bệnh không lây nhiễm và yêu cầu hiện đại hóa theo tiêu chuẩn mới, hệ thống y tế của tỉnh vẫn bộc lộ nhiều hạn chế mang tính cấu trúc. Chất lượng hệ thống y tế công lập còn chưa đồng đều; dịch vụ y tế ở một số lĩnh vực còn bất cập, chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu khám, chữa bệnh ngày càng cao của Nhân dân. Trang thiết bị và kỹ thuật hiện đại chưa được phủ rộng, đặc biệt tại tuyến cơ sở và khu vực miền núi; hệ thống y tế dự phòng tuy đã được củng cố nhưng vẫn cần tiếp tục nâng cấp để đáp ứng yêu cầu giám sát, cảnh báo sớm và ứng phó hiệu quả với dịch bệnh. Bên cạnh đó, tính liên kết giữa các tuyến điều trị chưa thực sự đồng bộ, làm giảm hiệu quả của hệ thống chuyển tuyến, nhất là trong quản lý bệnh mạn tính và chăm sóc sức khỏe người cao tuổi.

Đồng thời, các yếu tố bên ngoài như biến đổi khí hậu, ô nhiễm môi trường, thay đổi mô hình bệnh tật, sự xuất hiện của các dịch bệnh mới nổi, dịch bệnh xuyên biên giới và xu hướng gia tăng bệnh không lây nhiễm đang tạo áp lực ngày càng lớn đối với hệ thống y tế. Những thách thức này đòi hỏi hệ thống y tế không chỉ được đầu tư về quy mô mà còn phải nâng cao năng lực thích ứng, dự báo và quản trị rủi ro y tế. Quan trọng hơn, hiệu quả và tính bền vững của hạ tầng y tế không chỉ phụ thuộc vào quy mô công trình và số lượng thiết bị, mà còn gắn với chất lượng nguồn nhân lực, công tác bảo trì - bảo dưỡng, quản trị tài sản và khả năng vận hành liên tục, an toàn của toàn hệ thống. Do đó, trong quá trình điều chỉnh và hoàn thiện phương án phát triển y tế giai đoạn tới, cần đặt yêu cầu đồng bộ giữa hạ tầng vật chất, hạ tầng số, trang thiết bị và nguồn nhân lực như một chỉnh thể thống nhất, đồng thời tăng cường liên kết giữa các tuyến, nâng cao năng lực y tế dự phòng và y tế cơ sở, qua đó bảo đảm hệ thống y tế phát triển theo

hướng hiện đại, hiệu quả, thích ứng và công bằng trong tiếp cận dịch vụ trên toàn địa bàn tỉnh.

3. Giáo dục và đào tạo

3.1. Hiện trạng phát triển giáo dục đào tạo, giáo dục nghề nghiệp

(i) Mạng lưới và quy mô hệ thống giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp

Giai đoạn 2021–2025 mạng lưới cơ sở giáo dục trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có sự điều chỉnh theo hướng giảm số lượng đầu mối, tinh gọn hệ thống, phù hợp với chủ trương sắp xếp đơn vị hành chính và định hướng nâng cao hiệu quả hoạt động của ngành giáo dục. Đến năm 2025, toàn tỉnh có 1.981 trường học, gồm 680 trường mầm non và 1.301 trường phổ thông. So với năm 2020, số trường giảm 38 trường, trong đó trường công lập giảm 54 và trường tư thục tăng 16, phản ánh xu hướng đẩy mạnh xã hội hóa giáo dục và đa dạng hóa loại hình cung ứng dịch vụ giáo dục, nhất là tại các khu vực có nhu cầu học tập gia tăng.

Mạng lưới giáo dục mầm non: Toàn tỉnh có 680 trường, gồm 631 trường công lập và 49 trường tư thục; có 325 điểm trường. Mạng lưới được duy trì rộng khắp nhằm bảo đảm khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc – giáo dục trẻ và giữ vững mục tiêu phổ cập đối với trẻ 5 tuổi. Dưới góc nhìn quy hoạch ngành, việc tồn tại nhiều điểm trường là đặc trưng của địa bàn rộng và đa dạng điều kiện tự nhiên – xã hội; đồng thời đặt ra yêu cầu tiếp tục sắp xếp theo hướng hợp lý để tăng hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng dịch vụ và sử dụng nguồn lực tập trung hơn (nội dung hạ tầng/không gian sẽ được luận giải tại phần chuyên đề hạ tầng).

Giáo dục phổ thông: Toàn tỉnh có 1.301 trường đầy đủ các cấp. Mạng lưới tiếp tục được rà soát theo hướng giảm các trường/điểm trường quy mô nhỏ, khuyến khích mô hình trường liên cấp nhằm sử dụng hiệu quả đội ngũ và tổ chức dạy học. Xu hướng gia tăng trường tư thục và trường liên cấp cho thấy hệ thống phổ thông đang dịch chuyển theo hướng đa dạng hóa, nhưng đồng thời đòi hỏi nâng cao năng lực điều phối của quản lý nhà nước để bảo đảm công bằng tiếp cận và chất lượng đồng đều.

Giáo dục thường xuyên: Hệ thống được duy trì với 24 trung tâm GDTX và GDNN–GDTX; mạng lưới trung tâm học tập cộng đồng bao phủ 100% xã, phường, thị trấn, tạo nền tảng thúc đẩy xã hội học tập. Toàn tỉnh có 23 trung tâm GDNN–GDTX và 01 trung tâm GDTX–KTTH. Với vai trò "bản lề" giữa học tập

suốt đời và đào tạo lại kỹ năng, hệ thống GDTX cần được nhìn nhận như cấu phần hỗ trợ thị trường lao động, không chỉ là kênh bổ trợ cho giáo dục phổ thông.

Giáo dục nghề nghiệp: Đến năm 2025, toàn tỉnh có 15 trường trung cấp và 11 trường cao đẳng. Mạng lưới GDNN được củng cố theo hướng đáp ứng nhu cầu nhân lực của thị trường lao động. Dưới góc độ quy hoạch nguồn nhân lực, GDNN là tầng đào tạo quyết định năng lực cung ứng lao động kỹ thuật; do đó hiệu quả hệ thống phụ thuộc lớn vào mức độ cập nhật chương trình, liên kết doanh nghiệp và chất lượng đội ngũ hơn là quy mô số lượng cơ sở.

Giáo dục đại học: Toàn tỉnh có 05 cơ sở giáo dục đại học, gồm 02 trường đại học trực thuộc tỉnh (Trường Đại học Hồng Đức; Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa) và 03 phân hiệu của các bộ, ngành trung ương. Đây là nền tảng quan trọng để hình thành nguồn nhân lực trình độ cao và hỗ trợ nghiên cứu – chuyển giao công nghệ phục vụ phát triển địa phương.

Giáo dục chuyên biệt và hỗ trợ hòa nhập: Tỉnh hiện có 02 trung tâm hỗ trợ giáo dục hòa nhập cộng đồng (tư thục) (xã Nga Sơn: 01; xã Hậu Lộc: 01). Dưới góc nhìn quy hoạch an sinh và công bằng xã hội, đây là cấu phần cần được theo dõi và củng cố theo hướng tăng khả năng tiếp cận dịch vụ hỗ trợ cho nhóm yếu thế trong hệ thống giáo dục phổ thông và cộng đồng.

Nhìn chung, mạng lưới giáo dục của Thanh Hóa đang chuyển từ mở rộng sang tinh gọn – hiệu quả – đa dạng hóa. Tuy nhiên, đặc điểm địa bàn rộng và điều kiện phát triển không đồng đều giữa các vùng tiếp tục đặt ra yêu cầu nâng cao năng lực điều phối hệ thống, bảo đảm cung ứng dịch vụ giáo dục ổn định và công bằng trên phạm vi toàn tỉnh.

(ii) Chất lượng giáo dục và chất lượng nguồn nhân lực

Giáo dục mầm non: Chất lượng giáo dục mầm non tiếp tục được củng cố; các cơ sở chú trọng đổi mới nội dung và phương pháp theo quan điểm "lấy trẻ làm trung tâm". Tỉnh duy trì vững chắc kết quả phổ cập giáo dục mầm non cho trẻ 5 tuổi; tỷ lệ huy động trẻ ra lớp đạt 70,8%, trong đó trẻ nhà trẻ 33,3%, trẻ mẫu giáo 96,6%. 100% trường tổ chức bán trú, 100% cơ sở thực hiện chương trình giáo dục mầm non và 100% trẻ học 2 buổi/ngày. Các chỉ dấu này cho thấy hệ thống mầm non vận hành tương đối ổn định, tạo nền tảng cho phát triển sớm và chuẩn bị cho bậc học tiếp theo.

Giáo dục phổ thông: Chất lượng giáo dục phổ thông tiếp tục được giữ vững; giáo dục mũi nhọn duy trì vị thế trong nhóm dẫn đầu cả nước. Tỷ lệ học sinh đoạt giải học sinh giỏi quốc gia đạt từ 85% trở lên, hằng năm có học sinh đạt giải quốc tế và khu vực. Năm 2025, tỷ lệ tốt nghiệp THPT đạt từ 98,5% trở lên,

xếp top 7/34 tỉnh, thành phố. Dưới góc độ quy hoạch, đây là lợi thế về "vốn nhân lực" của tỉnh; tuy nhiên yêu cầu then chốt giai đoạn tới là chuyển hóa kết quả thành tích thành chất lượng phổ cập đồng đều, đáp ứng yêu cầu năng lực mới của Chương trình GDPT 2018.

Giáo dục nghề nghiệp: Giai đoạn 2021–2025, GDNN được quan tâm phát triển gắn với định hướng phát triển kinh tế – xã hội và nhu cầu thị trường lao động. Nội dung, chương trình đào tạo được đổi mới; phương thức đào tạo chuyển dần sang tích lũy mô đun, tín chỉ; tăng cường kỹ năng nghề và kỹ năng mềm. Hợp tác quốc tế có chuyển biến với việc thành lập 01 trung tâm GDNN 100% vốn nước ngoài; nhiều cơ sở tăng cường liên kết doanh nghiệp trong các khâu đào tạo và giải quyết việc làm. Dưới góc độ quy hoạch nhân lực, xu hướng này phù hợp yêu cầu "đào tạo theo nhu cầu", nhưng cần tiếp tục nâng chất lượng đào tạo theo chuẩn kỹ năng nghề và yêu cầu của các ngành kinh tế động lực của tỉnh.

Giáo dục thường xuyên: Hoạt động giáo dục thường xuyên có kết quả tích cực, nổi bật là tổ chức hiệu quả Tuần lễ học tập suốt đời, góp phần thúc đẩy văn hóa học tập trong cộng đồng. Về dài hạn, GDTX cần được định vị như một trụ cột của học tập suốt đời và đào tạo lại lực lượng lao động, hỗ trợ thích ứng trước biến động thị trường việc làm.

Giáo dục đại học: Các cơ sở giáo dục đại học từng bước nâng cao chất lượng đào tạo, đẩy mạnh nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ. Dưới góc độ quy hoạch, khu vực đại học cần đóng vai trò rõ hơn trong cung ứng nhân lực chất lượng cao và hỗ trợ đổi mới sáng tạo phục vụ phát triển địa phương.

Có thể nói, chất lượng giáo dục mầm non và phổ thông có chuyển biến tích cực; giáo dục mũi nhọn là lợi thế nổi trội. GDNN chuyển biến theo hướng gắn thị trường lao động; GDTX góp phần thúc đẩy xã hội học tập. Tuy nhiên, điều kiện kinh tế – xã hội không đồng đều giữa các vùng đặt ra yêu cầu tiếp tục thu hẹp chênh lệch chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục trong giai đoạn tới.

(iii) Cơ sở vật chất, trang thiết bị và hạ tầng số

Giai đoạn 2021–2025, cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ giáo dục mầm non và phổ thông tiếp tục được quan tâm đầu tư nhằm đáp ứng yêu cầu triển khai chương trình giáo dục hiện hành và đổi mới giáo dục. Công tác kiểm định chất lượng giáo dục và công nhận trường đạt chuẩn quốc gia được triển khai thường xuyên; đến hết năm 2025, toàn tỉnh có 598/680 trường mầm non đạt chuẩn quốc gia (87,9%), phản ánh nỗ lực nâng chuẩn điều kiện trường lớp ở bậc học nền tảng.

Đối với GDNN, cơ sở vật chất đào tạo từng bước được tăng cường; tổng diện tích đất được giao sử dụng của các trường cao đẳng, trung cấp và trung tâm GDNN là 1.505.923 m²; diện tích phòng học lý thuyết 72.842 m², phòng/xưởng thực hành 191.452 m², cơ bản đáp ứng yêu cầu theo các quy định hiện hành (Nghị định số 143/2016/NĐ-CP và Nghị định số 140/2018/NĐ-CP). Tỉnh triển khai các chương trình, dự án và tiểu dự án hỗ trợ đầu tư cho GDNN giai đoạn 2022–2025, qua đó góp phần nâng cấp điều kiện đào tạo.

Về hạ tầng số, cải cách hành chính và ứng dụng CNTT được triển khai đồng bộ; nền tảng cơ sở dữ liệu ngành GDĐT của Bộ GDĐT được triển khai đến 100% cơ sở giáo dục mầm non. Một số cơ sở đã đầu tư phòng học thông minh, phòng học kết nối; đối với đại học, GDNN và GDTX, hạ tầng số được đầu tư tương đối đồng bộ với internet băng thông rộng, nền tảng quản lý học tập (LMS), học liệu số và công nghệ mô phỏng. Dưới góc độ quy hoạch, hạ tầng số là công cụ quan trọng để nâng hiệu quả quản trị, mở rộng tiếp cận và đổi mới phương thức dạy – học, nhưng mức độ lan tỏa và hiệu quả sử dụng cần tiếp tục được nâng lên trong giai đoạn tới.

Nhìn chung, những kết quả đầu tư và chuyển đổi số bước đầu tạo nền tảng cải thiện chất lượng giáo dục; tuy nhiên, các vấn đề về đồng bộ, hiệu quả và khả năng đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục theo chương trình mới cần được tiếp tục xem xét trong phần đánh giá hạ tầng chuyên sâu của báo cáo.

(iv) Đội ngũ nhà giáo, giảng viên và cán bộ quản lý

Công tác xây dựng đội ngũ nhà giáo, cán bộ quản lý được quan tâm, tỷ lệ cán bộ quản lý và giáo viên có trình độ đạt chuẩn đạt 98,8%. Chất lượng giáo dục toàn diện được nâng lên; giáo dục mũi nhọn tiếp tục được duy trì trong nhóm 6 tỉnh, thành phố dẫn đầu cả nước, hằng năm tiếp tục có học sinh đoạt huy chương trong kỳ thi Olympic khu vực và quốc tế; ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong quản lý, dạy và học được đẩy mạnh, từng bước đưa vào khai thác và vận hành hệ thống thư viện điện tử, sổ sách điện tử trong các nhà trường, cơ sở giáo dục.

Giáo dục mầm non: Toàn tỉnh có 20.318 cán bộ quản lý, giáo viên và nhân viên; giáo viên đạt chuẩn và trên chuẩn theo Luật Giáo dục 2019 là 15.305 người (90,81%), còn 1.550 người (9,19%) chưa đạt chuẩn. Đội ngũ cơ bản đáp ứng yêu cầu tổ chức hoạt động; tuy nhiên, yêu cầu nâng chuẩn còn lại là nhiệm vụ quan trọng để bảo đảm chất lượng chăm sóc – giáo dục trẻ theo định hướng nâng chất lượng giáo dục sớm.

Giáo dục phổ thông: Toàn tỉnh có 35.309 cán bộ quản lý, giáo viên và nhân viên; trong đó công lập 34.421, ngoài công lập 888. Theo cấp học: tiểu học 17.074, THCS 12.306, THPT 5.929. Cơ cấu bộ môn có chuyển biến tích cực, nhất là Tin học, Ngoại ngữ, Âm nhạc, Mỹ thuật, phục vụ triển khai Chương trình GDPT 2018; công tác bồi dưỡng thường xuyên được tăng cường. Tuy nhiên, khi tổ chức dạy học các môn tích hợp (Khoa học tự nhiên; Lịch sử và Địa lý) ở cấp THCS, đội ngũ vẫn gặp khó khăn về cơ cấu và năng lực chuyên môn. Dưới góc nhìn quy hoạch nhân lực ngành giáo dục, đây là điểm nghẽn "chất lượng cấu trúc" của đội ngũ, cần được giải quyết theo hướng đào tạo – bồi dưỡng có kế hoạch, gắn với chuẩn năng lực và yêu cầu chương trình.

Giáo dục nghề nghiệp: Đội ngũ nhà giáo GDNN có 1.675 người, gồm 21 tiến sĩ (1,25%), 375 thạc sĩ (22,38%), 882 đại học (52,65%), 155 cao đẳng (9,25%), còn lại 242 trung cấp và trình độ khác (14,44%). Đội ngũ cơ bản đáp ứng yêu cầu đào tạo, song tỷ lệ sau đại học còn thấp, đặc biệt với các ngành nghề trọng điểm. Dưới góc độ quy hoạch nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, nâng trình độ và năng lực thực hành – cập nhật công nghệ của đội ngũ GDNN là điều kiện then chốt để cải thiện chất lượng đầu ra.

Giáo dục thường xuyên: Hệ thống GDTX và GDNN–GDTX có 531 cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên; so với định mức biên chế theo số lớp hiện có, toàn hệ thống còn thiếu, ảnh hưởng đến tổ chức giảng dạy, tư vấn học tập và thực hiện nhiệm vụ tại cơ sở. Về dài hạn, đội ngũ GDTX cần được củng cố để đáp ứng yêu cầu học tập suốt đời và đào tạo lại kỹ năng cho người lao động.

Giáo dục đại học:

Trường Đại học Hồng Đức: 671 cán bộ, giảng viên, người lao động; 405 giảng viên (32 phó giáo sư, 191 tiến sĩ, 214 thạc sĩ); tuyển sinh hằng năm trên 4.000 sinh viên.

Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa: 225 cán bộ, giảng viên, người lao động (27 tiến sĩ, 42 nghiên cứu sinh, 120 thạc sĩ…); tuyển sinh hằng năm trên 2.000 học sinh, sinh viên.

Đội ngũ của các cơ sở đại học chủ lực là nền tảng để nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu; tuy nhiên, yêu cầu tăng cường năng lực nghiên cứu – chuyển giao và gắn kết với nhu cầu phát triển của tỉnh vẫn là vấn đề cần tiếp tục thúc đẩy.

Nhìn chung, đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý cơ bản đáp ứng quy mô hệ thống, song thách thức nổi bật là: (i) còn giáo viên mầm non chưa đạt chuẩn; (ii) khó khăn về cơ cấu – năng lực giáo viên môn tích hợp ở THCS; (iii) tỷ lệ

giảng viên sau đại học trong GDNN còn thấp; (iv) thiếu nhân lực trong hệ thống GDTX. Đây là các vấn đề cần giải quyết đồng bộ, gắn với đổi mới chương trình và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong giai đoạn tới.

Giai đoạn 2021–2025, hệ thống giáo dục - đào tạo và giáo dục nghề nghiệp của Thanh Hóa chuyển biến theo hướng tinh gọn mạng lưới, đa dạng hóa loại hình và nâng chất lượng; giáo dục phổ thông duy trì kết quả nổi bật, đặc biệt ở giáo dục mũi nhọn; GDNN có xu hướng tăng cường liên kết doanh nghiệp và cập nhật phương thức đào tạo; GDTX góp phần thúc đẩy xã hội học tập. Tuy nhiên, các thách thức có tính cấu trúc vẫn đặt ra: chênh lệch điều kiện và chất lượng giữa các vùng; yêu cầu nâng chuẩn và tái cơ cấu năng lực đội ngũ để đáp ứng chương trình mới và nhu cầu nhân lực; và yêu cầu nâng hiệu lực điều phối hệ thống trong bối cảnh gia tăng xã hội hóa. Đây là những vấn đề cần được xử lý theo hướng "quy hoạch ngành gắn với phát triển nguồn nhân lực", bảo đảm công bằng tiếp cận và nâng cao chất lượng thực chất trong giai đoạn tiếp theo.

3.2. Hiện trạng hạ tầng giáo dục đào tạo, giáo dục nghề nghiệp

(1) Phân bố không gian và những tác động đến phát triển hạ tầng giáo dục

Hạ tầng giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp của Thanh Hóa được hình thành trong bối cảnh tỉnh có diện tích lớn, địa hình đa dạng, dân cư phân bố không đồng đều và tốc độ chuyển dịch cơ cấu kinh tế diễn ra mạnh mẽ theo hướng công nghiệp – dịch vụ. Sự khác biệt rõ rệt giữa khu vực đô thị – đồng bằng, ven biển, miền núi và khu vực có các động lực phát triển mới như Khu kinh tế Nghi Sơn đã tạo ra cấu trúc không gian giáo dục có tính phân tầng, vừa phản ánh điều kiện tự nhiên – xã hội, vừa phản ánh xu hướng tập trung nguồn lực theo các cực tăng trưởng.

Tại khu vực đô thị và đồng bằng – nơi tập trung các khu công nghiệp, khu kinh tế, trung tâm hành chính và dịch vụ – mật độ cơ sở đào tạo cao hơn rõ rệt. Khu vực đô thị hiện có 02 trường đại học, 10 trường cao đẳng, 09 trường trung cấp, 04 trung tâm giáo dục nghề nghiệp và 11 cơ sở khác có hoạt động giáo dục nghề nghiệp; trong khi khu vực nông thôn có 01 trường cao đẳng, 06 trường trung cấp, 03 trung tâm giáo dục nghề nghiệp và 21 cơ sở khác. Sự tập trung này tạo điều kiện thuận lợi cho liên kết đào tạo – doanh nghiệp, thu hút người học và khai thác hiệu quả hạ tầng kỹ thuật – xã hội, đồng thời phù hợp với xu hướng chuyển dịch lao động sang công nghiệp và dịch vụ.

Tuy nhiên, cấu trúc phân bố này cũng đặt ra thách thức về công bằng trong tiếp cận giáo dục, đặc biệt đối với khu vực miền núi và địa bàn khó khăn. Khoảng cách địa lý, điều kiện giao thông và hạn chế về hạ tầng xã hội ảnh hưởng đến khả

năng tham gia đào tạo nghề và giáo dục đại học của người dân. Trong bối cảnh tỉnh đẩy mạnh phát triển công nghiệp, nếu không có giải pháp bảo đảm tính bao phủ và liên thông hệ thống, nguy cơ gia tăng chênh lệch chất lượng nguồn nhân lực giữa các vùng có thể ảnh hưởng đến tính bền vững của quá trình phát triển.

Đối với giáo dục mầm non và phổ thông, việc rà soát, sắp xếp theo hướng tinh gọn giúp nâng cao hiệu quả quản lý và sử dụng nguồn lực. Tuy nhiên, tại một số địa bàn miền núi, đặc điểm phân tán dân cư khiến việc duy trì nhiều điểm trường lẻ vẫn là yêu cầu thực tế, làm gia tăng chi phí đầu tư và khó bảo đảm điều kiện dạy học đồng bộ. Đây là vấn đề mang tính cấu trúc của không gian tỉnh, cần được xử lý đồng bộ giữa tổ chức mạng lưới và đầu tư hạ tầng.

(2) Hiện trạng hạ tầng theo cấp học

a) Giáo dục mầm non

Hạ tầng giáo dục mầm non đã được quan tâm đầu tư tương đối đồng bộ, tạo nền tảng cho phát triển nguồn nhân lực dài hạn. Đến hết năm 2025, toàn tỉnh có 598/680 trường đạt chuẩn quốc gia, đạt tỷ lệ 87,9%, phản ánh mặt bằng điều kiện trường lớp được cải thiện rõ rệt. Trong bối cảnh gia tăng lao động tại các khu công nghiệp và Khu kinh tế Nghi Sơn, hệ thống mầm non không chỉ thực hiện chức năng giáo dục sớm mà còn góp phần ổn định lực lượng lao động thông qua bảo đảm điều kiện chăm sóc trẻ.

Tuy nhiên, duy trì và nâng chuẩn cơ sở vật chất trong điều kiện nguồn lực ngân sách còn hạn chế là thách thức lâu dài. Tại các khu vực miền núi và vùng khó khăn, yêu cầu đầu tư đồng bộ phòng học, thiết bị và khu chức năng đòi hỏi sự hỗ trợ ổn định và liên tục. Nếu không có cơ chế bảo đảm đầu tư trung hạn, nguy cơ chênh lệch chất lượng giáo dục sớm giữa các vùng có thể ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nhân lực trong tương lai.

b) Giáo dục phổ thông

Hạ tầng giáo dục phổ thông đang chịu tác động kép từ yêu cầu triển khai Chương trình giáo dục phổ thông 2018 và gia tăng quy mô học sinh tại các khu vực phát triển nhanh. Việc đổi mới chương trình đòi hỏi tăng cường phòng bộ môn, thiết bị thực hành và tổ chức dạy học 2 buổi/ngày; trong khi đó, hệ thống hiện vẫn còn thiếu phòng học, phòng bộ môn và phân bố chưa đồng đều giữa các vùng.

Tại các khu vực đô thị, ven Khu kinh tế Nghi Sơn và các cụm công nghiệp, áp lực tăng quy mô học sinh diễn ra nhanh hơn tốc độ đầu tư bổ sung hạ tầng. Ngược lại, tại một số địa bàn miền núi, cơ sở vật chất còn phân tán, ảnh hưởng đến khả năng triển khai đầy đủ yêu cầu của chương trình mới. Những hạn chế này

không chỉ là vấn đề số lượng phòng học mà còn liên quan đến chất lượng không gian học tập, điều kiện triển khai giáo dục STEM và phát triển năng lực toàn diện cho học sinh.

Nếu không được xử lý đồng bộ, sự lệch pha giữa phân bố dân cư và hạ tầng phổ thông có thể ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng đầu ra của hệ thống giáo dục – yếu tố quyết định chất lượng đào tạo nghề và giáo dục đại học trong chuỗi phát triển nguồn nhân lực.

c) Giáo dục thường xuyên và GDNN–GDTX

Toàn tỉnh có 24 trung tâm GDTX và GDNN–GDTX với tổng diện tích đất 227.500 m², tổng diện tích xây dựng 56.284 m² và 397 phòng học. Hệ thống này cơ bản đáp ứng yêu cầu tổ chức dạy học và duy trì mạng lưới học tập suốt đời trên địa bàn.

Trong bối cảnh chuyển dịch cơ cấu lao động từ nông nghiệp sang công nghiệp – dịch vụ, vai trò của giáo dục thường xuyên cần được nhìn nhận như một cấu phần thích ứng của thị trường lao động. Nhu cầu đào tạo lại, bồi dưỡng kỹ năng và cập nhật kiến thức sẽ gia tăng khi công nghệ và mô hình sản xuất thay đổi. Vì vậy, bên cạnh duy trì cơ sở vật chất hiện có, yêu cầu đặt ra là nâng cao hiệu quả khai thác và tăng cường liên thông với hệ thống giáo dục nghề nghiệp.

d) Giáo dục nghề nghiệp

Toàn tỉnh hiện có 66 cơ sở giáo dục nghề nghiệp với chất lượng đội ngũ cán bộ, giảng viên từng bước được nâng lên, đáp ứng nhiệm vụ đào tạo, đảm bảo đạt chuẩn theo quy định; các cơ sở giáo dục đã quan tâm đổi mới nội dung, phương pháp đào tạo theo hướng gắn đào tạo với nhu cầu xã hội; liên kết với các trường đại học, viện nghiên cứu trong và ngoài nước để đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho tỉnh. Đến năm 2025, số lao động được đào tạo nghề trong năm đạt khoảng 83.150 lao động; tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 75,2%, tăng 5,2 điểm % so với năm 2020, trong đó có văn bằng chứng chỉ đạt 30,5%, tăng 5,4 điểm %.

Cơ sở vật chất giáo dục nghề nghiệp từng bước được tăng cường với tổng diện tích đất sử dụng 1.505.923 m²; diện tích phòng học lý thuyết 72.842 m²; phòng, xưởng thực hành 191.452 m². Các nguồn lực đầu tư từ Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững (99.410 triệu đồng vốn đầu tư phát triển và 85.270 triệu đồng vốn sự nghiệp), Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế – xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi (30.116 triệu đồng), Chương trình mục tiêu GDNN – Việc làm và an toàn lao động (18.000 triệu đồng) và dự án đầu tư Trường Cao đẳng Công nghiệp Thanh Hóa (70 tỷ đồng) cho thấy sự ưu tiên rõ ràng đối với nâng cấp điều kiện đào tạo thực hành.

Tuy nhiên, trong bối cảnh Thanh Hóa đẩy mạnh phát triển công nghiệp nặng, năng lượng, chế biến và dịch vụ logistics tại Nghi Sơn, yêu cầu đào tạo kỹ năng kỹ thuật cao và tiệm cận công nghệ mới ngày càng rõ rệt. Hạ tầng GDNN vì vậy cần tiếp tục được hiện đại hóa theo hướng phù hợp với công nghệ sản xuất thực tiễn, bảo đảm khả năng đào tạo nghề trọng điểm và cung ứng lao động chất lượng cao cho các ngành động lực.

e) Giáo dục đại học

Tỉnh có 05 cơ sở giáo dục đại học, trong đó 02 trường thuộc tỉnh quản lý với tổng diện tích đất được giao sử dụng theo số liệu cung cấp. Cơ sở vật chất từng bước được đầu tư nâng cấp, tạo nền tảng đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao và nghiên cứu khoa học.

Trong bối cảnh Thanh Hóa hướng tới phát triển theo chiều sâu và nâng cao giá trị gia tăng của nền kinh tế, vai trò của hệ thống đại học không chỉ dừng ở đào tạo mà còn phải tăng cường nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ. Nếu năng lực thực hành và không gian học thuật hiện đại không được nâng cao tương xứng, khả năng đóng góp của hệ thống đại học vào chuyển dịch cơ cấu kinh tế sẽ còn hạn chế.

f) Giáo dục chuyên biệt và hỗ trợ hòa nhập

Tỉnh hiện có 02 trung tâm hỗ trợ giáo dục hòa nhập cộng đồng (tư thục) tại Nga Sơn và Hậu Lộc. Mặc dù góp phần hỗ trợ trẻ em khuyết tật và nhóm yếu thế, quy mô hệ thống còn hạn chế so với nhu cầu thực tế.

Trong điều kiện phát triển kinh tế – xã hội không đồng đều giữa các vùng, việc bảo đảm công bằng trong tiếp cận giáo dục cần được coi là một tiêu chí quan trọng. Việc mở rộng mạng lưới hỗ trợ và tăng cường điều kiện tiếp cận tại các trường phổ thông sẽ góp phần giảm thiểu rào cản giáo dục đối với nhóm yếu thế.

(3) Hạ tầng số phục vụ đổi mới giáo dục

Ứng dụng công nghệ thông tin được triển khai đồng bộ; nền tảng cơ sở dữ liệu ngành được áp dụng tại 100% cơ sở mầm non; 100% cơ sở GDNN thực hiện thu học phí không dùng tiền mặt; nhiều cơ sở đại học và giáo dục nghề nghiệp triển khai LMS, học liệu số và công nghệ mô phỏng.

Những chuyển biến này tạo nền tảng cho đổi mới quản trị và phương thức dạy học. Tuy nhiên, để đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế số và chuyển đổi số tại các khu công nghiệp, hạ tầng số giáo dục cần tiếp tục được nâng cao về tính liên thông, khả năng khai thác dữ liệu và năng lực sử dụng công nghệ của đội ngũ giáo viên, giảng viên.

Đánh giá chung

Giai đoạn 2021–2025, hạ tầng giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp của Thanh Hóa đã được củng cố và từng bước nâng cao. Tỷ lệ trường mầm non đạt chuẩn quốc gia ở mức cao; giáo dục nghề nghiệp được tăng cường đầu tư từ nhiều chương trình mục tiêu; hạ tầng số bước đầu hình thành nền tảng quản trị hiện đại.

Tuy nhiên, các vấn đề mang tính cấu trúc vẫn tồn tại: thiếu và phân bố chưa đồng đều phòng học, phòng bộ môn ở bậc phổ thông; chênh lệch điều kiện tiếp cận giữa các vùng; năng lực thực hành của GDNN và nghiên cứu ứng dụng của đại học chưa theo kịp yêu cầu phát triển công nghiệp; hệ thống hỗ trợ giáo dục hòa nhập còn hạn chế.

Trong bối cảnh Thanh Hóa tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa, phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn và chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, việc hoàn thiện hạ tầng giáo dục theo hướng đồng bộ, cân đối giữa các vùng và gắn với nhu cầu phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao là nhiệm vụ trọng tâm trong giai đoạn tới.

4. Văn hóa và thể dục, thể thao

4.1. Hiện trạng phát triển

4.1.1. Lĩnh vực văn hóa

Giai đoạn 2011–2025, lĩnh vực văn hóa Thanh Hóa phát triển theo chiều sâu, thể hiện rõ sự chuyển dịch từ gìn giữ và bảo tồn sang bảo tồn và phát huy giá trị di sản trong phát triển kinh tế – xã hội, đặc biệt là phát triển du lịch văn hóa và tâm linh. Với hệ thống 858 di tích được xếp hạng, trong đó có Di sản văn hóa thế giới là Thành Nhà Hồ, cùng các di tích quốc gia đặc biệt như: Khu di tích lịch sử và KTNT Lam Kinh, di tích lịch sử văn hóa và KTNT Đền Bà Triệu, di tích kiến trúc nghệ thuật Đền thờ Lê Hoàn, Di tích khảo cổ Hang Con Moong và các di tích phụ cận… Thanh Hóa có số lượng di sản văn hóa đồ sộ, phân bố tương đối đồng đều từ đồng bằng, ven biển đến miền núi. Với trên 600 lượt di tích được tu bổ, tôn tạo trong giai đoạn vừa qua cho thấy sự quan tâm lớn của tỉnh đối với công tác bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa; đồng thời, nhiều công trình sau đầu tư đã trở thành điểm đến du lịch văn hóa tâm linh quan trọng, góp phần hình thành các cụm không gian văn hóa – lịch sử liên kết vùng với các tỉnh: Ninh Bình và Nghệ An.

Di sản văn hóa phi vật thể cũng được kiểm kê đầy đủ trên toàn địa bàn; 28 di sản được ghi danh vào Danh mục di sản văn hóa phi vật thể quốc gia và 08 bảo

vật quốc gia được công nhận. Các loại hình như Mo Mường, Hò Sông Mã, Trò Xuân Phả, lễ hội Bà Triệu… không chỉ được bảo tồn mà còn được lồng ghép vào hoạt động lễ hội, du lịch và giáo dục truyền thống. Điều này cho thấy văn hóa Thanh Hóa đang chuyển từ trạng thái "bảo tồn tĩnh" sang "bảo tồn động", gắn với sinh kế cộng đồng và quảng bá hình ảnh địa phương.

Hệ thống bảo tàng và thiết chế chuyên ngành từng bước được củng cố. Toàn tỉnh có 04 bảo tàng cấp tỉnh với hơn 30.000 hiện vật và hàng chục nghìn tư liệu, phản ánh bề dày lịch sử – văn hóa từ thời tiền sử Đông Sơn đến hiện đại. Hoạt động triển lãm, mỹ thuật, nhiếp ảnh phát triển đa dạng cả về nội dung và hình thức; nhiều triển lãm chuyên đề lớn được tổ chức, đồng thời bước đầu ứng dụng nền tảng số trong trưng bày và quảng bá. Hoạt động nghệ thuật biểu diễn có bước đổi mới rõ nét, với hàng trăm vở diễn được dàn dựng, phục hồi; hơn 10.000 buổi biểu diễn phục vụ trên 12 triệu lượt người xem, trong đó chú trọng vùng sâu, vùng xa, miền núi và hải đảo. Điện ảnh và chiếu phim lưu động duy trì vai trò quan trọng trong phổ cập văn hóa cơ sở, góp phần thu hẹp khoảng cách hưởng thụ văn hóa giữa các vùng.

Phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa" tiếp tục lan tỏa sâu rộng, gắn với xây dựng nông thôn mới và đô thị văn minh. Tỷ lệ gia đình được công nhận danh hiệu gia đình văn hóa giai đoạn 2021 - 2025 đạt 84,1%, tăng 9,1 điểm % so với giai đoạn 2016 - 2020; tỷ lệ thôn, bản, tổ dân phố được công nhận khu dân cư văn hóa giai đoạn 2021 -2025 đạt 84,8%, tăng 12,7 điểm % so với giai đoạn 2016 – 2020, phản ánh sự ổn định của đời sống văn hóa cơ sở và tính cộng đồng bền chặt của xã hội xứ Thanh. Nhìn tổng thể, văn hóa Thanh Hóa đang hình thành cấu trúc phát triển đa tầng: bảo tồn di sản ở tầm quốc gia – quốc tế; củng cố thiết chế ở cấp tỉnh; duy trì phong trào văn hóa cơ sở ở cấp cộng đồng. Tuy nhiên, một số công trình văn hóa trọng điểm cấp tỉnh chưa được đầu tư đồng bộ theo quy hoạch, cho thấy dư địa lớn để nâng tầm vị thế trung tâm văn hóa khu vực Bắc Trung Bộ trong giai đoạn tới.

4.1.2. Lĩnh vực thể dục, thể thao

Trong giai đoạn 2011–2025, thể dục – thể thao Thanh Hóa phát triển theo hướng đồng thời mở rộng phong trào quần chúng và nâng cao thành tích thi đấu. Tỷ lệ dân số tham gia tập luyện thường xuyên tăng từ 42,8% năm 2020 lên 45% năm 2025, hệ thống câu lạc bộ phát triển rộng khắp với hàng nghìn giải đấu được tổ chức hằng năm ở các cấp. Đặc biệt, khu vực miền núi có bước tiến đáng kể cả về số lượng sân bãi và tỷ lệ người tập luyện, cho thấy TDTT đã trở thành một cấu phần quan trọng của chính sách nâng cao thể lực và chất lượng nguồn nhân lực.

Thể thao thành tích cao duy trì vị thế nhóm đầu cả nước, với hệ thống đào tạo 4 tuyến được củng cố và số lượng vận động viên tập trung thường xuyên từ 500–800 người. Giai đoạn 2021 - 2025, các vận động viên giành được khoảng 2.722 huy chương các loại (820 HCV, 806 HCB, 1.096 HCĐ); tại Đại hội thể thao Đông Nam Á - SEA Games 31 các VĐV của Thanh Hóa đã giành 17 huy chương các loại (10 HCV; 04 HCB; 03 HCĐ), cao nhất từ trước đến nay; đoàn thể thao Thanh Hóa tham gia Đại hội Thể thao toàn quốc lần thứ IX năm 2022 giành 132 huy chương các loại, giữ vững vị trí thứ 4 toàn đoàn; câu lạc bộ bóng đá Thanh Hóa 02 lần liên tiếp vô địch Cúp quốc gia[9]. Xã hội hóa lĩnh vực văn hóa, thể thao chuyển biến tích cực, đã thu hút được trên 1.520,5 tỷ đồng để đầu tư các công trình thiết chế văn hóa, thể dục thể thao cơ sở[10]. Sự đầu tư nâng cấp cơ sở vật chất, cùng bước đầu huy động nguồn lực xã hội hóa, cho thấy thể thao Thanh Hóa đang từng bước chuyển từ mô hình phụ thuộc ngân sách sang mô hình đa nguồn lực.

Tuy nhiên, một số công trình quy mô lớn như Khu liên hợp TDTT tỉnh, Trung tâm đào tạo vận động viên Bắc miền Trung vẫn chưa được triển khai theo tiến độ quy hoạch. Điều này cho thấy nhu cầu cấp thiết phải hoàn thiện hạ tầng thể thao hiện đại nếu Thanh Hóa muốn duy trì và nâng cao vị thế trung tâm thể thao khu vực.

4.1.3. Hệ thống thiết chế văn hóa – thể thao

Hệ thống thiết chế văn hóa – thể thao của tỉnh có độ bao phủ rộng, đặc biệt ở cấp thôn, bản, nơi gần như toàn bộ khu dân cư đã có nhà văn hóa – khu thể thao. Cấp xã đạt tỷ lệ tương đối cao nhưng chưa đồng đều; trong khi đó, một số thiết chế cấp tỉnh còn thiếu trụ sở hoặc chưa được đầu tư mới theo quy hoạch. Hệ thống sân bãi, nhà tập, bể bơi, sân bóng chuyền, cầu lông… phát triển mạnh, tạo nền tảng cho phong trào thể thao quần chúng.

Nhìn ở góc độ không gian, thiết chế văn hóa – thể thao phân bố tương đối phù hợp với cấu trúc dân cư truyền thống của Thanh Hóa, song tại các khu công nghiệp, đô thị mới và vùng du lịch trọng điểm vẫn còn khoảng trống về thiết chế tổng hợp hiện đại. Điều này đặt ra yêu cầu điều chỉnh quy hoạch theo hướng tích hợp đa chức năng, gắn thiết chế văn hóa – thể thao với trung tâm cộng đồng, chuyển đổi số và dịch vụ công cơ sở.

4.1.4. Thông tin, báo chí, xuất bản

Trong giai đoạn vừa qua, lĩnh vực thông tin, báo chí và xuất bản của tỉnh Thanh Hóa được tổ chức theo hướng tinh gọn đầu mối, nâng cao hiệu quả hoạt động và từng bước thích ứng với yêu cầu chuyển đổi số theo Luật Báo chí năm

[9] Mùa giải 2022 - 2023 và mùa giải 2023 - 2024.

[10] Như: Nhà văn hóa, sân vận động, nhà tập luyện, thi đấu cơ sở, sân quần vợt, sân bóng đá, bóng chuyền...

2025. Toàn tỉnh hiện có 04 cơ quan báo chí hoạt động, trong đó Báo và Phát thanh, Truyền hình Thanh Hóa giữ vai trò cơ quan chủ lực, thực hiện nhiệm vụ tuyên truyền chính trị, thông tin thiết yếu và phản ánh toàn diện đời sống kinh tế – xã hội của địa phương. Bên cạnh đó, Tạp chí Văn nghệ Xứ Thanh và hai tạp chí khoa học của Trường Đại học Hồng Đức, Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa góp phần bổ sung chiều sâu về nghiên cứu, sáng tác và lý luận chuyên ngành. Trên địa bàn tỉnh có 23 văn phòng đại diện và 28 phóng viên thường trú, với gần 100 phóng viên hoạt động thường xuyên, bảo đảm tính đa chiều và kịp thời của thông tin.

Hoạt động báo in và báo điện tử duy trì quy mô ổn định. Báo Thanh Hóa xuất bản 356 số báo ngày mỗi năm và 51 số báo cuối tuần, với tổng lượng phát hành hàng triệu bản; báo điện tử đạt hơn 22 triệu lượt truy cập, khẳng định vai trò là kênh thông tin chính thống có độ lan tỏa cao trong tỉnh và khu vực. Các nền tảng mạng xã hội của cơ quan báo chí địa phương tiếp tục phát triển mạnh, thu hút hàng trăm triệu lượt xem, cho thấy xu hướng chuyển dịch rõ rệt sang truyền thông đa nền tảng và tương tác số.

Lĩnh vực phát thanh – truyền hình được duy trì ổn định với thời lượng phát sóng lớn và tỷ lệ tự sản xuất chương trình cao. Đài tỉnh bảo đảm phát sóng hằng ngày với nhiều khung giờ phát mới; hệ thống truyền thanh cơ sở đã phủ kín 100% đơn vị hành chính cấp xã, duy trì sản xuất chương trình định kỳ hằng tuần. Nội dung tuyên truyền tập trung phản ánh nhiệm vụ chính trị, phổ biến chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, đồng thời thông tin kịp thời các sự kiện kinh tế – xã hội của tỉnh. Hệ thống truyền hình trả tiền phát triển đa dạng với sự tham gia của 06 doanh nghiệp cung cấp dịch vụ, góp phần mở rộng khả năng tiếp cận thông tin và giải trí của người dân.

Trong lĩnh vực xuất bản, in và phát hành, tỉnh hiện có 01 nhà xuất bản, 16 cơ sở in và 08 cơ sở phát hành tại phường Hạc Thành, cùng hệ thống phát hành sách tại 25 trung tâm đô thị vùng. Hoạt động xuất bản cơ bản đáp ứng yêu cầu tuyên truyền, giáo dục tư tưởng, phục vụ các nhiệm vụ chính trị và nhu cầu văn hóa – tri thức của nhân dân. Các cơ sở in và phát hành hoạt động ổn định, bảo đảm cung ứng tài liệu, ấn phẩm cho các sự kiện lớn của tỉnh. Tuy nhiên, hoạt động xuất bản vẫn chủ yếu theo phương thức truyền thống; xuất bản điện tử và nội dung số phát triển chưa tương xứng với xu thế chung.

Công tác thông tin đối ngoại được triển khai đồng bộ thông qua hệ thống cổng, trang thông tin điện tử của các sở, ngành và chính quyền địa phương. Nội dung tập trung tuyên truyền đường lối đối ngoại của Đảng, quảng bá hình ảnh đất và người xứ Thanh, giới thiệu các sự kiện chính trị, kinh tế, văn hóa của tỉnh, đồng

thời góp phần bảo vệ chủ quyền biên giới, biển đảo và tăng cường kết nối với cộng đồng người Việt Nam ở nước ngoài. Hoạt động thông tin đối ngoại từng bước được lồng ghép với xúc tiến đầu tư, thương mại và du lịch, song phương thức truyền thông quốc tế chuyên nghiệp và chiến lược truyền thông số còn cần tiếp tục hoàn thiện.

Nhìn chung, lĩnh vực thông tin, báo chí và xuất bản của Thanh Hóa duy trì được sự ổn định, bảo đảm vai trò là công cụ tuyên truyền, giáo dục và định hướng dư luận xã hội. Quy mô hoạt động báo chí, phát thanh – truyền hình và xuất bản tương đối đầy đủ so với mặt bằng khu vực. Tuy nhiên, yêu cầu nâng cao chất lượng nội dung, tăng cường chuyên nghiệp hóa đội ngũ, đẩy mạnh sản xuất nội dung số và hội nhập truyền thông hiện đại vẫn là nhiệm vụ trọng tâm trong giai đoạn tới.

Nhận định chung

Nhìn chung, giai đoạn 2011–2025 cho thấy các lĩnh vực văn hóa, thể dục – thể thao và thông tin, báo chí, xuất bản của Thanh Hóa đã phát triển theo hướng ổn định, từng bước nâng cao chất lượng hoạt động và vị thế trong khu vực Bắc Trung Bộ. Văn hóa chuyển mạnh từ bảo tồn thuần túy sang bảo tồn gắn với khai thác giá trị di sản phục vụ du lịch và giáo dục truyền thống; hệ thống di tích, lễ hội và thiết chế cơ sở được củng cố, tạo nền tảng quan trọng cho xây dựng môi trường văn hóa lành mạnh. Thể thao quần chúng lan tỏa rộng với mạng lưới sân bãi và câu lạc bộ phát triển mạnh; thể thao thành tích cao duy trì thứ hạng trong nhóm đầu cả nước, góp phần khẳng định hình ảnh địa phương năng động và có truyền thống thể thao mạnh. Lĩnh vực thông tin, báo chí và xuất bản duy trì được sự ổn định về tổ chức và quy mô hoạt động; hệ thống phát thanh – truyền hình phủ kín đến cơ sở; báo điện tử và các nền tảng số từng bước phát triển, bảo đảm vai trò định hướng dư luận, tuyên truyền nhiệm vụ chính trị và quảng bá hình ảnh tỉnh.

Tuy nhiên, sự thiếu đồng bộ của một số công trình văn hóa – thể thao cấp tỉnh, tiến độ triển khai chậm các dự án trọng điểm, cùng yêu cầu chuyển đổi số trong hoạt động báo chí – truyền thông và chuyên nghiệp hóa hoạt động văn hóa – thể thao đặt ra yêu cầu điều chỉnh định hướng phát triển theo chiều sâu. Trong khi hệ thống thiết chế cơ sở có độ bao phủ cao, các thiết chế đầu mối mang tính biểu tượng vùng và các trung tâm truyền thông hiện đại còn thiếu hoặc chưa được đầu tư tương xứng. Lĩnh vực xuất bản và báo chí số vẫn chủ yếu vận hành theo mô hình truyền thống, năng lực sản xuất nội dung số và hội nhập truyền thông quốc gia, quốc tế còn hạn chế.

Trong bối cảnh Thanh Hóa định hướng du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn và một trong ba trụ cột tăng trưởng, các lĩnh vực văn hóa – thể thao – thông tin cần được tái cấu trúc theo hướng tích hợp và đồng bộ: bảo tồn và phát huy giá trị di sản gắn với phát triển công nghiệp văn hóa; nâng cao thể lực và mở rộng dịch vụ thể thao; đẩy mạnh chuyển đổi số báo chí, xây dựng truyền thông đa nền tảng và nâng cao hiệu quả thông tin đối ngoại. Việc phát triển đồng bộ các lĩnh vực này không chỉ góp phần nâng cao chất lượng đời sống tinh thần và thể chất của nhân dân, mà còn trực tiếp nâng tầm hình ảnh và sức cạnh tranh của tỉnh trong giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn 2050.

4.2. Thực trạng phát triển kết cấu hạ tầng văn hoá, thể thao và mạng lưới cơ sở thông tin, báo chí, xuất bản

4.2.1. Hiện trạng hạ tầng văn hóa

Hệ thống hạ tầng văn hóa tỉnh Thanh Hóa được hình thành trên nền tảng mạng lưới thiết chế từ cấp tỉnh đến cơ sở, với độ bao phủ rộng và gắn với cấu trúc dân cư truyền thống của một tỉnh có diện tích lớn và phân hóa địa hình rõ nét giữa đồng bằng – ven biển – miền núi. Các công trình văn hóa cấp tỉnh, bao gồm Thư viện tỉnh, Bảo tàng tỉnh, Trung tâm Văn hóa – Nghệ thuật Lam Sơn, Nhà Văn hóa Lao động tỉnh, Trung tâm Thông tin – Triển lãm và Quảng cáo, đã và đang giữ vai trò hạt nhân trong tổ chức hoạt động văn hóa, nghệ thuật, tuyên truyền và phục vụ nhiệm vụ chính trị. Tuy nhiên, theo rà soát, một số công trình trọng điểm như Bảo tàng tỉnh, Nhà hát nghệ thuật truyền thống và Trung tâm Văn hóa – Điện ảnh tỉnh chưa được đầu tư xây dựng mới theo danh mục ưu tiên của Quy hoạch tỉnh, cho thấy sự thiếu hụt thiết chế văn hóa hiện đại cấp tỉnh tương xứng với vai trò trung tâm văn hóa khu vực Bắc Trung Bộ.

Về hệ thống bảo tàng, toàn tỉnh hiện có 04 bảo tàng cấp tỉnh (01 công lập và 03 tư nhân), lưu giữ hơn 30.000 hiện vật và 28.000 tư liệu, phản ánh bề dày lịch sử – văn hóa từ thời tiền sử Đông Sơn đến hiện đại. Bên cạnh đó, có 08 nhà bảo tàng và 17 phòng truyền thống tại các xã, phường, góp phần bảo tồn ký ức cộng đồng và giáo dục truyền thống. Tuy quy mô hiện vật phong phú, song hạ tầng trưng bày, không gian tương tác và ứng dụng công nghệ số còn hạn chế, chưa hình thành được bảo tàng hiện đại có sức hút lớn đối với khách du lịch và giới nghiên cứu.

Hệ thống nhà hát, trung tâm biểu diễn hiện tập trung chủ yếu tại khu vực đô thị trung tâm. Trung tâm Văn hóa – Nghệ thuật Lam Sơn (được hợp nhất từ nhiều đơn vị nghệ thuật) là địa điểm tổ chức các sự kiện văn hóa – nghệ thuật quan trọng của tỉnh. Tuy nhiên, cơ sở vật chất một số hạng mục đã sử dụng lâu năm, cần được nâng cấp đồng bộ về kỹ thuật sân khấu, âm thanh, ánh sáng để đáp

ứng tiêu chuẩn tổ chức sự kiện quy mô lớn và phát triển công nghiệp biểu diễn trong bối cảnh chuyển đổi số.

Hệ thống thư viện được duy trì ở cấp tỉnh và mạng lưới cơ sở, song chưa có thư viện số hiện đại kết nối liên thông toàn tỉnh. Định hướng xây dựng Thư viện tỉnh trở thành thư viện số và kết nối với trung tâm văn hóa – thể thao cấp xã cho thấy yêu cầu cấp thiết về hiện đại hóa hạ tầng tri thức, nhất là trong bối cảnh chuyển đổi số và phát triển xã hội học tập.

Ở cấp cơ sở, đến tháng 6/2025, toàn tỉnh có 301/558 trung tâm văn hóa – thể thao cấp xã (đạt 53,9%) và 4.302/4.357 nhà văn hóa – khu thể thao thôn, bản (đạt 98,7%). Đây là một trong những địa phương có độ bao phủ nhà văn hóa cơ sở cao. Tuy nhiên, chất lượng giữa các vùng có sự chênh lệch rõ rệt: khu vực đồng bằng và ven biển có tỷ lệ đạt chuẩn cao hơn so với khu vực miền núi, nơi nhiều nhà văn hóa còn thiếu trang thiết bị theo tiêu chí của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch. Sự thiếu đồng bộ này đặt ra yêu cầu nâng cấp thiết chế theo hướng đa chức năng, tích hợp không gian văn hóa – thể thao – chuyển đổi số, đặc biệt tại các xã mới sau sắp xếp đơn vị hành chính.

Nhìn chung, hạ tầng văn hóa Thanh Hóa có nền tảng rộng khắp và gắn kết cộng đồng tốt, song còn thiếu các công trình quy mô lớn, hiện đại mang tính biểu tượng cấp vùng. Trong giai đoạn tới, việc đầu tư hoàn thiện Bảo tàng tỉnh, Trung tâm Văn hóa – Điện ảnh và các thiết chế tổng hợp đa chức năng sẽ có ý nghĩa quyết định trong việc nâng tầm vị thế trung tâm văn hóa của tỉnh.

4.2.2. Hiện trạng hạ tầng thể dục, thể thao

Hệ thống hạ tầng thể dục, thể thao của Thanh Hóa được đầu tư theo hướng vừa phục vụ phong trào quần chúng rộng khắp, vừa đáp ứng yêu cầu huấn luyện và thi đấu thể thao thành tích cao. Ở cấp tỉnh, các công trình trọng điểm như Sân vận động tỉnh, Nhà thi đấu thể thao tỉnh và Trung tâm Huấn luyện và Thi đấu thể thao tỉnh là hạt nhân của hệ thống. Việc sáp nhập Trường Cao đẳng Thể dục thể thao vào Trung tâm Huấn luyện và Thi đấu thể thao đã tạo điều kiện tập trung nguồn lực đào tạo vận động viên. Tuy nhiên, Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh (bao gồm sân vận động 30.000 chỗ, khu thể thao dưới nước và Trung tâm đào tạo vận động viên Bắc miền Trung) mới dừng ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư, chưa được triển khai xây dựng, khiến hạ tầng thể thao cấp tỉnh chưa đạt chuẩn trung tâm vùng.

Ở cấp cơ sở, toàn tỉnh có 556 sân vận động đủ kích thước, 155 nhà tập luyện – thi đấu, 4.289 sân bóng chuyền, 4.644 sân cầu lông, 2.391 bàn bóng bàn, 134 sân quần vợt, 216 bể bơi và hơn 4.000 sân chơi bãi tập khác. Mạng lưới này

tạo điều kiện thuận lợi cho phong trào TDTT quần chúng phát triển mạnh, đặc biệt tại khu vực nông thôn. Tuy nhiên, tỷ lệ công trình đạt chuẩn giữa các vùng còn chênh lệch; khu vực miền núi còn thiếu nhà tập đa năng và bể bơi đạt tiêu chuẩn, ảnh hưởng đến chất lượng giáo dục thể chất và phát hiện năng khiếu thể thao.

Trong hệ thống trường học, mặc dù 100% trường thực hiện giáo dục thể chất, song diện tích sân bãi và công trình thể thao đạt chuẩn chưa đồng đều, nhất là tại các trường vùng sâu, vùng xa. Một số môn thể thao thành tích cao vẫn phải tận dụng cơ sở hiện có, chưa có nhà tập chuyên biệt đạt chuẩn quốc gia hoặc quốc tế.

Nhìn chung, hạ tầng thể thao Thanh Hóa có quy mô lớn và độ bao phủ rộng, phản ánh truyền thống thể thao mạnh của tỉnh. Tuy nhiên, sự thiếu hụt công trình tổng hợp hiện đại cấp tỉnh, cùng yêu cầu nâng cấp cơ sở chuyên môn cho thể thao thành tích cao, đặt ra yêu cầu tái cấu trúc đầu tư theo hướng tập trung, tránh dàn trải. Trong giai đoạn 2026–2035, việc hình thành Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh và nâng cấp đồng bộ thiết chế cơ sở sẽ là điều kiện tiên quyết để Thanh Hóa duy trì vị thế nhóm đầu cả nước về thành tích thi đấu và nâng cao chất lượng phong trào quần chúng.

4.2.3. Mạng lưới cơ sở thông tin, báo chí, xuất bản

Hạ tầng thông tin, báo chí và xuất bản của tỉnh Thanh Hóa có cấu trúc tương đối đầy đủ, bảo đảm bao phủ từ cấp tỉnh đến cơ sở. Toàn tỉnh hiện có 04 cơ quan báo chí gồm Báo và Phát thanh, Truyền hình Thanh Hóa, Tạp chí Văn nghệ Xứ Thanh, Tạp chí Khoa học của Trường Đại học Hồng Đức và Tạp chí Khoa học của Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa. Ngoài ra có 23 văn phòng đại diện và 28 phóng viên thường trú, với tổng số gần 100 phóng viên hoạt động trên địa bàn, cho thấy mật độ tác nghiệp báo chí tương đối cao.

Báo Thanh Hóa xuất bản 356 số báo ngày mỗi năm, tương đương khoảng 2,9 triệu tờ, cùng 51 số báo cuối tuần với khoảng 405 nghìn tờ; Báo Thanh Hóa điện tử đạt hơn 22 triệu lượt truy cập. Đài tỉnh phát sóng phát thanh 17 giờ/ngày và truyền hình 20 giờ/ngày, trong đó 8 giờ/ngày là chương trình phát mới. 100% số xã đã được đầu tư hệ thống đài truyền thanh cơ sở; thời lượng phát sóng bình quân 2 giờ/ngày với trung bình 3 chương trình tự sản xuất mỗi tuần. Hệ thống truyền hình trả tiền có 06 doanh nghiệp cung cấp dịch vụ; 100% trung tâm xã, phường được cung cấp dịch vụ truyền hình qua mạng viễn thông và có 05 xã, phường được cung cấp truyền hình cáp.

Trong lĩnh vực xuất bản, toàn tỉnh có 01 Nhà xuất bản Thanh Hóa, 16 cơ sở in, 08 cơ sở phát hành tại phường Hạc Thành và hệ thống phát hành sách tại 25 trung tâm đô thị vùng. Toàn bộ các sở, ban, ngành và chính quyền địa phương các cấp đã thiết lập cổng/trang thông tin điện tử, bảo đảm hạ tầng thông tin hành chính được phủ kín.

Mặc dù hệ thống báo chí – phát thanh – truyền hình – xuất bản của tỉnh có quy mô đầy đủ và độ bao phủ cao, song mức độ hiện đại hóa, tích hợp dữ liệu và năng lực sản xuất nội dung số vẫn chủ yếu ở mức đáp ứng cơ bản. Hạ tầng kỹ thuật hiện tại chưa đạt chuẩn trung tâm truyền thông hiện đại cấp vùng; việc xây dựng mô hình tòa soạn hội tụ, phát triển báo chí đa nền tảng và ứng dụng công nghệ số trong quản trị truyền thông cần được đẩy mạnh trong giai đoạn tới.

Nhận định chung

Kết cấu hạ tầng văn hóa, thể thao và mạng lưới cơ sở thông tin, báo chí, xuất bản của tỉnh Thanh Hóa đã hình thành tương đối toàn diện theo chiều rộng, với độ bao phủ cao ở cấp cơ sở và từng bước được củng cố ở cấp tỉnh. Hệ thống nhà văn hóa – khu thể thao thôn, bản đạt tỷ lệ gần như toàn diện; trung tâm văn hóa – thể thao cấp xã, phường từng bước được đầu tư; mạng lưới sân bãi thể thao phong trào phát triển rộng khắp; cơ quan báo chí chủ lực của tỉnh được quan tâm đầu tư theo hướng tinh gọn, hiện đại hóa; hệ thống thông tin cơ sở được định hướng chuyển đổi sang nền tảng công nghệ số. Điều này phản ánh rõ sự ưu tiên của tỉnh trong việc nâng cao đời sống tinh thần, thể chất của nhân dân và củng cố năng lực truyền thông chính thống trong bối cảnh mới.

Tuy nhiên, nếu xét ở chiều sâu và mức độ hiện đại hóa, hệ thống hạ tầng hiện nay vẫn còn những điểm nghẽn đáng lưu ý. Ở cấp tỉnh, một số thiết chế văn hóa và thể thao trọng điểm chưa được đầu tư xây dựng mới theo quy hoạch, thiếu các công trình quy mô lớn, đa chức năng và có tính biểu tượng vùng. Sự phân bố chất lượng thiết chế giữa khu vực đồng bằng – ven biển và miền núi còn chênh lệch; nhiều công trình cơ sở tuy đạt tỷ lệ bao phủ cao nhưng trang thiết bị, công năng và khả năng tích hợp chuyển đổi số còn hạn chế. Trong lĩnh vực thể thao thành tích cao, cơ sở chuyên môn hiện đại chưa đáp ứng yêu cầu nâng tầm trung tâm đào tạo vùng. Đối với hệ thống thông tin – báo chí – xuất bản, mặc dù đã có bước chuyển mạnh sang mô hình hội tụ và ứng dụng công nghệ, nhưng năng lực sản xuất nội dung số, hạ tầng dữ liệu dùng chung và mức độ liên thông thông tin cơ sở vẫn cần được tiếp tục hoàn thiện.

Nhìn từ góc độ cấu trúc phát triển, hạ tầng văn hóa – thể thao – thông tin của Thanh Hóa hiện đang ở giai đoạn chuyển tiếp từ mô hình "bao phủ rộng" sang yêu cầu "nâng cao chất lượng và hiện đại hóa". Giai đoạn tới cần tập trung đầu tư

có trọng tâm, ưu tiên các thiết chế đầu mối cấp tỉnh và các công trình có khả năng lan tỏa vùng; đồng thời chuẩn hóa, số hóa và tích hợp đa chức năng hệ thống cơ sở, gắn với phát triển công nghiệp văn hóa, thể thao chuyên nghiệp và truyền thông số. Việc tái cấu trúc đầu tư theo hướng tập trung, đồng bộ và gắn với chuyển đổi số sẽ là điều kiện quan trọng để phát huy vai trò của văn hóa – thể thao – thông tin như một trụ cột mềm trong chiến lược phát triển bền vững của tỉnh đến năm 2030, tầm nhìn 2050.

5. Khoa học và công nghệ

5.1. Thực trạng phát triển

5.1.1. Hoạt động nghiên cứu khoa học

Hoạt động nghiên cứu khoa học trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2021–2025 được triển khai tương đối rộng cả về số lượng nhiệm vụ và phạm vi lĩnh vực, cho thấy nhu cầu ứng dụng khoa học và công nghệ để phục vụ phát triển kinh tế – xã hội của tỉnh ngày càng gia tăng. Hoạt động nghiên cứu đã góp phần tiếp nhận và ứng dụng các quy trình kỹ thuật tiên tiến, xây dựng mô hình ứng dụng có hiệu quả và tạo tác động kinh tế – xã hội thiết thực tại địa bàn triển khai. Tuy vậy, xét theo định hướng phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo theo chiều sâu, hoạt động nghiên cứu vẫn thể hiện rõ xu hướng ứng dụng – chuyển giao, phục vụ các yêu cầu trước mắt; vai trò tạo lập nền tảng tri thức dài hạn và hình thành năng lực nghiên cứu dẫn dắt đổi mới sáng tạo cần tiếp tục được củng cố.

Nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia: Trong giai đoạn 2021–2025, trên địa bàn tỉnh có 33 nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia đang được triển khai (trong đó 27 nhiệm vụ chuyển tiếp từ năm 2020 và 06 nhiệm vụ phê duyệt mới trong các năm 2021, 2022). Thông qua triển khai nhiệm vụ cấp quốc gia, tỉnh đã ứng dụng thành công nhiều quy trình kỹ thuật từ các viện, trường và trung tâm KH&CN lớn của cả nước, từ đó xây dựng nhiều mô hình ứng dụng KH&CN hướng vào giải quyết các vấn đề kinh tế – xã hội địa phương; một số dự án triển khai thành công mang lại hiệu quả thiết thực.

Nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh: Giai đoạn 2021–2025, tỉnh quản lý 368 nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh (trong đó 149 nhiệm vụ chuyển tiếp từ năm 2020 và 219 nhiệm vụ phê duyệt mới trong giai đoạn 2021–2025). Các nhiệm vụ tập trung nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật phục vụ phát triển kinh tế – xã hội, nhất là trong các lĩnh vực nông nghiệp, y dược, du lịch. Cơ cấu nhiệm vụ cho thấy định hướng nghiên cứu của tỉnh gắn với các yêu cầu thực tiễn ngành/lĩnh vực, qua đó tạo ra các kết quả ứng dụng trực tiếp; đồng thời đặt ra

yêu cầu nâng cao chất lượng, quy mô và khả năng lan tỏa công nghệ theo chuỗi giá trị.

5.1.2. Hoạt động đổi mới và chuyển giao công nghệ

Hoạt động đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp đã được quan tâm, với nguồn lực đầu tư tập trung chủ yếu ở một số doanh nghiệp lớn, đặc biệt là các doanh nghiệp KH&CN của tỉnh. Một số doanh nghiệp đã tham gia các chương trình đổi mới công nghệ quốc gia (như công nghệ sản xuất phân bón của Công ty CP Công nông nghiệp Tiến Nông; công nghệ sản xuất bóng của Công ty Delta). Thời gian qua, đã có doanh nghiệp trích lập quỹ phát triển KH&CN để đầu tư, đối ứng vốn, nhận vốn đối ứng cho đổi mới công nghệ, ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN, khởi nghiệp sáng tạo và thương mại hóa kết quả nghiên cứu; trong đó có 02 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực khoa học nông nghiệp và 05 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ.

Thông qua Chính sách khuyến khích phát triển KH&CN trở thành khâu đột phá giai đoạn 2021–2025, tỉnh đã hỗ trợ 02 đơn vị thực hiện đầu tư mới và đổi mới công nghệ trong khám chữa bệnh và sản xuất cát nhân tạo, cho thấy định hướng can thiệp chính sách đã bước đầu tác động tới hoạt động đổi mới công nghệ ở một số lĩnh vực cụ thể.

Tuy nhiên, hoạt động chuyển giao công nghệ hiện nay chủ yếu thực hiện thông qua hợp đồng kinh tế mua bán thiết bị, không có hợp đồng chuyển giao công nghệ riêng. Giai đoạn 2021–2025 chỉ có 01 doanh nghiệp được cấp Giấy chứng nhận đăng ký chuyển giao công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam (công nghệ sản xuất các loại dây cáp điện cho phanh ô tô và xe có động cơ khác, dây cáp điện dùng trong ô tô, xe có động cơ và các sản phẩm điện tử khác). Thực tế này phản ánh mức độ giao dịch chuyển giao công nghệ theo chuẩn hợp đồng chuyển giao còn hạn chế; cơ chế, thiết chế và năng lực hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện chuyển giao theo chiều sâu cần tiếp tục hoàn thiện.

5.1.3. Hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

Hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021–2025 đã hình thành các cấu phần hỗ trợ ban đầu, góp phần lan tỏa tinh thần đổi mới sáng tạo trong cộng đồng. Toàn tỉnh có 02 tổ chức hoạt động theo mô hình hỗ trợ, tư vấn khởi nghiệp ĐMST, gồm: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng và Ứng dụng Chuyển giao KHCN Thanh Hóa và Trung tâm Hỗ trợ Khởi nghiệp ĐMST Hồng Đức, tập trung tư vấn, hỗ trợ khởi nghiệp cho sinh viên và đào tạo về khởi nghiệp cho một số xã trên địa bàn tỉnh. Bên cạnh đó, Tỉnh đoàn Thanh Hóa thường xuyên tổ chức Cuộc thi Dự án khởi nghiệp trong đoàn viên,

thanh niên; mỗi cuộc thi có 30–60 dự án tham dự, qua đó chọn lọc các dự án được hỗ trợ và tham gia các cuộc thi cấp cao hơn.

Trong giai đoạn qua, Thanh Hóa có 60 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo (là các doanh nghiệp tham gia các cuộc thi KH&CN cấp địa phương trở lên và chưa phải là doanh nghiệp KH&CN hoặc doanh nghiệp ứng dụng nông nghiệp/công nghệ cao) và đạt được kết quả tích cực trong sản xuất, kinh doanh thông qua ứng dụng tiến bộ khoa học và kỹ thuật. Tuy nhiên, hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST nhìn chung vẫn đang ở giai đoạn hình thành; các thiết chế trung tâm và cơ chế hỗ trợ theo chuỗi (ươm tạo – tăng tốc – kết nối đầu tư – thương mại hóa) cần được củng cố để nâng mức tác động lan tỏa.

Về Chỉ số đổi mới sáng tạo cấp tỉnh (PII), năm 2025 Thanh Hóa xếp thứ 16/34, thuộc nhóm Trung bình Khá; kết quả phản ánh tương quan tổng thể theo 07 trụ cột và các dữ liệu liên quan (PCI, DTI, PAPI, PAR Index…), qua đó nhận diện các điểm mạnh – điểm yếu để hoạch định chiến lược phát triển dựa trên KH, CN, ĐMST và CĐS.

Hiện nay, tỉnh đang chỉ đạo xây dựng Đề án thành lập Trung tâm hỗ trợ và đổi mới sáng tạo trực thuộc Sở KH&CN theo Thông tư số 10/2025/TT-BKHCN ngày 27/6/2025; đồng thời đang xin ý kiến đối với đề án thành lập Trung tâm tư vấn, chuyển giao KH&CN và Khởi nghiệp ĐMST trực thuộc Trường Cao đẳng Nông nghiệp. Đây là các bước chuẩn bị quan trọng nhằm hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo của tỉnh trong giai đoạn tiếp theo.

5.1.4. Hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng

Giai đoạn 2021–2025, tỉnh đã chỉ đạo triển khai thực hiện các quyết định của Thủ tướng Chính phủ về truy xuất nguồn gốc, nâng cao năng suất chất lượng và kế hoạch tổng thể nâng cao năng suất dựa trên nền tảng KH&CN và ĐMST, qua đó tổ chức các hội nghị tập huấn, hướng dẫn doanh nghiệp áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và các công cụ cải tiến năng suất.

Phong trào Giải thưởng Chất lượng Quốc gia được quan tâm đẩy mạnh và đạt kết quả tích cực; giai đoạn 2021–2025 có 03 doanh nghiệp đạt Giải thưởng Chất lượng Quốc gia. Nhìn chung, công tác quản lý nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng đã góp phần hỗ trợ doanh nghiệp tuân thủ quy định và từng bước tiếp cận các tiêu chuẩn, kỹ thuật tiên tiến, tạo nền tảng nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

5.1.5. Hoạt động sở hữu trí tuệ

Hoạt động sở hữu trí tuệ được triển khai tương đối thường xuyên thông qua đào tạo, tập huấn và hỗ trợ thủ tục đăng ký. Hằng năm, Sở KH&CN phối hợp

với Cục Sở hữu trí tuệ tổ chức lớp tập huấn đăng ký bảo hộ SHTT cho các sở, ngành, trường đại học và tổ chức liên quan, quy mô khoảng 150 lượt người/lớp, riêng năm 2025 đạt 300 lượt người/lớp; đồng thời phối hợp tổ chức trung bình 05 lớp tập huấn/năm phục vụ đăng ký sản phẩm OCOP, khoảng 50 người/lớp.

Giai đoạn 2021–2025, toàn tỉnh có 2.612 đơn đăng ký và 1.397 văn bằng bảo hộ sở hữu công nghiệp được cấp, góp phần nâng cao nhận thức, năng lực cạnh tranh và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ. Công tác quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ tiếp tục được tăng cường; kịp thời xử lý các vấn đề phát sinh khi triển khai mô hình chính quyền địa phương 2 cấp, đẩy mạnh tuyên truyền các quy định mới và nâng cao chất lượng quản lý các nhiệm vụ thuộc Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ. Đáng chú ý, Sở đã tham mưu ban hành văn bản hướng dẫn và giao chỉ tiêu cụ thể về đăng ký bảo hộ sở hữu trí tuệ cho UBND cấp xã thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW năm 2026 theo Công văn số 4397/SKHCN-CNTT&CĐS ngày 31/12/2025.

5.1.6. Hoạt động bảo đảm an toàn bức xạ và ứng dụng năng lượng nguyên tử, đồng vị phóng xạ

Công tác quản lý nhà nước về năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ và hạt nhân được tỉnh quan tâm chỉ đạo sát sao. Giai đoạn 2021–2025, tỉnh đã cấp phép hoạt động và chứng chỉ nhân viên bức xạ cho các cơ sở y tế (gồm 02 cơ sở xạ trị sử dụng 02 máy gia tốc xạ trị, 279 thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế), các đơn vị trong lĩnh vực công nghiệp (20 đơn vị sử dụng 164 nguồn phóng xạ, 28 thiết bị bức xạ phục vụ kiểm tra kỹ thuật trong các hoạt động sản xuất và dịch vụ liên quan), và trong lĩnh vực nông nghiệp (ứng dụng nguồn phóng xạ Ni-63 để phân tích sắc ký khí). Quy mô ứng dụng tương đối lớn theo từng nhóm lĩnh vực cho thấy yêu cầu quản lý chặt chẽ, thường xuyên nhằm bảo đảm an toàn trong quá trình vận hành là nhiệm vụ có tính đặc thù và liên tục.

5.1.7. Phát triển thị trường khoa học và công nghệ

Thị trường KH&CN của tỉnh giai đoạn 2021–2025 được thúc đẩy chủ yếu thông qua điều tra nhu cầu, kết nối cung – cầu, và tham gia các hoạt động/sự kiện công nghệ. Trong giai đoạn này, tỉnh đã tổ chức điều tra, khảo sát nhu cầu cung – cầu công nghệ của 120 doanh nghiệp thuộc các nhóm ngành: nông nghiệp – lâm nghiệp – thủy sản; công nghiệp chế biến – chế tạo; xây dựng; đồng thời tổng hợp và xây dựng dữ liệu thông tin về nhu cầu cung cấp và mua công nghệ. Tỉnh xây dựng 01 nhóm kết nối cung cầu công nghệ với sự tham gia của 100 doanh nghiệp, cá nhân trên ứng dụng Zalo để trao đổi thông tin. Các doanh nghiệp trong tỉnh được kết nối tham gia các hội chợ, hội nghị, hội thảo trực tuyến do Bộ KH&CN

và các đơn vị liên quan tổ chức; đồng thời thành lập các đoàn công tác tham gia các sự kiện như Techfest, Techmart, hội nghị kết nối cung cầu tại các địa phương.

Năm 2025, Sở KH&CN Thanh Hóa đã tổ chức Hội nghị và triển lãm thúc đẩy ứng dụng, chuyển giao đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và kết nối cung cầu thiết bị tại Trung tâm Hội nghị 25B. Tuy nhiên, Thanh Hóa chưa có sàn giao dịch công nghệ thiết bị; dù đã được đưa vào danh mục đầu tư trung hạn giai đoạn 2021–2025, nhưng chưa đủ điều kiện để được phê duyệt. Đây là điểm nghẽn quan trọng về thiết chế trung gian của thị trường KH&CN.

5.2. Thực trạng phát triển mạng lưới cơ sở KHCN&ĐMST

5.2.1. Tổ chức KHCN

Hệ thống tổ chức KH&CN của tỉnh gồm tổ chức KH&CN công lập, đơn vị sự nghiệp công lập có hoạt động KH&CN và tổ chức KH&CN ngoài công lập. Toàn tỉnh có 06 tổ chức KH&CN công lập (gồm 02 trường đại học, 02 viện nghiên cứu và 02 đơn vị sự nghiệp trực thuộc Sở KH&CN). Nhóm đơn vị sự nghiệp công lập có hoạt động KH&CN là các đơn vị sự nghiệp trực thuộc sở, ban, ngành trên địa bàn.

Trường Đại học Hồng Đức có 02 tổ chức KH&CN trực thuộc, ngoài ra có một số tổ chức tự chủ dưới 70%. Các tổ chức KH&CN ngoài công lập đa số trực thuộc tổ chức xã hội – nghề nghiệp hoặc doanh nghiệp, chủ yếu hoạt động dịch vụ KH&CN; đồng thời có một số tổ chức thực hiện chức năng nghiên cứu như trung tâm của Công ty phân bón Tiến Nông, Công ty Dược – Vật tư Y tế…

Các tổ chức KH&CN công lập và đơn vị sự nghiệp công lập có hoạt động KH&CN đang thực hiện tự chủ theo Nghị định 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 và Nghị định 111/2025/NĐ-CP ngày 22/5/2025. Đến nay có hơn 60% tổ chức chuyển sang phương án tự chủ chi thường xuyên; các tổ chức còn lại thực hiện tự chủ một phần và đang chờ phê duyệt đề án phát triển giai đoạn 2025–2030. Một số tổ chức thuộc ngành KH&CN, Nông nghiệp và Môi trường được phê duyệt đề án sáp nhập; theo đó, số lượng tổ chức KH&CN công lập và đơn vị sự nghiệp công lập có hoạt động KH&CN có xu hướng giảm dần, trong khi số lượng tổ chức ngoài công lập có xu hướng tăng (năm 2025 có 03 tổ chức được cấp Giấy chứng nhận hoạt động tổ chức KH&CN). Xu hướng này cho thấy yêu cầu cơ cấu lại mạng lưới theo hướng gắn kết hơn với nhu cầu đổi mới công nghệ của doanh nghiệp và phát triển thị trường KH&CN.

5.2.2. Hạ tầng KHCN

Các phòng thí nghiệm, thử nghiệm trong các lĩnh vực chủ đạo như nông nghiệp, xây dựng tiếp tục mở rộng phạm vi phân tích, kiểm nghiệm, đáp ứng yêu

cầu quản lý nhà nước và nhu cầu của tổ chức, cá nhân; một số doanh nghiệp KH&CN lớn tiếp tục đầu tư trang thiết bị hiện đại cho phòng thí nghiệm và phát triển tổ chức KH&CN trực thuộc. Tuy nhiên, hiện nay tỉnh chưa có phòng thí nghiệm trọng điểm với năng lực nghiên cứu theo hướng mũi nhọn, chiến lược.

Do cơ sở pháp lý và điều kiện thực tiễn để xây dựng Đề án thành lập Khu công nghệ cao Thanh Hóa chưa bảo đảm, nhiệm vụ "Xây dựng Đề án thành lập Khu Công nghệ cao" tạm dừng trong giai đoạn 2021–2025. Trong bối cảnh đó, tỉnh tiếp tục định hướng thu hút các dự án có hàm lượng KH&CN cao từ các tập đoàn kinh tế và doanh nghiệp trong/ngoài tỉnh; đồng thời đẩy mạnh các nhiệm vụ, giải pháp đột phá về khoa học công nghệ, chuyển đổi số, đô thị thông minh và đổi mới sáng tạo theo chỉ đạo của Ban Thường vụ Tỉnh ủy tại Công văn số 2324-CV/TU ngày 13/6/2025.

5.3. Đánh giá tiềm lực khoa học-công nghệ và đổi mới sáng tạo

5.3.1. Nhân lực KHCN&ĐMST

Số lượng nhân lực KH&CN trong những năm qua tăng nhanh, bao gồm cán bộ KH&CN trong cơ quan quản lý nhà nước từ cấp tỉnh đến cơ sở và nhân lực nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ của toàn tỉnh. Tính đến tháng 10/2025, số cán bộ nghiên cứu KH&CN đạt 6,7 FTE/1 vạn dân, gần đạt tỷ lệ 7 FTE/1 vạn dân theo kế hoạch (lưu ý số liệu thống kê chưa đầy đủ tại doanh nghiệp, đặc biệt là cán bộ nghiên cứu độc lập hoặc tại công ty quy mô siêu nhỏ). Nhân lực KH&CN đa số tập trung trong nhóm doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp và tổ chức KH&CN.

5.3.2. Vốn đầu tư cho hoạt động KHCN&ĐMST

Tổng chi ngân sách địa phương cho khoa học công nghệ (chi thường xuyên) giai đoạn 2021–2025 đạt 600.057 triệu đồng, trong đó: năm 2021 137.908 triệu đồng; năm 2022 115.021 triệu đồng; năm 2023 115.424 triệu đồng; năm 2024 115.373 triệu đồng; năm 2025 116.331 triệu đồng. Nhìn chung, việc bố trí, sử dụng ngân sách cho khoa học và công nghệ được thực hiện theo đúng quy định; kinh phí sự nghiệp khoa học được tỉnh bố trí bảo đảm bằng hoặc cao hơn mức Trung ương phân bổ. Nguồn ngân sách sự nghiệp khoa học thực hiện các chính sách, chương trình KH&CN bình quân trong dự toán hằng năm khoảng 1,3%.

5.4. Tổng hợp đánh giá kết quả thực hiện quy hoạch giai đoạn 2021–2025 theo Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023

Đánh giá chung, giai đoạn 2021–2025, mặc dù gặp nhiều khó khăn, ngành khoa học và công nghệ tỉnh Thanh Hóa đã phát huy vai trò động lực đổi mới, sáng tạo và chuyển đổi số, đóng góp thiết thực vào tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng

suất, chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh của nền kinh tế tỉnh, cơ bản hoàn thành các chỉ tiêu cơ bản của Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023.

Hoạt động KH&CN của tỉnh chuyển mạnh từ "mang tính hỗ trợ" sang "mang tính dẫn dắt và kiến tạo phát triển", thể hiện ở việc KH&CN đi vào đời sống, trở thành công cụ nâng cao năng suất và chất lượng; hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp bước đầu hình thành; công tác sở hữu trí tuệ và tiêu chuẩn đo lường chất lượng góp phần xây dựng thương hiệu địa phương; chuyển đổi số trở thành giải pháp trọng tâm trong hiện đại hóa quản lý và phát triển kinh tế số, xã hội số. Đến năm 2024, Thanh Hóa đứng thứ 5 về chỉ số chuyển đổi số (DTI) với điểm số 0,7742; tỷ trọng kinh tế số đạt 10,74% GRDP; toàn tỉnh có 32 doanh nghiệp KH&CN (đứng thứ tư toàn quốc). Sự gắn kết giữa KH&CN với công nghiệp hóa, nông nghiệp hiện đại và phát triển kinh tế vùng ngày càng rõ nét.

Từ thực tiễn 5 năm qua có thể khẳng định khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đã trở thành năng lượng nội sinh, động lực đột phá cho phát triển nhanh và bền vững của tỉnh Thanh Hóa. Đây là nền tảng quan trọng để bước vào giai đoạn 2026–2030 với tầm nhìn phát triển KH&CN hiện đại gắn với kinh tế tri thức, kinh tế số, kinh tế xanh; hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo toàn diện; góp phần thực hiện mục tiêu Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XX về xây dựng Thanh Hóa trở thành tỉnh phát triển toàn diện, kiểu mẫu của cả nước vào năm 2030.

III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT

1. Đánh giá tiềm năng đất đai

1.1. Đánh giá tiềm năng đất đai nhóm đất nông nghiệp

1.1.1. Đánh giá tiềm năng đất đai phát triển sản xuất nông nghiệp

Trong số đất đã sử dụng, nhóm đất nông nghiệp và phi nông nghiệp có thể tận dụng không gian, thời gian để bố trí sắp xếp lại việc sử dụng đất nhằm phát huy tiềm năng của chúng. Trong nhóm đất nông nghiệp có thể tăng thêm diện tích gieo trồng trên đất trồng cây hàng năm (nếu có thị trường tiêu thụ) thông qua chuyển đổi cơ cấu cây trồng, bố trí lại mùa vụ, kiến thiết đồng ruộng; có thể trồng cây hàng năm, cây công nghiệp dài ngày hoặc cây ăn quả, thay thế dần rừng sản xuất, đất trồng lúa có năng suất thấp, có thể sử dụng tối đa mặt nước để nuôi trồng thuỷ sản và xen cá vào lúa đồng sâu. Đây là biện pháp ít tốn kém, có hiệu quả kinh tế và tính khả thi cao.

Đối với đất chưa sử dụng và đất có mặt nước ven biển, có thể khai thác để trồng cây hàng năm, cây công nghiệp dài ngày, cây ăn quả hoặc nông - lâm kết hợp, trồng rừng, khoanh nuôi tái sinh rừng, nuôi trồng thuỷ sản trên phần lớn diện

tích. Núi đá nằm trong rừng phòng hộ, đặc dụng có thể khoanh nuôi phát triển rừng núi đá. Ngoài ra, có thể để khai thác vật liệu xây dựng.

Tiềm năng của đất sẽ được nhân lên qua việc tạo lập các trang trại hướng đến nền sản xuất hàng hoá nâng cao giá trị của đất trong quá trình phát triển.

- Lúa nước: Khả năng mở rộng toàn là khá khó khăn do quy mô nhỏ, phân tán và manh mún và yêu cầu phải có đầu tư cao, đặc biệt là xây dựng các công trình thủy lợi đáp ứng đủ điều kiện nước tưới.

- Hoa màu và cây công nghiệp ngắn ngày tại các vùng đất bằng, ít dốc nhưng có hạn chế về tầng đất mỏng và độ phì thấp. Trước mắt khai thác mở rộng diện tích này trồng màu để đảm bảo đời sống, về lâu dài nên sử dụng trồng cây dài ngày hoặc sản xuất nông-lâm kết hợp.

- Đồng cỏ chăn nuôi: Loại sử dụng đất được đề xuất mở rộng để phát triển chăn nuôi Tập trung ở các xã miền núi và trung du của tỉnh.

- Nông lâm kết hợp: Đây là phương thức sử dụng đất rất đa dạng, tận dụng được cả những vùng đất có nhiều hạn chế. Vì vậy diện tích đất xác định cho phương thức này rất lớn tập trung ở các xã đồi núi và trung du của tỉnh.

- Khả năng mở rộng đất nuôi trồng thủy sản: chủ yếu dựa trên diện tích đất có mặt nước chưa sử dụng.

1.1.2. Đánh giá tiềm năng đất đai phát triển lâm nghiệp

Phát triển lâm nghiệp gắn với nâng cao giá trị kinh tế rừng sản xuất kết hợp với phát triển du lịch và kinh doanh tín chỉ các - bon rừng; đẩy mạnh trồng rừng theo mô hình trồng cây gỗ lớn và trồng rừng phòng hộ; quản lý, bảo tồn và phát triển bền vững rừng đặc dụng, phát triển cây dược liệu, cây dưới tán rừng; tăng cường chế biến sâu các sản phẩm lâm nghiệp, phát triển vùng nguyên liệu gắn với cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững (FSC). Cụ thể: duy trì ổn định 56.000 ha rừng gỗ lớn; phát triển thêm 4.000 ha trồng rừng bằng cây giống nuôi cấy mô; thâm canh 10.780 ha rừng tre, luồng, vầu; trồng mới 1.400 ha quế Ngọc; trồng dược liệu dưới tán rừng 300 ha; phát triển thêm 23.300 ha rừng được cấp chứng chỉ FSC, PESC.

1.1.3. Đánh giá tiềm năng đất đai phát triển nuôi trồng thủy sản

Phát huy hiệu quả tiềm năng, lợi thế để phát triển thủy sản trở thành ngành sản xuất hàng hóa lớn, chất lượng và theo chuỗi giá trị từ sản xuất đến chế biến tiêu thụ; bảo vệ, tái tạo nguồn lợi thủy sản bền vững, bảo tồn đa dạng sinh học, thích ứng với biến đổi khí hậu; thực hiện tốt công tác chống khai thác bất hợp pháp, không báo cáo và không theo quy định (IUU). Tổ chức sản xuất khai thác trên biển theo tổ đoàn kết, tăng cường các biện pháp nhằm giảm tổn thất sau thu hoạch; giảm tai nạn tàu cá trên biển. Khai thác hiệu quả các cảng cá, khu neo đậu

tàu cá, tổ chức tốt dịch vụ hậu cần nghề cá. Khuyến khích ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật trong khai thác thuỷ sản vào thực tế sản xuất để tăng hiệu quả khai thác, tăng thời gian bám biển. Phát triển toàn diện nuôi trồng thủy sản cả 3 loại hình (nước mặn, nước lợ và nước ngọt) theo hướng chuyển đổi cơ cấu sản xuất hiệu quả, bền vững. Tập trung phát triển các sản phẩm chủ lực, như sau: Tôm ổn định diện tích đất nuôi 4.200 ha (tôm chân trắng 1.000 ha, tôm sú 3.200 ha) sản lượng 20.000 tấn; ngao nuôi 1.000 ha, sản lượng 18.000 tấn; sản phẩm hải sản khai thác xa bờ: Tổng số tàu cá khai thác xa bờ 1.114 tàu, sản lượng khai thác xa bờ ước đạt 93 nghìn tấn.

1.2. Đánh giá tiềm năng đất đai nhóm đất phi nông nghiệp

1.2.1. Tiềm năng sử dụng đất phát triển công nghiệp, dịch vụ

Chỉ tiêu để đánh giá tiềm năng cho phát triển công nghiệp gồm: vị trí địa lý, địa hình, địa chất, nguồn nguyên liệu, điều kiện cơ sở hạ tầng, thị trường, lao động và chính sách đầu tư phát triển. Thanh Hoá có nguồn tài nguyên khoáng sản tương đối dồi dào, nguyên liệu cho công nghiệp chế biến nông sản, lâm sản, thuỷ sản, vật liệu xây dựng khá phong phú, lại tập trung để hình thành các vùng công nghiệp tập trung. Ngoài ra có thể phát triển các cụm công nghiệp nhỏ khai thác chế biến khoáng sản, nông - lâm - thuỷ hải sản và phát triển làng nghề truyền thống. Lực lượng lao động của tỉnh khá dồi dào. Đây chính là tiềm năng phát triển công nghiệp của tỉnh. Một thuận lợi lớn của tỉnh là đã có một số khu công nghiệp phát triển như KCN Bỉm Sơn, các KCN trong khu kinh tế Nghi Sơn, KCN Đình Hương Tây Bắc Ga... sẽ làm động lực cho các KCN, CCN khác phát triển.

Thanh Hoá có tiềm năng du lịch rất phong phú, đa dạng, gồm cả tài nguyên du lịch thiên nhiên và tài nguyên du lịch nhân văn, là điều kiện thuận lợi để phát triển nhiều loại hình du lịch hấp dẫn như du lịch biển, du lịch mạo hiểm, du lịch văn hóa-lịch sử, du lịch sinh thái…

Thanh Hoá có bờ biển dài với nhiều bãi biển đẹp như Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn, Hải Tiến-Hoằng Hóa, Hải Hoà-Tĩnh Gia,... Các bãi biển này đều có đặc điểm chung là dài, độ dốc thoải, cát trắng mịn, nước trong... rất phù hợp cho tắm biển và các hoạt động vui chơi giải trí. Bên cạnh những bãi tắm đẹp là những thắng cảnh như hòn Trống Mái, đền Độc Cước, đền Cô Tiên ở Sầm Sơn... Ngoài khơi có các đảo như Hòn Nẹ, Hòn Mê,... làm cho các tuyến du lịch ven biển thêm phần hấp dẫn. Hiện nay, bãi biển Sầm Sơn đã được khai thác với cơ sở hạ tầng tương đối hoàn chỉnh. Các bãi biển khác hầu như vẫn còn giữ nguyên vẻ hoang sơ với môi trường thoáng đãng, trong lành và đang được đầu tư xây dựng như: Nam Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa...Thanh Hoá còn có nhiều hang động đẹp gắn với các truyền thuyết như động Từ Thức (Nga Sơn), động Hồ Công (Vĩnh Lộc), động Tiên Sơn (TP. Thanh Hoá). Vườn quốc gia Bến En, các khu bảo tồn thiên nhiên

Pù Luông, Pù Hu, khu sinh thái Hàm Rồng, vườn cò Tiến Nông, suối cá thần Cẩm Lương (Cẩm Thuỷ)... là những tài nguyên du lịch sinh thái quý giá.

Thanh Hoá là miền đất văn hoá rất lâu đời (núi Đọ, Đông Sơn). Các nền văn hóa Đông Sơn, văn hóa Đa Bút, địa danh hang Con Moong mới phát hiện ở Thạch Thành… cùng với những địa danh gắn liền với những tên tuổi của các anh hùng hào kiệt, các danh nhân như: Triệu Thị Trinh, Lê Hoàn, Lê Lợi, Lê Văn Hưu, Đào Duy Từ... đã để lại nhiều dấu ấn trong lịch sử đấu tranh dựng nước và giữ nước của dân tộc Việt Nam, trong đó, nhiều di tích đã được Nhà nước xếp hạng và đang được trùng tu, tôn tạo ở quy mô quốc gia như: Đền Bà Triệu, Lam Kinh, thành Nhà Hồ, thái miếu Nhà Lê… Đây là những tài sản vô cùng quý giá, không chỉ có ý nghĩa lịch sử, giáo dục mà còn có thể khai thác phục vụ phát triển du lịch.

1.2.2. Đánh giá tiềm năng sử dụng đất xây dựng cơ sở hạ tầng

Đầu tư cải tạo, nâng cấp các công trình thủy lợi đầu mối, công trình trọng điểm của tỉnh, trọng tâm là đầu tư một số dự án lớn trong giai đoạn 2026-2030, gồm: Hiện đại hóa hệ thống thủy lợi Bái Thượng thích ứng với biến đổi khí hậu, tỉnh Thanh Hóa (sử dụng vốn vay ADB); Dự án thủy lợi kết hợp thủy điện Cẩm Hoàng trên sông Mã, tỉnh Thanh Hóa; dự án cơ sở hạ tầng nước có khả năng chống chịu khí hậu và toàn diện cho các hộ sản xuất nhỏ ở nông thôn tỉnh Thanh Hóa (sử dụng vốn vay của IFAD và viện trợ không hoàn lại của AF).

- Tiếp tục đầu tư cải tạo, nâng cấp các công trình thủy lợi, đê điều, phòng chống thiên tai từ các nguồn ngân sách của Trung ương, địa phương nhằm hạn chế tối đa các hư hỏng nhỏ phát triển thành các sự cố lớn, bảo đảm an toàn công trình và vùng hạ du đập, góp phần nâng cao năng lực, khả năng chống chịu của kết cấu hạ tầng như: đầu tư nâng cấp các hồ chứa, xây dựng mới các trạm bơm đảm bảo quy hoạch (trạm bơm tiêu trên kênh An Thái, đầu tư nâng cấp 39 hồ chứa hư hỏng mất an toàn, cụm trạm bơm Lưu - Phong - Châu); đầu tư tu bổ, sửa chữa, nâng cấp, khôi phục các công trình thuỷ lợi khu vực miền núi bị anh hưởng thiên tai năm 2025 gây ra; nạo vét nâng cao năng lực tiêu cho các sông, trục tiêu chính trên địa bàn tỉnh (mở rộng cống tiêu Quảng Châu, sông Nhơm, sông Cầu Chày, sông Hoàng, sông Hoạt, sông Dừa, sông Lý); nâng cấp các tuyến đê và cống dưới đê Trung ương và địa phương; xử lý các vị trí sạt lở bờ biển trên địa bàn tỉnh.

- Hạn chế việc san lấp ao, hồ, hệ thống thoát nước nội bộ trong đô thị và khu vực nông thôn nâng cao khả năng tiêu thoát đảm bảo đáp ứng nhu cầu phát triển KTXH, gắn với Chương trình mục tiêu tái cơ cấu ngành nông nghiệp và phòng, chống giảm nhẹ thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu, ổn định đời sống dân cư. Tiếp tục đổi mới, hoàn thiện và triển khai có hiệu quả cơ chế, chính sách phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới.

- Tiếp tục đôn đốc, kiểm tra việc tổ chức thực hiện Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Đề án phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển đến năm 2030; hoàn thiện các kế hoạch, phương án PCTT phù hợp với thực tế địa phương; chỉ đạo kịp thời khắc phục hậu quả nhằm giảm nhẹ thiệt hại và nhanh chóng phục hồi sản xuất, ổn định đời sống nhân dân; kết hợp hài hoà giữa biện pháp công trình và phi công trình trong đó chú trọng việc di dời dân cư đảm bảo an toàn về người và tài sản.

- Tập trung đầu tư, nâng cấp, xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu khí tượng thủy văn, giám sát biến đổi khí hậu để phục vụ công tác quản lý nhà nước, dự báo, cảnh báo về khí tượng thủy văn, biến đổi khí hậu.

1.2.3. Đánh giá tiềm năng sử dụng đất xây dựng đô thị, nông thôn

Tiềm năng cho phát triển đô thị của tỉnh Thanh Hóa còn rất lớn dựa trên mục tiêu đến năm 2030, tỷ lệ đô thị hóa tỉnh Thanh Hóa đạt bình quân chung cả nước. Quy mô, chất lượng các đô thị trong hệ thống đô thị đảm bảo đầy đủ các tiêu chí, tiêu chuẩn quốc gia về phân loại đô thị và phân loại đơn vị hành chính. Đến năm 2030, tỷ lệ đô thị hóa tỉnh Thanh Hóa đạt mức cao hơn bình quân chung cả nước. Phát triển cân đối, hợp lý các nhóm là đô thị trung tâm tỉnh và nhóm đô thị là đô thị trung tâm tiểu vùng thuộc tỉnh. Phát triển đô thị Thanh Hóa và một số đô thị là đô thị liên phường, đô thị mới liên xã trực thuộc tỉnh có trình độ phát triển kinh tế - xã hội, trình độ phát triển hạ tầng đô thị đạt mức cao theo tiêu chuẩn quốc gia về đô thị loại II, là những đô thị có vai trò ảnh hưởng cấp vùng và quốc gia (tỉ lệ đô thị hóa năm 2030 đạt 50% trở lên).

Tiềm năng đối với khu dân cư nông thôn được xác định trên cơ sở:

- Quy hoạch sắp xếp lại các khu dân cư nông thôn để không ngừng nâng cao đời sống và các điều kiện sinh hoạt của nhân dân. Nghiên cứu xây dựng các điểm định cư nông thôn thích ứng với biến đổi khí hậu. Di dời các khu dân cư ở vùng thiên tai, vùng khó khăn về khu quy hoạch mới. Huy động mọi nguồn lực của xã hội để thực hiện xây dựng các điểm dân cư nông thôn, các trung tâm xã theo quy hoạch được duyệt. Phát triển hình thái không gian dân cư nông thôn theo đặc trưng của từng vùng.

- Phát triển các trung tâm cụm xã trở thành các trung tâm dịch vụ, gắn với sản xuất nông nghiệp, công nghiệp vừa và nhỏ, tiểu thủ công nghiệp tại khu vực nông thôn, phù hợp với tập quán sinh hoạt và đáp ứng tiêu chí xây dựng nông thôn mới.

- Kết hợp không gian văn hóa truyền thống của địa phương với thiết chế văn hóa làng xã, xây dựng đời sống văn minh. Bảo tồn và phát triển các khu vực làng nghề, kết hợp phát triển du lịch, dịch vụ thương mại.

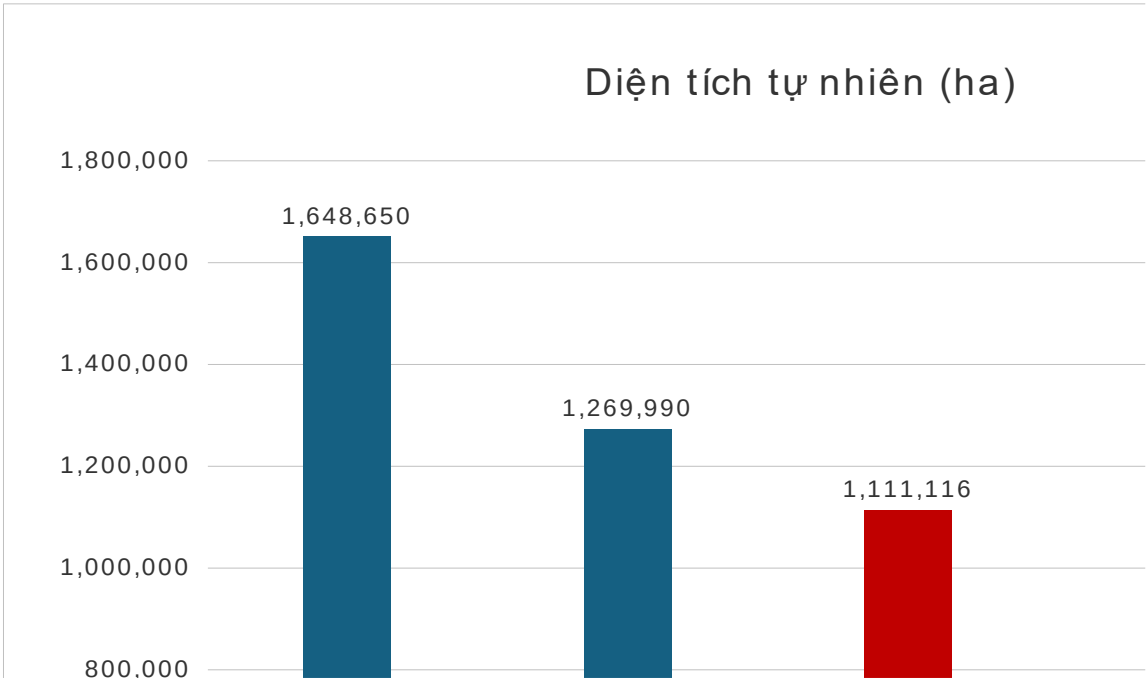
- Cải tạo, xây dựng kiến trúc nhà ở và cơ sở hạ tầng nông thôn phù hợp với điều kiện sống của dân cư theo đặc trưng từng vùng, không phá vỡ cảnh quan sinh thái nông thôn; đối với các điểm dân cư mới phát triển phải có quy hoạch kiến trúc cảnh quan phù hợp với truyền thống, đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội.

2. Hiện trạng sử dụng đất

2.1. Đánh giá hiện trạng sử dụng đất theo mục đích sử dụng

Căn cứ kết quả kiểm kê đất đai năm 2024 của tỉnh Thanh Hoá, tính đến hết 31/12/2024, diện tích tự nhiên toàn tỉnh là 1.111.116ha; đứng thứ 3/5 tỉnh, thành phố trong vùng Bắc Trung Bộ và đứng thứ 8/34 tỉnh thành phố trong cả nước.

Hình 11. So sánh diện tích tự nhiên các tỉnh, thành phố trong vùng Bắc Trung Bộ



Bảng 4. Diện tích, cơ cấu theo mục đích sử dụng đất năm 2024 tỉnh Thanh Hoá

TT	Mục đích sử dụng đất	Mã loại đất	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
1	Nhóm đất nông nghiệp	NNP	912.090	82,09
2	Nhóm đất phi nông nghiệp	PNN	179.371	16,14
3	Nhóm đất chưa sử dụng	CSD	19.655	1,77
	Tổng		**1.111.116**	**100,00**

Nguồn: Theo số liệu kiểm kê đất đai năm 2024 tỉnh Thanh Hoá

2.1.1. Nhóm đất nông nghiệp

Tính đến 31/12/2024, diện tích nhóm đất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh có 912.090ha, chiếm 82,09% diện tích tự nhiên toàn tỉnh, trong đó:

- Đất trồng lúa có diện tích 135.677ha, chiếm 14,88% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp. Đất trồng lúa phân bổ trên hết các phường, xã của tỉnh. Các địa phương có diện tích đất trồng lúa trong tỉnh như: phường Đông Quảng 2.272,76ha; xã Nông Cống 2.267,52ha; xã Vĩnh Lộc 2.109,32ha; xã Thạch Bình 1.905,20ha;… Phần lớn các phường xã có diện tích trồng lúa lớn đều có địa hình bằng phẳng, hệ thống hạ tầng thuỷ lợi hoàn thiện, nên chủ động được nước tưới, tạo điều kiện cho việc thâm canh, tăng năng suất, nâng cao hệ số sử dụng đất, đem lại hiệu quả trong sản xuất, góp phần đảm bảo an ninh lương thực trên địa bàn tỉnh.

- Đất trồng cây hằng năm khác có diện tích 57.369ha, chiếm 6,29% diện tích nhóm đất nông nghiệp. Một số địa phương có diện tích đất trồng cây hằng năm khác lớn như: xã Quý Lương 1.787,33ha; xã Sao Vàng 1.647,10ha; xã Hà Long 1.264,52ha; xã Vân Du 1.254,20ha; xã Phú Yên 1.065,22ha.

- Đất trồng cây lâu năm có diện tích 44.947ha, chiếm 4,93% diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất rừng đặc dụng có diện tích 82.787ha, chiếm 9,08% diện tích nhóm đất nông nghiệp. Đất rừng đặc dụng phân bổ tại 37/166 xã, phường trên địa bàn tỉnh chủ yếu tại các khu vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên. Một số địa phương có diện tích đất rừng đặc dụng lớn như: xã Yên Nhân 8.844,93ha; xã Hoá Quỳ 6.584,62ha xã Bót Mọt 6.426,95ha.

- Đất rừng phòng hộ có diện tích 158.355ha, chiểm 17,36% diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất rừng sản xuất có diện tích 413.088ha, chiếm 45,29% diện tích nhóm đất nông nghiệp. Đây là loại đất có diện tích lớn nhất trong nhóm đất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh, phân bổ hầu khắp các địa phương trong tỉnh, đạt 141/166 xã, phường.

- Đất nuôi trồng thuỷ sản có 13.299ha, chiếm 1,46% diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất chăn nuôi tập trung có 568ha, chiếm 0,06% diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất làm muối có 197ha, tập trung tại các địa phương ven biển có diêm nghiệp phát triển như: phường Ngọc Sơn, phường Nghi Sơn,…

- Đất nông nghiệp khác có 5.804ha, chiếm 0,64% diện tích nhóm đất nông nghiệp.

2.1.2. Nhóm đất phi nông nghiệp

Đến hết năm 2024, diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh có 179.371ha, chiếm 16,14% diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Một số loại đất chủ yuu trong nhóm đất phi nông nghiệp như:

- Đất ở tại nông thôn có 46.586ha, chiếm 25,97% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp, phân bổ trên địa bàn các xã của tỉnh.

- Đất ở tại đô thị có 12.249ha, chiếm 6,83% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp, phân bổ tại các phường, nơi thực hiện chính quyền đô thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá.

- Đất quốc phòng có 5.721ha, chiếm 3,19% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Đất an ninh có 3.752ha, chiếm 2,09% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Đất xây dựng công trình sự nghiệp có 4.829ha, chiếm 2,69% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp có 13.706ha, chiếm 7,64% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh, trong đó: Đất khu công nghiệp có 1.707ha; đất cụm công nghiệp có 1.102ha; đất thương mại, dịch vụ 1.400ha; đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp có 5.068ha và đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản có 4.429ha.

- Đất có mục đích công cộng có 56.320ha, chiếm 31,40% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh, trong đó: Đất công trình giao thông có 38.256ha; Đất công trình thủy lợi có 13.455ha; Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng có 2.869ha,…

- Đất tôn giáo có 190ha, chiếm 0,11% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Đất tín ngưỡng có 149ha, chiếm 0,08% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt có 5.683ha, chiếm 3,17% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Đất có mặt nước chuyên dùng có 29.613ha, chiếm 16,51% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Đất phi nông nghiệp khác có 34ha, chiếm 0,02% diện tích nhóm đất phi nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

2.1.3. Nhóm đất chưa sử dụng

Đến hết 31/12/2024, diện tích nhóm đất chưa sử dụng trên địa bàn tỉnh có 19.655ha, chiếm 1,77% diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Trong giai đoạn tới tiếp tục khai thác hiệu quả, tối đa đất chưa sử dụng đưa vào sử dụng các mục đích nông nghiệp và phi nông nghiệp.

2.2. Biến động sử dụng đất trên địa bàn tỉnh

Bảng 5. Biến động sử dụng đất 2020-2024 tỉnh Thanh Hoá

TT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Diện tích năm 2020	Diện tích năm hiện trạng 2024	
				Diện tích	Tăng (+) Giảm (-)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(5)-(4)
	Tổng diện tích tự nhiên		**1.111.471**	**1.111.116**	**-355**
1	***Nhóm đất nông nghiệp***	***NNP***	**916.467**	**912.090**	**-4.377**
1.1	Đất trồng lúa	LUA	139.551	135.677	-3.874
1.1.1	Đất chuyên trồng lúa	LUC	125.037	123.979	-1.058
1.1.2	Đất trồng lúa còn lại	LUK	14.514	11.698	-2.816
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác	HNK	58.714	57.369	-1.345
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	45.710	44.947	-763
1.4	Đất rừng đặc dụng	RDD	82.706	82.787	80
1.5	Đất rừng phòng hộ	RPH	159.592	158.355	-1.237
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	410.420	413.088	2.667
	Trong đó: Đất có rừng sản xuất là rừng tự nhiên	*RSN*	154.581	119.486	-35.095
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	13.427	13.299	-129
1.8	Đất chăn nuôi tập trung	CNT		568	568
1.9	Đất làm muối	LMU	279	197	-82

TT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Diện tích năm 2020	Diện tích năm hiện trạng 2024	
				Diện tích	Tăng (+) Giảm (-)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(5)-(4)
1.10	Đất nông nghiệp khác	NKH	6.068	5.804	-263
2	***Nhóm đất phi nông nghiệp***	***PNN***	**171.345**	**179.371**	**8.026**
2.1	Đất ở tại nông thôn	ONT	49.010	46.586	-2.424
2.2	Đất ở tại đô thị	ODT	7.497	12.249	4.753
2.3	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	529	538	10
2.4	Đất quốc phòng	CQP	5.696	5.721	25
2.5	Đất an ninh	CAN	3.735	3.752	17
2.6	Đất xây dựng công trình sự nghiệp	DSN	4.496	4.829	333
2.6.1	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	894	958	64
2.6.2	Đất xây dựng cơ sở xã hội	DXH	52	67	15
2.6.3	Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	313	329	15
2.6.4	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	1.892	2.049	157
2.6.5	Đất xây dựng cơ sở thể dục, thể thao	DTT	1.183	1.231	47
2.6.6	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ	DKH		0	0
2.6.7	Đất xây dựng cơ sở môi trường	DMT		0	
2.6.8	Đất xây dựng cơ sở khí tượng thủy văn	DKT		2	
2.6.9	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG			
2.6.10	Đất xây dựng công trình sự nghiệp khác	DSK	161	193	32
2.7	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	CSK	10.771	13.706	2.935

TT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Diện tích năm 2020	Diện tích năm hiện trạng 2024	
				Diện tích	Tăng (+) Giảm (-)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(5)-(4)
2.7.1	Đất khu công nghiệp	SKK	1.040	1.707	667
2.7.2	Đất cụm công nghiệp	SKN	465	1.102	637
2.7.3	Đất khu công nghệ thông tin tập trung	SCT			
2.7.4	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	1.140	1.400	259
2.7.5	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	4.336	5.068	732
2.7.6	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	SKS	3.790	4.429	639
2.8	Đất có mục đích công cộng	CCC	53.801	56.320	2.520
2.8.1	Đất công trình giao thông	DGT	35.781	38.256	2.475
2.8.2	Đất công trình thủy lợi	DTL	13.890	13.455	-435
2.8.3	Đất công trình cấp nước, thoát nước	DCT		0	
2.8.4	Đất công trình phòng, chống thiên tai	DPC		0	
2.8.5	Đất có di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên	DDD	629	530	-99
2.8.6	Đất công trình xử lý chất thải	DRA	264	375	111
2.8.7	Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng	DNL	2.662	2.869	207
2.8.8	Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin	DBV	31	31	-1
2.8.9	Đất chợ dân sinh, chợ đầu mối	DCH	202	206	4
2.8.10	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng	DKV	341	599	257
2.9	Đất tôn giáo	TON	166	190	24
2.10	Đất tín ngưỡng	TIN	142	149	8
2.11	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng;	NT	5.591	5.683	92

TT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Diện tích năm 2020	Diện tích năm hiện trạng 2024	
				Diện tích	Tăng (+) Giảm (-)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(5)-(4)
	đất cơ sở lưu trữ tro cốt	D			
2.12	Đất có mặt nước chuyên dùng	TVC	29.118	29.613	496
2.12.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá	MNC	7.156	7.279	123
2.12.2	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	21.962	22.334	372
2.13	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	56	34	-22
3	***Nhóm đất chưa sử dụng***	***CSD***	***23.660***	***19.655***	***-4.004***

Tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh có 1.111.116ha, giảm 355ha so với diện tích tự nhiên năm 2020. Diện tích tự nhiên toàn tỉnh có sự thay đổi trong giai đoạn 2020-2024 do thực hiện việc kiểm kê đất đai theo đơn vị hành chính 2 cấp theo Nghị quyết 1669/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban thường vụ Quốc hội khóa XV và do cập nhật lại địa giới theo Quyết định số 513/QĐ-TTg và khu vực ven biển. Cụ thể như sau:

2.2.1. Nhóm đất nông nghiệp

Nhóm đất nông nghiệp năm 2024 có 912.090ha, giảm 4.377ha so năm 2020, nguyên nhân chủ yếu so chuyển mục đích sang các loại đất nhóm đất phi nông nghiệp, thực hiện các công trình dự án trên địa bàn tỉnh.

- Đất trồng lúa năm 2024 có 135.677ha, giảm 3.874ha so với năm 2020, nguyên nhân giảm do chuyển đổi cơ cấu cây trồng từ đất trồng lúa sang các loại khác có giá trị kinh tế cao hơn và do thu hồi để thực hiện các công trình dự án đất ở, đất khu công nghiệp, cụm công nghiệp, đất giao thông, thủy lợi, đất cơ sở giáo dục đào tạo, đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp và một số dự án khác.

- Đất trồng cây hằng năm khác năm 2024 có 57.369ha, giảm 1.345ha so với năm 2020, nguyên nhân giảm do thu hồi để thực hiện các dự án nhà ở, đường giao thông, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, các dự án đất trang trại và một số dự án khác.

- Đất trồng cây lâu năm hiện trạng năm 2024 có 44.947ha, giảm 763ha so với năm 2020, nguyên nhân giảm do chuyển đổi mục đích sử dụng sang đất ở tại nông thôn, đất ở tại đô thị và thu hồi để thực hiện các dự án mở rộng, nâng cấp đường giao thông, khu công nghiệp, cụm công nghiệp…

- Đất rừng đặc dụng năm 2024 có 82.787ha, giảm 80ha so với năm 2020 do rà soát, đối chiếu, thống nhất số liệu đất lâm nghiệp (theo Quyết định số 769/QĐ-UBND ngày 11/6/2025 của UBND tỉnh về công bố hiện trạng rừng tỉnh Thanh Hóa năm 2024) với số liệu, đất lâm nghiệp do địa phương tổng hợp trong kết quả kiểm kê đất đai năm 2024.

- Đất rừng phòng hộ năm 2024 có 158.355ha, tăng 1.237ha so với năm 2020 do rà soát, đối chiếu, thống nhất số liệu đất lâm nghiệp (theo Quyết định số 769/QĐ-UBND ngày 11/6/2025 của UBND tỉnh về công bố hiện trạng rừng tỉnh Thanh Hóa năm 2024) với số liệu, đất lâm nghiệp do địa phương tổng hợp trong kết quả kiểm kê đất đai năm 2024.

- Đất rừng sản xuất năm 2024 có 413.088ha, giảm 2.667ha so với năm 2020 do rà soát, đối chiếu, thống nhất số liệu đất lâm nghiệp (theo Quyết định số 769/QĐ-UBND ngày 11/6/2025 của UBND tỉnh về công bố hiện trạng rừng tỉnh Thanh Hóa năm 2024) với số liệu, đất lâm nghiệp do địa phương tổng hợp trong kết quả kiểm kê đất đai năm 2024, ngoài ra còn do thu hồi để thực hiện các dự án đường giao thông và một số dự án khu công nghiệp, cụm công nghiệp.

- Đất nuôi trồng thuỷ sản năm 2024 có 13.299ha, giảm 129ha do các xã, phường rà soát lại hiện trạng sử dụng đất, một số xã thực hiện đo đạc địa chính và do thực hiện một số dự án nhằm phát triển kinh tế, xã hội trên địa bàn tỉnh.

- Đất chăn nuôi tập trung có 568ha, tăng 568ha so với năm 2020 do đây là loại đất mới được tách từ đất nông nghiệp khác được thực hiện trong quá trình điều tra, rà soát trong kỳ kiểm kê đất đai năm 2024 và một số dự án mới, tại các xã: Tiên Trang, Quảng Bình, Quảng Ngọc, Quảng Chính, Xuân Bình, Hậu Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Phú, Ngọc Trạo, Ngọc Liên…

- Đất làm muối có năm 2024 có 197ha, giảm 82ha so với năm 2020 do thực hiện các dự án khu dân cư, đường giao thông và khu nuôi trồng thủy sản Cảnh Long tại phường Hải Bình.

- Đất nông nghiệp khác năm 2024 có 5.804ha, giảm 263ha so với năm 2020 do thực hiện các dự án đường giao thông và tách một phần diện tích sang đất chăn nuôi tập trung và một số xã phường rà soát lại hiện trạng sử dụng đất.

2.2.2. Nhóm đất phi nông nghiệp

Nhóm đất phi nông nghiệp năm 2024 toàn tỉnh có 179.371ha, tăng 8.026ha so với năm 2020 do thực hiện các dự án nhằm phát triển kinh tế, xã hội, an ninh, quốc phòng trên địa bàn tỉnh, cụ thể như sau:

- Đất ở tại nông thôn có 46.586ha, giảm 2.424ha so với năm 2020 nguyên nhân giảm là do thực hiện sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã thuộc tỉnh Thanh Hóa theo Nghị quyết số 1686/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội, một số đơn vị hành chính trước đây là xã, nay chuyển thành phường; đồng thời giảm do thu hồi để thực các dự án đường giao thông và một số địa phương rà soát lại hiện rạng sử dụng đất, bóc tách từ các khoanh đất trồng cây lâu năm, trồng cây hằng năm khác do năm 2019 tổng hợp là đất ở tại nông thôn.

- Đất ở tại đô thị có 12.249ha, tăng 4.753ha so với năm 2020. Nguyên nhân chủ yếu do chuyển mục đích sử dụng đất, thực hiện các dự án khu dân cư, thực hiện sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã thuộc tỉnh Thanh Hóa theo Nghị quyết số 1686/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội một số đơn vị trước đây là xã, nay chuyển thành phường (cụ thể các xã: Định Hải, Ninh Hải, Hải Hòa, Bình Minh, Hải Thanh, hải Nhân, Đông Vinh, Đông Quang, Đông Yên, Đông Văn, Đông Phú), đồng thời tăng do một số địa phương thực hiện các dự án khu dân cư.

- Đất xây dựng trụ sở cơ quan có 538ha, tăng 10ha so với năm 2020. Nguyên nhân tăng do thực hiện xây dựng các công trình trụ sở cơ quan nhà nước, diện tích tăng đều trên địa bàn các xã, phường trên địa bàn tỉnh.

- Đất quốc phòng có 5.721ha, tăng 25ha so với năm 2020 do thực hiện rà soát, đối chiếu, thống nhất số liệu đất quốc phòng (do Bộ Quốc phòng chuyển đến) với số liệu đất quốc phòng do địa phương tổng hợp trong kết quả kiểm kê đất đai năm 2024.

- Đất an ninh năm 2024 có 3.752ha, tăng 17ha so với năm 2020 do thực hiện rà soát, đối chiếu, thống nhất số liệu an ninh do Công an tỉnh Thanh Hóa chuyển đến với số liệu đất an ninh, do địa phương tổng hợp trong kết quả kiểm kê đất đai năm 2024.

- Đất xây dựng công trình sự nghiệp có 4.829ha, tăng 333ha so với năm 2020. Nguyên nhân tăng do thực hiện một số dự án xây dựng các công trình sự nghiệp, rà soát hiện trạng sự dụng đất tại kiểm kê đất đai 2024.

- Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp có 13.706ha, tăng 2.935ha so với năm 2020. Nguyên nhân tăng do thu hồi các loại đất để thực hiện các dự án khu công nghiệp, cụm công nghiệp, trong đó: Đất khu công nghiệp tăng 667ha so với năm 2020; đất cụm công nghiệp tăng 637ha so với năm 2020; đất thương mại

– dịch vụ tăng 259ha so với năm 2020; đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp 732ha so với năm 2020; đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản tăng 639ha so với năm 2020.

- Đất có mục đích công cộng có 56.320ha, tăng 2.520ha so với năm 2020. Nguyên nhân tăng do trong giai đoạn 2019-2024 tỉnh Thanh Hóa thực hiện xây dựng nông thôn mới nên các công trình công cộng được tập trung xây dựng để đảm bảo chuẩn nông thôn mới, nông thôn mới nâng cao, kiểu mẫu. Trong đó: đất công trình giao thông tăng 2.475ha so với năm 2020; đất công trình thuỷ lợi giảm 435ha;…

- Đất tôn giáo năm 2024 có 190ha, tăng 24ha so với năm 2020. Nguyên nhân tăng do thực hiện giao đất cho một số công trình tôn giáo, rà soát lại hiện trạng cho đúng, đủ theo thực tế sử dụng đất tại huyện (cũ) như: Triệu Sơn, Quảng Xương, Nga Sơn...

- Đất tín ngưỡng năm 2024 có 149ha, tăng 8ha so với năm 2020, nguyên nhân tăng do điều kiện xét mục đích sử dụng tín ngưỡng khác nhau giữa các kỳ kiểm kê.

- Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt có 5.683ha, tăng 92ha so với năm 2020 do thực hiện chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện các dự án nhà tang lễ, nghĩa trang, nghĩa địa.

- Đất có mặt nước chuyên dùng có 29.613ha, tăng 496ha so với năm 2020. Nguyên nhân tăng do thực hiện dự án Hồ Vũng Sú và rà soát lại hiện trạng sử dụng đất và rà soát lại hiện trạng sử dụng đất.

- Đất phi nông nghiệp khác có diện tích 34ha, giảm 22ha so với năm 2020 để thực hiện các dự án khu dân cư..

2.2.3. Nhóm đất chưa sử dụng

Nhóm đất chưa sử dụng năm 2024 có 19.655ha, giảm 4.004ha so với năm 2020. Nguyên nhân giảm do được khai thác đưa vào sử dụng, thực hiện các dự án: nhà ở, nâng cấp mở rộng đường giao thông, khu công nghiệp, cụm công nghiệp...

2.3. Đánh giá kết quả thực hiện quy hoạch

Căn cứ Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ quyết định phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hoá thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045, UBND tỉnh Thanh Hoá đã tổ chức thực hiên công tác thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, cho phép chuyển mục đích sử dụng đất theo quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt. Kết quả thực hiện cụ thể như sau:

- Nhóm đất nông nghiệp năm 2024 có 912.090 ha, giảm 4.377ha so với năm 2020, đạt tỷ lệ thực hiện 19,77% so với chỉ tiêu phân bổ đến năm 2030.

- Nhóm đất phi nông nghiệp năm 2024 có 179.371ha, tăng 8.026ha so với năm 2020, đạt tỷ lệ thực hiện 25,36% so với chỉ tiêu phân bổ đến năm 2030.

- Nhóm đất chưa sử dụng năm 2024 có 19.655ha, giảm 4.004ha so với năm 2020, đạt tỷ lệ thực hiện 42,14% so với chỉ tiêu phân bổ đến năm 2030.

Bảng 6. Kết quả thực hiện quy hoạch đến ngày 31/12/2024 tỉnh Thanh Hoá

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Năm hiện trạng 2020	Diện tích được duyệt tại QĐ 153/QĐ-TTG	Kết quả thực hiện			Diện tích còn lại chưa thực hiện
					Đến 31/12/2024	Trong đó:		
						Tăng (+), giảm (-)	Tỷ lệ (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(6)-(4)	(8)=(7)/[(5)-(4)]*100	(9)=(6)-(5)
	Tổng diện tích tự nhiên		**1.111.471,36**	**1.111.471,36**	**1.111.116,40**	**-354,96**		**-354,96**
1	***Đất nông nghiệp***	***NNP***	***916.467,07***	***894.325,36***	***912.090,13***	***-4.376,94***	***19,77***	***17.764,77***
1.1	Đất trồng lúa	LUA	139.551,23	122.053,00	135.677,17	-3.874,06	22,14	13.624,17
1.1.1	Đất chuyên trồng lúa	LUC	125.036,76	120.162,00	123.978,68	-1.058,08	21,71	3.816,68
1.1.2	Đất trồng lúa còn lại	LUK	14.514,47		11.698,49	-2.815,98		
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác	HNK	58.713,91		57.368,98	-1.344,93		
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	45.709,56	47.655,88	44.946,86	-762,70	39,19	-2.709,02
1.4	Đất rừng đặc dụng	RDD	82.706,44	82.073,00	82.786,57	80,13	12,65	713,57
1.5	Đất rừng phòng hộ	RPH	159.591,99	160.469,00	158.354,82	-1.237,17	141,07	-2.114,18
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	410.420,41	391.212,00	413.087,54	2.667,13	13,89	21.875,54
	Trong đó: Đất có rừng SX là rừng tự nhiên	*RSN*	*154.580,59*	*141.620,00*	*119.485,52*	*-35.095,07*	*270,78*	*-22.134,48*
1.7	Đất nuôi trồng thuỷ sản	NTS	13.427,25		13.298,69	-128,56		

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Năm hiện trạng 2020	Diện tích được duyệt tại QĐ 153/QĐ-TTG	Kết quả thực hiện			Diện tích còn lại chưa thực hiện
					Đến 31/12/2024	Trong đó:		
						Tăng (+), giảm (-)	Tỷ lệ (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(6)-(4)	(8)=(7)/[(5)-(4)]*100	(9)=(6)-(5)
1.8	Đất chăn nuôi tập trung	CNT			568,40	568,40		
1.9	Đất làm muối	LMU	278,68		196,88	-81,80		
1.10	Đất nông nghiệp khác	NKH	6.067,60		5.804,23	-263,37		
2	***Đất phi nông nghiệp***	***PNN***	***171.344,72***	***202.990,00***	***179.371,05***	***8.026,33***	***25,36***	**-23.618,95**
2.1	Đất ở tại nông thôn	ONT	49.009,76	40.925,41	46.585,79	-2.423,97	29,98	5.660,38
2.2	Đất ở tại đô thị	ODT	7.496,79	22.826,46	12.249,47	4.752,68	31,00	-10.576,99
2.3	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	528,50	574,52	538,41	9,91	21,53	-36,11
2.4	Đất quốc phòng	CQP	5.695,68	10.994,00	5.720,79	25,11	0,47	-5.273,21
2.5	Đất an ninh	CAN	3.735,15	4.017,00	3.751,73	16,58	5,88	-265,27
2.6	Đất xây dựng công trình sự nghiệp	DSN	4.496,02	5.803,41	4.828,84	332,82	25,46	-974,57
2.6.1	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	894,13	1.157,26	957,80	63,67	24,20	-199,46
2.6.2	Đất xây dựng cơ sở xã hội	DXH	52,25		67,38	15,13		

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Năm hiện trạng 2020	Diện tích được duyệt tại QĐ 153/QĐ-TTG	Kết quả thực hiện			Diện tích còn lại chưa thực hiện
					Đến 31/12/2024	Trong đó:		
						Tăng (+), giảm (-)	Tỷ lệ (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(6)-(4)	(8)=(7)/[(5)-(4)]*100	(9)=(6)-(5)
2.6.3	Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	313,49	479,00	328,82	15,33	9,26	-150,18
2.6.4	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	1.892,07	2.266,53	2.048,90	156,83	41,88	-217,63
2.6.5	Đất xây dựng cơ sở thể dục, thể thao	DTT	1.183,21	1.691,90	1.230,57	47,36	9,31	-461,33
2.6.6	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ	DKH			0,27	0,27		
2.6.7	Đất xây dựng cơ sở môi trường	DMT			0,19	0,19		
2.6.8	Đất xây dựng cơ sở khí tượng thủy văn	DKT			1,92	1,92		
2.6.9	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG						
2.6.10	Đất xây dựng công trình sự nghiệp khác	DSK	160,87	208,72	192,99	32,12	67,12	-15,73
2.7	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	CSK	10.770,78	23.045,21	13.705,95	2.935,17	23,91	-9.339,26
2.7.1	Đất khu công nghiệp	SKK	1.039,55	6.045,00	1.706,70	667,15	13,33	-4.338,30
2.7.2	Đất cụm công nghiệp	SKN	464,87	3.271,20	1.102,14	637,27	22,71	-2.169,06
2.7.3	Đất khu công nghệ thông tin tập trung	SCT						

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Năm hiện trạng 2020	Diện tích được duyệt tại QĐ 153/QĐ-TTG	Kết quả thực hiện			Diện tích còn lại chưa thực hiện
					Đến 31/12/2024	Trong đó:		
						Tăng (+), giảm (-)	Tỷ lệ (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(6)-(4)	(8)=(7)/[(5)-(4)]*100	(9)=(6)-(5)
2.7.4	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	1.140,34	3.053,80	1.399,73	259,39	13,56	-1.654,07
2.7.5	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	4.336,33	5.952,95	5.068,22	731,89	45,27	-884,73
2.7.6	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	SKS	3.789,69	4.722,26	4.429,16	639,47	68,57	-293,11
2.8	Đất có mục đích công cộng	CCC	53.800,62	57.936,56	56.320,39	2.519,77	60,92	-1.616,17
2.8.1	Đất công trình giao thông	DGT	35.781,02	38.989,09	38.255,87	2.474,85	77,14	-733,22
2.8.2	Đất công trình thủy lợi	DTL	13.890,17	13.917,06	13.455,49	-434,68	1.616,53	-461,57
2.8.3	Đất công trình cấp nước, thoát nước	DCT			0,19	0,19		
2.8.4	Đất công trình phòng, chống thiên tai	DPC			0,06	0,06		
2.8.5	Đất có di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên	DDD	628,92	1.018,01	529,95	-98,97	25,44	-488,06
2.8.6	Đất công trình xử lý chất thải	DRA	263,85	669,41	374,92	111,07	27,39	-294,49
2.8.7	Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng	DNL	2.662,06	3.290,99	2.868,70	206,64	32,86	-422,29
2.8.8	Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin	DBV	31,42	52,00	30,83	-0,59	2,85	-21,17
2.8.9	Đất chợ dân sinh, chợ đầu mối	DCH	201,75		205,68	3,93	1,95	205,68

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Năm hiện trạng 2020	Diện tích được duyệt tại QĐ 153/QĐ-TTG	Kết quả thực hiện			Diện tích còn lại chưa thực hiện
					Đến 31/12/2024	Trong đó:		
						Tăng (+), giảm (-)	Tỷ lệ (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(6)-(4)	(8)=(7)/[(5)-(4)]*100	(9)=(6)-(5)
2.8.10	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng	DKV	341,43		598,70	257,27	75,35	598,70
2.9	Đất tôn giáo	TON	166,15	220,25	189,87	23,72	43,85	-30,38
2.10	Đất tín ngưỡng	TIN	141,50		149,22	7,72	5,45	149,22
2.11	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt	NTD	5.590,92	5.767,69	5.683,33	92,41	52,28	-84,36
2.12	Đất có mặt nước chuyên dùng	TVC	29.117,78		29.613,32	495,54		
2.12.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá	MNC	7.155,85		7.279,27	123,42		
2.12.2	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	21.961,93		22.334,05	372,12		
2.13	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	56,00		33,95	-22,05		
3	***Đất chưa sử dụng***	***CSD***	***23.659,57***	***14.156,00***	***19.655,22***	***-4.004,35***	***42,14***	**5.499,22**

Ghi chú:

Chỉ đánh giá kết quả thực hiện đối với các chỉ tiêu sử dụng đất được phân bổ tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023.

3. Tính hợp lý và hiệu quả của việc sử dụng đất

3.1. Hiệu quả kinh tế - xã hội, môi trường của việc sử dụng đất

3.1.1. Hiệu quả kinh tế - xã hội

Kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế của các loại hình sử dụng đất hiện có trên địa bàn tỉnh cho thấy các kiểu sử dụng đất khác nhau dẫn đến kết quả hiệu quả rất khác nhau.

* Đất trồng lúa: Hiện tại đất trồng lúa của tỉnh có các kiểu sử dụng đất chính là đất 1 vụ lúa; Đất 1 lúa - màu; Đất 2 vụ lúa; Đất 2 lúa - màu. Trong đó giá trị sản xuất của kiểu sử dụng đất 2 lúa - màu cao nhất còn đất trồng lúa có hiệu quả kinh tế được đánh giá ở mức thấp đến trung bình.

* Đất trồng cây hàng năm khác: Trên đất trồng cây hàng năm khác của tỉnh có các kiểu sử dụng đất chuyên trồng rau màu có giá trị sản xuất rất cao.

* Đất trồng cây lâu năm: Hiện tại kiểu sử dụng đất thuộc nhóm này chủ yếu là trồng cây ăn quả và nhìn chung đều có giá trị gia tăng cũng như hiệu quả đầu tư ở mức trung bình.

* Đất lâm nghiệp: Kiểu sử dụng đất rừng đặc dụng, rừng phòng hộ và rừng sản xuất có giá trị sản xuất, giá trị gia tăng và hiệu quả đầu tư đều ở mức từ trung bình đến cao;

* Đất ở: các khu ở đô thị có giá trị sản xuất và hiệu quả đầu tư ở ở mức rất cao; tuy nhiên có sự chênh lệch rất lớn giữa đất ở đô thị và đất ở nông thôn.

* Đất bãi thải, xử lý chất thải không tạo ra giá trị sản xuất, do đó không tạo ra giá trị gia tăng và hiệu quả đầu tư.

* Đất nghĩa trang, nghĩa địa cũng không tạo ra giá trị sản xuất, do đó không tạo ra giá trị gia tăng và hiệu quả đầu tư.

* Đất chưa sử dụng: Loại hình đất chưa sử dụng không tạo ra giá trị sản xuất nên không tạo ra giá trị gia tăng và hiệu quả đầu tư, do đó hiệu quả kinh tế được đánh giá ở mức thấp.

Ngoài ra việc thực hiện quy hoạch sử dụng đất còn mang lại những hiệu quả kinh tế vô cùng to lớn khác mà trước hết là đáp ứng được nhu cầu sử dụng đất đai cho việc thúc đẩy phát triển kết cấu hạ tầng, mở rộng giao lưu thương mại, phục vụ phát triển kinh tế, đảm bảo quốc phòng, an ninh và an sinh xã hội như: Xây dựng và mở rộng Khu kinh tế Nghi Sơn, các Khu công nghiệp, cụm công nghiệp, cảng hàng không Thọ Xuân, đường nối cảng hàng không Thọ Xuân với Khu kinh tế Nghi Sơn, cảng nước sâu Nghi Sơn, Đại lộ Nam sông Mã (giai đoạn

1), Khu neo đậu tầu thuyền nghề cá Lạch Trường, Bệnh viện Ung bướu... Tổng thu tiền sử dụng đất thời kỳ 2016 - 2020, đạt 28.513 tỷ đồng, chiếm 22,04% trong tổng thu ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh đã góp phần không nhỏ cho việc tăng thu ngân sách và đầu tư cho các chương trình phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng - an ninh của địa phương.

Được xác định thông qua chỉ tiêu về giải quyết nhu cầu lao động; mức độ chấp nhận của người sử dụng đất; mức độ phù hợp với chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội; mức độ phù hợp với chiến lược quy hoạch ngành. Việc xác định hiệu quả xã hội rõ ràng đối với khoanh đất, đơn vị chất lượng đất đánh giá cho mục đích nông nghiệp.

Đối với loại hình sử dụng đất phi nông nghiệp chỉ tiêu giải quyết nhu cầu lao động và mức độ chấp nhận của người sử dụng đất được tính như hiệu quả kinh tế (theo các khu vực cụ thể của khoanh đất điều tra từ đó tính trung bình cho 01 ha).

Hiệu quả xã hội được phân 3 mức: thấp, trung bình, cao. Sau khi đồng nhất đánh giá 4 chỉ tiêu theo phương pháp cho điểm: giải quyết nhu cầu lao động; mức độ chấp nhận của người sử dụng đất; mức độ phù hợp với chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế xã hội; mức độ phù hợp với chiến lược ngành.

Kết quả điều tra theo các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả xã hội các loại sử dụng đất trên địa bàn cho thấy:

- Về khả năng giải quyết nhu cầu lao động

+ Đối với các mục đích sử dụng nông nghiệp: Đa phần các kiểu sử dụng đất có giá trị ngày công ở mức thấp và trung bình.

+ Đối với các loại hình sử dụng đất phi nông nghiệp: các khu vực cũ (đã sử dụng ổn định) đều có khả năng giải quyết nhu cầu lao động ở mức thấp. Các khu vực mới (có dự án), khả năng giải quyết nhu cầu lao động của các loại hình sử dụng đất khác nhau là khác nhau, trong đó: đất khu, cụm công nghiệp có số lao động cao nhất; tiếp đến là đất thương mại, dịch vụ và đất khai thác khoáng sản và thấp nhất là đất nghĩa trang nghĩa địa.

- Về mức độ chấp nhận của người sử dụng đất: trên địa bàn đa số các kiểu sử dụng đất được người dân đánh giá cao. Đây cũng là những kiểu sử dụng đã sử dụng ổn định, phù hợp với khả năng của người sử dụng đất, có khả năng duy trì hoặc mở rộng diện tích trong tương lai. Nhóm các kiểu sử dụng đất có mức độ chấp nhận của người sử dụng đất ở mức trung bình bao gồm: 1 vụ lúa, sắn,…do lúa chủ yếu là tự túc tự cấp, giá trị sản xuất thấp; sắn có hiệu quả kinh tế khá cao song diện tích mở rộng cũng không nhiều và là cây gây ảnh hưởng tới môi trường;

rừng không có hiệu quả kinh tế tuy nhiên cũng được chấp nhận ở mức trung bình do chỉ phải đầu tư công trồng và các chi phí khác được nhà nước hỗ trợ.

- Về mức độ phù hợp với chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội: hầu hết các loại hình sử dụng đất (mục đích sử dụng đất) đều được đánh giá trung bình đến cao về mức độ phù hợp với chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

- Về mức độ phù hợp với chiến lược, quy hoạch ngành: 90-95% đều ở mức cao trên các loại hình sử dụng đất (mục đích sử dụng đất). Một hiệu quả xã hội khác từ kết quả thực hiện quy hoạch sử dụng đất trên địa bàn thời gian qua là đã tạo sự chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tích cực với việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất hợp lý từ đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp để nâng cao được hiệu quả sử dụng đất, nhất là đối với đất chưa đưa vào khai thác, đất sản xuất nông nghiệp có hiệu quả thấp. Quá trình chuyển đổi này cũng tạo điều kiện để giải quyết việc làm khu vực nông thôn, hạn chế việc người dân bỏ đất, bỏ làng đi lao động tại các tỉnh, thành khác trong cả nước.

3.1.2. Hiệu quả xã hội và môi trường

Công tác lập quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất được chú trọng, tạo cơ sở pháp lý cho quản lý, sử dụng đất đai hiệu quả, đúng quy định. Công tác GPMB được tập trung chỉ đạo quyết liệt, cơ bản đáp ứng yêu cầu phục vụ triển khai các dự án. Công tác bảo vệ môi trường được tăng cường; kịp thời xử lý, khắc phục các sự cố môi trường. Các chỉ tiêu chủ yếu về môi trường đều đạt mục tiêu Nghị quyết đại hội đề ra.

Công tác ứng phó với biến đổi khí hậu được chú trọng; đã đưa vào vận hành hệ thống cảnh báo lũ ống, lũ quét và sạt lở đất tại khu vực miền núi (giai đoạn 1). Công tác phòng chống, khắc phục hậu quả thiên tai được triển khai chủ động, linh hoạt, kịp thời, hạn chế thiệt hại về người và tài sản của Nhà nước và Nhân dân.

4. Những tồn tại trong việc sử dụng đất

4.1. Những kết quả đạt được

Thực hiện Quyết định số 153/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hoá thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045. UBND tỉnh đã kịp thời ban hành các văn bản chỉ đạo thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất trên địa bàn thành phố theo quy định hiện hành đã đáp ứng nhu cầu sử dụng đất cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, khai thác được tiềm năng đất đai, tăng nguồn thu cho ngân sách để đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng, phát

triển đô thị; góp phần từng bước làm thay đổi diện mạo của đô thị và cơ sở hạ tầng tỉnh Thanh Hoá, tạo được quỹ đất phục vụ cho công tác kêu gọi đầu tư.

4.2. Tồn tại

Công tác giải phóng mặt bằng còn khó khăn, vướng mắc do hệ thống chính sách chưa đồng nhất.

Một số chỉ tiêu quan trọng như: Đất khu công nghiệp, cụm công nghiệp, đất phát triển hạ tầng đạt tỷ lệ thấp; Một số dự án đăng ký nhu cầu sử dụng đất không phù hợp với khả năng và tiến độ thực hiện.

Đăng ký nhu cầu sử dụng đất một số ngành có liên quan đến sử dụng đất phi nông nghiệp còn nặng về định hướng lâu dài mà chưa cân nhắc đầy đủ đến khả năng thực hiện trong kỳ quy hoạch, kế hoạch nên dẫn đến kết quả thực hiện còn thấp so với chỉ tiêu quy hoạch và kế hoạch. Điều này liên quan đến công tác dự báo trong quy hoạch của các ngành.

Nguồn lực đầu tư thực hiện các công trình, dự án còn thiếu chủ động và còn hạn chế nên ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện, chậm so với quy hoạch nêu ra.

Nhiều công trình dự án triển khai chậm do công tác thu hồi đất, giải phóng mặt bằng gặp nhiều vướng mắc làm giảm tính khả thi trong thực hiện quy hoạch sử dụng đất.

4.3. Những nguyên nhân

Có sự chênh lệch về diện tích tự nhiên và các loại đất nông nghiệp, phi nông nghiệp, chưa sử dụng là do phương pháp và tiêu chí thống kê, kiểm kê năm 2024 có sự thay đổi so với quy định trước.

Nhiều diện tích đất đã thu hồi để thực hiện dự án nhưng chưa đưa vào sử dụng kịp thời do thiếu vốn đầu tư; nhiều diện tích đất bãi bồi ven sông, ven biển đã được bồi đắp làm cho quỹ đất chưa sử dụng tăng lên đáng kể.

Việc dự báo lập quy hoạch cho công tác đầu tư xây dựng một số dựa án xác định trong quy hoạch giai đoạn trước chưa sát thực tế.

IV. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN VÀ SỰ PHÙ HỢP VỀ PHÂN BỐ PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN CỦA HỆ THỐNG ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN, CÁC KHU CHỨC NĂNG

1. Thực trạng phát triển hệ thống đô thị

1.1. Thực trạng phát triển và sự phân bố không gian đô thị

1.1.1. Đơn vị hành chính, hệ thống đô thị

a) Đơn vị hành chính:

Sau khi hình thành chính quyền địa phương 2 cấp, tỉnh Thanh Hóa gồm có 166 đơn vị hành chính cấp xã, gồm: 19 phường, 147 xã.

b) Hệ thống đô thị:

Hiện có:

- 06 khu vực đô thị liên phường hiện hữu, đô thị mới liên xã đã được công nhận loại đô thị:

+ Khu vực đô thị Thanh Hóa[11] (gồm 07 phường: Hạc Thành, Quảng Phú, Hàm Rồng, Nguyệt Viên, Đông Tiến, Đông Sơn, Đông Quang)

+ Khu vực đô thị Sầm Sơn[12] (gồm 02 phường: Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn)

+ Khu vực đô thị Bỉm Sơn[13] (gồm 02 phường: Bỉm Sơn, Quang Trung)

+ Khu vực đô thị Nghi Sơn[14] (gồm 08 phường: Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, Hải Bình, Trúc Lâm, Nghi Sơn; 02 xã Các Sơn, Trường Lâm)

+ Khu vực thị trấn Lam Sơn, thị trấn Sao Vàng và khu vực dự kiến mở rộng (loại IV)[15].

+ Khu vực thị trấn Ngọc Lặc và khu vực dự kiến mở rộng (loại IV)[16].

- 39 khu vực đô thị nằm trong xã gồm:

+ 29 Khu vực thị trấn cũ (trừ các thị trấn Ngọc Lặc, Lam Sơn, Sao Vàng đã nằm trong các khu vực được công nhận đô thị loại IV)

+ 10 Khu vực thuộc xã đã được công nhận đạt tiêu chí đô thị loại V.

---

[11] Thuộc Quy hoạch chung Đô thị Thanh Hoá đến năm 2040 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 259/QĐ-TTg ngày 17 tháng 3 năm 2023

[12] Thuộc Điều chỉnh Quy hoạch chung Thành phố Sầm Sơn đến năm 2040 được Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 2525/QĐ-UBND ngày 17/7/2017

[13] Thuộc Điều chỉnh Quy hoạch chung Thị xã Bỉm Sơn đến năm 2045 được Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 1268/QĐ-UBND ngày 17/4/2023

[14] Thuộc Quy hoạch chung Đô thị Tĩnh Gia đến năm 2035 được Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 2208/QĐ-UBND ngày

[15] Thuộc Quy hoạch chung Đô thị Lam Sơn - Sao Vàng đến năm 2040 được Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số số 5086/QĐ-UBND ngày 29/12/2023.

[16] Thuộc Quy hoạch chung Đô thị Trung tâm vùng miền núi phía Tây đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 được Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 5042/QĐ-UBND ngày 27/12/2016

Bảng 7. Danh mục các đô thị liên phường hiện có, đô thị mới liên xã đã được công nhận loại đến năm 2025

TT	Tên đô thị	Loại đô thị (năm công nhận)	Diện tích	Dân số (trước 7/2025)	Mật độ	Số xã, phường
			(km2)	*(người)*	*(người/km2)*	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Đô thị Thanh Hóa[17]	Loại I (2024)	228,21	448.856	1.967	7
2	Đô thị Sầm Sơn[18]	Loại III (2017)	44,94	112.632	2.506	8
3	Đô thị Bỉm Sơn[19]	Loại III (2015)	63,86	59.993	939	6
4	Đô thị Nghi Sơn[20]	Loại IV (2019)	455,61	257.630	565	8
5	Khu vực thị trấn Ngọc Lặc và khu vực dự kiến mở rộng[21]	Loại IV (2017)	35,40	24.595	695	2
6	Khu vực thị trấn Lam Sơn, thị trấn Sao Vàng và khu vực dự kiến mở rộng[22]	Loại IV (2018)	85,90	60.411	703	2

[17] Các phường Hạc Thành, Hàm Rồng, Quảng Phú, Nguyệt Viên, Đông Tiến, Đông Sơn, Đông Phú

[18] Các phường Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn

[19] Các phường Bỉm Sơn, Quang Trung

[20] Các phường Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, Hải Bình, Trúc Lâm, Nghi Sơn

[21] Các xã Ngọc Lặc, Minh Sơn

[22] Các xã Lam Sơn, Sao Vàng

Bảng 8. Bảng. Danh mục các khu vực đô thị thuộc xã (thị trấn cũ hoặc khu vực đã được công nhận loại đô thị) trên địa bàn toàn tỉnh Thanh Hóa đến trước tháng 7/2025[23]

TT	Tên thị trấn cũ hoặc khu vực được công nhận loại đô thị	Năm thành lập	Nay thuộc xã	Diện tích	Dân số (trước 7/2025)	Mật độ dân số
				(km2)	*(người)*	*(người/km2)*
(1)	*(2)*	*(3)*	*(4)*	*(5)*	*(6)*	*(7)*
I	**Thị trấn huyện lỵ cũ trước tháng 7/2025**					
1	Thọ Xuân	1965	Thọ Xuân	4,774	8.622	1.806
2	Nông Cống	1987	Nông Cống	11,562	15.293	1.323
3	Nga Sơn	1988	Nga Sơn	7,082	13.685	1.933
4	Hà Trung	1988	Hà Trung	5,117	11.341	2.216
5	Triệu Sơn	1988	Triệu Sơn	8,494	16.951	1.996
6	Thường Xuân	1988	Thường Xuân	49,527	10.561	213
7	Bút Sơn	1989	Hoằng Hóa	7,735	15.570	2.013
8	Quán Lào	1989	Yên Định	8,240	13.563	1.646
9	Hậu Lộc	1989	Hậu Lộc	9,900	13.000	1.313
10	Yên Cát	1989	Như Xuân	31,268	10.802	345
11	Kim Tân	1990	Thạch Thành	10,770	11.886	1.104
12	Lang Chánh	1991	Linh Sơn	26,820	9.991	373
13	Vĩnh Lộc	1992	Vĩnh Lộc	4,738	8.653	1.826
14	Cành Nàng	1994	Bá Thước	25,224	10.188	404
15	Bến Sung	2002	Như Thanh	21,918	11.343	518
16	Mường Lát	2003	Mường Lát	126,247	7.250	57
17	Hồi Xuân	2019	Hồi Xuân	72,805	7.819	107
18	Phong Sơn	2019	Cẩm Thủy	34,420	20.166	586
19	Sơn Lư	2019	Quan Sơn	52,021	6.024	116
20	Tân Phong	2019	Lưu Vệ	14,637	24.044	1.643

[23] Trừ các thị trấn Lam Sơn, Sao Vàng, Ngọc Lặc thuộc các khu vực đô thị liên xã đã được công nhận loại đô thị trước tháng 7/2025

TT	Tên thị trấn cũ hoặc khu vực được công nhận loại đô thị	Năm thành lập	Nay thuộc xã	Diện tích	Dân số (trước 7/2025)	Mật độ dân số
				(km2)	*(người)*	*(người/km2)*
(1)	*(2)*	*(3)*	*(4)*	*(5)*	*(6)*	*(7)*
21	Thiệu Hóa	2019	Thiệu Hóa	17,210	19.007	1.104
II	**Thị trấn thuộc huyện cũ (không phải huyện lỵ) trước tháng 7/2025**					
22	Vân Du	2004	Vân Du	44,476	9.556	215
23	Nưa	2019	Tân Ninh	21,204	9.846	464
24	Thống Nhất	2009	Yên Phú	17,427	5.813	334
25	Quý Lộc	2021	Quý Lộc	13,558	7.061	521
26	Yên Lâm	2021	Quý Lộc	17,249	12.524	726
27	Hậu Hiền	2022	Thiệu Toán	10,419	10.825	1.039
28	Hà Long	2024	Hà Long	48,410	9.786	202
29	Hà Lĩnh	2024	Tống Sơn	24,090	8.572	356
III	**Khu vực đô thị mới thuộc xã đã được công nhận loại đô thị trước tháng 7/2025**					
1	Khu vực Quảng Lợi	2014	Tiên Trang	5,30	7.650	1.443
2	Khu vực Thạch Quảng	2015	Thạch Quảng	20,35	6.918	340
4	Khu vực Yên Mỹ	2015	Công Chính	13,20	5.023	380
5	Khu vực Xuân Lai	2017	Xuân Lập	5,32	5.190	975
6	Khu vực Xuân Thiên	2017	Thọ Lập	8,02	8.155	1.017
7	Khu vực Kiểu	2017	Yên Trường	4,24	5.520	1.302
8	Khu vực Định Tân	2017	Định Tân	7,58	6.137	809
9	Khu vực Quảng Bình	2018	Quảng Bình	7,13	6.622	929
10	Khu vực Bồng	2025	Biện Thượng	33,37	15.758	472

1.1.2. Thực trạng phát triển hệ thống các đô thị

1.1.2.1. Phát triển hạ tầng đô thị theo các chỉ tiêu được duyệt

a) Về phát triển hạ tầng đô thị:

* Hạ tầng xã hội:

Tổng diện tích sàn nhà ở tại khu vực đô thị toàn tỉnh đến năm 2025 khoảng 39,95 triệu m2 sàn. Diện tích sàn nhà ở bình quân khu vực đô thị toàn tỉnh đến 12/2024 đạt 31,8 m2/người (ước đến 12/2025 đạt khoảng 32,3 m2/người); tỷ lệ nhà ở kiên cố đạt 97,5% (đã vượt mục tiêu so với Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh là: Diện tích sàn nhà ở đến năm 2025 đạt 21,0 m2/người; đến năm 2030 đạt 24,0 m2/người, nhà ở kiên cố đạt 85%).

Đất cây xanh đô thị tại các đô thị toàn tỉnh đạt bình quân khoảng 10,48 m2/người; trong đó đất cây xanh công cộng khu vực nội thành, nội thị đạt bình quân khoảng 3,91 m2/người (diện tích đất cây xanh bình quân tại các đô thị và khu vực nội thành, nội thị cơ bản đạt theo Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh và Nghị quyết 06-NQ/TW giai đoạn đến năm 2025). Tuy nhiên, chỉ tiêu cây xanh bình quân tại các đô thị là không đồng đều, đặc biệt các phường thiếu diện tích đất cây xanh công cộng khu vực đô thị hiện hữu; nhiều khu vực phát triển miền núi chưa có cây xanh công cộng cấp đô thị.

Công trình dịch vụ công cộng đô thị: Tổng số giường bệnh đa khoa, chuyên khoa cấp đô thị tại các khu vực đô thị tỉnh Thanh Hóa đạt khoảng 3.620 giường, bình quân 47,8 giường/1 vạn dân (toàn tỉnh đạt bình quân khoảng 38,5 giường/1 vạn dân); bình quân đạt cao so với tiêu chuẩn Phân loại đô thị tại Nghị quyết 1210 của UBTVQH13; các công trình công cộng khác như giáo dục, thể dục thể thao, văn hóa, dịch vụ thương mại đã được bố trí tập trung tại các đô thị để phục vụ các khu vực xung quanh. Tuy nhiên việc phân bố các công trình này theo hệ thống chưa đầy đủ, nhiều đô thị còn thiếu các hạng mục công trình công cộng theo đúng tiêu chuẩn.

* Hạ tầng kỹ thuật đô thị:

- Về giao thông đô thị:

+ Tỷ lệ đất giao thông tại đô thị loại I (thành phố Thanh Hóa cũ) đạt 16,44% (12/2023), đô thị loại III (thành phố Sầm Sơn, thị xã Bỉm Sơn cũ) đạt bình quân 21,13%, đô thị loại IV, V đạt bình quân khoảng 16,5%; cơ bản diện tích đất giao thông tại các đô thị chưa đạt chỉ tiêu theo Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh và Quy hoạch Tỉnh được duyệt (mục tiêu đất giao thông đô thị chiếm 20÷25% đất xây dựng đô thị)

+ Tỷ lệ vận tải hành khách công cộng đạt trung bình tại các đô thị đạt khoảng 10,5%, đạt mục tiêu đề ra đến năm 2025 tại Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh (khoảng trên 5%).

- Về cấp điện và chiếu sáng: tỷ lệ đường phố chính đô thị có hệ thống chiếu sáng tại các đô thị loại III trở lên đạt từ 92,5÷100%; tại các đô thị loại IV, V đạt bình quân 81,5%; tỷ lệ chiếu sáng các đường khu nhà ở, ngõ xóm đạt bình quân 82,7%. Cơ

bản đạt các chỉ tiêu theo mục tiêu đề ra theo giai đoạn đến năm 2025 tại Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh.

- Về cấp nước đô thị:

+ Tỷ lệ dân cư được cấp nước hợp vệ sinh tại các đô thị đạt bình quân 97,3%; tiêu chuẩn cấp nước bình quân đạt 106,43 lít/người.ngày.đêm. Cơ bản cấp nước sạch bình quân đạt chỉ tiêu theo mục tiêu đề ra tại Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh cho giai đoạn đến năm 2025, tuy nhiên tại một số địa phương vẫn chưa có hệ thống cấp nước sinh hoạt tập trung.

- Về thoát nước thải và vệ sinh môi trường đô thị:

+ Mật độ đường ống thoát nước chính đô thị đạt bình quân 5,64 km/km2.

+ Tỷ lệ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt đạt bình quân 6,56%, nhìn chung rất thấp so với yêu cầu. Tại các phường thuộc tỉnh chỉ đạt từ 21÷30%; tại các thị trấn cơ bản chưa có hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung.

- Tỷ lệ thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt đô thị đạt bình quân đạt 73,64%; chất thải công nghiệp đạt 84,46%; chất thải rắn y tế nguy hại đạt 90,71%.

* Về kinh tế đô thị, phát triển đô thị tăng trưởng xanh, đô thị thông minh:

- Mức tăng trưởng giá trị sản xuất 3 năm gần nhất tại đô thị trên địa bàn đạt từ 10÷15%; tỷ lệ tăng dân số hàng năm đạt 0,95%.

- Đến nay chưa có đô thị lập báo cáo đô thị tăng trưởng xanh hàng năm, chưa có công trình xanh được công nhận trên địa bàn các đô thị trong toàn tỉnh.

- Hiện nay đang thí điểm thực hiện các dự án đô thị thông minh tại Thành phố Thanh Hóa cũ, thành phố Sầm Sơn cũ; tuy nhiên trên địa bàn toàn tỉnh chưa có các khu đô thị, khu chức năng được thiết kế theo mô hình xanh, thông minh.

b) Đánh giá việc thực hiện các chỉ tiêu phát triển đô thị theo Chương trình phát triển đô thị, Quy hoạch hệ thống đô thị nông thôn quốc gia, Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa được duyệt:

- Các chỉ tiêu đã đạt vượt so với mục tiêu tại Chương trình phát triển đô thị đến năm 2030, gồm:

+ Chỉ tiêu diện tích sàn nhà ở bình quân (đến nay đã đạt khoảng 31,2m2/người; vượt so với chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 24m2/người).

+ Chỉ tiêu tỷ lệ nhà ở kiên cố, bán kiên cố (đến nay đã đạt khoảng 95,0%; vượt so với chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 85%).

- Các chỉ tiêu cơ bản đạt tiến độ, có thể hoàn thành vào năm 2030, gồm:

+ Tỷ lệ đô thị hóa toàn tỉnh (đến nay ước đạt khoảng 36,4%; chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 50%).

+ Chỉ tiêu về tỷ lệ đất giao thông đô thị (đến nay tại các đô thị loại I, II đạt bình quân khoảng 17,0%, tại các đô thị loại III, IV, V đạt bình quân khoảng 18,5%; chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là tại các đô thị loại I, II đạt bình quân khoảng 25,0%, tại các đô thị loại III, IV, V đạt bình quân khoảng 20,0%).

+ Chỉ tiêu về tỷ lệ dân cư được sử dụng nước sạch, hợp vệ sinh (đến nay ước đạt khoảng 98,0%; chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 100%).

+ Chỉ tiêu về tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt bình quân (đến nay ước đạt khoảng 108 lít/người.ngày.đêm; chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 120 lít/người.ngày.đêm).

+ Chỉ tiêu thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt (đến nay ước đạt khoảng 93,68%; chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 100%).

+ Chỉ tiêu đất cây xanh đô thị bình quân (đến nay ước đạt khoảng 10,5m2/người; chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 12,0m2/người).

+ Chỉ tiêu đất cây xanh công cộng khu vực nội thành, nội thị bình quân (đến nay ước đạt 4,1m2/người; chỉ tiêu chỉ tiêu Chương trình phát triển đô thị đến 2030 là 5,0m2/người)

1.1.2.2. Đánh giá về mô hình phát triển đô thị tỉnh Thanh Hóa

Hệ thống đô thị tỉnh Thanh Hóa được định hình phát triển theo mạng lưới đô thị đa trung tâm với 4 cực đô thị Thanh Hóa - Sầm Sơn, Nghi Sơn, Bỉm Sơn, Lam Sơn - Sao Vàng làm hạt nhân các tiểu vùng, đồng thời hình thành các cực đô thị – công nghiệp – dịch vụ và đô thị du lịch để lan tỏa phát triển ra toàn tỉnh.

Phương án tổ chức hệ thống đô thị đến 2030 tại Quy hoạch tỉnh được duyệt định hướng phát triển 47 đô thị, với cấu trúc phân cấp: 1 đô thị loại I (Đô thị Thanh Hóa), 2 đô thị loại III (TP Sầm Sơn, TP Nghi Sơn), 4 đô thị loại IV (dự kiến hình thành/thành lập mới), còn lại là đô thị loại V. Như vậy hình thành mô hình "đa cực – phân tầng" gồm: Đô thị trung tâm loại I - Các đô thị động lực cấp vùng (loại III) - Chuỗi đô thị vệ tinh và thị trấn loại IV và loại V với các cực phát triển gồm:

- Cực trung tâm Thanh Hóa: là trung tâm hành chính, dịch vụ, giáo dục, y tế, logistics/đầu mối vùng.

- Cực đô thị ven biển Nghi Sơn là đô thị gắn với khu kinh tế, phát triển công nghiệp, cảng biển, dịch vụ logistics.

- Cực đô thị du lịch Sầm Sơn: đô thị du lịch biển, kết nối mạnh với cực đô thị trung tâm.

- Cực đô thị công nghiệp Bỉm Sơn và các đô thị cửa ngõ/đầu mối (đô thị loại V) tạo mạng phân bố dân cư - dịch vụ cơ bản.

Mô hình phát triển đô thị tỉnh Thanh Hóa cơ bản phát huy vai trò động lực trải đều trên khắp các vùng miền trên địa bàn tỉnh. Hệ thống đô thị là nòng cốt kéo theo phát triển kinh tế nông thôn giúp phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh đạt được những kết quả tốt trong giai đoạn 2021-2025. Tuy nhiên, tồn tại những thách thức nhất định với hệ thống với nhiều đô thị nhỏ loại V, gồm:

+ Chất lượng đô thị hóa chưa đồng đều: đô thị tăng về số lượng nhanh hơn tăng về chất lượng hạ tầng, dịch vụ đô thị (giao thông, cấp điện, cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải, chất thải rắn, cây xanh và không gian công cộng…).

+ Phát triển lan toả thiếu kiểm soát quanh các trục đường lớn/khu công nghiệp, làm tăng chi phí đầu tư hạ tầng và áp lực quản lý đất đai.

+ Chênh lệch vùng miền: quy mô và chất lượng đô thị tại các khu vực miền núi, vùng xa có nguy cơ giảm đi, trong khi ven biển đồng bằng hút dân, hút dự án mạnh.

1.1.2.3. Đánh giá về tỷ lệ đô thị hóa trên địa bàn tỉnh:

Tỷ lệ đô thị hóa trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025 đạt khoảng 40,5%; bình quân tốc độ đô thị hóa giai đoạn 2021-2025 đạt khoảng 2,01%/năm, cao gần gấp đôi bình quân chung cả nước (khoảng 1,1%/năm).

Thanh Hóa là tỉnh có tỷ lệ đô thị hóa đứng thứ 2 trong khu vực Bắc Trung Bộ sau thành phố Huế[24].

2. Thực trạng phát triển nông thôn

Căn cứ Quyết định số 1238/QĐ-UBND ngày 08 tháng 4 năm 2020 của UBND tỉnh Thanh Hoá, trên địa bàn toàn tỉnh Thanh Hóa có 3.839 thôn, xóm, bản tại khu vực nông thôn (trên tổng số 4.357 thôn, tổ dân phố). Trong đó:

Loại 1: gồm 2.132 thôn, xóm, bản.

Loại 2 gồm 1.301 thôn, xóm, bản.

Loại 3 gồm 406 thôn, xóm, bản.

Giai đoạn 2021–2025, phát triển các điểm dân cư nông thôn (thôn, bản, xóm, cụm dân cư) trên địa bàn tỉnh được triển khai theo hướng xây dựng nông thôn mới theo

[24] Tỷ lệ đô thị hoá ước đạt năm 2025 tại các tỉnh Bắc Trung Bộ: Thành phố Huế 70%; Thanh Hoá 40,5%; Quảng Trị 33,5%; Hà Tĩnh 20,6%; Nghệ An 18,8%.

quy hoạch, gắn với quá trình đô thị hóa và mục tiêu nâng cao đời sống kinh tế – xã hội khu vực nông thôn. Trọng tâm là tổ chức lại không gian dân cư theo định hướng tập trung, đồng thời ưu tiên đầu tư hoàn thiện hạ tầng thiết yếu, cải thiện điều kiện nhà ở, chỉnh trang cảnh quan và nâng chất lượng các dịch vụ cơ bản tại cơ sở.

Thực hiện công tác quy hoạch làm cơ sở định hướng phát triển điểm dân cư nông thôn, gia đoạn 2021-2025 đã triển khai lập, phê duyệt 100% quy hoạch xây dựng xây dựng vùng huyện cho các huyện trong tỉnh; các quy hoạch xây dựng vùng huyện đã được duyệt gắn với định hướng phát triển kinh tế – xã hội, tổ chức các tiểu vùng phát triển và định hình các điểm dân cư tập trung gắn với sản xuất công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp, các điểm dịch vụ thương mại, dịch vụ nông – lâm nghiệp nông thôn và phát triển du lịch. Triển khai quy hoạch chung xã theo quy hoạch xây dựng vùng huyện, đến trước 01/7/2025, toàn tỉnh đã có 336/338 xã có quy hoạch chung xây dựng xã được duyệt, đạt tỷ lệ 99,4%. Kết quả phủ kín quy hoạch tạo cơ sở để quản lý phát triển dân cư theo trật tự, hạn chế đầu tư dàn trải, đồng thời làm căn cứ bố trí công trình hạ tầng, dịch vụ công cộng và huy động nguồn lực phát triển.

2.1. Phát triển kinh tế nông thôn

a) Về kinh tế hợp tác xã:

- Về liên hiệp hợp tác xã: Đến nay, toàn tỉnh có 02 liên hiệp HTX đang hoạt động trên địa bàn 02 xã Ngọc Trạo và Ngọc Lặc, với 11 HTX thành viên, tổng vốn điều lệ 3,02 tỷ đồng (Liên hiệp HTX kinh doanh vật tư nông nghiệp và sản xuất tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp huyện Thạch Thành, thành lập tháng 7/2021, gồm 05 HTX thành viên, vốn điều lệ 2 tỷ đồng; Liên hiệp Hợp tác xã Tây Thanh, thành lập tháng 4/2022, gồm 06 HTX thành viên, vốn điều lệ 1,02 tỷ đồng).

- Về Hợp tác xã: Toàn tỉnh có 801 HTX nông nghiệp đang hoạt động *(369 HTX trồng trọt, 26 HTX chăn nuôi, 26 HTX lâm nghiệp, 19 HTX thủy sản, 02 HTX diêm nghiệp, 359 HTX tổng hợp)*; có 645/801 HTX hoạt động có hiệu quả và tham gia liên kết sản xuất và bao tiêu các sản phẩm nông nghiệp, chiếm 80,52%; có 195 HTX có ứng dụng công nghệ cao vào trong quá trình sản xuất kinh doanh; có 98 HTX tham gia sản xuất với 116 sản phẩm OCOP được công nhận, xếp hạng; có 125 HTX có ứng dụng chuyển đổi số vào trong sản xuất, tiêu thụ nông sản. Tổng số thành viên HTX nông nghiệp là 121.596 người, bình quân 152 thành viên/01HTX; tổng số lao động thường xuyên là 18.432 người, bình quân 23 người/HTX; thu nhập bình quân của lao động thường xuyên trong HTX là 47 triệu đồng/năm. Doanh thu bình quân dự kiến của HTX là 1.847 triệu đồng/01 HTX; lợi nhuận bình quân đạt 218 triệu đồng/01HTX.

- Về THT: Đến nay, toàn tỉnh có 1.286 Tổ hợp tác (THT) hoạt động trong lĩnh vực nông - lâm - ngư và diêm nghiệp, tổng số thành viên trong các THT là 13.632 người, trung bình 10,6 người/THT.

b) Về kinh tế trang trại

Có 1.098 trang trại các loại; tổng số lao động thường xuyên trong các trang trại là 4.262 người (trung bình mỗi trang trại sử dụng 3,8 lao động); tổng diện tích đất, mặt nước các trang trại toàn tỉnh đang quản lý và sử dụng là 3.864,74 ha (bình quân một trang trại sử dụng 3,52 ha); tổng giá trị sản xuất của các trang trại đạt 4.278.216 triệu đồng (trung bình đạt 3.928,5 triệu đồng/trang trại).

c) Tình hình thu hút đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn

Mối liên kết giữa doanh nghiệp và hộ sản xuất theo chuỗi giá trị trong sản xuất nông, lâm nghiệp, thủy sản có bước phát triển. Đã hình thành các chuỗi liên kết sản xuất - thu mua giữa hộ dân với các công ty mía đường, các nhà máy chế biến tinh bột sắn; các chuỗi liên kết sản xuất, bao tiêu sản phẩm cây thức ăn chăn nuôi, các loại rau màu thực phẩm, các chuỗi liên kết sản xuất, chế biến, kinh doanh thực phẩm; liên kết giữa người trồng rừng và các cơ sở chế biến, tiêu thụ sản phẩm lâm nghiệp.

Ước đến 31/12/2025, trên địa bàn tỉnh có 1.661 doanh nghiệp hoạt động có ngành nghề kinh doanh thuộc lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn, tăng 771 doanh nghiệp so với năm 2020, chiếm khoảng 7,53% doanh nghiệp toàn tỉnh.

Hoạt động của doanh nghiệp góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp và nông thôn, tạo động lực đổi mới hình thức tổ chức sản xuất, đưa khoa học công nghệ vào sản xuất, gắn kết sản xuất với chế biến, tiêu thụ; hình thành các vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa như: mía, sắn, cao su,… đầu tư xây dựng hạ tầng, kỹ thuật để phát triển sản xuất, nâng cao hiệu quả, giá trị, thu nhập trên một đơn vị diện tích.

d) *Về lĩnh vực ngành nghề nông thôn*

- Giai đoạn 2021 - 2025, có 08 nghề truyền thống, 11 làng nghề và 14 làng nghề truyền thống được công nhận *(tăng 33 làng nghề so với năm 2020),* nâng tổng số toàn tỉnh có 31 nghề truyền thống, 31 làng nghề và 61 làng nghề truyền thống.

- Hiện nay, số cơ sở sản xuất kinh doanh trong các làng nghề trên địa bàn tỉnh, gồm: 20 doanh nghiệp, 15 hợp tác xã, 24 tổ hợp tác và trên 8.651 hộ gia đình; giá trị sản xuất của các làng nghề, làng nghề truyền thống và nghề truyền thống đạt bình quân 10%/năm; tổng doanh thu từ các cơ sở sản xuất kinh doanh trong các làng nghề là 1.568,36 tỷ đồng; thu hút khoảng 18.538 lao động, trong đó số lao động thường xuyên chiếm 65%; lao động thời vụ chiếm 35%. Lao động phần lớn chưa qua đào tạo, việc học nghề thông qua truyền nghề và được dạy nghề trong quá trình sản xuất nên làng

nghề hiện đang thiếu lao động có kỹ thuật và mỹ thuật trình độ cao, thu nhập của các lao động làng nghề hiện nay bình quân đạt 4,0 - 12 triệu đồng/người/tháng, tăng 1,5 lần so với năm 2020, tùy theo nhóm nghề; các sản phẩm của làng nghề, làng nghề truyền thống đã có 50 sản phẩm OCOP đạt 3 sao, 4 sao. 100% làng nghề, làng nghề truyền thống có phương án bảo vệ môi trường được UBND cấp huyện (cũ) phê duyệt; có tổ chức tự quản theo quy chế bảo vệ môi trường; các hoạt động đáp ứng các quy định về bảo vệ môi trường.

2.2. Thị trường tiêu thụ nông sản

Thanh Hóa là tỉnh có quy mô sản xuất nông nghiệp lớn, với trên 900 nghìn ha đất nông nghiệp và sản lượng nông sản hàng năm dồi dào. Tuy nhiên, thị trường tiêu thụ nông sản của tỉnh hiện nay chủ yếu tập trung ở thị trường nội tỉnh, phục vụ nhu cầu tiêu dùng của người dân và các cơ sở chế biến trong tỉnh. Các sản phẩm như lúa gạo, rau, củ, quả, thịt, thủy sản phần lớn được tiêu thụ thông qua hệ thống chợ dân sinh, cửa hàng thực phẩm, siêu thị, bếp ăn tập thể và các chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn trên địa bàn tỉnh.

Hoạt động xuất khẩu nông sản của Thanh Hóa những năm gần đây có bước phát triển nhưng chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ so với tổng sản lượng nông sản. Các mặt hàng xuất khẩu chủ yếu là sản phẩm đã qua chế biến như tinh bột sắn, dứa đóng hộp, dưa chuột đóng hộp, thủy sản đông lạnh… Đến năm 2025, tỉnh đã từng bước mở rộng thêm một số mặt hàng xuất khẩu mới như gạo Japonica và vải không hạt, tuy nhiên quy mô xuất khẩu các sản phẩm này còn hạn chế, chủ yếu mang tính thí điểm và mở đường thị trường.

Nhìn chung, thị trường tiêu thụ nông sản của tỉnh Thanh Hóa hiện vẫn dựa chủ yếu vào thị trường nội địa, đặc biệt là thị trường trong tỉnh. Đây vừa là lợi thế về tính ổn định, vừa đặt ra yêu cầu phải nâng cao chất lượng sản phẩm, phát triển chế biến, đa dạng hóa sản phẩm và mở rộng thị trường tiêu thụ ngoài tỉnh và xuất khẩu trong thời gian tới, nhằm nâng cao giá trị gia tăng và hiệu quả sản xuất nông nghiệp.

2.3. Chương trình "Mỗi xã một sản phẩm" (OCOP), gắn với du lịch:

Giai đoạn 2023 - 2025, UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành Kế hoạch số 90/KH-UBND ngày 14/4/2023 về việc thực hiện Chương trình phát triển du lịch nông thôn trong xây dựng nông thôn mới trên địa bàn tỉnh. Theo đó, tỉnh đã tổ chức 05 lớp bồi dưỡng, tập huấn cho chủ cơ sở và lao động du lịch nông thôn trên địa bàn tỉnh; phối hợp với Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Trường Đại học Hồng Đức, Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch truyền giảng nhiều chuyên đề thiết thực, như: Xây dựng sản phẩm du lịch nông thôn và bộ sản phẩm OCOP về dịch vụ du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch; Kỹ năng giao tiếp, ứng xử và xử lý tình huống; Nghiệp

vụ, kỹ năng phục vụ và hướng dẫn khách tham quan tại các điểm du lịch; Xây dựng hoạt động trải nghiệm cho du khách tham gia tour du lịch nông thôn; Xây dựng câu chuyện sản phẩm du lịch nông thôn và đồng tạo giá trị sản phẩm du lịch nông thôn… Qua đó, góp phần nâng cao kiến thức, kỹ năng và nghiệp vụ chuyên môn cho các chủ thể du lịch nông thôn; từng bước chuyên nghiệp hóa hoạt động kinh doanh, nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ, đáp ứng tốt hơn nhu cầu của du khách và thúc đẩy phát triển du lịch nông thôn gắn với Chương trình OCOP trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Đến hết năm 2025, toàn tỉnh có 661 sản phẩm OCOP đã được công nhận (trong đó: có 02 sản phẩm 5 sao[25], 59 sản phẩm 4 sao và 600 sản phẩm 3 sao).

2.4. Kết quả thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia về nông thôn mới

Thanh Hóa tiếp tục là một trong những tỉnh đi đầu trong cả nước về xây dựng NTM. Giai đoạn 2021-2025, toàn tỉnh có 08 đơn vị cấp huyện (cũ) đạt chuẩn và hoàn thành nhiệm vụ xây dựng NTM; 64 xã và 261 thôn, bản miền núi đạt chuẩn NTM; 04 huyện (cũ) và 103 xã đạt chuẩn NTM nâng cao; 31 xã và 598 thôn, bản đạt chuẩn NTM kiểu mẫu; có 582 sản phẩm OCOP đã được công nhận. Lũy kế đến 30/6/2025, tỉnh Thanh Hóa đã có 15 đơn vị cấp huyện (cũ) đạt chuẩn và hoàn thành nhiệm vụ xây dựng NTM; 374/449 xã, 831 thôn, bản miền núi đạt chuẩn NTM; 04 huyện (cũ), 125 xã đạt chuẩn NTM nâng cao; 33 xã, 629 thôn, bản đạt chuẩn NTM kiểu mẫu.

Kết quả sau rà soát sau sắp xếp chính quyền 2 cấp: Toàn tỉnh đã có 102/147 xã, 831 thôn, bản miền núi đạt chuẩn NTM; 01 xã đạt chuẩn NTM nâng cao; 629 thôn, bản đạt chuẩn NTM kiểu mẫu; có 661 sản phẩm OCOP đã được công nhận.

Hệ thống cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội ở nông thôn ngày càng được tăng cường theo hướng đồng bộ, làm thay đổi đáng kể bộ mặt nông thôn, từng bước kết nối với đô thị: Giai đoạn 2021-2025, đã đầu tư xây dựng mới, nâng cấp, cải tạo hệ thống cơ sở hạ tầng thuộc Chương trình MTQG xây dựng NTM trên 3.598 km đường giao thông nông thôn; trên 1.042 km kênh mương và rãnh thoát nước; hơn 339 công trình thủy lợi; 3.495 phòng học các cấp; 1.682 km đường điện, 418 trạm biến áp; 85 trung tâm văn hóa, thể thao xã, 1.052 nhà văn hóa thôn; 92 chợ nông thôn; 105 trạm y tế xã; 46 công trình công sở xã; 97 công trình cấp nước sinh hoạt; 65 công trình chứa rác thải tập trung; xây dựng mới và chỉnh trang trên 60.000 nhà ở dân cư. Môi trường, cảnh quan nông thôn sáng - xanh - sạch - đẹp hơn, giá trị văn hóa truyền thống được bảo tồn, an ninh chính trị được giữ vững; đời sống vật chất và tinh thần của người dân được cải thiện;.... Một trong những điểm sáng là phong trào hiến đất, đóng góp trong xây dựng NTM, người dân đã hiến gần 200 ha đất; di dời, phá dở khoảng 700 nhà ở (trị giá hơn 60 tỷ đồng);

[25] Sản phẩm Nước mắm Lê Gia và Sản phẩm Mắm tôm Lê Gia.

phá dỡ hơn 2.400 công trình (gồm tường rào, cổng nhà, sân,.., trị giá hơn 90 tỷ đồng) và hơn 870 nghìn ngày công lao động (trị giá khoảng 320 tỷ đồng).

2.5. Công tác giảm nghèo; kết quả thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo

a) Tình hình huy động, phân bổ và sử dụng nguồn vốn

-Trong giai đoạn 2021-2025, tổng nguồn vốn dược phân bổ từ Ngân sách Trung ương là 3.444.217 triệu đồng, trong đó nguồn kinh phí đầu tư phát triển là 1.640.539 triệu đồng; nguồn kinh phí sự nghiệp là 1.703.678 triệu đồng.

- Đến nay, HĐND, UBND tỉnh đã ban hành các nghị quyết, quyết định phân bổ kế hoạch vốn cho các đơn vị, địa phương. Chủ tịch UBND tỉnh đã giao vốn chi tiết cho các huyện (cũ), các cơ quan, đơn vị thực hiện dự án là 3.174.456 triệu đồng, trong đó vốn từ nguồn kinh phí đầu tư phát triển là 1.613.678 triệu đồng; từ nguồn kinh phí sự nghiệp là 1.560.778 triệu đồng.

Tổng kinh phí chưa phân bổ là 166.761 triệu đồng, trong đó, nguồn kinh phí đầu tư phát triển là 23.861 triệu đồng; nguồn kinh phí sự nghiệp 142.900 triệu đồng.

- Kết quả giải ngân vốn: Đến nay, tổng nguồn vốn đã giải ngân được là 2.205.993 triệu đồng; trong đó nguồn kinh phí đầu tư phát triển là 1.346.113 triệu đồng; nguồn kinh phí sự nghiệp là 859.880 triệu đồng.

b) Kết quả thực hiện các mục tiêu của chương trình

- Về mục tiêu giảm tỷ lệ hộ nghèo:

+ Năm 2021: áp dụng chuẩn nghèo đa chiều giai đoạn 2016 - 2021; tỷ lệ hộ nghèo giảm 0,69%; từ 2,2% xuống còn 1,51%. Tỷ lệ hộ cận nghèo giảm 0,88%; từ 6,66% xuống còn 5,78%.

+ Giai đoạn 2022-2025 áp dụng chuẩn nghèo đa chiều giai đoạn 2022 – 2025: Tổng tỷ lệ hộ nghèo toàn tỉnh giảm 5,57%, từ 6,78% xuống còn 1,21% *(năm 2022 giảm 1,79%, năm 2023 giảm 1,47%, năm 2024 giảm 1,5%, năm 2025 giảm 0,83%)* bình quân giai đoạn 2022-2025 mỗi năm giảm 1,39%.

- 100% huyện (cũ) nghèo, xã đặc biệt khó khăn vùng bãi ngang, ven biển và hải đảo cũ được hỗ trợ đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội liên kết vùng; 100% cán bộ làm công tác giảm nghèo được bồi dưỡng, tập huấn kiến thức, kỹ năng cơ bản về quản lý, tổ chức thực hiện các chương trình, chính sách, dự án giảm nghèo, đạt kế hoạch đề ra.

- 100% người lao động thuộc hộ nghèo, hộ cận nghèo, hộ mới thoát nghèo có nhu cầu được hỗ trợ kết nối, tư vấn, định hướng nghề nghiệp, cung cấp thông tin thị

trường lao động, hỗ trợ tìm việc làm; trên 80% người có khả năng lao động, có nhu cầu thuộc hộ nghèo, hộ trên địa bàn huyện (cũ) nghèo, xã đặc biệt khó khăn vùng bãi ngang, ven biển và hải đảo được hỗ trợ nâng cao năng lực sản xuất nông, lâm, ngư, diêm nghiệp.

- 100% người thuộc hộ nghèo, hộ cận nghèo được hỗ trợ tham gia bảo hiểm y tế; 12.000 người lao động thuộc hộ nghèo, hộ cận nghèo, hộ mới thoát nghèo, vùng nghèo, vùng khó khăn được hỗ trợ kết nối việc làm thành công, trên 98,4% trẻ em thuộc hộ nghèo, hộ cận nghèo đi học đúng độ tuổi;

- Triển khai thực hiện được 950 mô hình, dự án giảm nghèo hỗ trợ phát triển sản xuất.

- Tỷ lệ người lao động thuộc hộ nghèo, hộ cận nghèo, hộ mới thoát nghèo và tỷ lệ người lao động thuộc vùng nghèo, vùng khó khăn qua đào tạo đạt 74%, trong đó có bằng cấp chứng chỉ đạt 29,5%; 100% người lao động thuộc hộ nghèo, hộ cận nghèo, hộ mới thoát nghèo có nhu cầu được hỗ trợ đào tạo kỹ năng nghề phù hợp.

- 9.509 hộ nghèo, hộ cận nghèo trên địa bàn các huyện (cũ) nghèo được hỗ trợ nhà ở, đảm bảo có nhà ở an toàn, ổn định, có khả năng chống chịu tác động của thiên tai, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống và giảm nghèo bền vững.

- Trên 85% hộ nghèo, hộ cận nghèo sử dụng nước sinh hoạt hợp vệ sinh; trên 70% hộ nghèo, hộ cận nghèo sử dụng nhà tiêu hợp vệ sinh.

- Trên 93% hộ nghèo, hộ cận nghèo có nhu cầu được tiếp cận sử dụng các dịch vụ viễn thông, internet; 95% các hộ gia đình sinh sống địa bàn huyện (cũ) nghèo, xã đặc biệt khó khăn vùng bãi ngang, ven biển và hải đảo được tiếp cận thông tin về giảm nghèo bền vững thông qua các hình thức xuất bản phẩm, sản phẩm truyền thông.

2.6. Đánh giá chung những thuận lợi, khó khăn, hạn chế và nguyên nhân

a) Đối với Lĩnh vực phát triển kinh tế tập thể

- Năng lực nội tại của các HTX nông nghiệp còn yếu, thiếu nguồn lực cho đầu tư sản xuất kinh doanh; cơ sở hạ tầng của đa số HTX còn thấp kém.

- Chính sách khuyến khích hỗ trợ KTTT tuy được ban hành tương đối đầy đủ từ Trung ương đến địa phương; song, do hạn chế về nguồn kinh phí nên công tác triển khai thực hiện các chính sách hỗ trợ chưa đạt hiệu quả cao.

- Năng lực và khả năng tiếp cận với các nguồn lực của các HTX còn hạn chế, việc lập phương án sản xuất kinh doanh và tài sản bảo đảm vay vốn ở một số HTX chưa đáp ứng yêu cầu, nên các HTX đủ điều kiện tiếp cận nguồn vốn hỗ trợ còn thấp.

- Nhận thức về vị trí, vai trò của một số ngành, địa phương về kinh tế tập thể, HTX trong nền kinh tế thị trường chưa đầy đủ.

b) Về ngành nghề nông thôn

- Đa phần các cơ sở ngành nghề nằm xen kẽ trong các khu dân cư, chưa được bố trí quy hoạch riêng; quy mô hộ gia đình là chính, thiếu vốn, thiết bị công nghệ sản xuất đơn giản, sản xuất thủ công là chủ yếu; phần lớn sản phẩm làm ra mẫu mã đơn giản, chưa tạo được thương hiệu lớn, khó cạnh tranh được với sản phẩm cùng loại trên thị trường,chủ yếu là tiêu thụ nội địa, chưa có nhiều sản phẩm được xuất khẩu.

- Nguồn lực đầu tư phát triển ngành nghề nông thôn còn khiêm tốn, chủ yếu hỗ trợ công tác đào tạo nghề, đổi mới công nghệ.

- Lao động trong làng nghề còn hạn chế về cả số lượng và chất lượng,số thợ tay nghề cao và nghệ nhân chiếm tỷ lệ rất ít, lao động trong các làng nghề chủ yếu là lao động phụ.

- Cơ sở hạ tầng phục vụ phát triển ngành nghề nông thôn còn hạn chế; cơ sở hạ tầng kỹ thuật về bảo vệ môi trường tại các làng nghề chưa được đầu tư đồng bộ.

- Thiếu sự liên kết giữa doanh nghiệp, hợp tác xã với các hộ làm nghề; một số nơi doanh nghiệp, hợp tác xã chưa có vai trò trong tiêu thụ sản phẩm làng nghề.

c) Chương trình MTQG giảm nghèo bền vững

+ Chương trình MTQG giảm nghèo bền vững giai đoạn 2021 - 2025 có nhiều nội dung, cơ chế thực hiện và cách thức triển khai mới, trong khi đó Trung ương chậm ban hành văn bản hướng dẫn thực hiện, dẫn đến các địa phương lúng túng trong quá trình triển khai thực hiện.

+ Việc giao vốn đầu tư phát triển giai đoạn 2021 - 2025 của các Chương trình MTQG được Trung ương giao muộn, làm ảnh hưởng đến tiến độ thi công của các chương trình, dự án. Việc tổ chức thực hiện Chương trình còn một số nội dung, hoạt động chưa đảm bảo tiến độ, chậm giải ngân vốn đã làm ảnh hưởng đến mục tiêu thực hiện Chương trình trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là vốn sự nghiệp của các dự án hỗ trợ trực tiếp đến người nghèo, cận nghèo, người mới thoát nghèo có tỷ lệ giải ngân còn thấp như: Tiểu dự án 1 Dự án 3; Tiểu dự án 1, Tiểu dự án 2 Dự án 4.

- Chính quyền một số địa phương thiếu quyết liệt trong tổ chức thực hiện, còn tình trạng sợ trách nhiệm, làm việc cầm chừng; chưa thường xuyên kiểm tra, đôn đốc thực hiện Chương trình tại cấp cơ sở, chưa tích cực chỉ đạo, rà soát nhu cầu của người dân.

d) Chương trình mục tiêu quốc gia về nông thôn mới

- Số xã chưa đạt chuẩn NTM chủ yếu tập trung ở khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa *(71/75 xã, tỷ lệ 94.67%)*, điều kiện rất khó khăn, ảnh hưởng lớn đến khả năng hoàn thành mục tiêu xây dựng NTM của từng năm và cả giai đoạn 2021-2025.

- Một số địa phương sau khi được công nhận thì việc duy trì, nâng cao chất lượng các tiêu chí NTM (*ở các mức độ đạt chuẩn và nâng cao*), chưa được quan tâm đúng mức, kết quả đạt được còn hạn chế.

- Sản phẩm OCOP được công nhận vượt kế hoạch được giao, tuy nhiên, sản phẩm chủ yếu là 3 sao, sản phẩm đạt 4 sao và 5 sao còn ít. Đáng chú ý, việc duy trì, phát triển sản phẩm OCOP được công nhận ở một số địa phương, chủ thể chưa được quan tâm, trong số 661 sản phẩm OCOP, hiện nay có 244 sản phẩm đã hết hạn theo quy định.

- Một số nội dung, tiêu chí NTM *(ở các mức độ và cấp độ)* yêu cầu cao, cần có thời gian, lộ trình và kinh phí *(lớn)* để thực hiện.

3. Thực trạng những khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn

- Hạ tầng giao thông tiếp tục được quan tâm đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng thiết yếu phục vụ sản xuất và đời sống vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi. Nhiều dự án giao thông trên địa bàn các huyện miền núi (cũ) đã hoàn thành và đưa vào sử dụng; đầu tư xây dựng 02 công trình giao thông trọng điểm (công trình Đường Vạn Thiện đi Bến En có chiều dài 12 km; công trình *cầu Bến Kẹm, huyện Bá Thước dài 276,6 m)*. Ngoài ra, giai đoạn 2021 - 2025, từ nguồn vốn thực hiện các chương trình MTQG đã đầu tư xây dựng, nâng cấp, duy tu, bảo dưỡng 1.012 công trình giao thông trên địa bàn miền núi, đã kết nối giao thông giữa các địa phương trong khu vực với các vùng lân cận, đáp ứng tốt hơn yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội các huyện. Đến nay, tỷ lệ đường giao thông đến trung tâm xã hư hỏng, xuống cấp được sửa chữa, nâng cấp đạt 100%; 100% đường ô tô đến trung tâm xã được rải nhựa và bê tông; 82,4% thôn, bản có đường ô tô đến trung tâm xã được cứng hóa.

- Hệ thống thủy lợi miền núi được quan tâm phát triển, phục vụ tốt hơn yêu cầu sản xuất nông nghiệp. Đến nay, đã đầu tư xây dựng, nâng cấp 518 công trình thủy lợi, gồm các công trình hồ chứa, đập và kênh mương từ nguồn vốn các chương trình MTQG, chương trình an toàn hồ, đập, xử lý đê địa phương và vốn từ Ngân hàng thế giới, bảo vệ, phát triển đất lúa... Các công trình được đầu tư xây dựng đã góp phần đáp ứng 94,94% nhu cầu tưới tiêu trên địa bàn miền núi.

- Các công trình nước sạch trên địa bàn 11 huyện miền núi cũ tiếp tục được quan tâm đầu tư. Đến nay, đã và đang đầu tư xây dựng 131 công trình nước sinh hoạt tập trung góp phần nâng tỷ lệ hộ gia đình sử dụng nước sinh hoạt hợp vệ sinh đạt 94,8%, tăng 4,6% so với năm 2020.

- Giai đoạn 2021 - 2025, đã hoàn thành cấp điện cho 37 thôn, bản, cụm dân cư của 07 huyện: Lang Chánh (01 thôn), Như Thanh (01 thôn), Quan Sơn (04 thôn,

bản), Quan Hóa (03 thôn, bản), Bá Thước (05 thôn, bản), Mường Lát (09 thôn, bản),Thường Xuân (01 thôn). Theo đó, 100% thôn, bản vùng dân tộc thiểu số và miền núi có điện lưới quốc gia. Sau khi rà soát tính đến hết tháng 6/2025, trên địa bàn các huyện miền núi vẫn còn 19 điểm dân cư thuộc 9 xã chưa có điện lưới sử dụng[26].

- Cơ sở vật chất, trang thiết bị của các trung tâm y tế huyện, trạm y tế xã miền núi được đầu tư nâng cấp. Hiện nay đang cải tạo, nâng cấp, sửa chữa 9/15 trạm y tế xã và đầu tư nâng cấp, cải tạo 05 trung tâm y tế huyện miền núi (thuộc Chương trình MTQG phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi). Giai đoạn 2022 - 2025 đã có 33 trạm y tế xã, thị trấn trên địa bàn các huyện miền núi được đầu tư xây dựng mới, cải tạo nâng cấp và mua sắm trang thiết bị (thuộc Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội).

- Hệ thống nhà văn hóa - khu thể thao ở thôn/bản tiếp tục được hoàn thiện; đầu tư xây dựng 58 trung tâm văn hoá, thể thao xã; 1.193 công trình nhà văn hóa - khu thể thao thôn, bản; đến nay, tỷ lệ thôn, bản có nhà văn hóa - khu thể thao đạt 93,15%; tỷ lệ làng, thôn, bản, khu phố được công nhận danh hiệu khu dân cư văn hóa đạt trên 75%.

- Hạ tầng giáo dục tiếp tục được đầu tư: Từ năm 2021 đến nay, đầu tư xây dựng 73 công trình trường học, nâng tỷ lệ trường học các cấp đạt chuẩn quốc gia đạt 75,36%, tăng 17,26% so với năm 2020.

- Công tác xây dựng nông thôn mới (NTM) được quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo và đã đạt được một số kết quả. Giai đoạn 2021 - 2025, 11 huyện miền núi có 01 huyện[27], 91 xã, 782 thôn, bản đạt chuẩn NTM nâng cao, 01 xã[28] và 75 thôn, bản đạt chuẩn NTM kiểu mẫu. Công tác phát triển sản phẩm OCOP từ các sản phẩm nông nghiệp, phi nông nghiệp, dịch vụ có lợi thế của mỗi địa phương theo chuỗi giá trị được quan tâm, đến nay, trên địa bàn miền núi đã có 167 sản phẩm OCOP đạt 03 sao trở lên, trong đó có 01 sản phẩm 04 sao.

Đề án sắp xếp ổn định dân cư khu vực có nguy cơ cao xảy ra lũ ống, lũ quét, sạt lở đất tại các huyện miền núi của tỉnh giai đoạn 2021-2025, với mục tiêu đến hết năm 2025 bố trí sắp xếp, ổn định cho 2.225 hộ dân tại khu vực có nguy cơ rất cao và nguy cơ cao xảy ra lũ ống, lũ quét, sạt lở đất theo 03 hình thức: Tái định cư xen ghép cho 599 hộ dân, tái định cư liền kề cho 300 hộ/17 khu và tái định cư tập trung cho 1.326 hộ/31 khu. Đến nay đã tuyên truyền, vận động được 574 hộ di chuyển đến nơi ở mới; trong đó, có 274 hộ TĐC xen ghép, 29 hộ TĐC liền kề, 271 hộ TĐC tập trung. Mặc dù quá trình triển khai thực hiện còn gặp rất nhiều khó khăn vướng mắc. Song với sự vào cuộc của các cấp, ngành, sự nỗ lực của các địa phương, công tác sắp xếp, ổn định dân cư khu vực có nguy cơ cao xảy ra thiên tai trên địa bàn các xã khu vực miền núi của tỉnh

---

[26] Xã Yên Nhân (147 hộ); Xã Yên Thắng (30 hộ); Xã Phú Xuân (38 hộ); Xã Tam Lư (79 hộ); Xã Trung Lý (5 hộ); Xã Tam Chung (31 hộ); Xã Mường Lý (169 hộ); Xã Giao An (14 hộ)

[27] Huyện Ngọc Lặc.

[28] Xã Hải Long, huyện Như Thanh.

đang ngày càng được quan tâm, thực hiện và đã đạt được những kết quả bước đầu để ổn định cuộc sống, sản xuất cho các hộ dân.

- Hạ tầng về nhà ở: Giai đoạn 2021 – 2025, hạ tầng nhà ở của người dân được quan tâm hỗ trợ lớn. Qua đó đã góp phần giúp người dân ổn định được cuộc sống, có được nơi ở an toàn. Với sự chung tay nỗ lực của các cấp, các ngành, sự ủng hộ của toàn thể nhân dân và đông đảo các tập thể, cá nhân, doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh, đến nay toàn tỉnh đã hoàn thành và đưa vào sử dụng gần 15.000 căn nhà từ nguồn lực thực hiện từ ngân sách nhà nước, từ nguồn vận động qua MTTQ các cấp, từ kinh phí của hộ gia đình, anh em dòng họ là: 1.541.292,7 triệu đồng và huy động được gần 54.000 ngày công từ các lực lượng vũ trang, các tổ chức đoàn thể, anh em gia đình, dòng họ, 4.600 viên gạch, 500 khối đá và nhiều nguyên vật liệu khác để làm nhà ở cho người dân.

Nhờ triển khai đồng bộ, kết cấu hạ tầng vùng miền núi từng bước được cải thiện. Đến nay, 100% xã vùng dân tộc thiểu số và miền núi đã có điện lưới quốc gia; tỷ lệ đường ô tô đến trung tâm xã được cứng hóa đạt trên 90%; nhiều công trình nước sinh hoạt tập trung được đưa vào khai thác, góp phần nâng tỷ lệ người dân sử dụng nước hợp vệ sinh ở khu vực miền núi lên khoảng 95%.

Trong lĩnh vực phát triển kinh tế và sinh kế, các dự án hỗ trợ phát triển sản xuất, đa dạng hóa sinh kế và nhân rộng mô hình giảm nghèo từ nguồn vốn Chương trình mục tiêu quốc gia và nguồn vốn khác đã góp phần thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, phát triển vùng nguyên liệu lâm nghiệp, chăn nuôi gia súc và cây dược liệu. Một số mô hình kinh tế như trồng rừng gỗ lớn, phát triển cây dược liệu, chăn nuôi đại gia súc và du lịch cộng đồng bước đầu mang lại hiệu quả, tạo việc làm và nâng cao thu nhập cho người dân. Thu nhập bình quân đầu người khu vực miền núi năm 2024 đạt khoảng 42,6 triệu đồng/người/năm và ước đạt gần 54 triệu đồng/người/năm vào năm 2025.

- Về hạ tầng cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng: Có 404 cơ sở (trong đó có: 212 chùa, 92 nhà thờ giáo xứ, 94 nhà thờ giáo họ, 01 nhà thờ Tin lành, 01 nhà thờ Dòng Mến và 04 cơ sở Dòng thuộc Dòng Mến) nằm trên địa bàn của 103/166 xã, phườngHiện nay có 3.113 cơ sở tín ngưỡng (gồm: đình, đền, miếu, phủ, nhà thờ họ,…), trong đó: số cơ sở tín ngưỡng đã được xếp hạng là 858 cơ sở (01 di sản văn hóa thế giới, 05 di tích quốc gia đặc biệt, 139 di tích cấp quốc gia, 713 di tích cấp tỉnh; gồm: 130 đình; 316 đền, miếu, phủ, nghè; 82 chùa; 124 nhà thờ, từ đường; 206 di tích khác); số di tích được được UBND cấp tỉnh đưa vào danh mục kiểm kê di tích của địa phương là 281 và 1.033 Nhà thờ dòng họ; số cơ sở tín ngưỡng chưa được xếp hạng hoặc chưa được UBND cấp tỉnh đưa vào danh mục kiểm kê di tích của địa phương là 941 cơ sở. Thời gian qua công tác tôn giáo, tín ngưỡng luôn được quan tâm, qua đó góp phần giúp cho sự đoàn kết được phát triển; thực hiện tốt chủ trương, đường lối của Đảng, pháp luật của Nhà nước về tín ngưỡng, tôn giáo nhằm đảm bảo quyền tự do tín ngưỡng, tôn giáo của mọi người,

các tôn giáo bình đẳng trước pháp luật và đưa các sinh hoạt, hoạt động tôn giáo, tín ngưỡng diễn ra theo quy định của pháp luật, góp phần vào công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

Nhờ đó, đời sống của đồng bào dân tộc thiểu số từng bước được cải thiện; tỷ lệ hộ nghèo khu vực dân tộc thiểu số và miền núi giảm mạnh từ trên 20% năm 2020 xuống còn khoảng khoảng 4% vào cuối năm 2025. Điều kiện tiếp cận các dịch vụ giáo dục, y tế và văn hóa được nâng lên; mạng lưới trường học, cơ sở y tế tiếp tục được củng cố, góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe và giáo dục cho người dân. Công tác bảo tồn và phát huy bản sắc văn hóa các dân tộc được quan tâm; an ninh chính trị và trật tự an toàn xã hội khu vực miền núi, biên giới được giữ vững. Thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội và bảo đảm quốc phòng – an ninh khu vực miền núi, biên giới; đồng thời tạo nền tảng quan trọng để tiếp tục thu hẹp khoảng cách phát triển giữa vùng miền núi và các khu vực khác của tỉnh trong giai đoạn tới.

Tuy nhiên, quá trình triển khai chương trình vẫn còn một số hạn chế. Việc bố trí và giải ngân nguồn vốn ở một số dự án còn chậm; kết cấu hạ tầng ở nhiều địa bàn miền núi vẫn chưa đồng bộ, đặc biệt là giao thông kết nối và hạ tầng phục vụ sản xuất. Quy mô các mô hình phát triển kinh tế còn nhỏ, chưa tạo được sức lan tỏa lớn; chưa có doanh nghiệp lớn để dẫn dắt người dân làm ăn theo hình thức chuỗi giá trị gắn với bao tiêu sản phẩm đầu ra. năng lực tổ chức thực hiện ở một số địa phương còn hạn chế. Khoảng cách phát triển giữa khu vực miền núi và khu vực đồng bằng vẫn còn khá lớn, thể hiện ở thu nhập bình quân, chất lượng nguồn nhân lực và khả năng tiếp cận các dịch vụ xã hội cơ bản.

Tại Quyết định số 60/QĐ-BDTTG ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ dân tộc và tôn giáo đã xác định thôn, xã vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi, thôn đặc biệt khó khăn, xã khu vực I, II, III giai đoạn 2026 - 2030 trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá như sau:

- Xã không thuộc vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi nhưng có thôn thuộc vùng dân tộc thiểu số và miền núi: gồm 7 xã, trong đó có 18 thôn (02 thôn đặc biệt khó khăn);

- Xã vùng đồng bằng dân tộc thiểu số và miền núi Khu vực I: có 4 xã, trong đó có 105 thôn;

- Xã vùng đồng bằng dân tộc thiểu số và miền núi Khu vực II: có 17 xã, trong đó có 454 thôn (11 thôn đặc biệt khó khăn);

- Xã vùng đồng bằng dân tộc thiểu số và miền núi Khu vực III: có 57 xã, trong đó có 885 thôn (640 thôn đặc biệt khó khăn).

Bảng 9. Bảng. Danh mục các xã vùng dân tộc thiểu số và miền núi

TT	Tên xã, phường	Xã thuộc vùng			Khu vực	Số thôn DTTS&MN	
		DTTS	MN	DTTS&MN		Tổng số thôn	Số thôn ĐBKK
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
I	**TỔNG CỘNG**	**78**	**74**	**78**	**78**	**1.462**	**653**
	Thôn vùng DTTS&MN và thôn ĐBKK nằm ngoài xã khu vực I, II, III					***18***	***02***
	Xã khu vực I				***04***	***105***	***0***
	Xã khu vực II				***17***	***454***	***11***
	Xã khu vực III				***57***	***885***	***640***
II	**CHI TIẾT**						
1	Xã Mường Lát	X	X	X	III	11	9
2	Xã Mường Chanh	X	X	X	III	9	1
3	Xã Mường Lý	X	X	X	III	15	8
4	Xã Nhi Sơn	X	X	X	III	6	6
5	Xã Pù Nhi	X	X	X	III	11	10
6	Xã Quang Chiểu	X	X	X	III	13	1
7	Xã Tam Chung	X	X	X	III	8	6
8	Xã Trung Lý	X	X	X	III	15	13
9	Xã Hồi Xuân	X	X	X	III	20	4
10	Xã Nam Xuân	X	X	X	III	14	12
11	Xã Thiên Phủ	X	X	X	III	13	13
12	Xã Hiền Kiệt	X	X	X	III	13	10
13	Xã Phú Lệ	X	X	X	III	15	15
14	Xã Trung Thành	X	X	X	III	15	15
15	Xã Phú Xuân	X	X	X	III	11	10
16	Xã Trung Sơn	X	X	X	III	6	5
17	Xã Tam Lư	X	X	X	III	13	7
18	Xã Quan Sơn	X	X	X	III	16	14
19	Xã Trung Hạ	X	X	X	III	22	19
20	Xã Na Mèo	X	X	X	III	9	9
21	Xã Sơn Thủy	X	X	X	III	11	11
22	Xã Sơn Điện	X	X	X	III	10	10
23	Xã Mường Mìn	X	X	X	III	5	5
24	Xã Tam Thanh	X	X	X	III	8	8

TT	Tên xã, phường	Xã thuộc vùng			Khu vực	Số thôn DTTS&MN	
		DTTS	MN	DTTS&MN		Tổng số thôn	Số thôn ĐBKK
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
25	Xã Linh Sơn	X	X	X	III	18	13
26	Xã Đồng Lương	X	X	X	III	16	10
27	Xã Văn Phú	X	X	X	III	14	13
28	Xã Giao An	X	X	X	III	11	10
29	Xã Yên Khương	X	X	X	III	9	8
30	Xã Yên Thắng	X	X	X	III	9	9
31	Xã Bá Thước	X	X	X	III	34	8
32	Xã Thiết Ống	X	X	X	III	23	20
33	Xã Văn Nho	X	X	X	III	17	17
34	Xã Điền Quang	X	X	X	III	30	29
35	Xã Điền Lư	X	X	X	II	30	0
36	Xã Quý Lương	X	X	X	III	26	24
37	Xã Cổ Lũng	X	X	X	III	22	22
38	Xã Pù Luông	X	X	X	III	20	19
39	Xã Ngọc Lặc	X	X	X	II	33	0
40	Xã Thạch Lập	X	X	X	II	30	2
41	Xã Ngọc Liên	X	X	X	II	39	0
42	Xã Minh Sơn	X	X	X	II	34	0
43	Xã Nguyệt Ấn	X	X	X	III	34	18
44	Xã Kiên Thọ	X	X	X	II	25	0
45	Xã Cẩm Thạch	X	X	X	II	31	1
46	Xã Cẩm Thủy	X	X	X	I	23	0
47	Xã Cẩm Tú	X	X	X	II	24	0
48	Xã Cẩm Vân	X	X	X	II	16	0
49	Xã Cẩm Tân	X	X	X	II	18	0
50	Xã Kim Tân	X	X		I	43	0
51	Xã Vân Du	X	X	X	II	27	0
52	Xã Ngọc Trạo	X	X	X	II	26	0
53	Xã Thạch Bình	X	X	II	24	0	
54	Xã Thành Vinh	X	X	X	III	28	7
55	Xã Thạch Quảng	X	X	X	III	22	5
56	Xã Như Xuân	X	X	X	III	21	5
57	Xã Thượng Ninh	X	X	X	III	22	7

TT	Tên xã, phường	Xã thuộc vùng			Khu vực	Số thôn DTTS&MN	
		DTTS	MN	DTTS&MN		Tổng số thôn	Số thôn ĐBKK
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
58	Xã Hóa Quỳ	X	X	X	III	20	10
59	Xã Xuân Bình	X	X	X	III	21	13
60	Xã Thanh Phong	X	X	X	III	16	16
61	Xã Thanh Quân	X	X	X	III	20	20
62	Xã Xuân Du	X	X	X	II	33	1
63	Xã Mậu Lâm	X	X	X	II	20	0
64	Xã Như Thanh	X	X		I	20	0
65	Xã Yên Thọ	X	X	X	II	23	0
66	Xã Thanh Kỳ	X	X	X	III	21	14
67	Xã Xuân Thái	X	X	X	III	10	6
68	Xã Thường Xuân	X	X	X	II	21	7
69	Xã Luận Thành	X	X	X	III	15	14
70	Xã Tân Thành	X	X	X	III	18	16
71	Xã Thắng Lộc	X	X	X	III	12	12
72	Xã Xuân Chinh	X	X	X	III	14	13
73	Xã Yên Nhân	X	X	X	III	6	6
74	Xã Bát Mọt	X	X	X	III	8	8
75	Xã Lương Sơn	X	X	X	III	7	4
76	Xã Vạn Xuân	X	X	X	III	10	8
77	Xã Thọ Bình	X	X	X	III	22	15
78	Xã Sao Vàng	X	X		I	19	0

Vùng dân tộc thiểu số và miền núi tỉnh Thanh Hóa có diện tích rộng, chiếm phần lớn diện tích tự nhiên của tỉnh, giữ vai trò quan trọng về sinh thái, bảo vệ rừng, bảo đảm an ninh nguồn nước, quốc phòng – an ninh và phát triển quan hệ hợp tác với các địa phương nước bạn Lào. Trong những năm qua, nhờ triển khai đồng bộ các chương trình mục tiêu quốc gia, chính sách dân tộc và các chương trình phát triển kinh tế – xã hội, diện mạo vùng miền núi đã có nhiều chuyển biến tích cực; kết cấu hạ tầng từng bước được cải thiện, đời sống vật chất và tinh thần của người dân từng bước được nâng lên. Tuy nhiên, so với mặt bằng chung của tỉnh, khu vực này vẫn là vùng khó khăn, trình độ phát triển còn thấp, năng lực nội sinh hạn chế, khả năng thu hút đầu tư và tham gia các chuỗi giá trị kinh tế còn yếu.

Kết cấu hạ tầng, đặc biệt là hạ tầng giao thông, vẫn là điểm nghẽn lớn trong phát triển kinh tế – xã hội vùng miền núi. Mặc dù nhiều tuyến quốc lộ, tỉnh lộ và đường

liên xã đã được đầu tư nâng cấp, song mạng lưới giao thông vẫn thiếu đồng bộ, một số tuyến đường kết nối vùng sâu, vùng xa còn nhỏ hẹp, xuống cấp, chịu ảnh hưởng lớn của điều kiện địa hình phức tạp và thiên tai như sạt lở đất, lũ ống, lũ quét. Việc kết nối giao thông giữa các khu vực miền núi với vùng đồng bằng, các trung tâm kinh tế và khu vực cửa khẩu biên giới chưa thật sự thuận lợi, làm gia tăng chi phí vận chuyển, hạn chế khả năng phát triển sản xuất hàng hóa, thu hút đầu tư và mở rộng thị trường tiêu thụ.

Chất lượng nguồn nhân lực của khu vực miền núi còn thấp so với mặt bằng chung của tỉnh. Lao động chủ yếu tập trung trong lĩnh vực nông nghiệp và lâm nghiệp với quy mô sản xuất nhỏ lẻ, tỷ lệ lao động qua đào tạo có bằng cấp, chứng chỉ còn hạn chế. Trình độ tiếp cận khoa học – công nghệ, kỹ năng nghề và khả năng thích ứng với yêu cầu của nền kinh tế thị trường còn chậm. Việc thiếu hụt lao động có trình độ chuyên môn, kỹ thuật, cán bộ quản lý và nhân lực chất lượng cao đã ảnh hưởng đến năng lực tổ chức sản xuất, phát triển doanh nghiệp và thu hút các ngành kinh tế có giá trị gia tăng cao tại khu vực miền núi.

Khả năng tiếp cận các dịch vụ xã hội cơ bản, đặc biệt là giáo dục và y tế, tuy đã được cải thiện nhưng vẫn còn nhiều hạn chế. Mạng lưới trường học và cơ sở y tế cơ bản đã được phủ rộng đến các xã, song do địa bàn rộng, dân cư phân tán và điều kiện giao thông khó khăn, việc tiếp cận các dịch vụ giáo dục và chăm sóc sức khỏe chất lượng cao vẫn gặp nhiều trở ngại. Một số địa bàn vùng sâu, vùng xa còn thiếu giáo viên, thiếu cơ sở vật chất trường lớp, điều kiện học tập và sinh hoạt của học sinh bán trú, nội trú còn khó khăn. Hệ thống y tế cơ sở tuy được duy trì nhưng năng lực khám chữa bệnh còn hạn chế, thiếu trang thiết bị hiện đại và nhân lực y tế có trình độ chuyên môn cao, ảnh hưởng đến chất lượng chăm sóc sức khỏe cho người dân.

Đối với nước sạch và vệ sinh môi trường, nhiều địa phương miền núi vẫn gặp khó khăn trong việc đầu tư và vận hành các công trình cấp nước tập trung do địa hình phức tạp, dân cư phân tán và nguồn nước không ổn định theo mùa. Mặc dù tỷ lệ hộ dân sử dụng nước hợp vệ sinh đã được cải thiện, song tỷ lệ người dân được sử dụng nước sạch đạt quy chuẩn còn thấp hơn so với khu vực đồng bằng; một số công trình cấp nước hoạt động chưa thật sự bền vững, hiệu quả khai thác còn hạn chế.

Nhìn chung, khoảng cách phát triển giữa khu vực miền núi và khu vực đồng bằng của tỉnh vẫn còn khá lớn. Sự chênh lệch thể hiện rõ ở mức thu nhập bình quân đầu người, tỷ lệ hộ nghèo, chất lượng nguồn nhân lực, mức độ phát triển kết cấu hạ tầng và khả năng tiếp cận các dịch vụ xã hội cơ bản. Trong khi khu vực đồng bằng và ven biển có điều kiện thuận lợi hơn về hạ tầng, thị trường, thu hút đầu tư và phát triển công nghiệp – dịch vụ, thì khu vực miền núi vẫn chủ yếu dựa vào nông – lâm nghiệp và kinh tế hộ gia đình với quy mô sản xuất nhỏ. Khoảng cách này đặt ra yêu cầu cần có các chính sách và giải pháp phát triển phù hợp, nhằm phát huy tiềm năng, lợi thế của vùng miền núi, từng bước thu hẹp chênh lệch phát triển giữa các vùng trong tỉnh,

bảo đảm phát triển kinh tế – xã hội hài hòa, bền vững và gắn với giữ vững quốc phòng – an ninh khu vực biên giới.

4. Đánh giá phát triển hệ thống đô thị, nông thôn theo các mục tiêu

4.1. Rà soát tình hình phát triển hệ thống đô thị tỉnh Thanh Hóa theo Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ

- Về tỷ lệ đô thị hóa, tỷ lệ đô thị hóa tăng từ 10,5% giai đoạn 2021-2025 (từ 30% năm 2020 lên 40,5% năm 2025). Cơ bản đạt yêu cầu so với mục tiêu đến năm 2030 đạt tỷ lệ đô thị hóa 50% trở lên tại Quyết định số 153.

- Về số lượng và chất lượng đô thị:

+ Tại Quyết định 153: đến năm 2025 toàn tỉnh có 47 đô thị gồm: 01 đô thị loại I, 02 đô thị loại III, 1 đô thị loại IV, 43 đô thị loại V.

+ Thực trạng phát triển đến trước tháng 7/2025: toàn tỉnh có 45 khu vực đô thị đã được công nhận loại gồm: 01 đô thị loại I, 02 đô thị loại III, 03 đô thị loại IV, 39 đô thị loại V.

Như vậy thực trạng phát triển hệ thống đô thị tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025 cơ bản đạt yêu cầu so với mục tiêu tại Quy hoạch tỉnh được duyệt tại Quyết định số 153.

4.2. Đánh giá thực trạng hệ thống đô thị và nông thôn sau khi thực hiện tổ chức chính quyền địa phương hai cấp

Sau khi thực hiện tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp, căn cứ các quy định tại Luật Tổ chức chính quyền địa phương, Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn và Nghị quyết số 111/2025/UBTVQH15 ngày 24/11/2025 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về Phân loại đô thị. Hệ thống đô thị tỉnh Thanh Hóa gồm:

- 04 Khu vực đô thị liên phường hiện hữu:

+ Đô thị Thanh Hóa: là đô thị loại II gồm 07 phường: Hạc Thành, Quảng Phú, Hàm Rồng, Nguyệt Viên, Đông Tiến, Đông Sơn, Đông Quang.

+ Đô thị Sầm Sơn là đô thị loại II gồm 02 phường: Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn

+ Đô thị Bỉm Sơn là đô thị loại II gồm 02 phường: Bỉm Sơn, Quang Trung

+ Đô thị Nghi Sơn là đô thị loại III gồm 08 phường: Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, Hải Bình, Trúc Lâm, Nghi Sơn; 02 xã: Trường Lâm, Các Sơn.

- 02 khu vực đô thị mới liên xã là đô thị loại III:

+ Đô thị Lam Sơn - Sao Vàng: xã Lam Sơn, xã Sao Vàng.

+ Đô thị Trung tâm vùng miền núi phía Tây: xã Ngọc Lặc, xã Minh Sơn.

- 40 khu vực đô thị loại III nằm trong các xã, gồm:

+ 29 Khu vực thị trấn cũ;

+ 11 Khu vực thuộc xã đã được công nhận đạt tiêu chí đô thị loại V.

Hệ thống các điểm dân cư nông thôn hiện vẫn được duy trì như trước.

Nhìn chung hệ thống đô thị và nông thôn trên địa bàn tỉnh cơ bản được kế thừa mạng lưới đô thị, điểm dân cư nông thôn được quy hoạch và phát triển trước tháng 7/2025.

4.3. Sự phù hợp về bố trí không gian phát triển hệ thống đô thị, nông thôn

Bố trí không gian phát triển hệ thống đô thị và nông thôn của tỉnh cơ bản bảo đảm tính kế thừa, đồng bộ với cấu trúc không gian lãnh thổ, các trục động lực tăng trưởng và yêu cầu tổ chức lại không gian sau sắp xếp đơn vị hành chính. Cách tiếp cận phát triển theo hành lang, theo cực tăng trưởng và theo mạng lưới trung tâm dịch vụ phù hợp với đặc điểm tự nhiên đa dạng (đồng bằng – ven biển – trung du – miền núi), đồng thời phù hợp xu thế đô thị hóa gắn với chuyển dịch cơ cấu kinh tế và hoàn thiện kết cấu hạ tầng.

Việc ưu tiên phát triển đô thị trung tâm, các đô thị công nghiệp – dịch vụ và đô thị du lịch trên nền tảng kết nối liên vùng, kết nối nội tỉnh tạo điều kiện tập trung nguồn lực, nâng cao hiệu quả đầu tư, phát huy vai trò dẫn dắt tăng trưởng, đồng thời tạo lan tỏa phát triển đến các địa bàn lân cận. Đối với trung du và miền núi, bố trí các điểm đô thị gắn với đô thị trung tâm tiểu vùng (liên xã) và trục kết nối chính góp phần cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ, hỗ trợ chuyển dịch cơ cấu lao động và giảm dần tính phân tán của không gian cư trú.

Mô hình phát triển đô thị kiểu "hạt nhân – vệ tinh – đô thị nhỏ" là hợp lý trong điều kiện nguồn lực đầu tư có hạn và nhu cầu hình thành các cực phát triển đủ mạnh. Đô thị trung tâm giữ vai trò tổng hợp, điều phối vùng và cung cấp dịch vụ chất lượng cao; các đô thị cấp vùng và đô thị chức năng hỗ trợ phân bố lại không gian sản xuất – dịch vụ; đô thị nhỏ đóng vai trò điểm tựa cung cấp dịch vụ công và thương mại – dịch vụ cơ bản cho khu vực nông thôn rộng lớn. Cách phân cấp này, khi được quản lý chặt theo sức chịu tải hạ tầng và chỉ tiêu dân số – đất xây dựng, sẽ góp phần kiểm soát phát triển đô thị theo hướng bền vững, hạn chế mở rộng dàn trải và nâng cao hiệu quả sử dụng đất.

Việc tổ chức điểm dân cư nông thôn theo cụm, theo trục giao thông, gắn vùng sản xuất tập trung và trung tâm dịch vụ thiết yếu giúp giảm chi phí đầu tư, nâng khả năng cung ứng giáo dục, y tế, văn hóa và thương mại; đồng thời tạo điều kiện triển khai

các chương trình giảm nghèo bền vững, phát triển kinh tế nông thôn và dịch vụ hỗ trợ sản xuất. Đối với khu vực miền núi, định hướng bố trí dân cư an toàn, thích ứng thiên tai, tránh khu vực rủi ro là phù hợp yêu cầu bảo đảm an sinh và ổn định đời sống dân cư.

Về sự phù hợp với bối cảnh sắp xếp đơn vị hành chính và yêu cầu quản trị phát triển, việc tổ chức lại không gian trung tâm xã, phường theo mô hình tập trung đa chức năng, nâng quy mô phục vụ và chất lượng hạ tầng kỹ thuật – hạ tầng xã hội là cần thiết. Sau sắp xếp, yêu cầu đồng bộ hóa quy hoạch đô thị – nông thôn với quy hoạch sử dụng đất và kế hoạch đầu tư công càng rõ nét; do đó định hướng phát triển không gian theo hệ thống trung tâm hành chính – dịch vụ mới, gắn với mạng lưới giao thông và các điểm nút phát triển là phù hợp, góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước, tối ưu hóa phân bổ nguồn lực và chất lượng cung ứng dịch vụ công.

Trong quá trình thực hiện, tồn tại một số vấn đề cần giải quyết, gồm:

- Nguy cơ phát triển dàn trải các khu đô thị mới và đô thị vệ tinh nếu không gắn với việc làm, dịch vụ lõi và năng lực hạ tầng làm giảm hiệu quả đầu tư, gây áp lực lên quản lý đất đai, nhà ở và tài chính công; vì vậy cần kiểm soát thứ tự ưu tiên, chỉ tiêu phát triển và tiến độ theo khả năng hấp thụ của hạ tầng.

- Nguy cơ xung đột giữa mở rộng đô thị với bảo vệ quỹ đất nông nghiệp chất lượng cao, nhất là khu vực đồng bằng – ven biển; cần định hướng phát triển đô thị theo chiều sâu, ưu tiên tái thiết đô thị hiện hữu, tiết kiệm đất và nâng hệ số sử dụng hạ tầng, hạn chế đầu tư manh mún. Đồng thời, cần tăng cường liên kết đô thị – nông thôn theo chuỗi giá trị; xác định rõ vai trò trung tâm xã/phường mới như "đầu mối dịch vụ" cho sản xuất, chế biến, tiêu thụ và logistics nông sản, qua đó củng cố động lực phát triển kinh tế nông thôn và hạn chế dịch chuyển dân cư tự phát.

- Rủi ro thiên tai và biến đổi khí hậu, đặc biệt là các khu vực miền núi tiếp tục là yếu tố chi phối tính bền vững của bố trí dân cư và hạ tầng. Do đó, cần cụ thể hóa các cụm dân cư an toàn, hành lang thoát lũ, điểm sơ tán và khả năng tiếp cận cứu trợ; lồng ghép tiêu chí thích ứng khí hậu vào các chương trình nâng cấp hạ tầng thiết yếu (giao thông, nước sạch, y tế, giáo dục) và phát triển nhà ở; đồng thời hạn chế phát triển theo dự án tại khu vực nhạy cảm về sinh thái, cảnh quan và rủi ro sạt lở.

4.4. Kết quả đạt được

Giai đoạn 2021–2025, phát triển hệ thống đô thị và nông thôn tỉnh Thanh Hóa đạt nhiều kết quả tích cực, thể hiện ở sự chuyển biến về quy mô, chất lượng không gian đô thị, mức độ hoàn thiện hạ tầng và cải thiện điều kiện sống khu vực nông thôn; đồng thời từng bước hình thành cấu trúc phát triển theo các trục động lực và trung tâm dịch vụ, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và sức hấp dẫn đầu tư của tỉnh. Công tác

quản lý nhà nước về quy hoạch, phát triển đô thị – nông thôn được tăng cường, sự phối hợp giữa quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn, quy hoạch sử dụng đất và kế hoạch đầu tư công được chú trọng hơn, tạo nền tảng cho phát triển bền vững trong giai đoạn tiếp theo.

Về phát triển đô thị, mạng lưới đô thị tiếp tục được củng cố theo hướng hình thành rõ các cực tăng trưởng và các đô thị chức năng. Đô thị trung tâm và các đô thị động lực mở rộng không gian phát triển, tăng cường vai trò cung cấp dịch vụ tổng hợp, thương mại, y tế, giáo dục và dịch vụ chất lượng cao. Nhiều dự án khu đô thị, khu dân cư mới được triển khai, góp phần cải thiện diện mạo kiến trúc – cảnh quan, tăng nguồn cung nhà ở, từng bước hình thành các không gian đô thị hiện đại hơn. Công tác lập, điều chỉnh và triển khai các đồ án quy hoạch đô thị được quan tâm; quản lý trật tự xây dựng, quản lý không gian kiến trúc và phát triển nhà ở có chuyển biến, nhất là tại khu vực đô thị trung tâm và các đô thị vệ tinh. Cùng với đó, một số hạ tầng kỹ thuật đô thị được đầu tư nâng cấp như giao thông nội thị, chiếu sáng, cấp – thoát nước, chỉnh trang các tuyến phố, khu vực trung tâm, qua đó nâng chất lượng sống đô thị và khả năng thu hút dân cư, lao động.

Về phát triển nông thôn, kết quả nổi bật là tiếp tục duy trì và nâng cao chất lượng các tiêu chí nông thôn mới, đưa xây dựng nông thôn mới đi vào chiều sâu, chú trọng tiêu chí thu nhập, môi trường, cảnh quan và tổ chức sản xuất. Hệ thống điểm dân cư nông thôn được sắp xếp, chỉnh trang theo hướng khang trang, đồng bộ hơn; nhiều tuyến đường giao thông nông thôn được cứng hóa, kết nối thuận lợi hơn giữa thôn – xã – đô thị (trung tâm tiểu vùng liên xã), góp phần giảm chi phí đi lại, vận chuyển, thúc đẩy giao thương hàng hóa và tiếp cận dịch vụ công. Hạ tầng thiết yếu nông thôn (điện, nước sinh hoạt, trường học, trạm y tế, thiết chế văn hóa) tiếp tục được đầu tư, tạo điều kiện cải thiện rõ rệt đời sống vật chất và tinh thần của người dân, nhất là ở các xã vùng sâu, vùng xa và khu vực miền núi. Nhiều mô hình phát triển kinh tế nông thôn gắn với sản phẩm chủ lực, liên kết chuỗi, OCOP, làng nghề… được duy trì và nhân rộng, từng bước chuyển dịch cơ cấu lao động nông thôn theo hướng tăng tỷ trọng dịch vụ, công nghiệp nông thôn và kinh tế hộ kinh doanh.

Về liên kết đô thị – nông thôn, giai đoạn 2021–2025 ghi nhận sự cải thiện trong kết nối không gian phát triển, nhất là kết nối giao thông giữa đô thị trung tâm với các vùng phụ cận và các đô thị trung tâm tiểu vùng liên xã. Các tuyến trục chính, các dự án nâng cấp, mở mới tuyến đường liên vùng, liên huyện tạo điều kiện hình thành hành lang phát triển và mở rộng không gian đô thị hóa theo trục, đồng thời nâng khả năng tiếp cận thị trường của khu vực nông thôn. Vai trò của các trung tâm huyện, thị trấn và trung tâm xã được nâng lên trong cung cấp dịch vụ, thương mại và logistics quy mô

nhỏ, hỗ trợ sản xuất nông nghiệp, tiêu thụ nông sản và giải quyết việc làm tại chỗ, qua đó giảm áp lực di cư tự phát vào đô thị.

Về quản lý phát triển và huy động nguồn lực, tỉnh đã chú trọng hoàn thiện cơ chế, kế hoạch phát triển đô thị – nông thôn gắn với chương trình, dự án ưu tiên; tăng cường kỷ cương trong quản lý đất đai, trật tự xây dựng, sử dụng không gian theo quy hoạch. Nguồn lực đầu tư được huy động đa dạng hơn (đầu tư công, xã hội hóa, vốn doanh nghiệp), trong đó một số dự án phát triển khu đô thị, khu dân cư, hạ tầng kỹ thuật và dịch vụ đô thị tạo tác động lan tỏa về thị trường bất động sản, thương mại và dịch vụ. Công tác chuẩn bị điều kiện tổ chức không gian sau sắp xếp đơn vị hành chính cũng được triển khai, tạo tiền đề để hình thành các trung tâm hành chính – dịch vụ mới có quy mô phục vụ lớn hơn, góp phần nâng hiệu quả cung ứng dịch vụ công và quản trị phát triển.

Nhìn chung, giai đoạn 2021–2025, hệ thống đô thị và nông thôn Thanh Hóa phát triển theo hướng đồng bộ hơn, diện mạo đô thị – nông thôn có chuyển biến rõ, hạ tầng thiết yếu tiếp tục được cải thiện, chất lượng sống người dân được nâng lên, liên kết không gian đô thị – nông thôn được tăng cường. Những kết quả này tạo nền tảng quan trọng để tỉnh bước vào giai đoạn 2026–2030 với yêu cầu phát triển đô thị bền vững, nông thôn hiện đại, thích ứng biến đổi khí hậu, và tổ chức không gian phát triển phù hợp mô hình chính quyền địa phương sau sắp xếp.

4.5. Tồn tại, hạn chế

Giai đoạn 2021–2025, bên cạnh kết quả đạt được, phát triển hệ thống đô thị và nông thôn tỉnh Thanh Hóa còn một số tồn tại, hạn chế sau:

(1) Công tác quy hoạch và quản lý phát triển đô thị tại một số địa bàn chưa theo kịp tốc độ đầu tư. Một số đồ án quy hoạch, chương trình phát triển đô thị chậm cập nhật theo biến động dân số, sử dụng đất và nhu cầu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội dẫn đến phải điều chỉnh cục bộ, nguy cơ không gian bị xé lẻ, manh mún. Việc phối hợp đồng bộ giữa quy hoạch đô thị – nông thôn với quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch hạ tầng kỹ thuật và kế hoạch đầu tư công chưa thật chặt chẽ; một số dự án phát triển nhà ở, khu đô thị triển khai nhanh nhưng hạ tầng khung và hạ tầng xã hội (giao thông, trường học, y tế, không gian công cộng) chưa theo kịp, gây áp lực lên hệ thống đô thị hiện hữu.

(2) Phát triển đô thị còn xu hướng dàn trải, chất lượng đô thị hóa chưa đồng đều. Ở một số khu vực, mở rộng không gian xây dựng nhanh hơn khả năng hấp thụ dân cư, việc làm và dịch vụ, tiềm ẩn hình thành các khu "đô thị ngủ", hiệu quả sử dụng đất thấp. Nguồn lực cho chỉnh trang, tái thiết đô thị cũ còn hạn chế; nhiều khu vực nội thị thiếu cây xanh, mặt nước và không gian công cộng, chất lượng sống chưa cải thiện

tương xứng. Công tác quản lý trật tự xây dựng tuy chuyển biến nhưng vẫn còn tình trạng vi phạm xây dựng, lấn chiếm, nhất là khu vực ven đô và các điểm phát triển nóng.

(3) Hạ tầng kỹ thuật đô thị còn là điểm nghẽn. Một số tuyến giao thông đô thị và kết nối vùng chưa đáp ứng nhu cầu tăng phương tiện, xảy ra ùn tắc cục bộ tại các nút giao, trục chính và khu vực du lịch mùa cao điểm. Hệ thống thoát nước, chống ngập ở một số đô thị chưa theo kịp quá trình bê tông hóa, còn ngập úng cục bộ khi mưa lớn. Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt đô thị còn hạn chế, tỷ lệ xử lý tập trung chưa cao; quản lý chất thải rắn và phân loại rác tại nguồn triển khai chưa đồng đều, gây áp lực môi trường đô thị và ven đô.

(4) Phát triển nhà ở còn bất cập về cơ cấu. Nguồn cung có xu hướng nghiêng về nhà ở thương mại, trong khi nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân và người thu nhập thấp chưa đáp ứng yêu cầu. Một số khu đô thị mới thiếu tiện ích công cộng thiết yếu, chưa hình thành đồng bộ hệ sinh thái dịch vụ. Công tác kiểm soát phân lô bán nền, đầu cơ đất đai ở một số nơi còn khó khăn, tiềm ẩn rủi ro phá vỡ định hướng không gian và tạo biến động thị trường.

(5) Chất lượng phát triển tại khu vực nông thôn còn chênh lệch giữa đồng bằng – ven biển với trung du, miền núi. Một số tiêu chí nông thôn mới nâng cao, kiểu mẫu khó duy trì bền vững do hạn chế nguồn lực; hạ tầng thiết yếu như giao thông, nước sạch, vệ sinh môi trường, thiết chế văn hóa ở nhiều xã miền núi còn thiếu và yếu. Không gian dân cư ở một số nơi vẫn phân tán, chỉnh trang và tổ chức lại theo cụm chưa đạt yêu cầu, làm tăng chi phí đầu tư hạ tầng và giảm hiệu quả cung ứng dịch vụ công.

(6) Kinh tế nông thôn và tổ chức sản xuất chuyển biến nhưng chưa đồng đều; liên kết chuỗi giá trị còn yếu, sản xuất còn nhỏ lẻ; năng lực chế biến, bảo quản, logistics nông sản hạn chế nên giá trị gia tăng chưa cao. Ở miền núi, rủi ro thiên tai (sạt lở, lũ ống, lũ quét) và tình trạng chia cắt giao thông vẫn ảnh hưởng lớn đến bố trí dân cư, đầu tư hạ tầng và tiếp cận dịch vụ y tế, giáo dục; việc sắp xếp dân cư an toàn, tăng khả năng chống chịu còn gặp khó do địa hình phức tạp và nhu cầu vốn lớn.

Nhìn chung, các hạn chế trên đặt ra yêu cầu kiểm soát sự phát triển dàn trải, ưu tiên hạ tầng khung – môi trường đô thị, nâng chất lượng phát triển nông thôn và thu hẹp chênh lệch vùng miền trong giai đoạn tiếp theo.

5. Thực trạng phát triển các khu chức năng

5.1. Khu Kinh tế Nghi Sơn

5.1.1. Tình hình lập và triển khai các quy hoạch

Căn cứ Quyết định số 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch chung xây dựng Khu Kinh tế Nghi Sơn. Đến nay, trong Khu

kinh tế Nghi Sơn đã triển khai lập các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết các khu vực chức năng trong khu kinh tế. Cụ thể:

a) Phân khu cảng biển: Đã hoàn thành lập và phê duyệt Quy hoạch chi tiết phát triển vùng đất, vùng nước cảng biển Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 1024/QĐ-BXD ngày 04/7/2025 của Bộ Xây dựng.

b) Phân khu công nghiệp: Bao gồm 23 phân khu, trong đó:

- Có 03 phân khu công nghiệp đã duyệt từ giai đoạn trước không lập điều chỉnh gồm các Khu công nghiệp: số 1; số 2; số 3 (đã có nhà đầu tư hạ tầng).

- Có 13 phân khu đã được UBND tỉnh phê duyệt, bao gồm các Khu công nghiệp: số 4; số 5; số 6; số 11; số 12; số 15; số 16; số 17; số 18; số 19; số 20; số 21 và số 22.

- Có 01 phân khu đang lập điều chỉnh, mở rộng: KCN số 9 (Khu công nghiệp Luyện kim);

- Có 01 phân khu chưa lập quy hoạch: Khu công nghiệp số 6A (do dự kiến điều chỉnh để xây dựng Trung tâm Điện - Khí LNG Nghi Sơn);

- Có 05 phân khu công nghiệp là các dự án đầu tư lớn nằm trọn trong một phân khu, bao gồm: Phân khu công nghiệp số 7 (Dự án Lọc hóa dầu Nghi Sơn); Phân khu công nghiệp số 8 (Dự án nhà máy xi măng Nghi Sơn); Phân khu công nghiệp số 10 (Trung tâm Nhiệt điện Nghi Sơn); Phân khu công nghiệp số 13 (Dự án nhà máy xi măng Đại Dương 1&2); Phân khu công nghiệp số 14 (Dự án nhà máy xi măng Công Thanh). Các phân khu trên đã được phê duyệt quy hoạch.

c) Phân khu đô thị: Bao gồm 17 phân khu, trong đó có 01 phân khu đã được phê duyệt trong giai đoạn trước, không lập điều chỉnh (Khu đô thị ĐT-15). Có 15 phân khu đã được phê duyệt, bao gồm các Khu đô thị: ĐT-01 đến số ĐT-14 và khu đô thị số ĐT-16. Có 01 phân khu đô thị đang tổ chức lập (Khu đô thị ĐT-17, đô thị Yên Mỹ).

d) Phân khu kho tàng dịch - dịch vụ: Bao gồm 02 phân khu, trong đó khu Dịch vụ đường rẽ 513 (DV-01) đã duyệt từ giai đoạn trước không lập điều chỉnh; Khu kho tàng - dịch vụ (KT-01) đang trình duyệt.

e) Phân khu sinh thái: Bao gồm 09 phân khu, có 02 phân khu đã được phê duyệt trong giai đoạn trước, không lập điều chỉnh gồm: Khu sinh thái hồ Khe Nhòi (ST-06); Khu sinh thái đảo Hòn Mê (ST-09). Có 01 phân khu là dự án đầu tư nằm trọn trong một phân khu (đã triển khai xây dựng): Khu sinh thái hồ Quế Sơn (ST-04). Có 01 phân khu đang được khảo sát lập quy hoạch: Khu sinh thái tâm linh chùa Am Các (ST-02). Có 03 phân khu đang triển khai lập quy hoạch: Khu sinh thái công viên chuyên đề, sân golf hồ Hao Hao (ST-01); Khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05); Khu sinh thái hồ Yên Mỹ (ST-08). Có 02 phân khu chưa lập quy hoạch: Khu sinh thái sân golf hồ Khe Tuần, hồ

Kim Giao 1 (ST-07); Khu sinh thái sông Bạng (ST-03).

f) Các phân khu chức năng khác: Có 01 khu xử lý chất thải tập trung Nghi Sơn và 02 phân khu nghĩa trang hiện đã được phê duyệt quy hoạch.

Ngoài ra, Ban Quản lý Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp đã rà soát, cập nhật và hoàn thiện các nội dung đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung xây dựng KKT Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050; hoàn thành công tác thi công dự án Cắm mốc chỉ giới đường đỏ các tuyến giao thông chính trong KKT Nghi Sơn; phối hợp với Bộ Tư lệnh Quân khu 4 ký ban hành Quy chế phối hợp Quản lý, sử dụng Cụm đảo Hòn Mê, tỉnh Thanh Hóa theo hướng kết hợp quốc phòng với phát triển kinh tế - xã hội.

Về tăng cường quản lý quy hoạch: UBND tỉnh ban hành Chỉ thị số 12/CT-UBND ngày 04/6/2021 về việc tăng cường công tác quản lý quy hoạch xây dựng, quản lý trật tự xây dựng, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Theo đó, công tác quản lý quy hoạch và trật tự xây dựng tại KKT Nghi Sơn và tại các KCN được chính quyền địa phương tăng cường kiểm tra, các hộ gia đình cá nhân riêng lẻ đã có nhận thức về việc phải xin cấp giấy phép xây dựng và việc lấn chiếm đất đai và tự ý xây dựng đã được quản lý chặt chẽ; các dự án triển khai xây dựng theo đúng giấy phép xây dựng được cấp có thẩm quyền cấp phép.

5.1.2. Hiện trạng sử dụng đất trong KKT

Phần lớn diện tích đất trong KKT Nghi Sơn là đất lâm nghiệp với khoảng 28.803,6ha chiếm 43,4% diện tích đất liền; ngoài ra một số loại đất chiếm tỷ lệ lớn như đất nông nghiệp 17.892,1ha, chiếm 27%; đất chuyên dùng khoảng 9.592,3ha chiếm 14,5%; đất ở 4.367,1ha, chiếm 6,6%; đất khác 5.702,5ha, chiếm 8,6%.

5.1.3. Đánh giá hiện trạng phát triển hạ tầng kỹ thuật phục vụ phát triển KKT

(1) Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng:

a) Về giao thông đường bộ:

- Về đầu tư hạ tầng giao thông đối ngoại: Bộ Giao thông vận tải đầu tư tuyến đường Cao tốc Bắc Nam đoạn qua KKT Nghi Sơn (giai đoạn 1), quy mô 04 làn xe: đã hoàn thành và đưa vào khai thác sử dụng tháng 9/2023.

+ Dự án cải tạo, nâng cấp luồng hàng hải vào các bến cảng khu vực Nam Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa được phê duyệt đầu tư tại Quyết định số 896/QĐ-BGVT ngày 11/7/2022 đã được triển khai hoàn thành.

+ Đối với tuyến đường ven biển đoạn Quảng Xương – Nghi Sơn: đang triển đầu tư xây dựng;

- Về đầu tư hạ tầng giao thông đối nội: Tổng nguồn vốn ngân sách nhà nước để

đầu tư hoàn thiện kết cấu hạ tầng trong KKT Nghi Sơn với tổng số tiền khoảng 6.296 tỷ đồng đã đầu tư hoàn thành, đưa vào sử dụng một số dự án như: dự án đường Đông Tây 4 đi Cảng Nghi Sơn, đường từ Quốc lộ 1A đến điểm đầu đường Đông Tây 4 đi cảng Nghi Sơn, đường Bắc Nam 2, dự án đường Đông Tây đoạn nối đường Bắc Nam 1B với đường Bắc Nam 3, đường Đông Tây 1 kéo dài - KKT Nghi Sơn … và triển khai nhiều công trình hạ tầng thiết yếu, các dự án đầu tư trọng điểm cần đẩy nhanh tiến độ thực hiện như: Đầu tư xây dựng các tuyến giao thông trục chính phía Tây - KKT Nghi Sơn; Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa; Đường nối cao tốc Bắc Nam, Quốc lộ 1A đi cảng Nghi Sơn; Đầu tư hệ thống thoát nước đường 513 - Khu kinh tế Nghi Sơn;...

- Ngoài ra, các dự án sử dụng nguồn tăng thu ngân sách Trung ương bổ sung có mục tiêu cho ngân sách địa phương năm 2023 là 3.000 tỷ đồng theo Nghị quyết số 37/2021/QH15 của Quốc hội đang được tập trung triển khai thực hiện.

b) Về xây dựng cảng biển:

Đôn đốc, hỗ trợ nhà đầu tư khai thác cảng biển tập trung nguồn vốn đầu tư hoàn thiện, phát triển hệ thống cảng biển Nghi Sơn theo Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 22/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Kết quả đầu tư đến nay như sau:

- Khu vực cảng tổng hợp: bao gồm 22 bến, cầu cảng, trong đó: 13 bến đã hoàn thành đầu tư xây dựng đưa vào khai thác gồm: 02 bến của Công ty CP cảng dịch vụ dầu khí tổng hợp PTSC Thanh Hóa, 03 bến của Công ty CP đầu tư khoáng sản Đại Dương, 01 bến của Công ty CP hóa chất Gama Thanh Hóa, 02 bến của Công ty TNHH Công nghiệp Long Sơn; 05 bến của Công ty CP Tập đoàn VAS Nghi Sơn; 07 bến đang triển khai đầu tư xây dựng gồm: 04 bến của Công ty cổ phần Tập đoàn VAS Nghi Sơn, 02 bến của Công ty TNHH Công nghiệp Long Sơn, 01 bến của Công ty TNHH Quang Trung; 02 bến đang bổ sung vào quy hoạch gồm: bến 12 khu cảng tổng hợp số 1 và bến 9 khu cảng tổng hợp số 2.

- Khu bến chuyên dụng: Các bến và khu bến đã hoàn thành đầu tư xây dựng và đưa vào khai thác gồm: khu bến của Công ty TNHH Lọc hóa dầu Nghi Sơn, bến của Công ty xi măng Nghi Sơn, khu bến thuộc Trung tâm Nhiệt điện Nghi Sơn; các bến và khu bến đang triển khai đầu tư xây dựng gồm: Khu bến GAS hóa lỏng& LNG; bến chuyên dụng của Công ty TNHH MTV Tân Thành 8; khu bến chuyên dụng của Công ty cổ phần xi măng Công Thanh.

- Khu cảng container: bao gồm 10 bến cảng, cụ thể: 01 bến đang đầu tư xây dựng (bến số 3 của Công ty TNHH Long Sơn); 07 bến chưa đầu tư xây dựng (03 bến

số: 4, 5, 6 của Công ty TNHH Long Sơn và 04 bến của Công ty cổ phần Tập đoàn VAS Nghi Sơn); 02 bến chưa có nhà đầu tư (bến 1,2).

c) Về đầu tư các hạng mục hạ tầng khác:

- Hạ tầng cấp, thoát nước và xử lý nước thải: khu vực phía Nam Khu kinh tế Nghi Sơn đã được đầu tư hệ thống cấp nước thô (120.000 m3/ngày đêm); nước sạch (120.000 m3/ngày đêm) đáp ứng được nhu cầu sử dụng nước thô cho sản xuất và nước sạch sinh hoạt; khu vực trung tâm và phía Bắc đang thiếu hệ thống cấp nước sạch (mới chỉ có 02 nhà máy nước sạch công suất 5.800 m3/ngày đêm được đầu tư tại khu vực trung tâm). Khu xử lý chất thải tập trung Nghi Sơn đã được đầu tư hoàn thành và đi vào hoạt động giai đoạn 1 và đang được tập trung triển khai đầu tư giai đoạn 2.

- Hạ tầng điện và viễn thông: đã được tập trung đầu tư đầy đủ, kịp thời, đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp và Nhân dân trong Khu kinh tế.

- Hạ tầng các khu tái định cư: trong Khu kinh tế Nghi Sơn đã và đang triển khai đầu tư xây dựng 39 khu tái định, trong đó: 30 khu tái định cư đã và đang đầu tư xây dựng, tổng số lô quy hoạch khoảng 5.400 lô đất; tổng số lô đã bàn giao cho các hộ dân là 2.774/4.970 lô đất đủ điều kiện giao đất; số lô đất còn lại bố trí cho các hộ dân bị ảnh hưởng bởi các dự án dịch vụ thương mại, các dự án hạ tầng kỹ thuật...; 09 khu tái định cư đã có chấp thuận chủ trương đầu tư tuy nhiên vẫn chưa triển khai thực hiện do vướng mắc về sổ sơ, thủ tục hoặc chưa đủ điều kiện triển khai công tác GPMB để phục vụ di dân các dự án lớn như: khu công nghiệp Đồng Vàng; Nhà máy điện mặt trời Thanh Hóa I; khu công nghiệp số 17, khu công nghiệp số 20 và các dự án du lịch sinh thái ven biển.

- Ngoài ra, tại Khu kinh tế Nghi Sơn đã huy động nguồn vốn ngân sách nhà nước, nguồn vốn của nhà đầu tư để đầu tư hoàn thiện đồng bộ hạ tầng y tế, giáo dục, nhà ở công nhân đáp ứng đầy đủ nhu cầu sử dụng của Nhân dân và người lao động.

5.1.4. Thực trạng về thu hút đầu tư

Lũy kế đến nay, KKT Nghi Sơn và các KCN thu hút được 733 dự án, trong đó có 658 dự án ĐTTN với tổng vốn đăng ký đầu tư là 198.200 tỷ đồng, vốn thực hiện đạt 92.289 tỷ đồng và 75 dự án ĐTNN với tổng vốn đăng ký đầu tư là 14.042 triệu USD, vốn thực hiện đạt 13.589 triệu USD. Trong đó:

Tại KKT Nghi Sơn: Lũy kế đến nay, KKT Nghi Sơn có 311 dự án ĐTTN tổng vốn đăng ký đầu tư là 176.303 tỷ đồng, vốn thực hiện đạt 82.759 tỷ đồng và 24 dự án ĐTNN với tổng vốn đăng ký đầu tư là 12.826 triệu USD, vốn thực hiện đạt 12.762 triệu USD.

Tại các KCN: Lũy kế đến nay, các KCN có 347 dự án ĐTTN tổng vốn đăng ký đầu tư là 21.896 tỷ đồng, lũy kế vốn thực hiện đạt 9.530 tỷ đồng và 51 dự án ĐTNN

với tổng vốn đăng ký đầu tư là 1.215 triệu USD, lũy kế vốn thực hiện đạt 827 triệu USD.

5.1.5. Kết quả hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp trong KKT

Đến nay, Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp đã có 549 dự án đi vào hoạt động (trong đó: 183 dự án tại Khu kinh tế Nghi Sơn và 366 dự án tại các KCN) và giải quyết việc làm cho hơn khoảng 100.200 lao động, thu nhập bình quân đạt 7,3 triệu đồng/người/tháng.

Bảng 10. Giá trị sản xuất trong KKT Nghi Sơn từ năm 2021 đến nay

TT	Giai đoạn	Giá trị sản xuất công nghiệp, dịch vụ, thương mại	Giá trị xuất, nhập khẩu		Nộp ngân sách nhà nước	Lao động
		Kết quả thực hiện *(tỷ đồng)*	Xuất khẩu *(triệu USD)*	Nhập khẩu *(triệu USD)*	Kết quả thực hiện *(tỷ đồng)*	
1	Năm 2021	176.124,00	3.969,19	6.467,13	16.694,08	102.921
2	Năm 2022	272.120,00	3.352,72	9.200,75	25.894,25	101.597
3	Năm 2023	236.830,30	3.320,40	7.055,00	22.922,00	97.836
4	Năm 2024	278.451,70	3.200,30	7.764,40	30.100,00	100.100
5	Năm 2025	267.357,96	3.506,50	7.334,43	25.193,41	100.213

- Đánh giá tình hình sản xuất kinh doanh

+ Đánh giá chung:

Ghi nhận nhiều dấu hiệu tích cực trong hoạt động sản xuất kinh doanh tại Khu Kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp, củng cố niềm tin mạnh mẽ của doanh nghiệp vào môi trường đầu tư. Sự phục hồi này được hậu thuẫn bởi công tác chỉ đạo điều hành quyết liệt của Chính phủ, đặc biệt thông qua việc ban hành các chính sách tháo gỡ vướng mắc pháp lý và Nghị quyết 68 về phát triển kinh tế tư nhân, tạo nền tảng minh bạch và thuận lợi cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, đà tăng trưởng vẫn đối mặt với những thách thức toàn cầu dai dẳng: xung đột địa chính trị (Trung Đông, Ukraine) tiếp tục đẩy chi phí logistics và năng lượng lên cao, gây áp lực chi phí đầu vào. Đồng thời, chính sách tiền tệ thắt chặt và chủ nghĩa bảo hộ từ các nền kinh tế lớn tiềm ẩn nguy cơ giảm nhu cầu xuất khẩu.

Bảng 11. Kết quả sản xuất kinh doanh năm 2025

TT	Nội dung	ĐV tính	Kết quả	So với cùng kỳ năm 2024 (%)
1	Giá trị sản xuất	*Tỷ đồng*	267.357,96	96,02%
2	Kim ngạch xuất khẩu	*Triệu USD*	3.506,50	109,57%

3	Kim ngạch nhập khẩu	*Triệu USD*	7.334,43	94,46%
4	Nộp ngân sách	*Tỷ đồng*	25.193,41	83,70%
5	Tổng số lao động	*Người*	100.213	
	Thu nhập bình quân đạt 7,3 triệu đồng/người/tháng			

Bảng 12. Tổng hợp kết quả sản xuất kinh doanh tại KKT Nghi Sơn và các KCN

TT	Nội dung	ĐV tính	Kết quả năm 2025	So với cùng kỳ năm 2024 (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	**Giá trị sản xuất**	***Tỷ đồng***	**267.357,96**	**96,02**
1.1	KKT Nghi Sơn	*Tỷ đồng*	224.343,73	
1.2	Các khu công nghiệp ngoài KKT	*Tỷ đồng*	43.014,23	
2	**Kim ngạch xuất khẩu**	***Triệu USD***	**3.506,50**	**109,57**
2.1	KKT Nghi Sơn	*Tỷ đồng*	1.547,57	
2.2	Các khu công nghiệp ngoài KKT	*Tỷ đồng*	1.958,94	
3	**Kim ngạch nhập khẩu**	***Triệu USD***	**7.334,43**	**94,46**
3.1	KKT Nghi Sơn	*Tỷ đồng*	6.598,28	
3.2	Các khu công nghiệp ngoài KKT	*Tỷ đồng*	736,15	
4	**Nộp ngân sách**	***Tỷ đồng***	**25.193,41**	**83,7**
4.1	KKT Nghi Sơn	*Tỷ đồng*	24.290,77	
4.2	Các khu công nghiệp ngoài KKT	*Tỷ đồng*	902,65	
5	**Tổng số lao động**	***Người***	**100.213,0**	
5.1	KKT Nghi Sơn	*Tỷ đồng*	30.549	
5.2	Các khu công nghiệp ngoài KKT	*Tỷ đồng*	69.664	

5.1.6. Đánh giá thuận lợi, khó khăn, hạn chế và nguyên nhân

5.1.6.1. Thuận lợi

- KKT Nghi Sơn nằm ở cực Nam tỉnh Thanh Hóa, thuộc vùng Bắc Trung Bộ, có vị trí đặc biệt thuận lợi khi nằm trên trục giao thông chiến lược quốc gia gồm Quốc lộ 1A, tuyến đường sắt và đường cao tốc Bắc – Nam; có đường ven biển và tuyến đường kết nối trực tiếp với sân bay Thọ Xuân, tạo điều kiện thuận lợi cho giao thương trong nước và quốc tế. Khu Kinh tế được quy hoạch chung từ rất sớm và phê duyệt đồng bộ, bảo đảm định hướng phát triển dài hạn, tính kết nối giữa các khu chức năng; hạ tầng kỹ thuật được đầu tư ngày càng hoàn thiện, trong đó Cảng Nghi Sơn là một trong những cảng nước sâu lớn của Việt Nam, đáp ứng tốt nhu cầu của các dự án quy mô lớn.

- Luôn nhận được sự quan tâm, chỉ đạo thường xuyên của Trung ương và tỉnh; được Tỉnh ủy, UBND tỉnh cùng các bộ, ngành Trung ương quan tâm hỗ trợ, tháo gỡ khó khăn, định hướng phát triển theo hướng bền vững và hiệu quả. Trong giai đoạn vừa qua, một số cơ chế, chính sách đặc thù quan trọng đã được Quốc hội và HĐND tỉnh thông qua, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển KKT Nghi Sơn, như: Nghị quyết số 37/2021/QH15 ngày 13/11/2021 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển tỉnh Thanh Hóa; Nghị quyết số 248/2022/NQ-HĐND ngày 13/7/2022 của HĐND tỉnh về chính sách hỗ trợ các phương tiện vận tải biển quốc tế và nội địa, hỗ trợ doanh nghiệp vận chuyển hàng hóa bằng container qua Cảng Nghi Sơn; và Đề án giải phóng mặt bằng, đầu tư xây dựng các khu tái định cư, giải phóng mặt bằng các KCN trong KKT Nghi Sơn (Nghị quyết số 357/NQ-HĐND). Bên cạnh đó, khu kinh tế được hưởng các cơ chế, chính sách ưu đãi vượt trội theo quy định của pháp luật và các chính sách đặc thù của tỉnh, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh, thu hút các dự án đầu tư quy mô lớn, thúc đẩy phát triển hạ tầng và dịch vụ logistics.

- Đã thu hút nhiều dự án quy mô lớn, có vai trò động lực như Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn, các nhà máy Nhiệt điện Nghi Sơn 1 và Nghi Sơn 2, cùng nhiều dự án sản xuất vật liệu xây dựng, cơ khí, may mặc, giày da… tạo hiệu ứng lan tỏa mạnh mẽ, thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp hỗ trợ và thu hút đầu tư thứ cấp. Bên cạnh đó, khu vực có lực lượng lao động dồi dào, trẻ, chi phí lao động cạnh tranh; hệ thống các cơ sở đào tạo nghề, cao đẳng và đại học trong tỉnh đa dạng, có khả năng cung cấp nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển của các ngành công nghiệp trong khu kinh tế.

5.1.6.2. Khó khăn

- Địa hình khu vực thấp, trũng làm tăng chi phí san lấp mặt bằng. Dân cư phân bố không đều, trong khi một số khu công nghiệp lại được quy hoạch tại vùng đông dân cư, gây khó khăn và chi phí cao cho giải phóng mặt bằng, tái định cư, làm kéo dài tiến độ và giảm sức hấp dẫn đầu tư hạ tầng. Nguồn vật liệu xây dựng khan hiếm, chi phí vận tải và logistics cao. Đồng thời, tiến độ các dự án đầu tư hạ tầng khu công nghiệp còn chậm, dẫn đến thiếu quỹ đất sạch sẵn sàng thu hút đầu tư và ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai các dự án.

- Hạ tầng kỹ thuật trong KKT Nghi Sơn còn thiếu đồng bộ, hệ thống xử lý nước thải và thoát nước mưa tại các khu dân cư và đô thị chưa được đầu tư hoàn chỉnh, dẫn đến tình trạng ô nhiễm môi trường, ngập úng cục bộ, ảnh hưởng đến mục tiêu phát triển bền vững. Hạ tầng đô thị và hạ tầng xã hội (giao thông kết nối, nhà ở công nhân, dịch vụ y tế, giáo dục, văn hóa, thương mại...) còn hạn chế, chưa đáp ứng nhu cầu của người lao động và nhà đầu tư. Nguyên nhân chủ yếu là do nguồn vốn đầu tư công dành cho khu kinh tế còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển hạ tầng kỹ thuật và xã hội

một cách đồng bộ.

- Hạ tầng cảng biển phát triển còn manh mún, thiếu tính liên kết và đồng bộ giữa các bến cảng, dịch vụ hậu cần; hệ thống giao thông kết nối và dịch vụ logistics chưa đáp ứng yêu cầu phát triển. Nguồn nhân lực chất lượng cao còn thiếu, chưa đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp và nhà đầu tư trong khu kinh tế.

5.1.6.3. Tồn tại, hạn chế

- Quy hoạch chung KKT Nghi Sơn được phê duyệt từ năm 2018 đến nay đã bộc lộ một số bất cập, chưa đáp ứng yêu cầu thu hút đầu tư và phát triển trong giai đoạn hiện nay; do đó, cần nghiên cứu, điều chỉnh để phù hợp với tình hình thực tế và định hướng phát triển lâu dài của khu kinh tế.

- Chưa thu hút được nhiều dự án lớn đúng với tiềm năng, đặc biệt là các dự án công nghiệp chế biến sâu, công nghệ cao và các dự án có quy mô lớn.

- Kết quả thực hiện còn một số chỉ tiêu chưa đạt như: thu hút đầu tư; huy động vốn đầu tư toàn xã hội; đầu tư hạ tầng khu công nghiệp; xuất khẩu; giá trị sản xuất công nghiệp, dịch vụ - thương mại.

- Hạ tầng kỹ thuật khu kinh tế, khu công nghiệp, cảng biển đã được đầu tư nhưng chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển.

- Chưa có nhiều khu công nghiệp được đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật để thu hút các dự án đầu tư thứ cấp, các dự án đầu tư có giá trị gia tăng cao, đặc biệt là thu hút các dự án FDI. Các dự án hạ tầng khu công nghiệp đã được chấp thuận triển khai chậm, đầu tư chưa đồng bộ.

- Chưa thu hút được nhiều dự án đầu tư trực tiếp; còn nhiều dự án triển khai chậm tiến độ.

- Tiến độ chuẩn bị hồ sơ, thủ tục đầu tư của một số dự án đầu tư công còn chậm; một số dự án phải thực hiện việc điều chỉnh chủ trương đầu tư, điều chỉnh dự án, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện và giải ngân vốn đầu tư công.

5.1.6.4. Nguyên nhân của những tồn tại, hạn chế

a. Nguyên nhân khách quan

- Dịch Covid-19 diễn biến phức tạp, đã ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống sinh hoạt của người lao động và tình hình thu hút đầu tư xây dựng.

- Một số nhà đầu tư nghiên cứu đề xuất đầu tư dự án hoặc ký biên bản ghi nhớ nhưng không triển khai thực hiện như: Tổ hợp dự án Xuân Thiện dự kiến đầu tư 159.000 tỷ đồng; Trung tâm điện - khí LNG Nghi Sơn (Tập đoàn Millennium Energy) dự kiến đầu tư 10 tỷ USD; Tổ hợp giấy và năng lượng dự kiến đầu tư 3 tỷ USD; Tổ hợp chế

biến thịt lợn dự kiến đầu tư 1,6 tỷ USD; Nhà máy sản xuất linh kiện điện tử Foxconn dự kiến đầu tư 1,3 tỷ USD.

- Một số khu công nghiệp trong Khu kinh tế Nghi Sơn đã có dự án đầu tư trực tiếp nên khó thu hút nhà đầu tư hạ tầng; một số khu công nghiệp có mật độ dân cư lớn, chi phí san lấp và GPMB cao, suất đầu tư lớn, khó khăn trong việc thu hút các nhà đầu tư hạ tầng;

- Chỉ tiêu được phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất chuyên lúa nước, đất công nghiệp, đất thương mại dịch vụ tại Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp còn thấp so với nhu cầu thực tế nên khó khăn trong việc thu hút đầu tư, triển khai công tác giải phóng mặt bằng và giao đất, cho thuê đất để thực hiện các dự án.

b. Nguyên nhân chủ quan

- Công tác quản lý điều hành, phối hợp thực hiện nhiệm vụ giữa các đơn vị liên quan tuy đã được tăng cường nhưng có lúc còn chưa chặt chẽ, hiệu quả chưa cao.

- Nguồn lực thực hiện Chương trình phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp giai đoạn 2021 - 2025 chưa đáp ứng được nhu cầu.

- Việc lập, thẩm định, phê duyệt các quy hoạch xây dựng, kế hoạch liên quan còn chậm.

- Năng lực thực hiện dự án của một số nhà đầu tư còn hạn chế, chưa đáp ứng được yêu cầu.

- Công tác GPMB gặp nhiều khó khăn, vướng mắc kéo dài làm chậm tiến độ đầu tư dự án.

5.2. Các Khu công nghiệp ngoài Khu Kinh tế

Theo Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa được phê duyệt 19 Khu công nghiệp, trong đó: Có 08 khu công nghiệp đã được thành lập và 11 khu công nghiệp chưa được thành lập.

5.2.1. Đánh giá 08 khu công nghiệp đã được thành lập:

(1) KCN Lễ Môn: Diện tích 83,94 ha. Vị trí thuộc địa giới hành chính phường Quảng Phú, tỉnh Thanh Hóa.

- Quá trình hình thành và triển khai quy hoạch: Đã được Bộ Xây dựng phê duyệt Quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 1195/QĐ-BXD ngày 19/11/1998; được UBND tỉnh phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết tại các Quyết định: số 2764/QĐ-CT ngày 03/9/2004, số 3583/QĐ-UBND ngày 10/11/2008. Chủ đầu tư hạ tầng là Công ty Cổ phần Đầu tư hạ tầng KCN Thanh Hóa, đã lấp đầy 100% với 28 dự án đầu tư (trong đó

6 dự án FDI và 22 dự án trong nước); hạ tầng kỹ thuật được đầu tư tương đối đồng bộ.

(2) Khu công nghiệp Đình Hương - Tây Bắc Ga (bao gồm KCN Đình Hương, KCN Tây Bắc ga giai đoạn 1 và giai đoạn 2): Diện tích 200,11 ha. Vị trí thuộc địa giới hành chính các phường Hạc Thành, Hàm Rồng, Đông Tiến.

- KCN Đình Hương: Được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 2442/QĐ-CT ngày 31/7/2002. Diện tích 28,85 ha, đã cho thuê 19,681 ha, tỷ lệ lấp đầy đạt 93,35%; hiện có 23 doanh nghiệp đang hoạt động với tổng vốn đăng ký đầu tư 198,64 tỷ đồng, vốn thực hiện 192,3 tỷ đồng; tuy nhiên, do được hình thành trên cơ sở tiếp nhận các cơ sở công nghiệp hiện hữu và phần diện tích 2,5 ha chưa GPMB nên công tác quản lý gặp khó khăn, ảnh hưởng đến việc điều chỉnh quy hoạch chi tiết đầu tư hạ tầng hoàn chỉnh cho KCN nên hạ tầng xuống cấp. Hiện nay, Ban Nghi Sơn đã đề xuất và được UBND tỉnh thống nhất chủ trương điều chỉnh tên, diện tích KCN Đình Hương ra khỏi KCN Đình Hương Tây Bắc Ga.

- KCN Tây Bắc Ga giai đoạn 1: Được UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 3192/QĐ-CT ngày 06/10/2003, có diện tích 121,71 ha, tỷ lệ lấp đầy đạt 86,74%, hiện có 156 doanh nghiệp đang hoạt động; hạ tầng được đầu tư theo hình thức đổi đất lấy công trình, đã bàn giao cho Ban quản lý từ năm 2011, tuy nhiên còn nhiều tồn tại như diện tích chưa được GPMB khoảng 0,8 ha, một số hạng mục hạ tầng chưa hoàn thiện, chưa có trạm xử lý nước thải tập trung, còn vướng hơn 100 hộ dân chưa di dời và 11 dự án chưa hoàn thành GPMB.

- KCN Tây Bắc Ga giai đoạn 2: Được UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 1600/QĐ-UBND ngày 14/5/2010, có diện tích 49,55 ha, do Công ty cổ phần Tập đoàn Tân Phục Hưng làm chủ đầu tư hạ tầng, đã được đầu tư tương đối hoàn thiện với tỷ lệ lấp đầy đạt 96,45%, hiện có 104 doanh nghiệp hoạt động; tuy nhiên, một số hạng mục hạ tầng đường giao thông chưa hoàn chỉnh, gây khó khăn cho công tác quản lý.

(3) KCN Bỉm Sơn: Được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt quy hoạch xây dựng tại Quyết định số 1471/2005/QĐ-UBND ngày 02/6/2005. Diện tích là 524,29 ha. Gồm 3 khu: Bắc khu A; Nam khu A và Khu B. Vị trí thuộc địa giới hành chính các phường Quang Trung, Bỉm Sơn và xã Hà Long.

- Bắc Khu A: Diện tích 163,45 ha (thuộc phường Quang Trung và xã Hà Long) do Công ty cổ phần đầu tư phát triển VID Thanh Hóa làm chủ đầu tư: Đã hoàn thành khoảng 60% khối lượng dự án; thu hút 11 dự án đầu tư, gồm 04 dự án FDI và 07 dự án trong nước; công tác GPMB còn khó khăn, hiện còn 15,36 ha thuộc xã Hà Long (huyện Hà Trung cũ) chưa GPMB.

- Nam Khu A: Diện tích 145 ha (thuộc phường Quang Trung và xã Hà Long)

do Công ty cổ phần Tập đoàn Tân Phục Hưng làm chủ đầu tư: Đã hoàn thành khoảng 90% khối lượng toàn dự án; đã thu hút 26 dự án đầu tư, gồm 15 dự án FDI và 11 dự án trong nước; công tác giải phóng mặt bằng còn khó khăn, hiện còn khoảng 5,7 ha chưa GPMB thuộc phường Quang Trung.

- Khu B: Diện tích 216,29 ha (thuộc phường Bỉm Sơn và phường Quang Trung) do Công ty cổ phần đầu tư xây dựng HUD4 làm chủ đầu tư: Đã hoàn thành khoảng 70% khối lượng toàn dự án; thu hút 22 dự án đầu tư, gồm 03 dự án FDI và 19 dự án trong nước; công tác giải phóng mặt bằng còn khó khăn, hiện còn khoảng 20,3 ha chưa GPMB thuộc phường Bỉm Sơn và phường Quang Trung.

(4) KCN Hoàng Long: Diện tích 43 ha do Tổng công ty xây dựng Thanh Hóa – CTCP làm chủ đầu tư hạ tầng, đã lấp đầy 100%, hiện có 19 dự án đầu tư (trong đó 5 dự án FDI và 14 dự án trong nước); hạ tầng kỹ thuật cơ bản hoàn thành nhưng chưa có trạm xử lý nước thải tập trung, một số tuyến đường chưa hoàn thiện.

(5) KCN Lam Sơn Sao Vàng: Diện tích 533,86 ha. Vị trí thuộc địa giới hành chính xã Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa.

- Quá trình hình thành và triển khai quy hoạch: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 1285/QĐ-UBND ngày 14/4/2016; điều chỉnh QHPK tại Quyết định số 1578/QĐ-UBND ngày 19/4/2024. Chủ đầu tư hạ tầng là Công ty Cổ phần tập đoàn đầu tư xây dựng Cường Thịnh Thi và Công ty Cổ phần tập đoàn xây dựng Miền Trung. Đến nay, đã bồi thường, giải phóng mặt bằng 133,06 ha (gồm 98,62 ha giai đoạn 1 và 37 ha giai đoạn 2), trong đó còn 5,14 ha giai đoạn 1 và 4 ha giai đoạn 2 chưa hoàn thành. Dự án đã được cho thuê đất đợt 1 diện tích 71,97 ha; nhà đầu tư đã thi công san nền đạt khoảng 90% diện tích, hoàn thành nền đường một số tuyến giao thông nội bộ. KCN đã thu hút 01 dự án thứ cấp trong nước với tổng vốn đầu tư đăng ký 159,95 tỷ đồng. Hiện Nhà đầu tư đan hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật để thu hút Nhà đầu tư thứ cấp.

(6) KCN phía Tây thành phố Thanh Hóa: Diện tích 645,2 ha. Vị trí thuộc địa giới hành chính xã Đồng Tiến, phường Đông Quang, tỉnh Thanh Hóa.

- Quá trình hình thành và triển khai quy hoạch: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 2643/QĐ-UBND ngày 25/6/2014; được Ban Nghi Sơn điều chỉnh cục bộ QHPK tại Quyết định số 481/QĐ-BNS ngày 22/12/2025. Đã được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp (giai đoạn 1) tại Quyết định số 1316/QĐ-UBND ngày 29/4/2025, diện tích 167 ha, chủ đầu tư là Công ty TNHH công nghiệp Thăng Long Thanh Hóa.

(7) KCN Phú Quý: Diện tích 540 ha. Vị trí thuộc địa giới hành chính xã Các xã

Hoằng Phú, Hoằng Giang, Hoằng Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

- Quá trình hình thành và triển khai quy hoạch: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 1984/QĐ-UBND ngày 20/5/2024; Đã được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận chủ trương đầu tư dự án tại Quyết định số 1431/QĐ-UBND ngày 19/11/2024, diện tích 178,51 ha, chủ đầu tư là Công ty cổ phần WHA Industrial Zone Thanh Hóa.

(8) KCN Giang Quang Thịnh: Diện tích 298,56 ha. Vị trí thuộc địa giới hành chính xã Thiệu Quang, tỉnh Thanh Hóa.

- Quá trình hình thành và triển khai quy hoạch: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 2526/QĐ-UBND ngày 18/6/2024. Đã được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp (giai đoạn 1) tại Quyết định số 1438/QĐ-UBND ngày 14/5/2025, diện tích 174,9 ha, chủ đầu tư là Công ty cổ phần WHA Industrial Zone Thanh Hóa.

5.2.2. Đánh giá các khu công nghiệp chưa được thành lập: Gồm 11 KCN, trong đó có 7 KCN đã được phê duyệt quy hoạch[29], 02 KCN đang tổ chức lập, trình phê duyệt[30] và 02 KCN lập sau năm 2030[31].

(1) KCN Thạch Quảng: Diện tích 140 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính xã Thạch Quảng, tỉnh Thanh Hóa

- Tình hình triển khai: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 3401/QĐ-UBND ngày 01/10/2013. Đến nay chưa thu hút được Nhà đầu tư hạ tầng khu công nghiệp.

(2) KCN Ngọc Lặc: Diện tích 150 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính xã Thạch Lập và xã Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa

- Tình hình triển khai: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 4086/QĐ-UBND ngày 27/10/2017; được Ban Nghi Sơn điều chỉnh cục bộ QHCT tại Quyết định số 424/QĐ-BNS ngày 30/10/2025. Đến nay chưa thu hút được Nhà đầu tư hạ tầng khu công nghiệp.

(3) KCN Bãi Trành: Diện tích 179 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính xã Xuân Bình, tỉnh Thanh Hóa

- Tình hình triển khai: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch chi tiết tại

---

[29] 07 KCN gồm: KCN Thạch Quảng, KCN Ngọc Lặc, KCN Bãi Trành, KCN Bắc Hoằng Hóa, KCN Hà Long, KCN Lưu Bình, KCN Tượng Lĩnh

[30] 02 KCN gồm: KCN Nga Tân, KCN Đa Lộc

[31] 02 KCN gồm: KCN Phong Ninh, KCN Hà Lĩnh

Quyết định số 4602/QĐ-UBND ngày 24/12/2013. Đến nay chưa thu hút được Nhà đầu tư hạ tầng khu công nghiệp

(4) KCN Bắc Hoằng Hóa: Diện tích 250,5 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính các xã Hoằng Phú, Hoằng Giang, tỉnh Thanh Hóa

- Tình hình triển khai: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 2658/QĐ-UBND ngày 04/8/2025. Đến nay chưa thu hút được Nhà đầu tư hạ tầng khu công nghiệp

(5) KCN Hà Long: Diện tích 544,55 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính xã Hà Long, phường Quang Trung, tỉnh Thanh Hóa

- Tình hình triển khai: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 1556/QĐ-UBND ngày 22/5/2025. Đến nay chưa thu hút được Nhà đầu tư hạ tầng khu công nghiệp

(6) KCN Lưu Bình: Diện tích 470 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính các xã Quảng Ninh, Quảng Bình, tỉnh Thanh Hóa

- Tình hình triển khai: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 1476/QĐ-UBND ngày 16/5/2025. Đến nay chưa thu hút được Nhà đầu tư hạ tầng khu công nghiệp

(7) KCN Tượng Lĩnh: Diện tích 344,5 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính các xã Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa

- Tình hình triển khai: Đã được UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phân khu tại Quyết định số 1616/QĐ-UBND ngày 22/4/2025. Đến nay chưa thu hút được Nhà đầu tư hạ tầng khu công nghiệp

(8) KCN Nga Tân: Diện tích 427,16 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính các xã Nga Sơn, Tân Tiến, tỉnh Thanh Hóa. Dự kiến thời gian phê duyệt quy hoạch và tháng 3/2026.

(9) KCN Đa Lộc: Diện tích khoảng 231,19 ha (khu A khoảng 100,73 ha, khu B khoảng 130,46 ha), vị trí thuộc địa giới hành chính xã Vạn Lộc, tỉnh Thanh Hóa. Dự kiến thời gian phê duyệt quy hoạch và tháng 3/2026.

(10) KCN Phong Ninh: Diện tích 450 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính các xã Yên Trường, Yên Ninh, tỉnh Thanh Hóa. Thời gian lập quy hoạch sau năm 2030.

(11) KCN Hà Lĩnh: Diện tích 422 ha, vị trí thuộc địa giới hành chính xã Tống Sơn, tỉnh Thanh Hóa. Thời gian lập quy hoạch sau năm 2030.

Bảng 13. Kết quả triển khai quy hoạch KKT Nghi Sơn và các Khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá đến năm 2025

TT	Tên Khu Kinh tế, Khu Công nghiệp	Hiện trạng năm 2025	DT quy hoạch đến 2030 (ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
I	**KHU KINH TẾ**		**106.000,00**
1	KKT Nghi Sơn	Đã triển khai lập các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết. 17/18 phân khu do BQL KKT lập đã được phê duyệt; 10/10 phân khu do TX.Nghi Sơn lập đã được phê duyệt . Đang thu hút nhiều dự án lớn, hạ tầng thiết yếu đang được đầu tư . Đang lập điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung.	106.000,00
2	KKT Cửa khẩu Na Mèo	Chưa triển khai.	(Sau 2030)
II	**KHU CÔNG NGHIỆP**		**6.045,00**
a	**KCN trong KKT Nghi Sơn**	Đã phê duyệt QH Phân khu cho nhiều KCN (số 5, 6, 11, 12, 16, 17, 19, 20, 21, 22). Đã có nhà đầu tư hạ tầng KCN Đồng Vàng , KCN số 19.	2.339,30
b	**KCN quy hoạch trước 2023**		**1.424,20**
1	KCN Lễ Môn	Đang hoạt động; tỷ lệ lấp đầy 100%	76,27
2	KCN Đình Hương - Tây Bắc Ga	Đang hoạt động; tỷ lệ lấp đầy 100%. Có đề xuất điều chỉnh tên thành KCN Tây Bắc Ga và diện tích còn khoảng 150,86 ha.	164,89
3	KCN Bỉm Sơn	Đang hoạt động, thu hút đầu tư.	412,4
4	KCN và Đô thị Hoàng Long	Đang hoạt động (phần KCN).	43
5	KCN Thạch Quảng	Có đề xuất đưa ra khỏi QH do khó thu hút đầu tư	5,64
6	KCN Ngọc Lặc	Có đề xuất đưa ra khỏi QH do khó thu hút đầu tư	85
7	KCN Bãi Trành	Có đề xuất đưa ra khỏi QH do khó thu hút đầu tư	100
8	KCN Lam Sơn - Sao Vàng	Đang hoạt động, tiếp tục thu hút đầu tư.	537
c	**KCN bổ sung mới trước 2030**		**2.281,50**
1	KCN phía Tây TP.Thanh Hóa	Đã có nhà đầu tư theo Chấp thuận chủ trương đầu tư	535,84
2	KCN Phú Quý	Đã có nhà đầu tư theo Chấp thuận chủ trương đầu tư, đã khởi công dự án giai đoạn 1 (178,51ha)	545
3	KCN Bắc Hoằng Hóa	Đã phê duyệt Quy hoạch phân khu	157
4	KCN Hà Long	Đã phê duyệt Quy hoạch phân khu	93,65
5	KCN Lưu Bình	Đã phê duyệt Quy hoạch phân khu	200
6	KCN Tượng Lĩnh	Đã phê duyệt Quy hoạch phân khu. Đã có nhà đầu tư quan tâm, nộp hồ sơ đề xuất chủ trương đầu tư.	200

TT	Tên Khu Kinh tế, Khu Công nghiệp	Hiện trạng năm 2025	DT quy hoạch đến 2030 (ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
7	KCN Giang Quang Thịnh	Đã phê duyệt QH Phân khu. Đã chấp thuận chủ trương đầu tư KCN WHA Smart Technology 2 (một phần KCN). Đã có nhà đầu tư quan tâm phần còn lại, nộp hồ sơ đề xuất chủ trương đầu tư.	300
8	KCN Nga Tân	Đang lập Quy hoạch phân khu	150
9	KCN Đa Lộc	Đang lập Quy hoạch phân khu	100
d	**KCN bổ sung mới sau 2030**		
10	KCN Phong Ninh	Chưa triển khai	(Sau 2030)
11	KCN Hà Lĩnh	Chưa triển khai	(Sau 2030)

5.3. Các Cụm công nghiệp

Trong giai đoạn 2021–2025, phát triển cụm công nghiệp (CCN) tỉnh Thanh Hóa đạt được những kết quả quan trọng, từng bước trở thành một cấu phần quan trọng trong mở rộng không gian công nghiệp và thúc đẩy phát triển kinh tế khu vực nông thôn.

Giai đoạn 2021 - 2025, có 23 cụm công nghiệp được thành lập với tổng diện tích 1.049,97 ha, nâng tổng số cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh lên 50 CCN, với tổng diện tích 1.738,52 ha. Đến hết năm 2025, có 49/50 CCN đang thực hiện đầu tư (01 CCN đang tạm dừng thực hiện do vướng quy hoạch văn hóa là CCN Hoàng Sơn, xã Trung Chính) với tổng diện tích khoảng 1.738,52ha; tổng vốn đầu tư đăng ký khoảng 12.850,94 tỷ đồng, lũy kế vốn đầu tư thực hiện đến tháng 12/2025 khoảng 5.247,4 tỷ đồng (tương đương khoảng 40,8% tổng vốn đăng ký); thu hút khoảng 18.000 lao động; trong đó: 10 CCN đã hoàn thành hạ tầng toàn bộ dự án hoặc theo giai đoạn và đang thu hút dự án thứ cấp; 05 CCN đã hoàn thành cơ bản hạ tầng, đang tổ chức nghiệm thu công trình; 16 CCN đã hoàn thành công tác GPMB toàn bộ dự án hoặc theo giai đoạn, đang thực hiện thủ tục giao đất, cho thuê đất và thi công hạ tầng; 14 CCN đang triển khai GPMB; 03 CCN đang hoàn thiện thủ tục đầu tư; 01 CCN chậm tiến độ đang xem xét chấm dứt dự án theo quy định [32].

Việc phát triển hệ thống CCN đã góp phần quan trọng vào chuyển dịch cơ cấu công nghiệp của tỉnh theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, phản ánh vai trò hỗ trợ của

[32] CCN Đông Ninh, phường Đông Sơn.

CCN đối với phát triển công nghiệp nông thôn, tiểu thủ công nghiệp và doanh nghiệp nhỏ và vừa. Đồng thời, thông qua các chương trình khuyến công giai đoạn 2021–2025 với 85 đề án được triển khai, CCN đã trở thành không gian tiếp nhận các mô hình sản xuất mới, ứng dụng công nghệ và phát triển ngành nghề nông thôn

Nhìn chung, hệ thống cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã từng bước được hình thành và phân bố tại nhiều địa phương, góp phần mở rộng không gian phát triển công nghiệp ngoài các khu công nghiệp tập trung, tạo điều kiện thu hút doanh nghiệp nhỏ và vừa, cơ sở sản xuất tiểu thủ công nghiệp, đồng thời thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế ở khu vực nông thôn theo hướng công nghiệp hóa. Một số cụm công nghiệp đã được thành lập và triển khai đầu tư hạ tầng, bước đầu thu hút các dự án sản xuất và tạo việc làm cho lao động địa phương.

Tuy nhiên, tiến độ phát triển cụm công nghiệp nhìn chung còn chậm so với quy hoạch; số lượng cụm công nghiệp đã hoàn thiện hạ tầng và đi vào hoạt động còn hạn chế, nhiều cụm công nghiệp vẫn đang trong giai đoạn chuẩn bị đầu tư hoặc chưa được thành lập. Công tác thu hút nhà đầu tư hạ tầng và dự án thứ cấp tại một số cụm công nghiệp còn gặp khó khăn; tỷ lệ lấp đầy tại nhiều cụm công nghiệp chưa cao. Bên cạnh đó, sự phân bố các cụm công nghiệp giữa các địa phương còn chưa đồng đều, hạ tầng kỹ thuật kết nối các khu vực còn hạn chế, ảnh hưởng đến hiệu quả thu hút đầu tư.

Những hạn chế này chủ yếu xuất phát từ khó khăn về nguồn lực đầu tư hạ tầng, vướng mắc trong công tác giải phóng mặt bằng và thủ tục đầu tư, cũng như sức hấp dẫn của một số địa bàn đối với nhà đầu tư còn chưa cao. Trong thời gian tới, cần tiếp tục hoàn thiện hệ thống cụm công nghiệp theo hướng đồng bộ về hạ tầng, gắn với định hướng phát triển không gian công nghiệp của tỉnh và nâng cao hiệu quả thu hút đầu tư vào sản xuất công nghiệp.

Bảng 14. Hiện trạng phát triển các cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh đến năm 2025

TT	Tên cụm công nghiệp	Diện tích đất theo QĐ số 153 (ha)		Diện tích thành lập	Tình hình thực hiện đến năm 2025
		Đến năm 2030	Sau năm 2030		
	TỔNG CỘNG	**5.267,25**	**5.893,65**		
I	**TP. Thanh Hóa**	**131,1**	**131,1**		
1	CCN phía Đông Bắc	19,5	19,5	19,5	Đã thành lập, đang đầu tư hạ tầng
2	CCN phía Bắc	26,6	26,6		Chưa thành lập
3	CCN phía Tây Nam	65	65	65	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
4	CCN làng nghề phía Tây	20	20		Chưa thành lập

TT	Tên cụm công nghiệp	Diện tích đất theo QĐ số 153 (ha)		Diện tích thành lập	Tình hình thực hiện đến năm 2025
		Đến năm 2030	Sau năm 2030		
II	**Thị xã Bỉm Sơn**	**81**	**81**		
1	CCN Đông Sơn I	45	45		Chưa thành lập
2	CCN Đông Sơn II	36	36	35,96	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
III	**Huyện Hà Trung**	**448,2**	**448,2**		
1	CCN Hà Phong I	10	10		Đã có cơ sở sản xuất hoạt động trong CCN
2	CCN Hà Lĩnh II	50	50	23,73	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
3	CCN Hà Tân	50	50		Chưa thành lập
4	CCN Hà Dương	25,4	25,4		Chưa thành lập
5	CCN Hà Long I	74,8	74,8	74,4	Đã thành lập, đang GPMB
6	CCN Hà Long II	74	74		Chưa thành lập
7	CCN Hà Long III	74	74		Chưa thành lập
8	CCN Yến Sơn	60	60		Chưa thành lập
9	CCN Hà Vinh	30	30		Chưa thành lập
IV	**Huyện Nông Cống**	**262,67**	**262,67**		
1	CCN Hoàng Sơn	23	23		Đã thành lập, đang tạm dừng thực hiện do vướng quy hoạch văn hóa
2	CCN Tượng Lĩnh	50	50	46,44	Đã thành lập và thu hút dự án thứ cấp
3	CCN Cầu Quan	55,3	55,3	47,2	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
4	CCN Vạn Thắng - Yên Thọ	49,87	49,87	43,82	Đã thành lập Đang xây dựng hạ tầng, đã thu hút được dự án thứ cấp
5	CCN Tế Nông	40	40		Chưa thành lập
6	CCN Tân Thọ	44,5	44,5	43,56	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
V	**Huyện Triệu Sơn**	**275**	**510**		
1	CCN Liên xã: Dân Lý, Dân Lực, Dân Quyền	70	70	49,37	Đã thành lập, đang GPMB
2	CCN Hợp Thắng I	70	70	70	Đã thành lập ,Đã hoàn thành hạ tầng, thu hút dự án thứ cấp

TT	Tên cụm công nghiệp	Diện tích đất theo QĐ số 153 (ha)		Diện tích thành lập	Tình hình thực hiện đến năm 2025
		Đến năm 2030	Sau năm 2030		
3	CCN Đồng Thắng II	70	70		Chưa thành lập
4	CCN Thọ Ngọc I	50	50		Chưa thành lập
5	CCN làng nghề Xuân Lộc	15	15		Chưa thành lập
6	CCN Hợp Thắng II		70		Chưa thành lập
7	CCN Hợp Thắng III		70		Chưa thành lập
8	CCN Hợp Lý		25		Chưa thành lập
9	CCN Thọ Ngọc II		70		Chưa thành lập
VI	**Huyện Thọ Xuân**	**540**	**540**		
1	CCN Xuân Lai	75	75	14,982	Đã thành lập, đang đầu tư hạ tầng
2	CCN Thọ Minh	40	40	15,04	Đã thành lập, đang đầu tư hạ tầng
3	CCN Thọ Nguyên	75	75	20	Đã thành lập, đang đầu tư hạ tầng
4	CCN Xuân Hòa - Thọ Hải	75	75	70	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
5	CCN Xuân Tín - Phú Xuân	75	75		Chưa thành lập
6	CCN Trường Xuân	75	75		Chưa thành lập
7	CCN Neo	75	75		Chưa thành lập
8	CCN Xuân Phú	50	50		Chưa thành lập
VII	**Huyện Yên Định**	**445,61**	**445,61**		
1	CCN Yên Lâm	70	70		Chưa thành lập
2	CCN số 1, thị trấn Quán Lào	72,49	72,49	72,49	Đã thành lập, đã lấp đầy CCN
3	CCN Quý Lộc	22,9	22,9		Chưa thành lập
4	CCN số 2, thị trấn Quán Lào	72	72		Đã thu hồi
5	CCN thị trấn Thống Nhất	28,6	28,6		Chưa thành lập
6	CCN Định Công	19,4	19,4		Chưa thành lập
7	CCN Định Thành	40	40		Chưa thành lập
8	CCN Kiểu	50,2	50,2		Chưa thành lập
9	CCN Định Hòa	70	70		Chưa thành lập
VIII	**Huyện Thiệu Hóa**	**141,14**	**141,14**		

TT	Tên cụm công nghiệp	Diện tích đất theo QĐ số 153 (ha)		Diện tích thành lập	Tình hình thực hiện đến năm 2025
		Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN TT Vạn Hà	17,64	17,64	17,5	Đã thành lập, cơ bản lấp đầy
2	CCN số 2 Vạn Hà	23,5	23,5	23,36	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
3	CCN Hậu Hiền	50	50	17,55	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
4	CCN Ngọc Vũ	50	50	46,01	Đã thành lập, thu hút dự án thứ cấp
IX	**Huyện Đông Sơn**	**112,25**	**112,25**		
1	CCN Đông Văn	17,25	17,25	20	Đã thành lập, thi công xong hạ tầng
2	CCN Đông Tiến	25	25		Chưa thành lập
3	CCN Đông Ninh	20	20	14,94	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
4	CCN Đông Phú	50	50		Chưa thành lập
X	**Huyện Vĩnh Lộc**	**92,8**	**92,8**		
1	CCN Vĩnh Minh	30	30	30	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
2	CCN Vĩnh Hòa	62,8	62,8	29,4	Đã thành lập, đang GPMB
XI	**TP. Sầm Sơn**	**25**	**25**		
1	CCN phường Quảng Châu - Quảng Thọ	25	25	22,5	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
XII	**Huyện Quảng Xương**	**341,8**	**401,8**		
1	CCN Tiên Trang	50	50		Chưa thành lập
2	CCN Nham - Thạch	16,8	16,8	16,8	Đã thành lập, đang GPMB
3	CCN Cống Trúc	75	75	50	Đã thành lập, cơ bản hoàn thành GPMB
4	CCN Quảng Yên	60	60	60	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
5	CCN Quảng Ngọc	60	60		Chưa thành lập
6	CCN Quảng Khê - Quảng Chính	20	20		Chưa thành lập
7	CCN Tân Trạch	60	60		Chưa thành lập
8	CCN Quảng Văn		60		Chưa thành lập
XIII	**Huyện Hoằng Hóa**	**334**	**334**		

TT	Tên cụm công nghiệp	Diện tích đất theo QĐ số 153 (ha)		Diện tích thành lập	Tình hình thực hiện đến năm 2025
		Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN Thái Thắng	50	50	30,71	Đã thành lập, cơ bản lấp đầy
2	CCN Hoằng Đông	30	30	30	Đã thành lập, đang GPMB
3	CCN Hoằng Quỳ	55	55		Chưa thành lập
4	CCN Phú Quý	74	74		Chưa thành lập
5	CCN Hoằng Sơn	50	50	23	Chưa thành lập
6	CCN Đạt Tài	75	75		Chưa thành lập
XIV	**Huyện Hậu Lộc**	**433**	**433**		
1	CCN Hòa Lộc	19	19	19	Đã thành lập, thu hút dự án thứ cấp
2	CCN Thị trấn Hậu Lộc	35,2	35,2		Chưa thành lập
3	CCN Châu Lộc	55,8	55,8		Chưa thành lập
4	CCN Tiến Lộc	75	75	6	Có một phần diện tích 7ha đã thành lập CCN Làng nghề
5	CCN Song Lộc I	75	75		Chưa thành lập
6	CCN Song Lộc II	75	75		Chưa thành lập
7	CCN Quang Lộc	30	30		Chưa thành lập
8	CCN Liên Hoa	40	40	38,43	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng, thu hút dự án thứ cấp
9	CCN Thuần Lộc	28	28	23,83	Đã thành lập, đang GPMB
XV	**Huyện Nga Sơn**	**139,4**	**139,4**		
1	CCN Tư Sy	15	15	12,4	Đã thành lập, cơ bản hoàn thành hạ tầng
2	CCN Tam Linh	50	50	37,07	Đã thành lập, đang đầu tư hạ tầng
3	CCN Long Sơn	74,4	74,4		Chưa thành lập
XVI	**Huyện Ngọc Lặc**	**313**	**313**		
1	CCN Cao Lộc Thịnh	48	48		Chưa thành lập
2	CCN Phúc Thịnh	50	50		Đã thu hồi
3	CCN Minh Tiến	70	70	7	Đã thành lập, đang GPMB

TT	Tên cụm công nghiệp	Diện tích đất theo QĐ số 153 (ha)		Diện tích thành lập	Tình hình thực hiện đến năm 2025
		Đến năm 2030	Sau năm 2030		
4	CCN Ngọc Sơn	75	75		Chưa thành lập
5	CCN Ngọc Trung	70	70		Chưa thành lập
XVII	**Huyện Cẩm Thủy**	**94,5**	**94,5**		
1	CCN Cẩm Tú	19,5	19,5		Chưa thành lập
2	CCN Cẩm Châu	25	25	25	Đã thành lập, được cho thuê đất
3	CCN Cẩm Sơn	50	50	49,88	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
XVIII	**Huyện Thạch Thành**	**195**	**485**		
1	CCN Vân Du I	75	75	20,54	Đã thành lập, hoàn thành xong GPMB
2	CCN Vân Du II	50	50		Đang đề nghị thành lập
3	CCN Thạch Bình	70	70	68,74	Đã thành lập, đang GPMB
4	CCN Thành Minh		70		Chưa thành lập
5	CCN Thành Tân		50		Chưa thành lập
6	CCN Thạch Sơn		50		Chưa thành lập
7	CCN Ngọc Trạo		50		Chưa thành lập
8	CCN Thạch Quảng		70		Chưa thành lập
XIX	**Huyện Thường Xuân**	**220**	**261,4**		
1	CCN thị trấn Thường Xuân	25	25		Chưa thành lập
2	CCN Khe Hạ	50	50	49,2	Đã thành lập, đang GPMB
3	CCN Lương Sơn	30	30		Chưa thành lập
4	CCN Vạn Xuân	30	30		Chưa thành lập
5	CCN Bát Mọt	10	10		Chưa thành lập
6	CCN Xuân Cao I		41,4		Chưa thành lập
7	CCN Xuân Cao II	75	75	43,19	Đã thành lập, đang thực hiện các thủ tục đầu tư
XX	**Huyện Như Xuân**	**199,7**	**199,7**		
1	CCN Bãi Trành	49,7	49,7	33,66	Đã thành lập, đang GPMB
2	CCN Thượng Ninh	35	35	20	Đã thành lập, cơ bản hoàn thành hạ tầng

TT	Tên cụm công nghiệp	Diện tích đất theo QĐ số 153 (ha)		Diện tích thành lập	Tình hình thực hiện đến năm 2025
		Đến năm 2030	Sau năm 2030		
3	CCN Xuân Hòa	75	75	30	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
4	CCN Thanh Xuân	30	30		Chưa thành lập
5	CCN Thanh Lâm	10	10		Chưa thành lập
XXI	**Huyện Như Thanh**	**95,85**	**95,85**		
1	CCN Hải Long - Xuân Khang	48,85	48,85	48,85	Đã thành lập, đang GPMB
2	CCN Xuân Du	17	17		Chưa thành lập
3	CCN Xuân Phúc	30	30		Chưa thành lập
XXII	**Huyện Lang Chánh**	**95**	**95**		
1	CCN Lý Ải	20	20		Chưa thành lập
2	CCN Bãi Bùi	75	75		Chưa thành lập
XXIII	**Huyện Bá Thước**	**177,8**	**177,8**		
1	CCN Thiết Ống	50	50		Chưa thành lập
2	CCN Điền Trung	54,5	54,5	30,19	Đã thành lập, đang thi công hạ tầng
3	CCN Cành Nàng	55	55		Chưa thành lập
4	CCN Lâm Xa	18,3	18,3		Chưa thành lập
XXIV	**Huyện Quan Hóa**	**23,4**	**23,4**		
1	CCN Xuân Phú	20,5	20,5		Chưa thành lập
2	CCN Nam Động	23,4	23,4		Chưa thành lập
XXV	**Huyện Quan Sơn**	**50**	**50**		
1	CCN Trung Hạ	20	20		Chưa thành lập
2	CCN Cửa khẩu Na Mèo	20	20		Chưa thành lập
3	CCN Mường Mìn	10	10		Chưa thành lập

5.4. Các Khu du lịch

Hiện trên địa bàn tỉnh có 73 khu, điểm du lịch đã được công nhận, trong đó có 13 khu và 60 điểm. Để nâng cao chất lượng quản lý, khai thác, phát huy giá trị tài nguyên du lịch, đẩy mạnh hoạt động quảng bá giới thiệu điểm đến, góp phần thu hút khách du lịch, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 34/2020/QĐ UBND ngày 21/8/2020 quy định về quản lý, đầu tư, kinh doanh, khai thác các khu du lịch cấp tỉnh, điểm du lịch trên địa bàn tỉnh. Nhờ đó, các khu, điểm du

lịch không ngừng nâng cao chất lượng dịch vụ phục vụ khách du lịch. Nhiều khu, điểm du lịch đã được quan tâm đầu tư cơ sở hạ tầng thiết yếu, cơ sở vật chất và dịch vụ để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách du lịch, điển hình như: khu du lịch biển Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa, suối cá Cẩm Lương... Nhiều điểm du lịch đã chủ động tăng cường các hoạt động quảng bá hình ảnh trên các phương tiện truyền thông, các trang mạng xã hội, thu hút được sự quan tâm của khách du lịch.

Bảng 15 Danh mục các Khu du lịch được công nhận trên địa bàn tỉnh đến năm 2025

TT	Tên Khu du lịch	Số, ngày Quyết định công nhận	Địa điểm
(1)	(2)	(3)	(4)
1	KDL Suối cá Cẩm Lương	5356/QĐ-UBND ngày 28/12/2018	xã Cẩm Lương (Cẩm Thủy)
2	KDL Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng	581/QĐ-UBND ngày 12/02/2019	phường Hàm Rồng
3	KDL Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông	1907/QĐ-UBND ngày 21/05/2019	Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông
4	KDL Vườn quốc gia Xuân Liên	901/QĐ-UBND ngày 13/03/2019	Vườn quốc gia Xuân Liên
5	KDL Vườn quốc gia Bến En	1905/QĐ-UBND ngày 21/05/2019	Vườn quốc gia Bến En
6	KDL Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh	1906/QĐ-UBND ngày 21/05/2019	Xã Lam Sơn, xã Kiên Thọ
7	KDL Di tích lịch sử và kiến trúc nghệ thuật Bà Triệu	5357/QĐ UBND ngày 28/12/2018	Xã Triệu Lộc
8	KDL biển Sầm Sơn	-	Phường Sầm Sơn, phường Nam Sầm Sơn
9	KDL biển Hải Hòa	872/QĐ-UBND ngày 25/03/2025	Phường Tĩnh Gia
10	KDL biển Hải Tiến	-	Xã Hoằng Tiến
11	KDL Di sản văn hoá thế giới Thành nhà Hồ	-	Xã Vĩnh Lộc
12	KDL Bản Năng Cát - Thác Ma Hao	582/QĐ-UBND ngày 12/02/2019	Xã Linh Sơn

TT	Tên Khu du lịch	Số, ngày Quyết định công nhận	Địa điểm
(1)	(2)	(3)	(4)
13	KDL Động Từ Thức	2556/QĐ-UBND ngày 03/7/2020	Xã Ba Đình

V. THỰC TRẠNG CÁC HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

1. Thực trạng hạ tầng giao thông vận tải

1.1. Tổng quan mạng lưới giao thông và hoạt động vận tải

1.1.1 Phân bố mạng lưới giao thông

Mạng lưới giao thông đường bộ trên địa bàn tỉnh được phân bố tương đối đồng đều, với hệ thống quốc lộ đóng vai trò xương sống, theo trục Bắc - Nam quan trọng như QL.1, đường Hồ Chí Minh, đường bộ cao tốc phía Đông, QL.10, QL.45, QL.16 và tuyến đường ven biển, tạo khả năng kết nối liên vùng nhanh và năng lực vận chuyển lớn; các trục Đông - Tây như QL.47, QL.47B, QL.47C, QL.217, QL.217B, QL.15, QL.15C, … kết hợp với các tuyến đường tỉnh, kết nối khu vực đồng bằng ven biển với miền núi và các trung tâm kinh tế - đô thị; tạo thuận lợi cho phát triển kinh tế - xã hội, góp phần bảo đảm quốc phòng, an ninh trên địa bàn tỉnh.

Ngoài mạng lưới giao thông đường bộ, trên địa bàn tỉnh còn có đầy đủ các loại hình giao thông như đường sắt, đường thuỷ, đường hàng không, được liên kết đồng bộ với nhau để phát triển vận tải đa phương thức như cảng biển Nghi Sơn được kết nối với CHK Thọ Xuân, kết nối các ga đường sắt thuận lợi với mạng lưới đường bộ trong tỉnh.

1.1.2. Hiện trạng hoạt động vận tải, phương tiện vận tải

- Đối với vận tải hàng hóa bằng đường bộ: Trong giai đoạn từ 2021 - 2025, ngành dịch vụ vận tải bị ảnh hưởng nặng nề bởi đại dịch Covid-19, song đã phục hồi và tiếp tục phát triển; vận tải hàng hóa đường bộ có mức tăng trưởng trung bình khoảng 10,9%/năm và hành khách tăng khoảng 8,4%/năm; tỷ trọng vận tải đường bộ chiếm phần lớn trong cơ cấu vận tải các ngành, chiếm trên 70% đối với hàng hóa và 90% đối với hành khách. Chất lượng dịch vụ hiện đáp ứng được yêu cầu; tuy nhiên, chi phí vận tải còn cao, chủ yếu do nguyên nhân chạy rỗng 1 chiều (mất cân đối 2 chiều xuất/nhập, khả năng kết nối các phương thức vận tải còn hạn chế). Về phương tiện vận tải bằng xe ô tô, trên địa bàn tỉnh hiện tại có 15.059 xe ô tô kinh doanh vận tải, trong đó: Có 10.274 xe ô tô vận chuyển hàng hóa, 4.785 xe ô tô vận chuyển hành khách.

- Đối với vận tải hàng hóa bằng đường thuỷ: Vận tải hàng hóa bằng đường thủy nội địa có mức tăng trưởng cao trong giai đoạn 2021-2025, bình quân tăng 18,4%/năm,

năm 2025 đạt 13,46 triệu tấn, chiếm tỷ trọng khoảng 8% thị phần vận tải. Vận tải thủy ở Thanh Hoá cũng như tại miền Trung nhìn chung không thuận lợi để phát triển mạnh, chủ yếu phục vụ nội tỉnh theo cung đoạn ngắn nếu có thuận lợi và cũng chỉ phù hợp một số mặt hàng giá trị thấp, khối lượng lớn; yếu tố quyết định để phát triển vận tải thuỷ tại Thanh Hoá là vị trí cảng và kết nối với cảng biển và mạng lưới đường bộ để thực hiện vận tải đa phương thức. Về phương tiện, hiện tại, trên địa bàn tỉnh có khoảng 440 phương tiện kinh doanh vận tải hàng hóa, hành khách bằng đường thủy nội địa, trong đó có: 380 phương tiện chở hàng khô, 20 phương tiện chở khách du lịch, 40 phương tiện chở khách ngang sông.

1.2. Thực trạng phát triển kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ

1.2.1. Hệ thống đường cao tốc

Cao tốc Bắc - Nam qua địa bàn tỉnh Thanh Hóa có chiều dài 98,8km (từ Hầm Tam Điệp xã Hà Long đến Hầm Trường Vinh xã Trường Lâm), được đầu tư hoàn thành với quy mô 4 làn xe; đoạn qua địa phận tỉnh Thanh Hóa được quy hoạch có 08 vị trí nút giao liên thông, hiện đã đưa vào khai thác, sử dụng 07 nút giao.

1.2.2. Hệ thống đường quốc lộ

Hiện trạng hệ thống quốc lộ qua địa bàn tỉnh Thanh Hoá, gồm 13 tuyến với tổng chiều dài 1.381,4km, được phân thành 6 trục dọc và 7 trục ngang, tạo nên mạng lưới kết nối liên hoàn giữa các vùng kinh tế, các xã, các trung tâm kinh tế của tỉnh. Quy mô các tuyến quốc lộ, có gần 39% chiều dài đạt cấp III trở lên; gần 36% chiều dài đạt cấp IV; 25% chỉ mới đạt cấp V, VI; các tuyến đường 100% đã được nhựa hoá.

Bảng. Hiện trạng hệ thống đường cao tốc, quốc lộ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên đường	Số hiệu	Chiều dài (Km)	Cấp đường	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I	**Cao tốc**		**98,8**	**4 làn xe**	
II	**Quốc lộ**		**1.381,4**		
1	Quốc lộ 1	QL.1	98	III	
	Quốc lộ 1 (cũ)	QL.1	18,27	III	Đoạn tuyến QL.1 cũ (qua địa phận TP Thanh Hoá cũ)
2	Đường Hồ Chí Minh	HCM	129,6	III	

TT	Tên đường	Số hiệu	Chiều dài (Km)	Cấp đường	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3	Quốc lộ 10	QL.10	43,52	IV,V	
4	Nghi Sơn – Bãi Trành	NS-BT	46,51	IV	
5	Quốc lộ 45	QL.45	123,74	III, IV	
6	Quốc lộ 15	QL.15	82,61	III	
7	Quốc lộ 47	QL.47	138,5	III, IV	
8	Quốc lộ 47B	QL.47B	90,5	III, IV,V	
9	Quốc lộ 47C	QL.47C	53,0	IV, V	
10	Quốc lộ 217	QL.217	198,4	III, IV	
11	Quốc lộ 217B	QL.217B	50,7	III, IV	
12	Quốc lộ 15C	QL.15C	112,4	IV	
13	Quốc lộ 16	QL.16	195,70	V, VI	

1.2.3. Hệ thống đường tỉnh

- Đường tỉnh: Hiện nay trên địa bàn tỉnh có 71 tuyến đường tỉnh với tổng chiều dài 1.578,6km. Về quy mô, có khoảng 12% chiều dài đạt cấp III trở lên; phần còn lại chủ yếu là đường cấp IV đến cấp VI và đã được nhựa hóa 100%. Mạng lưới đường tỉnh được phân bố rộng khắp trên địa bàn tỉnh.

- Các tuyến đường khác do Sở Xây dựng hiện đang quản lý gồm 17 tuyến với chiều dài 313,5 km; bao gồm: Đường tuần tra biên giới, Hải thượng Lãn Ông, đường vào nhà máy giấy Châu Lộc, đường giao thông từ ngã ba Voi đi Sầm Sơn, đường Đại lộ Nam sông Mã, đường vành đai phía Tây, đường từ QL.47 đến đường Hồ Chí Minh, đường Pù Nhi- Mường Chanh, tuyến đường cơ động trong căn cứ hậu phương của tỉnh, tuyến đường nối TP. Sầm Sơn với Khu kinh tế Nghi Sơn, đường Trung tâm thành phố đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn, Đường từ QL.1 đi nhà máy Xi măng Long Sơn và KCN phía Đông TX Bỉm Sơn, Đường giao thông từ Khu công nghiệp Bỉm Sơn đến đường bộ ven biển đoạn Nga Sơn - Hoằng Hoá, Đường Biện Thượng - Vĩnh Lộc, Đường giao thông nối QL45 đi QL47B, Đường Vạn Thiện - Bến En, Cầu Cẩm Vân.

Bảng. Hiện trạng hệ thống đường tỉnh

TT	Tên đường	Số hiệu	Chiều dài (Km)	Cấp đường
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I	**Đường tỉnh**		**1.578,6**	
1	Trường Thi - Hàm Rồng	501	4,5	Đô thị
2	Đình Hương - Giàng - Thiệu Đô	502	14,5	IV, VI
3	Quốc lộ 47 - Cảng Thanh Hóa	503	2	IV
4	Quảng Bình - Quảng Yên	504	10,9	VI
5	Chuối - Thanh Tân	505	27,4	V
6	Thăng Long - Xuân Thái - đường Nghi Sơn - Bãi Trành	505B	35,2	VI
7	Đường nối QL.1 với QL.45	506	14,603	III
8	TT Thiệu Hóa- Xuân Vinh- Xuân Lam	506B	33,074	IV,VI
9	Yên Phong - Cầu Bụt	506C	11,76	VI
10	Thọ Minh - Kiên Thọ	506D	10,1	V
11	Xuân Thiên - Ngọc Phụng	506E	19,05	VI,V
12	Triệu Sơn - Vĩnh Lộc	507	26,09	IV
13	Hà Ninh - Ngã Ba Hạnh	508	14	VI
14	Yến Sơn - Hà Sơn - Vĩnh Hùng	508B	26,2	VI, V
15	Nghĩa Trang - Chợ Phủ	509	5,2	V,IV
16	Hoằng Long- Hoằng Đại- Ngã Tư Goòng - Chợ Vực	510	22	V
17	Hoằng Trường - Hoằng Phụ	510B	15	V
18	Ngã Ba Môi - Núi Chẹt	511	14,3	III,IV
19	Tân Dân - Chuồng - Vạn Thiện- Tượng Sơn	512	26,9	V

TT	Tên đường	Số hiệu	Chiều dài (Km)	Cấp đường
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20	Cầu Hổ - Nghi Sơn	513	14,02	III
21	Cầu Thiều - Thượng Ninh	514	32,94	V,VI
22	Ngã Ba Sim - Xuân Thắng	514B	14,5	VI
23	Đông Ninh - Xuân Du	514C	16,9	IV,V
24	Ngã Ba Chè- Hạnh Phúc	515	20,92	VI
25	Thiệu Lý - Đông Hoàng	515B	3,7	VI
26	Đu - Thọ Vực - TT Triệu Sơn	515C	20,8	V,VI
27	Vĩnh Hùng-Kim Tân-Thạch Quảng	516	40,7	V
28	TT Quán Lào - Nông trường Thống Nhất - Phố Châu	516B	35,8	V,VI
29	Thiệu Phú - Định Thành - Định Tân	516C	35,97	IV,V
30	Định Tiến - Yên Hùng	516D	21,3	VI
31	Cầu Trầu- Nưa - Am Tiên	517	20,44	VI - III
32	Yên Bái - Ấn Đỗ	518	22,7	VI, V
33	Cẩm Sơn- Quý Lộc- Kiểu	518B	27	V,VI
34	Yên Trường - TT Thống Nhất - Xuân Tín	518C	31,5	V,VI
35	Cao Thịnh - Quang Trung	518D	17,6	VI
36	TT Ngọc Lặc - Thiết Ống	518E	33,34	VI
37	TT Thường Xuân - Hón Can	519	24,5	III-VI
38	TT Sao Vàng - Luận Thành- Bù Đồn	519B	57,98	IV-VI
39	Sim - TT Bến Sung - Thanh Tân	520	48,00	VI
40	Xuân Quỳ - Thanh Quân	520B	24,73	VI
41	TT Yên Cát - Xuân Khang	520C	18,92	VI

TT	Tên đường	Số hiệu	Chiều dài (Km)	Cấp đường
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
42	TT Yên Cát - Thanh Quân	520D	27,1	VI
43	Thanh Xuân - Thanh Lâm - Hoá Quỳ	520E	15,27	VI
44	Hoá Quỳ - Cát Vân	520G	11,00	VI
45	Vạn Mai- Trung Sơn	521	24,00	VI, V
46	Cành Nàng - Lũng Cao	521B	34,20	VI
47	Ban Công - Phú Lệ	521C	36,83	IV
48	TT Mường Lát - Mường Lý	521D	13,67	VI (MN)
49	Tén Tằn - Mường Chanh - Quang Chiểu	521E	25,8	VI
50	Thành Tâm - Thành Long - Vĩnh Hưng - Thị trấn Vĩnh Lộc	522	25,4	VI
51	Bỉm Sơn - Hà Long - Hà Lĩnh	522B	22,6	VI
52	Đường vào Hang Con Moong	522C	18,25	VI
53	Hoạt Giang - Kim Tân - Thạch Quảng	523	39,7	V,VI
54	Cẩm Tú - Điền Lư	523B	32,7	VI
55	Vĩnh Long - Thạch Bình - Cẩm Ngọc	523C	23,9	VI
56	Ban Công - Lương Nội	523D	32,5	VI
57	Cẩm Phong - Cẩm Lương - Cẩm Thạch	523E	15,5	VI
58	Cầu Báo Văn - Ng Tư Sy - Nga Phú	524	24,5	VI
59	Chợ Kho - Minh Thọ - Thăng Thọ- Tượng Văn	525	29,5	VI, IV
60	Đại Lộc - Hoa Lộc - Minh Lộc - Hải Lộc - Đa Lộc	526	29,9	IV, V, VI
61	Hậu Lộc - Quán Dốc	526B	7,8	V,VI
62	Cầu Hà Lan - QL10	527	11,64	V

TT	Tên đường	Số hiệu	Chiều dài (Km)	Cấp đường
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
63	Tứ Thôn - Mộng Giường	527B	13,5	V,VI
64	Thi Trấn Hà Trung - Hà Lan	527C	11,4	V,VI
65	Quán Lào - Sét - Dốc Lê	528	8	VI
66	Đường tránh phía Bắc xã Yên Định	528B	4,688	IV
67	Thanh Tân - Bò Lăn	529	10,5	VI
68	Lang Chánh - Yên Khương	530	43,7	V,VI
69	TT Lang Chánh - Trung Hạ	530B	36,1	V,VI
70	Sông Lò - Nam Động	530C	15,95	VI
71	Trí Nang - Giao Thiện - Lương Sơn	530D	16	VI

Bảng hiện trạng hệ thống các tuyến đường khác do tỉnh quản lý

TT	Danh mục các tuyến đường	Chiều dài	Cấp đường
1	Đường tuần tra biên giới	135,2	VI
2	Đường Hải Thượng Lãn Ông	2	Đô thị
3	Đường vào Nhà máy giấy Châu Lộc	3	V,VI
4	Đường giao thông từ Ngã ba Voi đi Sầm Sơn	9,63	Đô thị
5	Đại lộ Nam sông Mã	14,6	Đô thị
6	Đường vành đai phía Tây	8,63	III
7	Đường giao thông từ Quốc lộ 47 đến đường HCM	5,8	Đô thị
8	Đường Pù Nhi - Mường Chanh	34,515	VI (MN)
9	Tuyến đường cơ động trong căn cứ hậu phương của tỉnh (Tuyến 1 + Tuyến 2)	15,88	VI

10	Tuyến đường bộ ven biển đoạn qua tỉnh Thanh Hóa (GĐ1 là tuyến đường giao thông nối Sầm Sơn với KKT Nghi Sơn)	96,2	ĐĐT, III
11	Đường nối TT thành phố Thanh Hóa với đường Thọ Xuân – Nghi Sơn	30,3	III
12	Đường từ QL.1 đi nhà máy Xi măng Long Sơn và KCN phía Đông Bỉm Sơn	8,12	III
13	Đường giao thông từ Khu công nghiệp Bỉm Sơn đến đường bộ ven biển Nga Sơn- Hoằng Hóa	16,44	III
14	Đường giao thông nối Quốc lộ 45 xã Định Liên với Quốc lộ 47B xã Yên Trường	5,215	III
15	Tuyến nhánh nối QL.45 và đường Thọ Xuân- Nghi Sơn (QL.47B)	5,732	III
16	Đường Vạn Thiện- Bến En	12,176	III
17	Đường Biện Thượng- Vĩnh Lộc	9,5	V

1.2.4. Khái quát về hệ thống đường giao thông nông thôn

Hệ thống đường giao thông nông thôn có vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội ở khu vực nông thôn, ổn định đời sống an sinh xã hội, đảm bảo quốc phòng - an ninh trên địa bàn tỉnh. Hiện nay trên toàn tỉnh đường giao thông nông thôn có tổng chiều dài 24.076,3km chiếm 83,7% tổng chiều dài đường bộ trên địa bàn tỉnh; trong đó đường xã có tổng chiều dài 6.576,4km, đường thôn, bản 11.648,7km. Tỷ lệ đường xã được cứng hóa đạt 86,7% (5.701,2km/6.576,4km); đường thôn, bản 9.601/11.648,7km (82,4%); còn lại 5.852,2km là đường khu vực sản suất. Nhìn chung mạng lưới GTNT đã được cứng hóa phục vụ đi lại tương đối thuận tiện, tuy nhiên quy mô đang còn ở cấp thấp, phát triển hệ thống GTNT chưa đồng bộ.

1.2.5. Đánh giá hiện trạng phát triển hạ tầng giao thông đường bộ

Trong thời gian qua, được sự quan tâm của các cấp bộ ngành Trung ương, Tỉnh uỷ và UBND tỉnh hệ thống đường bộ được quan tâm đầu tư, các dự án hoàn thành đã tạo thuận lợi cho việc, lưu thông, góp phần phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng an ninh, cụ thể như: Tuyến đường bộ cao tốc phía Đông, QL.15, Đại lộ Đông - Tây TP. Thanh Hóa; đường nối trung tâm TP.Thanh Hóa đến đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi KKT Nghi Sơn; Đường nối Quốc lộ 217 với Quốc lộ 45 và Quốc lộ 47; cầu Bến Kẹm; đường nối QL.1 đi QL.45; đường Vạn thiện Bến En; cầu vượt đường sắt trên Đại lộ Đông - Tây TP. Thanh Hóa, cầu Cẩm Vân,…; hiện nay, một số dự án lớn đang tiếp tục triển khai thực hiện như: Tuyến đường bộ Ven biển, đường giao

thông từ Khu công nghiệp Bỉm Sơn đến đường bộ ven biển đoạn Nga Sơn - Hoằng Hoá, đường giao thông từ Ngã ba Voi đi Sầm Sơn, Đại lộ Nam Sông Mã giai đoạn 2, …. Các dự án hoàn thành đưa vào khai thác sử dụng tạo thuận lợi cho việc đi lại, phát triển kinh tế - xã hội, góp phần bảo đảm quốc phòng, an ninh trên địa bàn tỉnh.

1.3. Thực trạng phát triển kết cấu hạ tầng giao thông đường thủy nội địa

1.3.1. Kết cấu hạ tầng tuyến thủy nội địa

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá có 22 tuyến đường thuỷ nội địa (sau khi chuyển tuyến đường thuỷ nội địa Sông Bưởi dài 25,5km từ tuyến đường thuỷ nội địa quốc gia thành tuyến đường thuỷ nội địa địa phương) với tổng chiều dài 761km; trong đó có 7 tuyến đường thủy nội địa quốc gia dài 187,5km và 15 tuyến đường thủy nội địa địa phương dài 573,5km.

1.3.2. Kết cấu hạ tầng cảng thủy nội địa

Trên địa bàn tỉnh chưa có Cảng thủy nội địa; hiện tại, đang đầu tư xây dựng cảng tổng hợp Bình Minh trên sông Bạng.

1.3.3. Hiện trạng kết cấu hạ tầng bến thủy nội địa

Đến ngày 31/12/2025 đã cấp phép hoạt động 55 bến thủy nội địa.

1.3.4. Đánh giá hiện trạng phát triển hạ tầng đường thủy nội địa

Kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện đã có mạng lưới khá lớn, giúp kết nối nội tỉnh và liên vùng; đồng thời, công tác quản lý, bảo trì và đảm bảo an toàn giao thông trên các tuyến đường thủy đã được quan tâm, chú trọng. Tuy nhiên, cơ sở hạ tầng đường thủy nội địa như cơ sở hạ tầng cảng bến, hệ thống kho bãi, điểm tập kết hàng hóa lớn,… còn hạn chế, chưa được đầu tư đồng bộ và hiện đại; việc vận tải thủy chủ yếu nhỏ lẻ, chưa hình thành các tuyến chuyên chở quy mô lớn.

1.4. Hiện trạng kết cấu hạ tầng giao thông đường sắt

1.4.1. Hiện trạng tuyến

Hiện nay, tuyến đường sắt Bắc Nam chạy qua tỉnh Thanh Hóa có chiều dài 103,3 km, đi qua 23 xã, phường[33]; trong đó: có 71 đường ngang hợp pháp gồm: 31 đường ngang có gác; 39 đường ngang cảnh báo tự động có cần chắn tự động; 01 đường ngang có biển báo; dọc tuyến hiện vẫn tồn tại 58 lối đi tự mở.

---

[33] Phường Quang Trung, xã Hoạt Giang, xã Hà Trung, xã Đông Thành, xã Triệu Lộc, xã Hoằng Sơn, xã Hoằng Phú, xã Hoằng Giang, phường Nguyệt Viên, phường Hàm Rồng, phường Hạc Thành, phường Đông Quang, xã Trung Chính, xã Thắng Lợi, xã Nông Cống, xã Trường Văn, xã Tượng Lĩnh, xã Các Sơn, phường Hải Lĩnh, xã Hà Trung, phường Đào Duy Từ, phường Trúc Lâm, xã Trường Lâm.

1.4.2. Hiện trạng nhà ga, thiết bị khai thác

Hiện trạng tuyến đường sắt Bắc Nam chạy qua tỉnh Thanh Hóa có 10 ga, trong đó có 02 ga chính (ga Thanh Hoá và ga Bỉm Sơn) và 08 ga phụ (gồm: Đò Lèn, Nghĩa Trang, Yên Thái, Minh Khôi, Văn Trai, Khoa Trường, Trường Lâm, Thị Long). Vị trí các ga thuận tiện và thu hút được lưu lượng hàng hoá và hành khách; trong đó, ga Thanh Hoá và ga Bỉm Sơn là 2 ga đầu mối lớn, nơi tiếp nhận và trung chuyển hàng hoá và hành khách; đồng thời là trung tâm kinh tế, trung tâm hành chính, đô thị.

1.4.3. Đánh giá hiện trạng kết cấu hạ tầng đường sắt

Hiện trạng kết cấu hạ tầng đường sắt trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có vai trò quan trọng, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; tuy nhiên còn hạn chế về năng lực kỹ thuật như khổ ray, tốc độ, năng lực bốc dỡ hàng hóa và hạ tầng phụ trợ chưa đồng bộ như các bãi hàng, kho bãi gần ga, kết nối với các trung tâm còn yếu. Trong thời gian qua, được sự quan tâm của các cấp bộ ngành Trung ương và UBND tỉnh, trên địa bàn tỉnh đã và đang xây dựng các công trình giao cắt giữa đường bộ và đường sắt ví dụ như dự án: Cải tạo, nâng cấp đoạn Hà Nội - Vinh tuyến đường sắt Hà Nội - TP Hồ Chí Minh; Cầu vượt đường sắt Bắc Nam thuộc Đại lộ Đông Tây; cầu vượt đường sắt thuộc QL.45…, nhằm giảm xung đột giao thông, ùn tắc, đảm bảo an toàn và tăng tốc độ chạy tàu.

1.5. Hiện trạng kết cấu hạ tầng đường biển

1.5.1. Luồng hàng hải

- Tuyến luồng Nam Nghi Sơn: có chiều dài 5,2 km, bề rộng luồng 150 m, cao độ đáy -12,5 mHĐ, vũng quay trở tàu dùng chung (khu vực ngã 3 trước khu bến tổng hợp số 1, số 2 với tuyến luồng vào bến cảng nhiệt điện) có đường kính 450 m; các tuyến luồng nhánh và khu quay trở vào các bến cảng quốc tế Nghi Sơn, Long Sơn, Nhà máy nhiệt điện Nghi Sơn 1&2.

- Tuyến luồng Nhà máy lọc hóa dầu Nghi Sơn: có chiều dài 6,775 km, bề rộng 150 m, cao độ đáy -14,8 mHĐ.

- Tuyến luồng Nhà máy xi măng Nghi Sơn: có chiều dài 4,8 km, bề rộng 190 m, cao độ đáy -12 mHĐ.

- Tuyến luồng Lệ Môn: có chiều dài 22,2 km, bề rộng luồng 50 m, cao độ đáy thay đổi từ -0,3 mHĐ, có nhiều đoạn cạn và nông.

1.5.2. Hệ thống Cảng biển

Cảng biển Thanh Hoá gồm các khu bến: Khu bến Nam Nghi Sơn, Khu bến Bắc Nghi Sơn, Khu bến đảo Hòn Mê và các khu bến khu vực Lệ Môn, Quảng Châu; hiện đang khai thác 37 cầu cảng, bến phao, khu neo đậu chuyển tải với tổng chiều dài 5.148

m. Đã tiếp nhận tàu lớn nhất có trọng tải 320.000 tấn tại bến phao SPM; tàu tổng hợp, rời có trọng tải đến 70.000 tấn (giảm tải) tại cầu bến; lượng hành hóa thông qua cảng năm 2025 đạt 62,18 triệu tấn.

1.6. Hiện trạng kết cấu hạ tầng hàng không

Cảng hàng không Thọ Xuân đã được đầu tư xây dựng và hoàn thành đưa vào khai thác từ năm 2013, được quy hoạch là Cảng hàng không quốc tế, có chức năng dự bị cho Cảng hàng không quốc tế Nội Bài. Hiện trạng hạ tầng khu bay, gồm: Đường cất hạ cánh có kích thước 3.200m x 50m, đảm bảo khai thác tàu bay code C như A320/321, các loại tàu bay B747, B777 có giảm tải; hệ thống đường lăn; sân đỗ tàu bay đáp ứng 6 vị trí đỗ tàu bay Code C. Đã đưa vào khai thác 09 đường bay nội địa kết nối Thanh Hóa với TP Hồ Chí Minh, Nha Trang (Cam Ranh), Cần Thơ, Đà Lạt (Liên Khương), Côn Đảo, Phú Quốc, Đà Nẵng, Bình Định (Phù Cát), Đắc Lắc (Buôn Ma Thuột); đã khai thác các chuyến bay charter quốc tế đến Thái Lan, Nhật Bản, Singapore. Hiện nay, đang khai thác đường bay Thanh Hóa - Tp Hồ Chí Minh; trong năm 2025 đã phục vụ 1,375 triệu lượt khách.

1.7. Hiện trạng kết cấu hạ tầng giao thông khác

1.7.1. Hiện trạng các bến xe khách

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện có 24 bến xe đang hoạt động, trong đó có 18 bến xe[34] đủ tiêu chuẩn đã được công bố; 06 bến xe[35] đang chờ hoàn thiện các thủ tục về đất đai và sửa chữa nâng cấp các hạng mục thiết yếu của bến đảm bảo theo quy định để công bố lại; một số bến xe tại các xã thuộc khu vực miền núi chưa được chú trọng đầu tư, hạ tầng xuống cấp, ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ vận tải hành khách.

1.7.2. Hiện trạng hệ thống Cảng cạn, Trung tâm logistic

Trên địa bàn tỉnh chưa có cảng cạn, trung tâm logistics.

1.8. Đánh giá chung về kết quả thực hiện quy hoạch theo Quyết định số 153/QĐ-TTg

1.8.1. Đánh giá tình hình thực hiện quy hoạch đã được phê duyệt

Triển khai thực hiện Quyết định số 153/QĐ-TTg, trong thời gian qua hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông trên địa bàn tỉnh đã quan tâm đầu tư xây dựng, đặc biệt là hệ thống đường bộ, các dự án đầu tư hoàn thành bảo đảm tính kết nối liên vùng, kết nối các trung tâm kinh tế, khu kinh tế, khu công nghiệp, cảng biển, cảng hàng không và các đầu mối giao thông quan trọng, góp phần phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc

[34] Các bến xe ở phường Hạc Thành, phường Hàm Rồng đạt loại II, loại III; các bến khác đạt loại IV, loại V

[35] Bến xe Sầm Sơn, Lang Chánh, Ngọc Lặc, phía Tây, phía Nam, phía Bắc.

phòng, an ninh trên địa bàn tỉnh; bên cạnh đó, các tuyến quốc lộ, đường tỉnh cũng đã được quan tâm đầu tư nâng cấp, cải tạo và bảo trì, tạo điều kiện thuận lợi cho việc đi lại của nhân dân. Hệ thống đường thủy nội địa được quản lý, bảo trì, đảm bảo nhu cầu giao thông thuận lợi, an toàn.

- Đối với hệ thống cao tốc: Đã đầu tư hoàn thành, đưa vào khai thác tuyến cao tốc phía Đông, với quy mô 4 làn xe.

- Đối với việc đầu tư nâng cấp các tuyến quốc lộ: Hiện nay, đã hoàn thành đầu tư nâng cấp tuyến QL.15 đoạn qua địa bàn tỉnh đạt quy mô đường cấp III, 2 làn xe; đảm bảo theo nội dung quy hoạch đã được phê duyệt.

- Đối với việc nâng cấp các tuyến đường tỉnh thành quốc lộ: Đã thực hiện nâng cấp tuyến ĐT.506 (đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi KKT Nghi Sơn), dài 65,9km chuyển thành quốc lộ (QL.47B kéo dài) theo quy hoạch được duyệt.

- Đối với việc nâng cấp các tuyến đường huyện (cũ) thành đường tỉnh: Đã thực hiện nâng cấp quản lý 07 tuyến đường tỉnh với tổng chiều dài 96,71km, từ các tuyến đường huyện (cũ), theo quy hoạch đã được duyệt, cụ thể:

(1) ĐT.506 (Đường nối QL.1 với QL.45) dài 14,6km (từ tuyến đường nối Quốc lộ 45 với Quốc lộ 1A và đường bộ ven biển; đoạn từ QL.1 đến QL.45);

(2) ĐT.514C (Đông Ninh - Xuân Du) dài 16,9km (từ tuyến đường Xuân Du - Vân Sơn đi Đông Ninh (nối ĐT.520 với Quốc lộ 47));

(3) ĐT.520G (Thanh Xuân - Thanh Lâm - Hoá Quỳ) dài 15,27km (từ tuyến đường Thường Xuân - đi Thanh Xuân - Thanh Lâm - Thanh Hóa đi tỉnh Nghệ An; đoạn Thanh Xuân - Thanh Lâm - Hoá Quỳ);

(4) ĐT.520E (Hoá Quỳ - Cát Vân) dài 11km (từ tuyến đường Hoá Quỳ- Cát Vân);

(5) ĐT.522C (Đường vào Hang Con Moong) dài 18,25km;

(6) ĐT.528B (Đường tránh phía Bắc xã Yên Định) dài 4,69km (từ tuyến đường tránh phía Bắc thị trấn Quán Lào);

(7) ĐT.530D (Trí Nang - Giao Thiện - Lương Sơn) dài 16,0km (từ tuyến đường nối Quốc lộ 47 với ĐT.530 (Lương Sơn - Giao Thiện - Giao An)).

Đồng thời nâng cấp 01 tuyến đường tỉnh (ĐT.506 - đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi KKT Nghi Sơn, dài 65,9km) thành QL.47B.

- Đối với việc đầu tư xây dựng mới: Đầu tư hoàn thành, đưa vào sử dụng Đường từ nút giao Vạn Thiện đến Bến En, quy mô đường cấp III, theo quy hoạch được duyệt.

1.8.2. Xác định những điểm nghẽn trong phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông trên địa bàn tỉnh

Nhu cầu vốn đầu tư kết cấu hạ tầng giao thông theo quy hoạch là rất lớn, tuy nhiên, do nguồn ngân sách của địa phương còn hạn chế nên việc triển khai đầu tư xây dựng, phát triển kết cấu hạ tầng giao thông theo quy hoạch đã được phê duyệt còn chưa đáp ứng được yêu cầu.

2. Thực trạng hạ tầng điện

2.1. Hiện trạng phát triển điện lực tỉnh Thanh Hóa

2.1.1. Nguồn điện

Các nguồn điện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa gồm 24 nhà máy với tổng công suất 2.433MW, chi tiết thống kê các nhà máy như trong bảng dưới.

Bảng. Thống kê các nhà máy điện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên dự án/công trình	Quy mô (MW)	Tình trạng
1	Thủy điện Cửa Đạt	97	Đang vận hành
2	Thủy điện Trung Sơn	260	Đang vận hành
3	Thủy điện Bá Thước 2	80	Đang vận hành
4	Thủy điện Bá Thước 1	60	Đang vận hành
5	Thủy điện Dốc Cáy	15	Đang vận hành
6	Thủy điện Bái Thượng	6	Đang vận hành
7	Thủy điện Thành Sơn	30	Đang vận hành
8	Thủy điện Xuân Minh	15	Đang vận hành
9	Thủy điện Cẩm Thủy 1	28,8	Đang vận hành
10	Thủy điện Trí Năng	5,4	Đang vận hành
11	Thủy điện Trung Xuân	10,5	Đang vận hành
12	Thủy điện Sông Mực	2	Đang vận hành
13	Thủy điện Bàn Thạch	0,96	Đang vận hành
14	Nhiệt điện Nghi Sơn 1	600	Đang vận hành
15	Nhiệt điện Nghi Sơn 2	1.200	Đang vận hành
16	ĐMT Yên Thái	24	Đang vận hành
17	ĐSK Nhà máy đường Lam Sơn	33,2	Đang vận hành
18	ĐSK Nhà máy đường mía Việt Nam - Đài Loan	10	Đang vận hành
19	Phát điện tự dùng của Nhà máy Lọc hóa dầu Nghi Sơn	349,4	Đang vận hành
20	Điện đồng phát XM Long Sơn	34	Đang vận hành
21	Điện đồng phát XM Công Thanh	16,2	Đang vận hành
22	Điện đồng phát XM Đại Dương GĐ1	7,1	Đang vận hành
23	Điện đồng phát XM Đại Dương GĐ2	7,9	Đang vận hành
24	713 hệ thống điện mặt trời áp mái	83,75	Đang vận hành

(Nguồn: Sở Công Thương Thanh Hóa)

2.1.2. Lưới điện 500kV, 220kV

a) Trạm biến áp 500kV

Hiện tại, tỉnh Thanh Hóa được cấp điện từ trạm 500kV Thanh Hóa (2x600)MVA nằm trên địa bàn xã Thiệu Hóa và trạm 500kV NĐ Nghi Sơn (2x450MVA) tại phường Nghi Sơn trong Khu kinh tế Nghi Sơn để truyền tải công suất NĐ Nghi Sơn 1.

Mang tải các trạm biến áp 500kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa như sau:

Bảng 1.16: Thống kê mang tải các trạm biến áp 500kV tỉnh Thanh Hóa năm 2025

TT	Tên trạm biến áp	Máy biến áp	Công suất (MVA)	Điện áp (kV)	Pmax (MW)	Mang tải (%)	Ghi chú
	Tổng		2100				
1	Thanh Hóa	AT1	600	500/220/35	340	49,1	Non tải
		AT2	600	500/220/35	660	95,2	Đầy tải
2	NĐ Nghi Sơn	AT1	450	500/220/35	486	93,6	Đầy tải
		AT2	450	500/220/35	490,2	94,5	Đầy tải

(Tổng công ty Truyền tải Điện Quốc gia)

b) Đường dây 500kV

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có các tuyến dây 500kV như sau:

Đường dây 500kV Thanh Hóa – Phố Nối, mạch kép, dây dẫn phân pha 4xACSR-330 chiều dài 74,4km;

Đường dây 500kV Thanh Hóa – Quảng Trạch, mạch kép, dây dẫn phân pha 4xACSR-330 chiều dài 91,2km;

Đường dây 500kV Nghi Sơn – Hà Tĩnh, dây dẫn phân pha 4xACSR-330 chiều dài 185,7km;

Đường dây 500kV Nghi Sơn – Nho Quan, dây dẫn phân pha 4xACSR-330 chiều dài 181,4km;

c) Trạm biến áp 220kV

Hiện tại, tỉnh Thanh Hóa được cấp điện từ 05 trạm 220kV với tổng công suất 2500MVA.

Hiện trạng mang tải các trạm biến áp 220kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa như sau:

Bảng. Thống kê mang tải các trạm biến áp 220kV tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên trạm biến áp	Máy biến áp	Công suất (MVA)	Điện áp (kV)	Pmax (MW)	Mang tải (%)	Ghi chú
	Tổng		2500				
1	Ba Chè	AT1	250	220/110/22	525,4	81,9	Bình thường
		AT2	250	220/110/22	493,2	76,9	Bình thường
2	Bỉm Sơn	AT1	250	220/110/22	521,6	81,3	Bình thường
		AT2	250	220/110/22	612	95,4	Đầy tải
3	Nông Cống	AT1	250	220/110/22	460	71,7	Bình thường
		AT2	250	220/110/22	460,9	71,8	Bình thường
4	Nghi Sơn	AT1	250	220/110/22	612	95,4	Đầy tải
		AT2	250	220/110/22	660	102,9	Quá tải
5	KKT Nghi Sơn	AT1	250	220/110/22	624	97,3	Đầy tải

TT	Tên trạm biến áp	Máy biến áp	Công suất (MVA)	Điện áp (kV)	Pmax (MW)	Mang tải (%)	Ghi chú
		AT2	250	220/110/22	432	67,4	Bình thường

(Tổng công ty Truyền tải Điện Quốc gia)

d) Đường dây 220kV

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có các tuyến dây 220kV như sau:

Đường dây 220kV Ba Chè – TĐ Đồng Văn, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 71,5km;

Đường dây 220kV Ba Chè – Thanh Nghị, dây dẫn ACCC-367 chiều dài 87,1km;

Đường dây 220kV Ba Chè – 500kV Thanh Hóa, mạch kép, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 8,51km;

Đường dây 220kV Nông Cống – 500kV Thanh Hóa, mạch kép, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 32,51km;

Đường dây 220kV Nông Cống – Nghi Sơn, mạch kép, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 43,6km;

Đường dây 220kV Nông Cống – TĐ Nậm Sum, mạch kép, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 129,2km;

Đường dây 220kV Bỉm Sơn – TĐ Hủa Na, dây dẫn ACSR-330.

Đường dây 220kV Bỉm Sơn – Ninh Bình, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 29km;

Đường dây 220kV Nghi Sơn – Quỳnh Lưu, dây dẫn ACSR-2x330 chiều dài 18,9km;

Đường dây 220kV Nghi Sơn – Nam Cấm, dây dẫn AC-300 chiều dài 90,4km;

Đường dây 220kV Nghi Sơn – KKT Nghi Sơn, mạch kép, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 3,8km;

Đường dây 220kV KKT Nghi Sơn – NĐ Nghi Sơn 1, mạch kép, dây dẫn ACSR-330 chiều dài 3,4km;

Đường dây 220kV TĐ Nậm Sum (Lào) – Nông Cống, mạch kép, dài 129km đấu nối cụm TĐ Nậm Sum (Lào);

Bảng. Thống kê mang tải các tuyến đường dây 500kV, 220kV

STT	Đường dây	Dòng điện định mức (A)	Mang tải max (MW)	Mang tải (%)
	Trạm 220kV Ba chè			
1	271 TĐ Đồng Văn (A15.41) - 271 Ba Chè (E9.2)	690.0	504.4	73.1
2	272 Ba Chè (E9.2) - 272 Thanh Nghị (E24.15)	1,200.0	897.4	74.8
	Trạm 220kV Bỉm Sơn			

STT	Đường dây	Dòng điện định mức (A)	Mang tải max (MW)	Mang tải (%)
1	274 Ninh Bình (E23.1) - 271 Bỉm Sơn (E9.20)	740.0	688.2	93.0
2	271, 273 TĐ Hủa Na (A9.25) - 272 Bỉm Sơn (E9.20)	710.0	723.4	101.9
	Trạm 220kV Nghi Sơn			
1	276 Nghi Sơn (E9.10) - 273 KKT Nghi Sơn (E9.60)	1,786.0	1,478.2	82.8
2	275 Nghi Sơn (E9.10) - 281 NĐ Nghi Sơn 1 (A9.35)	1,786.0	1,520.2	85.1
3	274 Nghi Sơn (E9.10) - 271 Quỳnh Lưu (E15.30)	1,425.0	660.0	46.3
4	271 Nghi Sơn (E9.10) - 271 Nông Cống (E9.50)	1,311.0	1,025.5	78.2
5	273 Nghi Sơn (E9.10) - 272 Quỳnh Lưu (E15.30)	1,200.0	1,038.0	86.5
6	275 Nghi Sơn (E9.10) - 274 KKT Nghi Sơn (E9.60)	1,786.0	1,520.2	85.1
7	276 Nghi Sơn (E9.10) - 283 NĐ Nghi Sơn (A9.35)	1,786.0	1,478.2	82.8
8	274 Nghi Sơn (E9.10) - 272 Nam Cấm (E15.50)	1,200.0	1,038.0	86.5
9	272 Nghi Sơn (E9.10) - 272 Nông Cống (E9.50)	1,311.0	1,300.0	99.2
10	274 Nghi Sơn (E9.10) - 272 Nam Cấm (E15.50)	690.0	660.0	95.7
	Trạm 220kV Nông Cống			
1	272 Nậm Sum - 275 Nông Cống (E9.50)	1,425.0	600.0	42.1
2	271 Nậm Sum - 276 Nông Cống (E9.50)	1,425.0	513.6	36.0
	Trạm 500kV Nghi Sơn			
1	572,562 NMĐ Nghi Sơn 2 - 582, 581 T500 Hà Tĩnh	2,000.0	490.2	24.5
	Trạm 500kV Quảng Trạch			
1	575 T500 Quảng Trạch - 584, 564 T500 Thanh Hóa	2,602.8	1,600.0	61.5
2	576 T500 Quảng Trạch - 585, 565 T500 Thanh Hóa	2,602.8	1,680.0	64.5
	Trạm 500kV Thanh Hóa			
1	571, 561 T500 Thanh Hóa - 585, 565 T500 Phố Nối	2,635.9	1,320.0	50.1
2	572, 562 T500 Thanh Hóa - 586, 566 T500 Phố Nối	2,635.9	1,340.0	50.8
3	274 T500 Thanh Hóa - 274 Nông Cống (E9.50)	750.0	940.0	125.3
4	271 T500 Thanh Hóa - 276 Ba Chè (E9.2)	1,425.0	960.0	67.4
5	272 T500 Thanh Hóa - 273 Ba Chè (E9.2)	1,200.0	940.0	78.3
6	273 T500 Thanh Hóa - 273 Nông Cống (E9.50)	750.0	720.0	96.0

(Tổng công ty Truyền tải Điện Quốc gia)

2.1.3. Lưới điện 110kV

a) Trạm biến áp 110kV

Hiện tại tỉnh Thanh Hóa được cấp điện từ 46 trạm/81 máy biến áp 110kV với tổng dung lượng đặt là 3.603,5MVA (32 trạm biến áp 110kV của ngành Điện, 14 trạm biến áp 110kV chuyên dùng cho khách hàng).

Chi tiết mang tải các trạm biến áp 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa như sau:

Bảng. Thống kê mang tải trạm biến áp 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên TBA	MBA	Điện áp (kV)	Công suất (MVA)	Tình trạng vận hành
1	TBA 110kV Núi Một	T1	115/38.5/23(11)	63	72.6%
		T2	115/38.5/23	63	80.21% (đầy tải)
2	TBA 110kV Thọ Xuân	T1	115/38.5/23	40	102.59% (quá tải do TĐ phát thấp)
		T2	115/38.5/23	40	102.59% (quá tải do TĐ phát thấp)
3	TBA 110kV Hà Trung	T1	115/38.5/23	40	82.02% (đầy tải)
		T2	115/38.5/23(11)	40	82.17% (đầy tải)
4	TBA 110kV Thiệu Yên	T1	115/38.5/23	40	90.8% (đầy tải)
		T2	115/38.5/23	40	69.2%
5	TBA 110kV Nông Cống	T1	115/38.5/23	40	79.1%
		T2	115/38.5/23	40	73%
6	TBA 110kV Thành Phố	T1	115/23/11	63	90.8% (đầy tải)
		T2	115/23/6.3	63	93.6% (đầy tải)
7	TBA 110kV Sầm Sơn	T1	115/38.5/23	63	87.69% (đầy tải mùa du lịch)
		T2	115/38.5/23	63	53.3%
8	TBA 110kV Bá Thước	T1	115/38.5/23	40	45.3%
		T2	115/38.5/23	25	75.8%
9	TBA 110kV Tĩnh Gia	T1	115/38.5/23	63	58.99%
		T2	115/38.5/23	40	85.85% (đầy tải)
10	TBA 110kV Hoằng Hóa	T1	115/38.5/23(11)	40	83% (đầy tải)
		T2	115/38.5/23	40	83.1% (đầy tải)
11	TBA 110kV Triệu Sơn	T1	115/38.5/23(11)	40	86.9% (đầy tải)
		T2	115/38.5/23	40	76.7%
12	TBA 110kV Hậu Lộc	T1	115/38.5/23	40	73%
		T2	115/38.5/23	40	53%
13	TBA 110kV Ngọc Lặc	T1	115/38.5/6.6	25	79.9%
		T2	115/38.5/6.3	25	65.1%
14	TBA 110kV Bỉm Sơn	T1	115/38.5/23	63	50.1%
		T2	115/38.5/23	63	44.9%
15	TBA 110kV Yên Định	T1	115/38.5/23(11)	40	65.2%
		T2	115/38.5/23	63	74.9%
16	TBA 110kV Tây Thành Phố	T1	115/38.5/23	40	77.5%
		T2	115/38.5/23	40	79.7%
17	TBA 110kV Quảng Xương	T1	115/38.5/23	40	68.81%
		T2	115/38.5/23	63	60.7%
18	TBA 110kV Tĩnh Gia 2	T1	115/38.5/23	40	81.3% (đầy tải)
		T2	115/38.5/23	40	99% (đầy tải)
19	TBA 110kV Cẩm Thủy	T1	115/38.5/23(11)	40	86.9% (đầy tải)
20	TBA 110kV KCN Hoàng Long	T1	115/38.5/23	63	57.5%
21	TBA 110kV Bãi Trành	T1	115/38.5/23	40	35.1%
22	TBA 110kV Nga Sơn	T1	115/38.5/23	40	101.5% (Quá tải, đã được san tải sang MBA T2 đóng điện ngày 30/12/2025)
		T2	115/38.5/23	63	45% (Đóng điện ngày 30/12/2025).

TT	Tên TBA	MBA	Điện áp (kV)	Công suất (MVA)	Tình trạng vận hành
23	TBA 110kV Đông Sơn	T1	115/38.5/23	63	54.4%
24	TBA 110kV Như Thanh	T1	115/38.5/23	40	80.18% (đầy tải)
25	TBA 110kV Thạch Thành	T1	115/38.5/23	40	81.7%
26	TBA 110kV Vĩnh Lộc	T1	115/38.5/23	40	38.8%
27	TBA 110kV Sầm Sơn 2	T1	115/38.5/23	40	75.75%
28	TBA 110kV Hoằng Hóa 2	T1	115/38.5/23	40	66.13%
29	TBA 110kV Bắc Thành Phố	T1	115/38.5/23	63	54.29%
30	TBA 110kV Thiệu Hóa	T1	115/38.5/23	40	46.98%
31	TBA 110kV Nam Thành Phố	T1	115/38.5/23	40	58.96%
32	TBA 110kV Hậu Lộc 2	T1	115/38.5/23	40	80.20%
33	TBA 110kV XM Bỉm Sơn	T1	115/6.3/6.3kV	40	Tài sản khách hàng (NMXM Bỉm Sơn)
		T2	115/6.3/6.3kV	40	
		T3	115/6.3/6.3kV	40	
34	TBA 110kV XM Nghi Sơn	T1	110/22/6.3kV	40	Tài sản khách hàng (NMXM Nghi Sơn)
		T2	110/6.3kV	35	
35	TBA 110kV XM Công Thanh	T1	110/6.3kV	40	Tài sản khách hàng (NMXM Công Thanh)
		T2	110/6.3kV	40	
36	TBA 110kV Ferocrom	T1	110/10.5kV	10	Tài sản khách hàng
		T2	110/0.144kV	12.5	
		T3	110/0.15kV	16.5	
37	TBA 110kV Cổ Định	T1	115/35kV	25	Tài sản khách hàng (Hiện tại đang không vận hành)
38	TBA 110kV Veam	T1	115/6kV	18	Tài sản khách hàng (Hiện tại đang không vận hành)
39	TBA 110kV XM Long Sơn	T1	110/6.3kV	45	Tài sản khách hàng (NMXM Long Sơn)
		T2	110/6.3kV	45	
40	TBA 110kV Luyện Kim 1	T1	115/23/11kV	63	Tài sản khách hàng
		T2	115/23/11kV	63	
		T3	115/23/11kV	63	
		T4	115/23/11kV	63	
41	TBA 110kV Luyện Kim 2	T1	115/23/11kV	63	Tài sản khách hàng
		T2	115/23/11kV	63	
		T3	115/23/11kV	63	
		T4	115/23/11kV	63	
		T5	115/23/11kV	63	
42	TBA 110kV Long Sơn 2		110/6.3kV	31.5	Tài sản khách hàng
			110/6.3kV	31.5	
43	TBA 110kV KCN Nghi Sơn 1	T1	115/38.5/23	40	Tài sản khách hàng
44	TBA 110kV TNXM Long Sơn	T1	110/6.3kV	31.5	Tài sản khách hàng
45	TBA 110kV XM Đại Dương	T1	110/6.3kV	40	Tài sản khách hàng
		T2	110/6.3kV	40	
46	TBA 110kV Lốp COFO	T1	110/10kV	25	Tài sản khách hàng

(Nguồn: Công ty Điện lực Thanh Hóa)

Như vậy các trạm 110kV cấp điện cho tỉnh Thanh Hóa hiện tại đều mang tải trong phạm vi cho phép. Một số máy biến áp có thời điểm mang tải cao (MBA T1, T2 trạm 110kV Thọ Sơn, MBA T2 trạm 110kV Tĩnh Gia, MBA T1 trạm 110kV Nga Sơn).

Hiện trạng lưới điện 110kV khu vực Thanh Hóa đang còn nhiều TBA 110kV (cụ thể như: TBA 110kV Vĩnh Lộc, TBA 110kV Ngọc Lặc, TBA 110kV Bá Thước, TBA 110kV Cẩm Thủy, TBA 110kV Thạch Thành và đang triển khai các TBA 110kV Yên Định 2, TBA 110kV Ngọc Lặc 2) chỉ được cấp điện từ 1 nguồn dẫn đến độ tin cậy cung cấp điện thấp, các TBA này cấp điện cho khu vực các xã miền núi, xã biên giới phía Tây tỉnh Thanh Hóa. Mặt khác do khu vực miền núi nên bán kính cấp điện lưới điện trung áp lớn, các xuất tuyến trung áp từ TBA 110kV khu vực lân cận cấp hỗ trợ là rất khó khăn.

b) Đường dây 110kV

Hiện tại có các xuất tuyến 110kV xuất phát từ các trạm 220kV, các tuyến đường dây 110kV liên kết các trạm 110kV có tổng chiều dài 1.136,527km

Bảng 1.6: Thông số, tình hình vận hành các tuyến dây 110kV

TT	Tên đường dây	Điện áp (kV)	Tiết diện (mm^2)	Số mạch	Chiều dài (km)	Mang tải (%)
1	171E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 172E9.18 (T110 Hậu Lộc)	110	ACCC-315 AC400	2	18.6 2.4	81.83
2	172E9.1 (T110 Núi Một) - 171E9.18 (T110 Hậu Lộc)	110	ACCC-315	2	19.4	83.02
3	172E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 172E9.4 (T110 Hà Trung)	110	ACCC-315 AC400	2	10 2.4	65.03
4	171E9.14 (T110 Hoằng Hoá) - 171E9.4 (T110 Hà Trung)	110	ACCC-315	2	25.4	53.89
5	171E9.39 (T110 KCN Hoàng Long) - 172E9.14 (T110 Hoằng Hóa)	110	ACCC-315	2	3.0	66.23
6	171E9.1 (T110 Núi Một) - 172E9.39 (T110 KCN Hoàng Long)	110	ACCC-315 AC400	2	9.5 0.1	67.19
7	177E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 171E9.23 (T110 Bỉm Sơn)	110	AC-185	2	0.015	39.8
8	180E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 172E9.23 (T110 Bỉm Sơn)	110	AC-300	2	0.05	29.42
9	178E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 171E9.49 (T110 Thạch Thành)	110	AC-300 AC-240	2	3.1 21.9	64.23
10	172E9.49 (T110 Thạch Thành) - 171A9.30 (TĐ Bá Thước 2)	110	AC-300 AC-240	2	3.1 48.3	48.03
11	179E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 171E9.38 (T110 Cẩm Thủy)	110	AC-240	2	58.1	45.90
12	172E9.38 (T110 Cẩm Thủy) - 172A9.31 (NMTĐ Cẩm Thủy 1)	110	AC-240	2	7.0	62.95
13	183E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 172E9.47 (T110 Nga Sơn)	110	AC-300	2	20.1	18.12
14	171E9.47 (T110 Nga Sơn) – 171E9.62 (T110 Hậu Lộc 2)	110	AC-300	2	17.8	15.36
15	184E9.20 (T220 Bỉm Sơn) – 171E9.62 (T110 Hậu Lộc 2)	110	AC-300	2	34.1	19.13

TT	Tên đường dây	Điện áp (kV)	Tiết diện (mm^2)	Số mạch	Chiều dài (km)	Mang tải (%)
16	171E9.2 (T220 Ba Chè) - 172E9.48 (T110 Đông Sơn)	110	AC-185 AC-300 AC-400	2	2.524 0.054	52.75
17	181E9.50 (T220 Nông Cống) - 171E9.48 (T110 Đông Sơn)	110	AC-185 AC-300 AC-400	2	20.25 0.64 0.054	50
18	172E9.2 (T220 Ba Chè) - 174E9.1 (T110 Núi Một)	110	AC-400 ACCC-315	2	10.7	76.17
19	173E9.2 (T220 Ba Chè) - 175E9.1 (T110 Núi Một)	110	AC-400 ACCC-315	2	10.7	86.73
20	173E9.1 (T110 Núi Một) - 171E9.57 (T110 Bắc TP Thanh Hóa)	110	ACCC-315 AC-300 XLPE1000	2	10.6 3.9 0.55	86.45
21	174E9.9 (T110 Thanh Hoá) - 172E9.61(T110 Nam Thành Phố)	110	AC-300	2	6.92	81.88
22	177E9.50 (T220 Nông Cống) - 171E9.29 (T110 Quảng Xương)	110	AC-300	2	14.14	88.26
23	172E9.29 (T110 Quảng Xương) - 171E9.11(T110 Sầm Sơn)	110	AC-300	2	16.9	57.10
24	172E9.11 (T110 Sầm Sơn) - 173E9.54 (T110 Sầm Sơn 2)	110	AC-300	2	4.2	15.8
25	172E9.54 (Sầm Sơn 2) - 171E9.56 (T110 Hoằng Hóa 2)	110	AC-300	2	10.3	18.55
26	171E9.54 (Sầm Sơn 2) - 172E9.56 (T110 Hoằng Hóa 2)	110	AC-300	2	10.3	9.42
27	176E9.2 (T220 Ba Chè) - 171E9.27 (T110 Tây Thành Phố)	110	AC-400 ACCC-315	2 (đang treo dây 1 mạch)	11.33 5.54	71.85
28	172E9.27 (T110 Tây Thành Phố) - 171E9.9 (T110 Thanh Hóa)	110	ACCC-315	2	4.7	45.43
29	175E9.2 (T220 Ba Chè) - 171E9.26 (T110 Yên Định)	110	AC-300 ACCC-223	2	14 1.4	91.45
30	172E9.26 (T110 Yên Định) - 171A9.55 (Solar Yên Định)	110	AC-300	2	7.6	70.87
31	171E9.5 (T110 Thiệu Yên) - 172A9.55 (Solar Yên Định)	110	AC-300	2	3.5	73.33
32	174E9.5 (T110 Thiệu Yên) - 172E9.51 (T110 Vĩnh Lộc)	110	AC-300	2	6.415	80.15
33	171E9.51 (T110 Vĩnh Lộc) - 172E9.21 (T110 Ngọc Lặc)	110	AC-185 AC-300	1	7.015 37.3	75.69
34	171E9.21 (T110 Ngọc Lặc) - 172E9.12 (T110 Bá Thước)	110	AC-185	1	40.4	46.86
35	180E9.2 (T220 Ba Chè) - 172E9.58 (T110 Thiệu Hóa)	110	AC-300 ACCC-223	2	4.42 1.41	90.74
36	171E9.58 (T110 Thiệu Hóa) - 172E9.5 (T110 Thiệu Yên)	110	AC-300	2	17.1	79.85
37	173E9.50 (T220 Nông Cống) - 172E9.17 (T110 Triệu Sơn)	110	AC-240 AC-300	2	5.3 11.4	88.85
38	171E9.17 (T110 Triệu Sơn) - 171E9.3 (T110 Thọ Xuân)	110	AC-120 AC-240	1	24.7 11.1	108
39	172E9.3 (T110 Thọ Xuân) - 171A9.34 (NMTĐ Xuân Minh)	110	AC-240	2	10.1	88.62

TT	Tên đường dây	Điện áp (kV)	Tiết diện (mm^2)	Số mạch	Chiều dài (km)	Mang tải (%)
40	171E9.50 (T220 Nông Cống) - 172E9.41 (T110 Bãi Trành)	110	AC-300	2	39.41	28.12
41	172E9.50 (T220 Nông Cống)- 171E9.52 (T110 Như Thanh)	110	AC-300	2	14.2	32.32
42	172E9.52 (T110 Như Thanh) - 171E9.41 (T110 Bãi Trành)	110	AC-300	2	26.3	20
43	175E9.10 (T220 Nghi Sơn) - 171E9.37 (T110 Tĩnh Gia 2)	110	AC-185 AC-240	2	2.9 14.2	83.69
44	171E9.13 (T110 Tĩnh Gia) - 172E9.37 (T110 Tĩnh Gia 2)	110	AC-185 AC-240	2	4.5 14.2	33.92
45	176E9.10 (T220 Nghi Sơn) - 172E9.13 (T110 Tĩnh Gia)- 171E9.22 Ferocrom	110	AC-185	2	7.1	48.23
46	172E9.8 (T110 Nông Cống) - 176E9.50 (T220 Nông Cống)	110	AC-400	2	4.71	72.35
47	171E9.8 (T110 Nông Cống) - 173E9.10 (T220 Nghi Sơn) – NR (E9.43 KCN Nghi Sơn 1 – E9.6 XM Nghi Sơn – 171E9.44 TNXM Long Sơn) – NR 171E9.15 XM Công Thanh	110	AC-185 AC-400 ACCC367	2	39.7 4.1 5.7	62.94
48	178E9.50 (T220 Nông Cống) - 171E9.61 (T110 Nam Thành Phố)	110	AC-300	2	25.1	71.59
49	172E9.57 (T110 Bắc Thành Phố) - 174E9.54 (T110 Sầm Sơn 2)	110	AC-300 XLPE1000	2	18.8 0.55	67.39
50	176E9.12 Bá Thước – 172A9.40 TĐ Bá Thước 1	110	AC185	2	4.2	25.1
51	174E9.12 Bá Thước – 171A9.40 TĐ Bá Thước 1	110	AC185	2	4.2	25.1
52	174 E9.50 (T220 Nông Cống) – 171 E9.19 (T110 Cổ Định)	110	AC-300	2	11.4	
53	174E9.2 (T220 Ba Chè) – 180E9.50 (T220 Nông Cống)	110	AC-185 AC-300	2	22.3 0.93	
54	171E9.42 (T110 XM Long Sơn 2) – 171E23.18 (T110 Yên Mô)	110	AC-150 AC-300	2	13.3 7.7	
55	178E9.2 (T220 Ba Chè) – 172 E9.19 (T110 Cổ Định)	110	AC-120 AC-240	1	7.3 15.6	
56	171E9.60 (T220 KKT Nghi Sơn) – 172E9.28 (T110 Luyện Kim 1)	110	AC-2x330	2	2.8	
57	172E9.60 (T220 KKT Nghi Sơn) – 171E9.28 (T110 Luyện Kim 1)	110	AC-2x330	2	2.8	
58	173E9.60 (T220 KKT Nghi Sơn) – 171E9.59 (T110 Luyện Kim 2)	110	AC-2x330	2	1.7	
59	174E9.60 (T220 KKT Nghi Sơn) – 172E9.59 (T110 Luyện Kim 2)	110	AC-2x330	2	1.7	
60	172A9.0 (TĐ Cửa Đạt) – 171A9.34 (TĐ Xuân Minh)	110	AC-240	2	8.4	
61	171A9.0 (TĐ Cửa Đạt) – 177E9.2 (T220 Ba Chè)	110	AC-240	1	45.5	
62	176E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 174A37 (NĐ Ninh Bình) – NR Veam	110	AC-185 AC-240	2	26.2 0.6	
63	175E9.20 (T220 Bỉm Sơn) –	110	AC-300	2	10.2	

TT	Tên đường dây	Điện áp (kV)	Tiết diện (mm^2)	Số mạch	Chiều dài (km)	Mang tải (%)
	172E9.24 (T110 XM Long Sơn)					
64	171E9.24 (T110 XM Long Sơn) – 172E9.42 (T110 XM Long Sơn 2)	110	AC-300	2	0.8	
65	174E9.20 (T220 Bỉm Sơn) – 172-7E9.6 (T110 XM Bỉm Sơn)	110	AC-240	2	8.6	
66	172E9.53 (T110 Lốp COFO) – 171-7E9.6 (T110 XM Bỉm Sơn)	110	AC-240 AC-300	2	4.1 0.8	
67	173E9.20 (T220 Bỉm Sơn) - 171E9.53 (T110 Lốp COFO)	110	AC-240 AC-300	2	4.5 0.8	
68	175E9.50 (T220 Nông Cống) – 174E9.10 (T220 Nghi Sơn) – NR (E9.46 XM Đại Dương – 172E9.15 XM Công Thanh) – NR 172E9.44 TNXM Long Sơn.	110	AC-185 AC-400	2	45 11.8	

(Nguồn: Công ty Điện lực Thanh Hóa)

2.1.4. Lưới điện phân phối trung, hạ áp

Hệ thống lưới điện phân phối trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện nay chủ yếu gồm lưới điện trung áp 22kV, 35kV và lưới điện hạ áp 0,4kV, được cấp nguồn từ các trạm biến áp 110kV khu vực. Nhìn chung, lưới điện phân phối đã được đầu tư, cải tạo theo hướng chuẩn hóa cấp điện áp 22kV, từng bước nâng cao độ tin cậy cung cấp điện và khả năng đáp ứng nhu cầu phụ tải ngày càng tăng.

Công tác vận hành lưới điện cơ bản đảm bảo an toàn, ổn định; các chỉ tiêu độ tin cậy cung cấp điện từng bước được cải thiện thông qua việc tăng cường kết mạch vòng, lắp đặt thiết bị đóng cắt có điều khiển từ xa, áp dụng hệ thống SCADA/DMS trong giám sát và điều hành. Tuy nhiên, tại một số khu vực nông thôn, miền núi và vùng ven biển, lưới điện còn tồn tại tình trạng bán kính cấp điện lớn, tiết diện đường dây nhỏ, tổn thất điện năng cao và khả năng mang tải hạn chế vào các thời điểm cao điểm.

Bên cạnh đó, sự phát triển nhanh của các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, đô thị mới và các nguồn điện phân tán (điện mặt trời mái nhà) đã làm gia tăng yêu cầu về tính linh hoạt trong vận hành lưới điện phân phối. Một số tuyến đường dây và trạm biến áp phân phối đã xuất hiện tình trạng đầy tải cục bộ, đặc biệt trong các tháng cao điểm nắng nóng, đòi hỏi tiếp tục đầu tư nâng cấp, cải tạo và hiện đại hóa lưới điện trong thời gian tới.

Bảng 1.7: Thống kê khối lượng trạm biến áp trung áp tỉnh Thanh Hóa

TT	Hạng mục	Khối lượng		
		Số trạm	Số máy	Tổng KVA
I	Trạm trung gian			
1	Trạm 35/6,10kV			
+	Tài sản Khách hàng	3	3	3360
+	Tài sản Ngành điện	5	8	35900
2	Trạm 35/22kV			
+	Tài sản Khách hàng			
+	Tài sản Ngành điện	5	9	55300

II	Trạm phân phối			
1	Trạm 35/0,4kV			
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	2019	2167	1194950
	- Tài sản Ngành điện	2467	2517	539350
2	Trạm 22/0,4kV			
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	2230	2361	948380
	- Tài sản Ngành điện	3219	3238	960780
3	Trạm 10/0,4kV			
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	38	37	8180
	- Tài sản Ngành điện	148	149	28820

(Nguồn: Công ty Điện lực Thanh Hóa)

Bảng 1.8: Thống kê khối lượng lưới điện trung áp tỉnh Thanh Hóa

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 35kV		
a	Đường dây trên không	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	502.30
	- Tài sản Ngành điện	km	3638.95
b	Cáp ngầm	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	39.50
	- Tài sản Ngành điện	km	99.78
2	Đường dây 22kV		
a	Đường dây trên không	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	298.88
	- Tài sản Ngành điện	km	2540.71
b	Cáp ngầm	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	108.27
	- Tài sản Ngành điện	km	335.02
3	Đường dây 10kV		
a	Đường dây trên không	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	10.31
	- Tài sản Ngành điện	km	177.26
b	Cáp ngầm	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	1.24
	- Tài sản Ngành điện	km	1.42
4	Đường dây hạ áp		
a	Đường dây trên không	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
	- Tài sản Ngành điện	km	13042.64
b	Cáp ngầm	km	
	Trong đó: - Tài sản Khách hàng	km	
	- Tài sản Ngành điện	km	203.6

(Nguồn: Công ty Điện lực Thanh Hóa)

Bảng 1.9: Hiện trạng mang tải các đường dây trung áp sau các trạm 110kV tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
+	Lộ 371E9.1 Núi Một	35	AC120/18.39	4,19	1,01
+	Lộ 372E9.1 Núi Một	35	AC150/7.2	2,04	0,68
+	Lộ 373E9.1 Núi Một	35	(Cu 3x240 + AC120)/12.22	5,31	1,58
+	Lộ 374E9.1 Núi Một	35	AC120/5.95		
+	Lộ 375E9.1 Núi Một	35	(Cu 3x240 + AC120)/2.51		
+	Lộ 376E9.1 Núi Một	35			
+	Lộ 377E9.1 Núi Một	35		3,63	0,79
+	Lộ 472E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AsVX120)/15.92	9,40	1,58
+	Lộ 474E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AsVX120)/24.76	8,23	1,5
+	Lộ 479E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + Cu 3x185 + AC120 + AsVX150)/7.38	5,70	0,34
+	Lộ 478E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + Cu 3x185 + AC120 + AsVX150)/10.17	9,25	1,27
+	Lộ 482E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC185 + AC120 +AC95)/5.2	9,43	1,88
+	Lộ 484E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC120 +AsVX 150)/13.9	5,46	3,09
+	Lộ 486E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC95 +AsVX95)/21.18	5,80	1,21
+	Lộ 488E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC120)/25.06	6,42	2,5
+	Lộ 477E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC120 + AC95)/12.65	7,79	3,47
+	Lộ 473E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC70 + AC95)/9.9	5,76	0,64
+	Lộ 475E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC120 + AC95)/4.8	9,14	3,1
+	Lộ 471E9.1 Núi Một	22	(Cu 3x240 + AC185)/6.1	5,52	0,85
+	Lộ 481E9.1 Núi Một	22	(AsXV 150 + AC120)/9.94	7,29	3,53
+	Lộ 372E9.3 Thọ Xuân	35		1,61	0,57
+	Lộ 373E9.3 Thọ Xuân	35	AC150	12,28	1,36
+	Lộ 374E9.3 Thọ Xuân	35	AC185/48.6	6,64	0,4
+	Lộ 375E9.3 Thọ Xuân	35	(AC150 + AC95 + AC70)/46.69	25,44	1,02
+	Lộ 377E9.3 Thọ Xuân	35	AC120/55.64	15,57	1,81
+	Lộ 471E9.3 Thọ Xuân	22	(AC50 + AC70)/23.15	5,00	1,5
+	Lộ 472E9.3 Thọ Xuân	22	(AC50 + AC70)/14.65	1,23	0,57
+	Lộ 473E9.3 Thọ Xuân	22	(AC50 + AC70 +AC95)/34.94	6,93	1,4
+	Lộ 474E9.3 Thọ Xuân	22	(AC70 +XLPE185)/24.97	4,66	0,73
+	Lộ 371E9.4 Hà Trung	35	AC120/6.88	13,37	1

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
+	Lộ 372E9.4 Hà Trung	35	AC150/8.94	6,30	1,18
+	Lộ 373E9.4 Hà Trung	35	AC150/17.54	21,03	6,03
+	Lộ 374E9.4 Hà Trung	35	AC150/26.08		
+	Lộ 376E9.4 Hà Trung	35	AC70/27.46	17,10	1,19
+	Lộ 471E9.4 Hà Trung	22	AC95/7.87	3,86	1,16
+	Lộ 473E9.4 Hà Trung	22	AC95/11.43	3,93	0,38
+	Lộ 472E9.4 Hà Trung	22	AC95/22.3	2,26	0,45
+	Lộ 474E9.4 Hà Trung	22	AC95/15.67	5,30	1,14
+	Lộ 475E9.4 Hà Trung	22		2,36	0,89
+	Lộ 476E9.4 Hà Trung	22	AC12/21.55	7,75	1,71
+	Lộ 371E9.5 Thiệu Yên	35	AC120/18.27	7,90	3,54
+	Lộ 373E9.5 Thiệu Yên	35	AC120/91.3	16,19	5,11
+	Lộ 374E9.5 Thiệu Yên	35	AC120/42.02	17,83	2,67
+	Lộ 375E9.5 Thiệu Yên	35	AC120/36.68	16,46	0,53
+	Lộ 376E9.5 Thiệu Yên	35		2,30	0,63
+	Lộ 378E9.5 Thiệu Yên	35	AC120/10.63	8,60	0,77
+	Lộ 371E9.8 Nông Cống	35	AC150/40.97	23,06	5,09
+	Lộ 373E9.8 Nông Cống	35	AC120/44.49	5,99	1,55
+	Lộ 375E9.8 Nông Cống	35	AC150/19.08	1,26	0,37
+	Lộ 377E9.8 Nông Cống	35	AC95/7.35		
+	Lộ 471E9.8 Nông Cống	22	AC120/44.35	8,58	4
+	Lộ 472E9.8 Nông Cống	22	AC120/29.41	4,40	1,74
+	Lộ 473E9.8 Nông Cống	22	AC95/8.68	4,94	2,9
+	Lộ 474E9.8 Nông Cống	22	AC120/31.04	7,02	2,86
+	Lộ 476E9.8 Nông Cống	22	AC120/26.36	3,67	1,38
+	Lộ 471E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX 185)/27.998	8,57	3,13
+	Lộ 472E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX 120)/7.51	2,36	0,87
+	Lộ 473E9.9 Thành Phố	22	Cu 3x240/11.65	12,68	2,43
+	Lộ 474E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX 120)/2.82	8,87	1,07
+	Lộ 475E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AC120 + AC95)/14.34	4,76	1,85
+	Lộ 476E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AC185)/9.41	2,13	0,57
+	Lộ 477E9.9 Thành Phố	22		10,54	4,07
+	Lộ 478E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX150 + AsVX 120)/3.84	4,86	0,82
+	Lộ 479E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX150 + AsVX 120)/4.51	12,07	1,45
+	Lộ 481E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX150)/12.17	5,83	1,73
+	Lộ 482E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX120)/4.84	12,52	2,22
+	Lộ 484E9.9 Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AL 3x240 + AsVX70)/14.91	9,86	1,46
+	Lộ 471E9.11 Sầm Sơn	22	AC120/10.17	8,91	1,44
+	Lộ 473E9.11 Sầm Sơn	22	Cu 3x240/12.3	7,04	0,41
+	Lộ 475E9.11 Sầm Sơn	22	AC120/8.69	8,22	0,7
+	Lộ 477E9.11 Sầm Sơn	22	Cu 3x240/19.56	5,16	0,3
+	Lộ 472E9.11 Sầm Sơn	22	AC150/7.07	9,20	2,9
+	Lộ 474E9.11 Sầm Sơn	22	AC120/10.93	10,10	2,67
+	Lộ 476E9.11 Sầm Sơn	22	AL 3x150/11.24	5,10	1,78
+	Lộ 478E9.11 Sầm Sơn	22	Cu 3x240/12.92	3,77	1,42

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
+	Lộ 479E9.11 Sầm Sơn	22	Cu 3x240/9.43	7,13	3,54
+	Lộ 482E9.11 Sầm Sơn	22		7,98	1,09
+	Lộ 371E9.12 Bá Thước	35	AC95/243.34	7,56	2,13
+	Lộ 372E9.12 Bá Thước	35	AC95/2.1	9,82	1,47
+	Lộ 373E9.12 Bá Thước	35	(AC95 + AC70)/25.42	12,32	5,03
+	Lộ 374E9.12 Bá Thước	35	(AC95 + AC70)/114.8	13,36	0,84
+	Lộ 375E9.12 Bá Thước	35	AC150/6.97		
+	Lộ 376E9.12 Bá Thước	35	(AC150 + AC95)/170.04	8,51	0,55
+	Lộ 371E9.13 Tĩnh Gia	35	(Cu 3x240 + AC120 + AC70)/31.57	11,62	3,09
+	Lộ 373E9.13 Tĩnh Gia	35	(Cu 3x240 + AC70)/42.7	19,13	1,74
+	Lộ 376E9.13 Tĩnh Gia	35	(AC120 + AC95)/42.7	0,75	0,33
+	Lộ 472E9.13 Tĩnh Gia	22	(Cu 3x150 + Cu 3x70 + AC120 + AC95 + AC70)/19.28	6,48	1,63
+	Lộ 473E9.13 Tĩnh Gia	22	(Cu 3x240 AC150)/6.81	7,56	0,35
+	Lộ 477E9.13 Tĩnh Gia	22	(Cu 3x240 + AC120 + AC150 + AC70 + AC50)/25.31		
+	Lộ 479E9.13 Tĩnh Gia	22	(AL 3x400 + AC150 + AC70 + AC50)/16.26	10,21	0,41
+	Lộ 371E9.14 Hoằng Hóa	35	AC120/6.46	2,91	0,42
+	Lộ 372E9.14 Hoằng Hóa	35	AC95/20.9	9,32	0,7
+	Lộ 373E9.14 Hoằng Hóa	35	AC120/9.6	15,58	3,72
+	Lộ 375E9.14 Hoằng Hóa	35	AC120/1.7	3,44	0,19
+	Lộ 374E9.14 Hoằng Hóa	35	AC120/1.99		
+	Lộ 471E9.14 Hoằng Hóa	22	AC95/21.9	5,97	1,42
+	Lộ 473E9.14 Hoằng Hóa	22	AC95/21.3	9,37	1,23
+	Lộ 475E9.14 Hoằng Hóa	22	AC120/26.8	5,36	0,79
+	Lộ 472E9.14 Hoằng Hóa	22	(AC120 + AC95)/37.7	13,80	3,82
+	Lộ 474E9.14 Hoằng Hóa	22	(AC120 + AC95)/14.6	4,88	0,33
+	Lộ 371E9.17 Triệu Sơn	35	(AC120 + AC95 + AC70 + AC 50)/22.95	18,96	9,5
+	Lộ 372E9.17 Triệu Sơn	35	(AC120 + AC95 + AC70 + AC 50)/48.94	10,40	2,19
+	Lộ 373E9.17 Triệu Sơn	35		12,65	8,21
+	Lộ 375E9.17 Triệu Sơn	35	(AC120 + AC95 + AC70 + AC 50)/45.02	8,95	1,02
+	Lộ 471E9.17 Triệu Sơn	22	(AC120 + AC95 + AC70 + AC 50)/41.45	5,24	1,74
+	Lộ 472E9.17 Triệu Sơn	22	(AC150 + AC95 + AC70)/34.91	5,07	2,34
+	Lộ 473E9.17 Triệu Sơn	22	(AC95 + AC70)/21.24	4,11	1,7
+	Lộ 474E9.17 Triệu Sơn	22	(AC150 + AC95 + AC70)/26.65	6,71	2,91
+	Lộ 371E9.18 Hậu Lộc	35	AC120/23.5	3,43	1,7
+	Lộ 373E9.18 Hậu Lộc	35	AC120/18.3	7,83	3,94
+	Lộ 375E9.18 Hậu Lộc	35	AC150/4.98		
+	Lộ 372E9.18 Hậu Lộc	35	AC120/16.7	2,98	1,09
+	Lộ 374E9.18 Hậu Lộc	35	AC150/4.98	1,43	0,48
+	Lộ 471E9.18 Hậu Lộc	22	AC120/15	2,72	0,87
+	Lộ 472E9.18 Hậu Lộc	22	AC95/16.5	2,68	1,16

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
+	Lộ 473E9.18 Hậu Lộc	22	AC70/7.97	1,06	0,42
+	Lộ 474E9.18 Hậu Lộc	22	AC95/32.6	5,70	2,6
+	Lộ 476E9.18 Hậu Lộc	22	AC95/23.6	3,50	0,9
+	Lộ 371E9.21 Ngọc Lặc	35	AC95/57.8	1,74	0,94
+	Lộ 372E9.21 Ngọc Lặc	35	AC185/33.5	16,18	3,97
+	Lộ 373E9.21 Ngọc Lặc	35	AC95/87.2	4,64	2,72
+	Lộ 371E9.23 Bỉm Sơn	35	AC120/42.92	2,67	1,22
+	Lộ 373E9.23 Bỉm Sơn	35	AC120/9.17	1,92	0,83
+	Lộ 375E9.23 Bỉm Sơn	35	(AC120 + AC95)/19.43	13,92	0,7
+	Lộ 377E9.23 Bỉm Sơn	35	AC150/3.64		
+	Lộ 372E9.23 Bỉm Sơn	35	AC150/2.94	6,57	2,42
+	Lộ 374E9.23 Bỉm Sơn	35	AC150/29.53	7,38	1,06
+	Lộ 471E9.23 Bỉm Sơn	22	AsVX120/23.34	9,17	2,17
+	Lộ 473E9.23 Bỉm Sơn	22	AsVX150/60.1	8,90	0,34
+	Lộ 475E9.23 Bỉm Sơn	22	(AsVX120 + AC120)/52.75	4,87	0,6
+	Lộ 371E9.26 Yên Định	35	AC150/18.4	10,72	3,25
+	Lộ 372E9.26 Yên Định	35	AC150/2.21	5,75	1,01
+	Lộ 373E9.26 Yên Định	35	AC150/3.86	15,65	1,89
+	Lộ 375E9.26 Yên Định	35	AC150/10.15	8,67	0,39
+	Lộ 377E9.26 Yên Định	35	AC120/11.77	3,28	0,4
+	Lộ 471E9.26 Yên Định	22	AC95/29.65	5,33	2,32
+	Lộ 472E9.26 Yên Định	22	AC150/8.53	2,48	1,04
+	Lộ 473E9.26 Yên Định	22	AC70/37.37	9,25	3,17
+	Lộ 475E9.26 Yên Định	22	AC95/41.29	7,48	2,26
+	Lộ 477E9.26 Yên Định	22	AC95/11.35	1,85	0,79
+	Lộ 371E9.27 Tây Thành Phố	35	AC120/18.8	4,05	0,98
+	Lộ 373E9.27 Tây Thành Phố	35	AC120/19.85	4,00	0,84
+	Lộ 377E9.27 Tây Thành Phố	35	(Cu 3x240 + AC120)/16.57	2,75	0,57
+	Lộ 379E9.27 Tây Thành Phố	35	AC120/35.8	11,28	2,89
+	Lộ 476E9.27 Tây Thành Phố	22	AsVX150/44.54	7,02	2,88
+	Lộ 471E9.27 Tây Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX95 + AsVX70)/15.38	7,81	1,56
+	Lộ 472E9.27 Tây Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AC150 + AC120)/9.2	4,82	2,13
+	Lộ 473E9.27 Tây Thành Phố	22	AC120/23.71	7,27	1,1
+	Lộ 475E9.27 Tây Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AsVX185)/6.39	7,68	2,01
+	Lộ 477E9.27 Tây Thành Phố	22	(Cu 3x240 + AC150)/12.32	4,87	0,68
+	Lộ 474E9.27 Tây Thành Phố	22	Cu 3x240/16.96	8,25	3,93
+	Lộ 371E9.29 Quảng Xương	35	(AC150 + AC 70)/12.95	3,38	1,16
+	Lộ 373E9.29 Quảng Xương	35	(AC150 + AC 70)/12.46	2,84	0,35
+	Lộ 375E9.29 Quảng Xương	35		0,68	0,23

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
+	Lộ 471E9.29 Quảng Xương	22	(AC150 + AC95)/23.42	5,48	2,49
+	Lộ 473E9.29 Quảng Xương	22	(AC150 + AC95)/23.87	5,35	1,22
+	Lộ 475E9.29 Quảng Xương	22	(AC150 + AC120)/23.87	5,60	1,32
+	Lộ 477E9.29 Quảng Xương	22	AC150/38.49	5,56	1,32
+	Lộ 479E9.29 Quảng Xương	22	AC150/24.35	5,19	1,002
+	Lộ 472E9.29 Quảng Xương	22	AsVX185/11.51	2,37	0,97
+	Lộ 474E9.29 Quảng Xương	22	AsVX185/13.33	2,14	0,92
+	Lộ 371E9.37 Tĩnh Gia 2	35	(Cu 3x240 + AC 120)/25.6	20,06	2,09
+	Lộ 373E9.37 Tĩnh Gia 2	35	(Cu 3x120 + AC 95)/8.52	14,56	4,72
+	Lộ 375E9.37 Tĩnh Gia 2	35	(Cu 3x185 + AL 3x70 + Cu3x150 + AC120 + AC95 + AC70 + AC50)/34.96	6,67	2,32
+	Lộ 471E9.37 Tĩnh Gia 2	22	(Cu 3x240 + AC120 + AC95 + AC70 + AC50)/25.37	8,18	2,24
+	Lộ 473E9.37 Tĩnh Gia 2	22	(Cu 3x240 + AC120 + AC95 + AC70 + AC50)/49.76	6,65	2,67
+	Lộ 475E9.37 Tĩnh Gia 2	22	(Cu 3x240 + Cu 3x 95 + Cu 3x70 + AC120 + AC95 + AC70 + AC50)/15.89	5,82	1,85
+	Lộ 477E9.37 Tĩnh Gia 2	22	(Cu 3x240 + Cu 3x 50 + Cu 3x70 + AC120 + AC70 + AC50)/18.87	1,99	0,71
+	Lộ 472E9.37 Tĩnh Gia 2	22	(Cu 3x240 + AL 3x300 + AC150/19-XLPE2.5/HDPE + AC95 + AC70)/26.41	4,21	1,68
+	Lộ 474E9.37 Tĩnh Gia 2	22	(Cu 3x240 + AL 3x300 + Cu 3x70 + AL 3x120 + AL 3x95 + AC150/19-XLPE2.5/HDPE + AC95 + AC70)/18.89	3,54	1,72
+	Lộ 476E9.37 Tĩnh Gia 2	22	(Cu 3x300 + AL 3x400 + AC150/19-XLPE2.5/HDPE)/5.45	4,16	0,49
+	Lộ 371E9.38 Cẩm Thủy	35	AC95/40.4	2,78	1,05
+	Lộ 373E9.38 Cẩm Thủy	35	AC95/18.92	13,43	7,03
+	Lộ 471E9.38 Cẩm Thủy	22	AC95/18.29	2,47	1,1
+	Lộ 473E9.38 Cẩm Thủy	22	AC95/41.42	5,00	2,3
+	Lộ 475E9.38 Cẩm Thủy	22	AC95/34.97	3,28	1,8
+	Lộ 477E9.38 Cẩm Thủy	22	AC95/72.72	5,96	3,1
+	Lộ 371E9.39 KCN Hoàng Long	35	AC120/8.56	16,90	2,15
+	Lộ 373E9.39 KCN Hoàng Long	35	AC120/5.11	10,41	3,94
+	Lộ 471E9.39 KCN Hoàng Long	22	AC185/24.5	13,11	3,73
+	Lộ 473E9.39 KCN Hoàng Long	22	AC95/3.1	0,29	0
+	Lộ 371E9.41 Bãi Trành	35	(AC150 + AC95 + AC70)/118.63	9,15	2,36
+	Lộ 373E9.41 Bãi Trành	35	(AC150 + AC95 + AC70)/65.91	4,54	1,36
+	Lộ 375E9.41 Bãi Trành	35	(AC150 + AC95 + AC70)/73.27	3,96	0,82
+	Lộ 477E9.47 Nga Sơn	22	(AC185/29-HDPE2.5/HDPE + AC70)/15.73	8,87	3,26
+	Lộ 475E9.47 Nga Sơn	22	(AC185/29-HDPE2.5/HDPE + AC70)/15.52	7,78	1,33
+	Lộ 471E9.47 Nga Sơn	22	(AC185/29-HDPE2.5/HDPE +	7,06	1,52

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
			AC70)/8.998		
+	Lộ 473E9.47 Nga Sơn	22	(AC185/29-HDPE2.5/HDPE + AC120+ AC70)/11.62	7,44	3,81
+	Lộ 371E9.47 Nga Sơn	35	(AC150/29-HDPE3.5/HDPE + AC150+ AC70)/6.47	6,30	2,3
+	Lộ 373E9.47 Nga Sơn	35	(AC120 + AC95 + AC70)/9.47	3,92	0,98
+	Lộ 371E9.48 Đông Sơn	35	(Cu 3x240 + AC150)	12,19	3,5
+	Lộ 373E9.48 Đông Sơn	35	AC150/6.01	0,48	0
+	Lộ 471E9.48 Đông Sơn	22	(Cu 3x240 + AC185)	4,88	0,18
+	Lộ 473E9.48 Đông Sơn	22	(AC120 + AC185)/5.87	5,50	2,99
+	Lộ 475E9.48 Đông Sơn	22	(AC185/29-HDPE2.5/HDPE + AC150-HDPE2.5/HDPE + AC95 + AC70)/35.73	7,68	1,6
+	Lộ 477E9.48 Đông Sơn	22	(AC150 + AC185)/8.76	3,75	0,84
+	Lộ 371E9.49 Thạch Thành	35	(AC150 + AC95 + AC70 + AC50)/62.31	8,56	2,51
+	Lộ 373E9.49 Thạch Thành	35	(AC150 + AC120 + AC95 + AC70 + AC50)/75.74	3,17	1,82
+	Lộ 375E9.49 Thạch Thành	35	(AC150 + AC95 + AC70 + AC50)/62.31	5,18	0,79
+	Lộ 471E9.49 Thạch Thành	22	(XLPE185 + AC50 + AC70 + AC50)/22.07	2,42	0,52
+	Lộ 473E9.49 Thạch Thành	22	(XLPE185 + AC50 + AC70 + AC50)/35.39	5,73	1,28
+	Lộ 475E9.49 Thạch Thành	22	(XLPE185 + AC50 + AC70 + AC50)/17.48	1,59	0,68
+	Lộ 477E9.49 Thạch Thành	22	(AC150 + AC50 + AC70 + AC50)/17.48	2,72	1,21
+	Lộ 371E9.51 Vĩnh Lộc	35	(Cu 3x240 +AC150 + AC120)/6.85	3,77	0,37
+	Lộ 373E9.51 Vĩnh Lộc	35	(Cu 3x240 +AC150 + AC120 +AC95)/11.23	2,88	0,78
+	Lộ 471E9.51 Vĩnh Lộc	22	(Cu 3x300 +AC185-XLPE/HDPE + AL 3x300 + AC95)/8.84	6,79	1,31
+	Lộ 473E9.51 Vĩnh Lộc	22	(Cu 3x300 +AC185-XLPE/HDPE + AL 3x300 + AC95)/7.38	4,39	0,58
+	Lộ 475E9.51 Vĩnh Lộc	22	(Cu 3x300 +AC185-XLPE/HDPE + AL 3x300 + AC95)/2.98	1,13	0,52
+	Lộ 477E9.51 Vĩnh Lộc	22	(Cu 3x300 +AC185-XLPE/HDPE + AL 3x300)/7.77	0,71	0,31
+	Lộ 371E9.52 Như Thanh	35	AC150/111.63	12,36	3,25
+	Lộ 373E9.52 Như Thanh	35	AC95/32.9	10,41	0,72
+	Lộ 375E9.52 Như Thanh	35	AC70/39.25	2,27	0,75
+	Lộ 471E9.52 Như Thanh	22	AC185/6.92	1,15	0,49
+	Lộ 473E9.52 Như Thanh	22	AC185/52.1	5,40	2,48
+	Lộ 475E9.52 Như Thanh	22	AC185/11.8	2,69	0,59
+	Lộ 471E9.54 Sầm Sơn 2	22	AL 3x400/8.672	3,29	0,78
+	Lộ 473E9.54 Sầm Sơn 2	22	AL 3x400/13.23	7,94	2,55
+	Lộ 475E9.54 Sầm Sơn 2	22	Cu 3x300/1.491	2,06	0,4
+	Lộ 477E9.54 Sầm Sơn 2	22	Cu 3x300/2.003		
+	Lộ 371E9.56 Hoằng Hóa 2	35	(AC185 + AC95)/9.3	1,75	0,7

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
+	Lộ 373E9.56 Hoằng Hóa 2	35	(AC185 + AC95)/9.3	1,81	0,54
+	Lộ 473E9.56 Hoằng Hóa 2	22	(AC185 + AC95)/34.6	11,96	1,02
+	Lộ 475E9.56 Hoằng Hóa 2	22	(AC185 + AC95)/34.5	6,13	2,88
+	Lộ 477E9.56 Hoằng Hóa 2	22	(AC185 + AC12)/2.45	1,15	0,55
+	Lộ 471E9.57 Bắc Thành Phố	22	(Cu 3x300 + AL 3x400)/10.45	2,90	0,9
+	Lộ 473E9.57 Bắc Thành Phố	22	(Cu 3x300 + AL 3x400)/6.4	10,77	2,59
+	Lộ 475E9.57 Bắc Thành Phố	22	(Cu 3x300 + AL 3x400)/6.47	7,26	2,06
+	Lộ 477E9.57 Bắc Thành Phố	22	(Cu 3x300 + AL 3x400 + AC95)/15.64	3,48	1,52
+	Lộ 479E9.57 Bắc Thành Phố	22	(Cu 3x300 + AL 3x400 + AC95)/6.12	12,15	1,36
+	Lộ 371E9.58 Thiệu Hóa	35	(AC150 + AC95)/6.36	2,23	0,57
+	Lộ 373E9.58 Thiệu Hóa	35	(AC150 + AC120)/4.56	0,45	0,2
+	Lộ 375E9.58 Thiệu Hóa	35	AC70/8.42	5,52	0,87
+	Lộ 471E9.58 Thiệu Hóa	22	(AC150 + AC185)/7.51	2,47	1,16
+	Lộ 473E9.58 Thiệu Hóa	22	(AC150 + AC185)/9.62	4,15	1,62
+	Lộ 475E9.58 Thiệu Hóa	22	(AC150 + AC185 AC70)/10.35	4,18	1,95
+	Lộ 477E9.58 Thiệu Hóa	22	(AC150 + AC120)/6.7	3,60	1,46
+	Lộ 471E9.61 Nam Thành Phố	22	AC150/13.4	3,70	1,39
+	Lộ 473E9.61 Nam Thành Phố	22	(AC150 + AC120)/21.5	6,23	1,36
+	Lộ 475E9.61 Nam Thành Phố	22	AsVX185/14.3	2,24	0,46
+	Lộ 477E9.61 Nam Thành Phố	22	AC120/37.7	11,90	5,21
+	Lộ 371E9.62 Hậu Lộc 2	35	AC185/4.6	4,10	0,9
+	Lộ 373E9.62 Hậu Lộc 2	35	AC120/5.1	0,27	0
+	Lộ 375E9.62 Hậu Lộc 2	35	AC185/35.6	15,26	3,53
+	Lộ 471E9.62 Hậu Lộc 2	22	AC185/8.6	3,27	0,78
+	Lộ 473E9.62 Hậu Lộc 2	22	AC185/21.3	4,27	0,65
+	Lộ 475E9.62 Hậu Lộc 2	22	AC150/23.6	5,77	1,1
+	Lộ 477E9.62 Hậu Lộc 2	22	AC185/19.8	2,36	0,74

(Nguồn: Công ty Điện lực Thanh Hóa)

Bảng 1.10: Hiện trạng mang tải các đường dây trung áp sau các trạm trung gian tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
1	Trạm Trung gian Triệu Dương				
+	Lộ 471	22	AC95	5.26	0.89
+	Lộ 472	22	AC50/14.68	1.70	0.44
+	Lộ 474	22	AC95/14.68	1.70	0.44
2	Trạm Trung Gian Ngọc Lặc				

TT	Tên trạm	Điện áp (kV)	Tiết diện / Tổng chiều dài (km)	Mang tải các xuất tuyến trung áp (MW)	
				Pmax	Pmin
+	Lộ 971	10	(AC70 + AC50 + Cu 3x70)/3.1	1.31	0.54
+	Lộ 972	10	(Cu 3x150 +AC120 + AC70 + AC50)/50.24	2.89	1.04
+	Lộ 973	10	(AC70 + AC50 + AC35 + AL 3x50)/29.108	2.15	0.69
3	Trạm Trung Gian Lam Sơn				
+	Lộ 971	10	AC70 + AC50	1.17	0.56
4	Trạm Trung Gian Đồng Thịnh				
+	Lộ 971	10		3.06	1.04
5	Trạm Trung Gian Thường Xuân				
+	Lộ 971	10		0.65	0.56
+	Lộ 972	10		0.72	0.39
+	Lộ 973	10		1.15	0.78
6	Trạm Trung Gian Cẩm Vân				
+	Lộ 971	10		2.22	0.44
+	Lộ 972	10		2.83	0.44
7	Trạm Trung Gian Đà				
+	Lộ 471	22	AC70/7.32	2.59	1.11
+	Lộ 472	22	(AC95 + AC70)/3.23	3.33	1.11
+	Lộ 473	22	(AC95 + AC70)/7.5	3.33	1.48
8	Trạm Trung Gian Bàn Thạch				
+	Lộ 471	22		6.07	1.33
+	Lộ 472	22		3.15	0.74
9	Trạm Trung Gian Xuân Thiên				
+	Lộ 471	22		3.15	1.04

(Nguồn: Công ty Điện lực Thanh Hóa)

2.1.5. Tình hình tiêu thụ điện tỉnh Thanh Hóa

- Về tốc độ tăng trưởng điện năng:

+ Giai đoạn 2016-2020: tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm toàn tỉnh Thanh Hóa đạt bình quân 21,2%/năm; trong đó Công nghiệp – Xây dựng tăng 38,6%/năm; Thương mại – Dịch vụ tăng 10,2%/năm; Nông – Lâm – Thủy sản tăng 7,5%/năm; Quản lý - Tiêu dùng dân cư tăng 9,2%/năm; Các hoạt động khác tăng 10,8%/năm.

+ Giai đoạn 2021-2025: tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm tăng 10,9%/năm. Năm 2025 đạt 8.748 triệu kWh, tăng trưởng bình quân giai đoạn 2021-2025 đạt 10,9%/năm.

- Về cơ cấu tiêu thụ điện:

+ Năm 2020: Tỷ lệ điện thương phẩm theo các thành phần như sau: Công nghiệp – Xây dựng chiếm 58,2%; Thương mại – Dịch vụ chiếm 2,4%; Nông – Lâm – Thủy sản chiếm 1,2%; Quản lý - Tiêu dùng dân cư chiếm 36,1%; Các hoạt động khác chiếm 2,2%.

+ Năm 2025: Tỷ lệ điện thương phẩm theo các thành phần như sau: Công nghiệp – Xây dựng chiếm 60%; Thương mại – Dịch vụ chiếm 2,7%; Nông – Lâm – Thủy sản chiếm 2,5%; Quản lý - Tiêu dùng dân cư chiếm 32,2%; Các hoạt động khác chiếm 2,5%. Tỷ trọng điện thương phẩm thành phần công nghiệp và quản lý tiêu dùng dân cư chiếm tỷ trọng chủ yếu trong cơ cấu 5 thành phần.

Bảng 1.11: Thống kê điện thương phẩm theo các thành phần tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2015-2025

(Đơn vị: kWh)

TT	Hạng mục	Năm 2015	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025	Tốc độ tăng bình quân (%/năm)	
									GĐ 2016-2020	GĐ 2021-2025
1	Công nghiệp - Xây dựng	653.740.135	3.340.576.731	3.970.439.696	3.989.944.134	3.968.591.161	4.401.566.802	5.249.324.417	38,6	9,5
2	Nông - Lâm - Thủy	46.752.460	67.009.151	90.820.315	110.709.114	135.829.535	184.885.519	220.991.301	7,5	15,8
3	Thương mại - Dịch vụ	85.107.427	138.403.461	125.353.329	186.417.457	206.969.712	229.448.932	234.583.042	10,2	11,7
4	Quản lý-TDDC	1.331.939.214	2.071.611.203	2.218.532.226	2.339.688.769	2.606.011.441	2.761.067.735	2.820.175.093	9,2	8,3
5	Các hoạt động khác	75.445.419	125.886.203	130.993.928	162.442.878	185.478.461	195.995.872	222.817.506	10,8	10,8
6	Tổng thương phẩm	2.192.984.655	5.743.486.749	6.536.139.494	6.789.202.352	7.102.880.310	7.772.964.860	8.747.891.359	21,2	10,9

(Nguồn: Công ty Điện lực Thanh Hóa)

2.1.6. Đánh giá sự liên kết, tính đồng bộ giữa kết cấu hạ tầng cấp điện trong tỉnh với vùng, cả nước và với hệ thống kết cấu hạ tầng của các ngành, lĩnh vực khác trên địa bàn tỉnh.

Hiện nay, hệ thống lưới điện tỉnh Thanh Hóa có liên kết chặt chẽ với hệ thống điện quốc gia, cụ thể:

** Lưới điện 500kV:*

- Các tuyến 500kV liên kết vùng:

+ Tuyến 500kV từ trạm 500kV Quảng Trạch - trạm 500kV Thanh Hóa liên kết lưới điện 500kV tỉnh Thanh Hóa với khu vực Trung Trung Bộ đi qua tỉnh Quảng Trị, Hà Tĩnh, Nghệ An;

+ Tuyến 500kV từ trạm 500kV Thanh Hóa - trạm 500kV Nam Định đi qua tỉnh Thanh Hóa, Ninh Bình, liên kết lưới điện 500kV khu vực Trung Trung Bộ với Bắc Bộ;

+ Tuyến 500kV từ trạm 500kV Hà Tĩnh - trạm 500kV Nghi Sơn – trạm 500kV Nho Quan – trạm 500kV Thường Tín – trạm 500kV Hòa Bình liên kết lưới điện 500kV tỉnh Hà Tĩnh với lưới điện 500kV tỉnh Ninh Bình, tỉnh Thanh Hóa với khu vực Hà Nội, Tây Bắc;

** Lưới điện 220kV:*

- Các tuyến 220kV liên kết vùng:

+ Tuyến 220kV mạch vòng từ trạm 500kV Nho Quan - trạm 220kV Ninh Bình – trạm 220kV Bỉm Sơn – trạm 220kV Ba Chè liên kết lưới điện 220kV tỉnh Thanh Hóa với tỉnh Ninh Bình;

+ Tuyến 220kV mạch kép từ trạm 220kV Nghi Sơn - trạm 220kV Quỳnh Lưu, 220kV Nghi Sơn - trạm 220kV Nam Cấm liên kết lưới điện 220kV tỉnh Thanh Hóa với tỉnh Nghệ An tạo mạch liên kết khu vực Bắc Trung Bộ;

** Lưới điện 110kV:*

Có các tuyến liên kết lưới điện 110kV khu vực như sau:

+ Trạm 220kV Bỉm Sơn – trạm 110kV XM Long Sơn, trạm 110kV XM Long Sơn 2: Liên kết với lưới điện 110kV tỉnh Ninh Bình;

+ Trạm 220kV Nghi Sơn – trạm 110kV KCN Đông Hồi – trạm 110kV Tôn Hoa Sen – trạm 110kV Hoàng Mai – trạm 220kV Quỳnh Lưu: Liên kết với lưới điện 110kV tỉnh Nghệ An;

Như vậy có thể thấy lưới điện tỉnh Thanh Hóa có liên kết chặt chẽ với lưới điện tỉnh Nghệ An, tỉnh Ninh Bình có thể huy động hỗ trợ cấp điện cho các tỉnh lân cận và có thể huy động nguồn cấp từ lưới điện khu vực cấp cho tỉnh khi cần thiết. Hiện tại công suất các nguồn trạm 220kV cấp điện cho tỉnh Thanh Hóa đủ đáp ứng nhu cầu phụ tải của tỉnh, cả trong trường hợp không huy động nguồn từ các tỉnh lân cận và trong trường hợp sự cố. Lưới điện 500kV, 220kV tỉnh Thanh Hóa còn có khả năng hỗ trợ công suất tốt cho các tỉnh lân cận như tỉnh Nghệ An, tỉnh Ninh Bình.

** Lưới điện trung, hạ áp:*

Bán kính lưới điện trung áp khu vực phía Tây tỉnh Thanh Hóa còn lớn, các xuất tuyến trung áp từ TBA 110kV khu vực lân cận cấp hỗ trợ là rất khó khăn.

2.2. Tình hình thực hiện phương án phát triển mạng lưới cấp điện tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2021-2025

Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023, danh mục nguồn và lưới điện 110kV theo Phụ lục IV, V.

Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quy hoạch điện VIII Điều chỉnh) đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025. Danh mục các công trình nguồn và lưới điện tỉnh Thanh Hóa từ lưới điện 220kV trở lên tuân thủ theo Quy hoạch điện VIII điều chỉnh.

Tóm tắt tình hình thực hiện tiêu thụ điện năng và danh mục các công trình lưới điện tỉnh Thanh Hóa theo các quy hoạch đã được phê duyệt như sau:

Bảng 1.12: Tổng hợp khối lượng nguồn, lưới điện thực hiện theo Quyết định số 153/QĐ-TTg

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
I	**NGUỒN ĐIỆN**		
1	ĐMT Ngọc Lặc	45 MW	Chưa đầu tư
2	ĐMT Yên Định mở rộng	30 MW	Chưa đầu tư
3	ĐMT Đồng Thịnh	44 MWp	Chưa đầu tư
4	ĐMT Cẩm Thủy	48 MWp	Đang đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư
5	ĐMT Công Chính	50 MW	Chưa đầu tư
6	ĐMT Yên Lạc	40 MW	Chưa đầu tư
7	ĐMT Cao Ngọc	40 MW	Chưa đầu tư
8	ĐMT Lam Sơn	200 MWp	Chưa đầu tư
9	ĐMT Yên Định 1	48 MWp	Chưa đầu tư
10	ĐMT Yên Định 2	49,8 MWp	Chưa đầu tư
11	ĐMT Long Sơn - Thanh Hoá	150 MW	Chưa đầu tư
12	Điện gió Bắc Phương - Nghi Sơn	100 MW	Đang đo gió
13	Điện gió Hải Lâm	49,5 MW	Đang đo gió
14	Điện gió Thanh Phú	49,5 MW	Đang đo gió
15	Điện gió Thái Hải Hùng	500 MW	Đang đề nghị đo gió
16	Nhà máy điện gió Nga Sơn	50 MW	Chưa đầu tư
17	Nhà máy điện gió Mường Lát	500 MW	Đang đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư
18	Thủy điện Hồi Xuân	102 MW	Đang thực hiện
19	Thủy điện Cẩm Thủy 2	32 MW	Chưa đầu tư
20	Thủy điện Cẩm Hoàng	16 MW	Chưa đầu tư
21	Thủy điện Xuân Khao	7,5 MW	Đang đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư
22	Thủy điện Sơn Lư	7 MW	Chưa đầu tư
23	Thủy điện Tam Thanh	7 MW	Chưa đầu tư
24	Thủy điện Bản Khả	7 MW	Chưa đầu tư
25	Thủy điện Mường Mìn	13 MW	Chưa đầu tư

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
26	Thủy điện Sơn Điện	13 MW	Chưa đầu tư
27	Thủy điện Nam Động 1	12 MW	Chưa đầu tư
28	Thủy điện Nam Động 2	12 MW	Chưa đầu tư
29	Thủy điện Sông Âm	14 MW	Đang thực hiện
30	Thủy điện Tén Tằn	12 MW	Đang thực hiện
31	Thủy điện Mường Lát	30 MW	Đang nghiên cứu khảo sát
32	Trung tâm Điện - Khí LNG Nghi Sơn	9.600 MW	Đang lựa chọn NĐT
33	Trung tâm Điện - Khí LNG Thanh Hoá	9.600 MW	Chưa đầu tư
34	Hệ thống phát điện tận dụng nhiệt dư xi măng Nghi Sơn	20 MW	Đang thực hiện
35	Tận dụng nhiệt khí thải để phát điện - Vicem Bỉm Sơn	14 MW	Đang thực hiện
36	ĐSK Như Thanh	10 MW	Chưa đầu tư
37	ĐSK Cẩm Thủy	20 MW	Chưa đầu tư
38	ĐSK Thanh Hoá 1	50 MW	Chưa đầu tư
39	ĐSK Thanh Hoá 2	60 MW	Chưa đầu tư
40	ĐSK Cẩm Sơn	6 MW	Chưa đầu tư
41	Điện rác Thọ Xuân	12 MW	Đang lựa chọn NĐT
42	Điện rác Nghi Sơn	20 MW	Đang thực hiện
43	Điện rác Bỉm Sơn	18 MW	Đang thực hiện
II	**LƯỚI ĐIỆN 500kV**		
1	TRẠM BIẾN ÁP		
1.1	Trạm biến áp 500kV Thanh Hoá cải tạo nâng công suất máy biến áp tổng công suất 1800MVA	1800	Chưa thực hiện
1.2	Trạm biến áp 500kV Nghi Sơn cải tạo nâng công suất máy biến áp tổng công suất 1800MVA	1800	Chưa thực hiện
2	ĐƯỜNG DÂY		
	Không có danh mục trong QĐ 153		
III	**LƯỚI ĐIỆN 220kV**		
1	TRẠM BIẾN ÁP		
1.1	Cải tạo nâng quy mô công suất máy biến áp AT2 của trạm biến áp 220KV Bỉm Sơn từ 125MVA thành 250MVA	250MVA	Đã hoàn thành
1.2	Xây dựng mới trạm biến áp 220KV KKT Nghi Sơn công suất 3x 250MVA	3x 250MVA	Đã hoàn thành lắp máy T1, T2
1.3	Xây dựng mới trạm biến áp 220KV Sầm Sơn công suất 250MVA	250MVA	Đang thực hiện
1.4	Xây dựng mới trạm biến áp 220KV Hậu Lộc công suất 250MVA	250MVA	Đang thực hiện
1.5	Xây dựng mới trạm biến áp 220KV Gang thép Nghi Sơn công suất 2x250MVA	2x250MVA	Chưa thực hiện
1.6	Xây dựng mới trạm biến áp 220kV ĐG Thái Hải Hùng công suất 280MVA	280MVA	Chưa thực hiện
1.7	Xây dựng mới trạm biến áp 220kV NMĐG Mường Lát công suất 125MVA	125MVA	Chưa thực hiện
1.8	Xây dựng mới trạm biến áp 220kV TĐ Mường Lát công suất 60MVA + đường dây 220kV mạch đơn TĐ Mường Lát - TĐ Trung Sơn, chiều dài khoảng 35 km	60MVA	Chưa thực hiện
1.9	Xây dựng mới trạm biến áp 220kV Đồng Vàng công suất 2x250MVA	2x250MVA	Chưa thực hiện
1.10	Xây dựng mới trạm biến áp 220kV Tĩnh Gia	3x250MVA	Chưa thực hiện

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
	công suất 3x250MVA		
2	ĐƯỜNG DÂY		
	Không có danh mục trong QĐ 153		
IV	**LƯỚI ĐIỆN 110kV**		
1	TRẠM BIẾN ÁP		
1.1	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV Sầm Sơn (thay MBA T1 công suất 40MVA-110/35/22 thành 63MVA 110/35/22kV	2x63MVA	Đóng điện ngày 01/4/2025
1.2	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 KV Tây Thành phố từ công suất 2x40MVA - 110/35/22 thành 2x 63MVA 110/35/22		Chưa thực hiện
1.3	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV Quảng Xương từ công suất 2x40MVA-110/35/22 thành 2x63MVA 110/35/22kV	(40+63)MVA	Đóng điện MBA T2-63MVA ngày 22/7/2024
1.4	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Sầm Sơn 2 công suất 2x63MVA-110/35/22kV	40MVA	Đóng điện ngày 12/6/2024 (thời điểm triển khai dự án đang thực hiện theo QH 1477)
1.5	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Nam Thành Phố công suất (1x40+1x63)MVA-110/35/22kV	40MVA	Đóng điện ngày 01/4/2025
1.6	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Bắc Thành Phố công suất 2x63MVA-110/35/22kV	63MVA	Đóng điện ngày 28/11/2024
1.7	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV NC Sầm Sơn công suất 2x63MVA-110/35/22kV	63MVA	Đang triển khai dự án kế hoạch đóng điện đồng bộ tiến độ TBA220kV Sầm Sơn (Quý 4/2026)
1.8	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Thành phố Thanh Hoá 2 công suất 2x 63MVA- 110/35/22		Chưa thực hiện
1.9	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Sầm Sơn 3 công suất 1x 63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.10	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐTM TP Thanh Hoá công suất 1x 63MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.11	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Quảng Xương 2 công suất 2x 63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.12	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN phía Tây thành phố công suất 3x63MVA-110/35/22kV	3x63MVA	Khách hàng đang triển khai CBĐT
1.13	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Lưu Bình công suất 3x 63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.14	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Lễ Môn công suất 1x 63MVA-110/22		Chưa thực hiện
1.15	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Đình Hương công suất 2x 63MVA-110/22		Chưa thực hiện
1.16	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Sun beauty công suất 2x 63MVA-110/22		Chưa thực hiện
1.17	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 kV Tĩnh Gia (thay máy biến áp T1 công suất 40MVA-110/35/22 thành 63MVA 110/35/22)		Máy T1 hiện công suất 63MVA
1.18	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV Tĩnh Gia 2 (lắp thêm máy biến áp T2 công suất 40MVA- 110/35/22kV)	2x40MVA	Đóng điện ngày 14/11/2021
1.19	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 kV Bãi Trành (lắp thêm máy biến áp T2 công suất 40MVA-110/35/22)		Chưa thực hiện

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
1.20	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 kV XM Nghi Sơn (lắp thêm máy biến áp T3 công suất 20MVA-110/6.3)		Chưa thực hiện
1.21	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Như Thanh công suất 2x40MVA-110/35/22kV	2x40MVA	1. Đóng điện MBA T1 ngày 27/12/2023 ngày 27/12/2023. 2. Đang triển khai CBĐT Lắp T2 dự kiến đóng điện Quý 3/2026
1.22	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Tĩnh Gia 3 công suất 2x63MVA-110/35/22kV	63MVA	Đang triển khai dự án kế hoạch đóng điện Quý 1/2027
1.23	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN nghi Sơn 1 công suất 2x40MVA-110/35/22kV	40MVA	Khách hàng đầu tư đóng điện năm 2021
1.24	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Nghi Sơn 2 công suất 1x 63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.25	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV XM Đại Dương công suất 2x63MVA-110/6.3kV	2x40MVA	1. Đóng điện MBA T1 tháng 8/2022. 2. Đóng điện MBA T2 ngày 03/7/2024 (thời điểm triển khai dự án đang thực hiện VB số 4030/BCT-ĐL ngày 08/7/2021)
1.26	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Bến En công suất 2x 40MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.27	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Đồng Vàng 1 công suất 3x 63MVA-110/35		Đang thực hiện
1.28	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Luyện Kim 2 công suất 5x63MVA-110/22kV	5x63MVA	Khách hàng đầu tư đóng điện ngày 06/01/2025
1.29	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Luyện Kim 3 công suất 3x 63MVA-110/22		Chưa thực hiện
1.30	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Tượng Lĩnh công suất 2x 63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.31	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐMT Công Chính công suất (1x63+1x40)MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.32	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐG Hải Lâm công suất 1x63-22/110		Chưa thực hiện
1.33	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐG Thanh Phú công suất 1x63-22/110		Chưa thực hiện
1.34	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Bãi Trành công suất 2x 63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.35	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV NMĐR Nghi Sơn công suất 1x25 -110/22		Chưa thực hiện
1.36	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Đồng Vàng 2 công suất 4x 63MVA-110/35		Chưa thực hiện
1.37	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN số 17 công suất 4x 63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.38	Xây dựng mới trạm biến áp 110KV thép DST Nghi Sơn công suất 3x 63MVA-110/35		Chưa thực hiện
1.39	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV Fercrom từ công suất (2x16.5+10+6.3)MVA-110/10kV lên (1x16.5+1x10+2x40)-110/10kV	(3x5.5+1x10+2x40)MVA	Khách hàng đóng điện MBA T3 công suất 3x5.5MVA (QDD: 1x16.5MVA) tháng 3/2025
1.40	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Ferrosilicon		Chưa thực hiện

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
	công suất 1x 63MVA-110/22		
1.41	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 kV Hà Trung (nâng cấp máy biến áp T2 công suất 40MVA-110/35/22 thành 63MVA-110/35/22)		Chưa thực hiện
1.42	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV Bỉm Sơn (nâng công suất máy biến áp T1 công suất 25MVA-110/35/22kV thành 63MVA-110/35/22kV)	2x63MVA	Đóng điện tháng 11/2024
1.43	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV KCN Hoàng Long (Lắp thêm máy biến áp T2 công suất 63MVA-110/35/22kV)	2x63MVA	Đang triển khai Lắp T2 kế hoạch đóng điện quý 3/2026
1.44	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Nga Sơn công suất (2x40+1x63MVA)-110/35/22kV	(1x40+1x63) MVA	1. Đóng điện T1 ngày 25/11/2022. 2. Đóng điện T2 ngày 30/12/2025.
1.45	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Hậu Lộc 2 công suất (1x40+1x63MVA)-110/35/22kV	40MVA	Đóng điện MBA T1 ngày 12/12/2025.
1.46	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Hoằng Hóa 2 công suất (2x40+1x63MVA)-110/35/22kV	40MVA	Đóng điện MBA T1 ngày 31/10/2024
1.47	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Nga Sơn 2 công suất 1x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.48	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Phú Quý công suất 3x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.49	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Bỉm Sơn 1 công suất 3x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.50	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV XM Long Sơn 2 công suất 2x31.5MVA-110/6kV	2x31.5MVA	1. Đóng điện MBA T1 năm 2020. 2. Đóng điện MBA T2 ngày 10/9/2025. Tài sản khách hàng
1.51	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV TNXM Long Sơn công suất 2x31.5MVA-110/6kV	31.5MVA	Đóng điện MBA T1 năm 2021. Tài sản khách hàng
1.52	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV nhà máy XLRTSH công suất 2x12,5MVA-10,5/110		Chưa thực hiện
1.53	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Bỉm Sơn 2 công suất 1x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.54	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Điện rác Bỉm Sơn công suất 2x25MVA-10,5/110		Đang thực hiện
1.55	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Lốp COFO công suất 1x25MVA-110/22kV	25MVA	Đóng điện MBA T1 năm 03/4/2024. Tài sản khách hàng.
1.56	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Thiệu Hoá công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.57	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Hà Long công suất 4x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.58	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Nga Tân công suất 3x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.59	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Đa Lộc công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.60	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Hà Lĩnh công suất 4x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.61	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Bỉm Sơn 2 (nam khu A) công suất 2x63MVA-		Chưa thực hiện

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
	110/35/22		
1.62	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Bỉm Sơn 3 (bắc khu A) công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.63	Xây dựng mới trạm biến áp 110KV Hà Trung 2 công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.64	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Bắc Hoằng Hoá công suất 2x40MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.65	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN 19 công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.66	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN 20, 21, 22 công suất 4x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.67	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 kV Yên Định (nâng cấp máy biến áp T1 công suất 40MVA-110/35/22 thành 63MVA-110/35/22)		Chưa thực hiện
1.68	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV Thọ Xuân (nâng công suất máy biến áp T1 công suất 25MVA-110/35/22kV thành 40MVA-110/35/22kV)	2x40MVA	Đóng điện ngày 27/3/2025
1.69	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Đông Sơn công suất 2x63MVA-110/35/22kV	63MVA	Đóng điện ngày 24/12/2022
1.70	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Thiệu Hóa công suất 2x40MVA-110/35/22kV	40MVA	Đóng điện ngày 10/01/2025
1.71	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Lam Sơn 1 công suất 2x63MVA-110/35/22kV	2x63MVA	Ngành điện đang CBĐT tuy nhiên hiện tại đang vướng mắc với Chủ đầu tư KCN Lam Sơn-Sao Vàng
1.72	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Thường Xuân công suất 2x40MVA-110/35/22kV	40MVA	Đang triển khai dự án kế hoạch đóng điện Quý 4/2026
1.73	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Thọ Xuân 2 công suất 2x40MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.74	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Lam Sơn 2 công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.75	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Vĩnh Lộc công suất (1x40+1x63MVA)-110/35/22kV	40MVA	Đóng điện MBA T1 ngày 27/5/2024.
1.76	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Yên Định 2 công suất 1x63MVA-110/35/22kV	63MVA	Đang triển khai dự án kế hoạch đóng điện Quý 3/2027
1.77	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Yên Định 3 công suất 2x63MVA-110/35/22kV	63MVA	Đang triển khai dự án kế hoạch đóng điện Quý 4/2026
1.78	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Triệu Sơn 2 công suất 1x63MVA-110/35/22kV	63MVA	PCTH đang trình EVNNPC xem xét đầu tư dự án kế hoạch đóng điện Quý 2/2027
1.79	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Yên Định công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.80	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐTM Yên Định mở rộng công suất 1x40MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.81	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐTM Yên Định 1 và 2 công suất 2x63MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.82	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐTM Yên Lạc công suất 1x40MVA-22/110		Chưa thực hiện

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
1.83	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110kV Bá Thước (nâng công suất máy biến áp T1 công suất 25MVA-110/35/22kV thành 40MVA-110/35/22kV)	(1x40+1x25)MVA	Đóng điện ngày 30/3/2025
1.84	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 KV Ngọc Lặc (nâng cấp máy biến áp T1 công suất 25MVA-110/35/22 thành 40MVA-110/35/22)		Chưa thực hiện
1.85	Cải tạo nâng công suất trạm biến áp 110 kV Cẩm Thủy (nâng cấp máy biến áp T1 công suất 40MVA-110/35/22 thành 63MVA-110/35/22, lắp thêm máy biến áp T2 công suất 40MVA-110/35/22)		Chưa thực hiện
1.86	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Thạch Thành công suất 2x40MVA-110/35/22kV	2x40MVA	1. Đóng điện MBA T1 ngày 07/5/2024. 2. Đang triển khai Lắp T2 kế hoạch đóng điện Quý 3/2026
1.87	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Quan Hóa công suất (1x25+1x40)MVA-110/35/22kV	25MVA	Đang triển khai dự án kế hoạch đóng điện Quý 3/2027
1.88	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Ngọc Lặc 2 công suất 2x40MVA-110/35/22kV	40MVA	Đang triển khai dự án kế hoạch đóng điện Quý 3/2027
1.89	Xây dựng mới trạm biến áp 110KV Quan Sơn công suất 1x25MVA-110/22		Chưa thực hiện
1.90	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Thạch Thành 2 công suất 1x40MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.91	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV NC Ngọc Lặc công suất 1x40MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.92	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV TĐ Cẩm Thủy 2 công suất 1x25MVA-110/22		Chưa thực hiện
1.93	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV Lang Chánh công suất 1x40MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.94	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐMT Ngọc Lặc công suất 1x63MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.95	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐMT Đồng Thịnh công suất 2x25MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.96	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐMT Cẩm Thủy công suất 1x50MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.97	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐMT Cao Ngọc công suất 1x40MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.98	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐMT Lam Sơn công suất 1x63MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.99	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV ĐSK Cẩm Thủy công suất 1x25MVA-22/110		Chưa thực hiện
1.100	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV KCN Thạch Quảng công suất 2x63MVA-110/35/22		Chưa thực hiện
1.101	Xây dựng mới trạm biến áp 110kV TL-TĐ Cẩm Hoàng công suất 1x25MVA 110/10 + đường dây 110KV mạch kép đấu nối TL-TĐ Cẩm Hoàng chuyển tiếp trên đường dây 110KV TBA 110kV Cẩm Thủy - TBA 220KV Bỉm Sơn, chiều dài khoảng 4km		Chưa thực hiện
2	ĐƯỜNG DÂY		

TT	Danh mục	Quy mô	Tiến độ thực hiện
	Không có danh mục trong QĐ 153		

2.3. Tồn tại, hạn chế

Hiện trạng lưới điện 110kV khu vực Thanh Hóa đang còn nhiều TBA 110kV (cụ thể như: TBA 110kV Vĩnh Lộc, TBA 110kV Ngọc Lặc, TBA 110kV Bá Thước, TBA 110kV Cẩm Thủy, TBA 110kV Thạch Thành và đang triển khai các TBA 110kV Yên Định 2, TBA 110kV Ngọc Lặc 2) chỉ được cấp điện từ 1 nguồn dẫn đến độ tin cậy cung cấp điện thấp, các TBA này cấp điện cho khu vực các xã miền núi, xã biên giới phía Tây tỉnh Thanh Hóa. Mặt khác do khu vực miền núi nên bán kính cấp điện lưới điện trung áp lớn, các xuất tuyến trung áp từ TBA 110kV khu vực lân cận cấp hỗ trợ là rất khó khăn.

Công tác vận hành lưới điện cơ bản đảm bảo an toàn, ổn định; các chỉ tiêu độ tin cậy cung cấp điện từng bước được cải thiện thông qua việc tăng cường kết mạch vòng, lắp đặt thiết bị đóng cắt có điều khiển từ xa, áp dụng hệ thống SCADA/DMS trong giám sát và điều hành. Tuy nhiên, tại một số khu vực nông thôn, miền núi và vùng ven biển, lưới điện còn tồn tại tình trạng bán kính cấp điện lớn, tiết diện đường dây nhỏ, tổn thất điện năng cao và khả năng mang tải hạn chế vào các thời điểm cao điểm.

Bên cạnh đó, sự phát triển nhanh của các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, đô thị mới và các nguồn điện phân tán (điện mặt trời mái nhà) đã làm gia tăng yêu cầu về tính linh hoạt trong vận hành lưới điện phân phối. Một số tuyến đường dây và trạm biến áp phân phối đã xuất hiện tình trạng đầy tải cục bộ, đặc biệt trong các tháng cao điểm nắng nóng, đòi hỏi tiếp tục đầu tư nâng cấp, cải tạo và hiện đại hóa lưới điện trong thời gian tới

3. Thực trạng hạ tầng bưu chính, viễn thông và công nghệ thông tin

3.1. Mạng bưu chính

Trong giai đoạn 2021–2025, lĩnh vực bưu chính của tỉnh Thanh Hóa có những bước chuyển dịch mạnh mẽ cả về vai trò và phương thức tổ chức cung ứng dịch vụ. Mạng bưu chính không chỉ thực hiện chức năng chuyển phát truyền thống mà ngày càng trở thành nền tảng thiết yếu của thương mại điện tử (TMĐT), góp phần bảo đảm tính ổn định, liền mạch của dòng chảy hàng hóa và tham gia sâu hơn vào chuỗi cung ứng logistics. Trên địa bàn tỉnh hiện có 26 doanh nghiệp cung ứng dịch vụ bưu chính với 876 điểm cung ứng dịch vụ, bán kính phục vụ bình quân khoảng 02 km/điểm phục vụ. Mạng bưu chính của tỉnh cũng như mạng quốc gia có thể nhận diện theo 03 cấu phần: mạng bưu chính phục vụ cơ quan Đảng, Nhà nước; mạng bưu chính công cộng; và mạng bưu chính của các doanh nghiệp khác.

3.1.1. Mạng bưu chính phục vụ cơ quan Đảng, Nhà nước

Hệ thống mạng bưu chính phục vụ các cơ quan Đảng, Nhà nước (mạng bưu chính KT1) do Cục Bưu điện Trung ương xây dựng, quản lý, điều hành và khai thác;

mạng này chỉ được kết nối với mạng bưu chính công cộng. Về tổ chức vận hành tại địa phương, Bưu điện tỉnh Thanh Hóa là đơn vị được giao quản lý, điều hành và khai thác mạng bưu chính công cộng để bảo đảm cung cấp dịch vụ bưu chính KT1 trên địa bàn. Việc duy trì mạng KT1 góp phần bảo đảm kênh chuyển phát phục vụ hoạt động lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành được thực hiện thống nhất, an toàn và thông suốt, đồng thời tận dụng được năng lực tổ chức mạng của bưu chính công cộng để tăng hiệu quả vận hành.

3.1.2. Mạng bưu chính công cộng

Mạng bưu chính công cộng do Bưu điện tỉnh quản lý, xây dựng và phát triển hiện có 656 điểm phục vụ, gồm 574 điểm Bưu điện – Văn hóa xã, 01 Bưu cục cấp 1, 26 Bưu cục cấp 2 và 55 Bưu cục cấp 3. Đây là cấu phần nòng cốt của mạng bưu chính trên địa bàn, bảo đảm cung ứng dịch vụ bưu chính phổ cập đến khu vực đô thị, nông thôn và miền núi. Bên cạnh các dịch vụ truyền thống, mạng bưu chính công cộng được giao thực hiện nhiều nhiệm vụ phục vụ sự lãnh đạo, chỉ đạo của Đảng và Nhà nước, cụ thể như: thiết lập và kết nối mạng lưới cung ứng dịch vụ bưu chính phục vụ cơ quan Đảng, Nhà nước; triển khai một số dịch vụ hành chính công (trả căn cước công dân, bằng lái xe, hộ chiếu…); và chi trả các chính sách an sinh xã hội.

Việc mở rộng chức năng của mạng bưu chính công cộng cho thấy hệ thống này đang chuyển từ vai trò thuần túy thương mại sang vai trò kết hợp hạ tầng dịch vụ công – an sinh – logistics, góp phần giảm tải cho cơ quan nhà nước và nâng cao khả năng tiếp cận dịch vụ của người dân, đặc biệt tại khu vực cơ sở.

Mạng đường thư và vận chuyển bưu chính được tổ chức linh hoạt, kết hợp nhiều phương thức vận tải như đường bộ, đường thủy và đường sắt, bảo đảm duy trì nhịp độ vận chuyển – phát trên toàn tỉnh, đồng thời kết nối thông suốt với mạng bưu chính quốc gia.

3.1.3. Mạng bưu chính của các doanh nghiệp khác

Ngoài Bưu Điện tỉnh, còn nhiều doanh nghiệp khai thác bưu chính công cộng như Viettel Post, Công ty cổ phần dịch vụ Giao hàng nhanh, Công ty cổ phần Giao hàng tiết kiệm,… và nhiều doanh nghiệp khác đã khẳng định vị thế là "động lực tăng trưởng" chính của ngành nhờ sự năng động và khả năng thích ứng với thương mại điện tử. Với tốc độ tăng trưởng nhanh và mạnh, các doanh nghiệp bưu chính khác đang cùng với các doanh nghiệp bưu chính có vốn nhà nước (Vnpost, ViettelPost) xây dựng nên hạ tầng logistics số vững chắc phục vụ sự phát triển của nền kinh tế trong giai đoạn mới.

Phương tiện vận chuyển phục vụ bưu chính đa dạng, kết hợp các loại hình vận tải đường bộ, đường thủy, đường sắt để vận chuyển bưu gửi trong tỉnh cũng như trong nước và quốc tế.

Đối với thị trường giao hàng chặng cuối có sự tham gia của rất nhiều doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh, sử dụng các nền tảng công nghệ, hạ tầng chia sẻ (huy động phương tiện vận chuyển xã hội) như Giao hàng tiết kiệm, Giao hàng nhanh, J&T Express, Best Express, ...

Hiện nay, các doanh nghiệp trên thị trường tỉnh cam kết giao hàng trên phạm vi nội tỉnh trong vòng 24h. Đối với dịch vụ giao hàng liên tỉnh, giao hàng Bắc - Nam các doanh nghiệp có nguồn vốn vững vàng đẩy mạnh đầu tư phủ mạng lưới bưu cục toàn bộ 34 tỉnh, thành phố toàn quốc để tiếp cận khách hàng, và cam kết giao hàng trong vòng 2-3 ngày.

Các doanh nghiệp bưu chính tăng cường đầu tư vào công nghệ nhằm hiện đại hóa hạ tầng mạng lưới. Các hệ thống chia chọn tự động được nghiên cứu và đưa vào ứng dụng nhằm tối ưu năng suất lao động, rút ngắn thời gian chia chọn, nâng cao chất lượng cạnh tranh.

Bên cạnh đó, chuyển đổi số được đưa vào áp dụng tại các điểm bưu cục, với định hướng trong tương lai hình thành các "bưu cục không giấy". Các giải pháp công nghệ được đưa vào ứng dụng có thể kể đến như phần mềm tạo đơn hàng nhanh triển khai trên hệ thống Tablet, Mobile app, thiết bị máy in không dây kết hợp giải pháp in kết nối QR Code, giúp tăng hiệu suất làm việc và trải nghiệm khách hàng.

Đánh giá thực trạng phân bố nguồn lực và sự phù hợp với phân bổ sử dụng không gian lĩnh vực bưu chính

Đến hết năm 2025, tỉnh Thanh Hóa có 02 doanh nghiệp có vốn nhà nước là Bưu điện tỉnh (trực thuộc Tổng công ty Bưu điện Việt Nam) và CN Thanh Hóa - TCT Cổ phần Bưu chính Viettel (trực thuộc TCT cổ phần Bưu chính Viettel). Ngoài ra còn có sự tham gia rất mạnh của nhiều doanh nghiệp khác. Những doanh nghiệp này đều thiết lập và xây dựng cơ sở hạ tầng riêng để đáp ứng trong quá trình hoạt động.

Xét trên khía cạnh tối ưu nguồn lực quốc gia, đặc biệt đối với các doanh nghiệp bưu chính sử dụng nguồn ngân sách nhà nước, sự phân bổ không gian của các điểm phục vụ chưa hợp lý, 2 doanh nghiệp bưu chính truyền thống có vốn đầu tư của nhà nước đang xây dựng 2 mạng điểm phục vụ độc lập, trên toàn tỉnh đều có mạng điểm phục vụ của 2 doanh nghiệp này. Hai đơn vị này chưa có định hướng khai thác và sử dụng chung hạ tầng sẵn có.

Phân bổ không gian sử dụng đất tại các khu vực chưa đồng đều, bán kính phục vụ bình quân có sự chênh lệch lớn giữa các khu vực. Điểm phục vụ phần lớn tập trung khu vực nội thị và các phường trung tâm.

3.2. Hạ tầng viễn thông

Hạ tầng viễn thông băng rộng và IoT

Viễn thông được coi là một hạ tầng quan trọng của nền kinh tế, được Chính quyền, nhân dân và các doanh nghiệp tỉnh ưu tiên đầu tư, phát triển và tạo điều kiện thuận lợi để vươn lên tiếp cận với trình độ phát triển của quốc gia cũng như thế giới. Giai đoạn 2021 - 2025, hạ tầng viễn thông (bao gồm thiết bị viễn thông, đường truyền dẫn, mạng viễn thông và công trình viễn thông) không ngừng được xây dựng, nâng cấp, cập nhật các công nghệ tiên tiến. Những năm gần đây, hạ tầng viễn thông tỉnh đang dần chuyển dịch theo xu hướng chung của cả nước và thế giới, đó là xu hướng số. Đứng trước xu hướng chuyển đổi số, hạ tầng viễn thông sẽ chuyển dịch thành hạ tầng số đáp ứng nhu cầu phát triển chính phủ số, kinh tế số, xây dựng xã hội số.

a) Băng rộng cố định

Giai đoạn 2021–2025, hạ tầng viễn thông cố định băng rộng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được đầu tư, nâng cấp theo hướng hiện đại, từng bước đáp ứng yêu cầu phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số. Hạ tầng truy nhập chủ yếu sử dụng mạng cáp quang, cung cấp dịch vụ băng rộng cố định, truyền hình IPTV, điện thoại cố định cáp quang đến 99,86% số thôn, bản trên địa bàn tỉnh.

Các doanh nghiệp viễn thông đã và đang đầu tư nâng cấp hạ tầng, triển khai công nghệ cáp quang thế hệ mới XGSPON với tốc độ băng thông lên đến 10Gbps tại 166 xã, phường, đáp ứng nhu cầu sử dụng Internet tốc độ cao tại khu vực hành chính, khu đô thị, khu kinh tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp và trường học. Việc mở rộng vùng phủ cáp quang đến hầu hết các thôn, bản đã góp phần nâng cao khả năng tiếp cận thông tin và dịch vụ số của người dân.

Tuy nhiên, mạng truy nhập băng rộng cố định vẫn tập trung chủ yếu tại khu vực nội thị và các trung tâm dân cư đông đúc; tại một số địa bàn vùng sâu, vùng xa, chất lượng dịch vụ và khả năng khai thác hạ tầng chưa thực sự đồng đều, đòi hỏi tiếp tục đầu tư nâng cấp trong giai đoạn tới.

b) Băng rộng di động

Mạng băng rộng di động trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa phát triển mạnh mẽ trong giai đoạn 2021–2025, với mức độ phủ sóng rộng và hạ tầng ngày càng hiện đại. Hạ tầng viễn thông di động đã được các doanh nghiệp đầu tư phủ sóng đến 100%

xã, phường và 99,79% thôn, bản, với tổng số 9.808 trạm BTS, bao gồm: 1.704 trạm 2G; 2.511 trạm 3G; 4.723 trạm 4G; 870 trạm 5G.

Riêng trong năm 2025, đã lắp đặt mới 770 thiết bị trạm 5G tại trung tâm các xã, phường và khu công nghiệp, cụm công nghiệp, góp phần nâng cao tốc độ truy nhập, giảm độ trễ và tạo nền tảng cho triển khai các ứng dụng IoT, tự động hóa và dịch vụ số.

Mạng 4G tiếp tục được duy trì và nâng cấp, bảo đảm vùng phủ rộng trên địa bàn tỉnh. Mạng 5G bước đầu được triển khai tại các khu vực trọng điểm, tạo điều kiện phát triển các dịch vụ giá trị gia tăng và ứng dụng công nghệ cao.

Về ứng dụng IoT, hiện nay người dùng chủ động sử dụng các số thuê bao di động để kết nối thiết bị – thiết bị, thiết bị – người thông qua các gói cước dữ liệu thông thường. Điều này cho thấy nhu cầu sử dụng dữ liệu ngày càng tăng, song việc quản lý và phân loại mục đích sử dụng còn hạn chế, đặt ra yêu cầu hoàn thiện cơ chế quản lý và khai thác dịch vụ IoT chuyên biệt trong thời gian tới.

Mặc dù hạ tầng băng rộng di động đã đạt độ phủ cao, song tại một số khu vực nông thôn, miền núi, chất lượng và tốc độ truy cập Internet chưa thực sự đồng đều so với khu vực trung tâm. Trong bối cảnh kinh tế số phát triển nhanh, yêu cầu đặt ra là tiếp tục nâng cao chất lượng dịch vụ, mở rộng vùng phủ 5G và tối ưu năng lực truyền dẫn.

Internet vạn vật (loT) đã ứng dụng tại các ngành, lĩnh vực gồm: Công thương (đo kiểm mực nước an toàn hồ đập); Nông nghiệp (giám sát tưới tiêu, ánh sáng, độ ẩm,..); Tài nguyên và môi trường (đo chất lượng không khí tại 03 điểm, quản lý tài nguyên, cảnh báo thiên tai) và triển khai trong khu công nghiệp, cụm công nghiệp như ứng dụng một số giải pháp tự động hóa, IoT cơ bản.

Hạ tầng Internet trên địa bàn tỉnh do các doanh nghiệp viễn thông lớn triển khai và cung cấp dịch vụ cho tổ chức, cá nhân. Mạng cáp quang được mở rộng đến hầu hết các thôn, bản; kết hợp với hạ tầng băng rộng di động, bảo đảm khả năng kết nối Internet rộng khắp trên địa bàn.

Việc phủ sóng di động đến 100% xã, phường và gần như toàn bộ thôn, bản, cùng với việc triển khai công nghệ cáp quang thế hệ mới, đã tạo nền tảng quan trọng để người dân, doanh nghiệp tiếp cận dịch vụ số, thương mại điện tử, dịch vụ công trực tuyến và các ứng dụng chuyển đổi số khác.

Tuy nhiên, trong bối cảnh yêu cầu chuyển đổi số ngày càng cao, hạ tầng Internet của tỉnh cần tiếp tục được nâng cấp theo hướng tăng dung lượng, ổn định chất lượng dịch vụ, mở rộng hạ tầng số đồng bộ với hạ tầng giao thông, điện lực và

đô thị, bảo đảm khả năng đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế – xã hội trong giai đoạn tới.

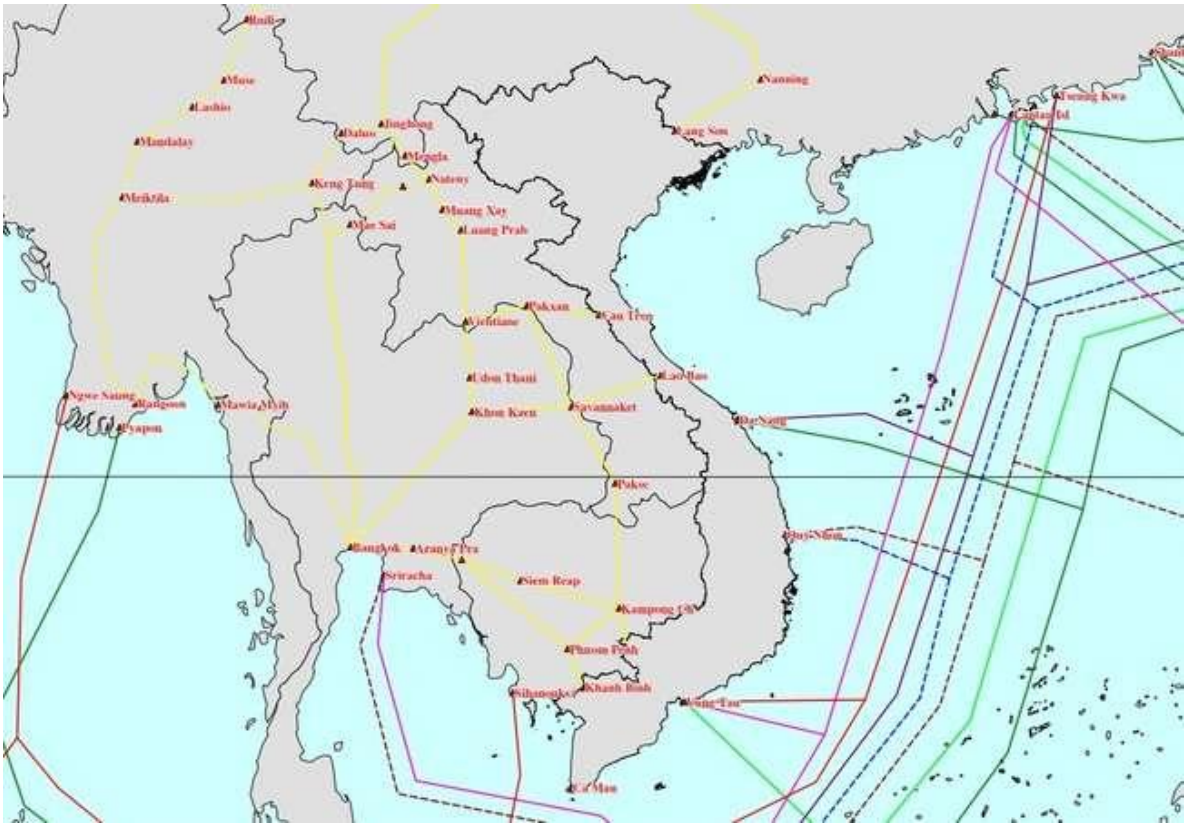
Hạ tầng truyền dẫn vệ tinh

Hạ tầng truyền dẫn vệ tinh trên địa bàn tỉnh được Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT) lắp đặt, vận hành hệ thống điện thoại cố định vệ tinh VSAT-IP tại 4 Trung tâm Viễn thông các xã miền núi Mường Lát, Quan Sơn, Hồi Xuân Bát Mọt. Hệ thống VSAT-Trunking cho các trạm di động 3G, được lắp đặt tại các trạm Mường Lát, Quan Sơn, Hồi Xuân, Thường Xuân, Bát Mọt.

Các tuyến cáp quốc tế

Các tuyến cáp quang biển quốc tế không đặt trực tiếp trên địa bàn tỉnh, tuy nhiên hạ tầng cáp quang của tỉnh được kết nối vào trung tâm mạng quốc gia, từ đó nối tiếp đến hệ thống cáp quang biển quốc tế.

Hình 12. Sơ đồ tổng thể cáp quang đất liền và cáp biển quốc tế



Hệ thống mạng đường trục quốc gia, liên tỉnh

Hạ tầng mạng truyền dẫn cáp quang liên tỉnh do 04 doanh nghiệp: Tổng công ty VNPT-Net, Tập đoàn Viễn thông Quân đội Viettel, Công ty Cổ phần viễn thông FPT và Công ty Cổ phần Viễn thông Hà Nội xây dựng, quản lý. Trong đó:

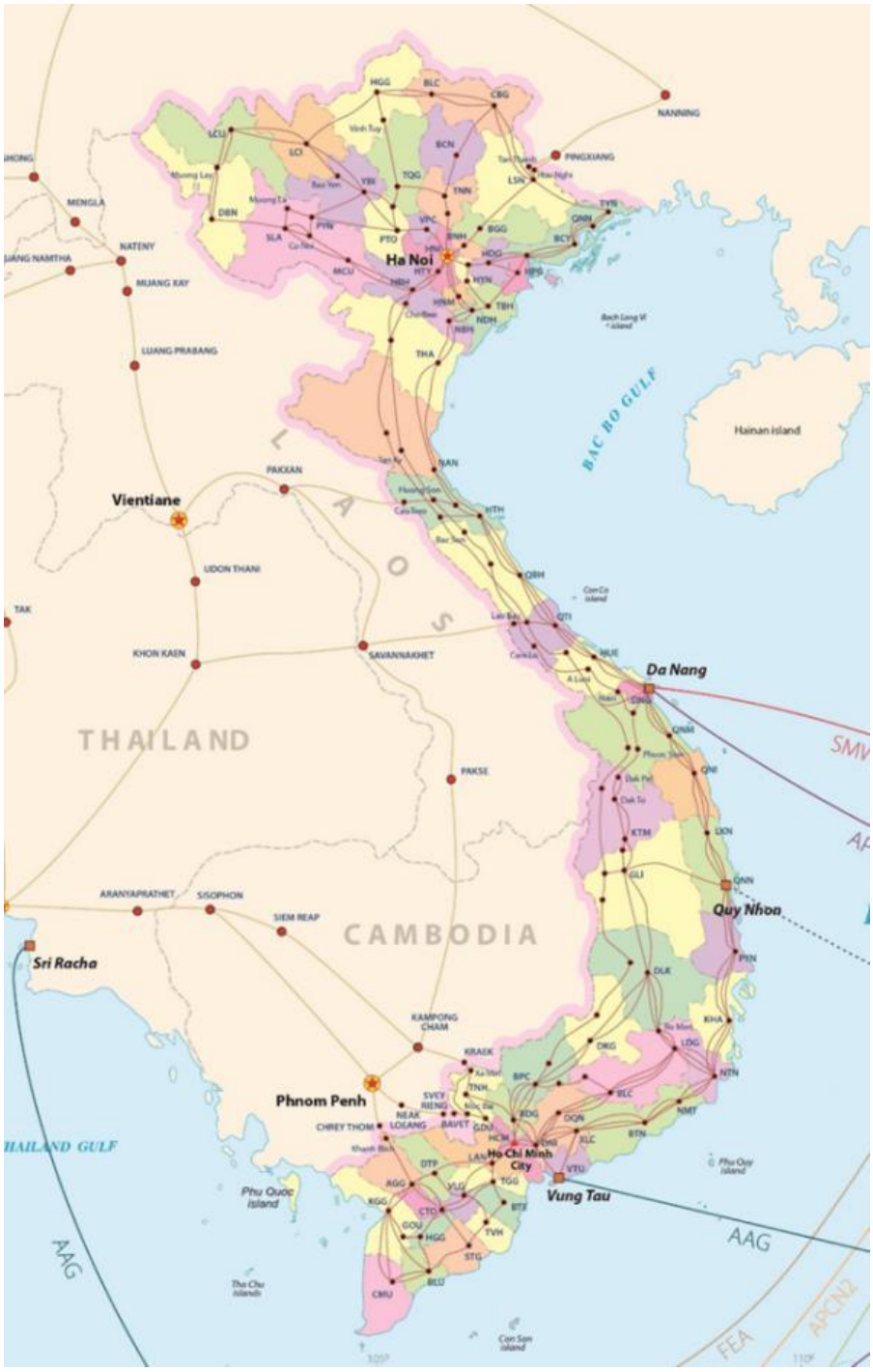
Tổng công ty VNPT-Net: Tuyến cáp quang Backbone liên tỉnh, tuyến cáp quang quốc tế CSC chạy dọc quốc lộ 1A, tuyến cáp quang dọc đường Hồ Chí Minh và tuyến cáp quang treo trên đường dây 500 KV Bắc Nam.

Tập đoàn Viễn thông Quân đội: có 03 tuyến cáp quang trục quốc gia bao bồm 01 tuyến chôn dọc đường sắt Bắc - Nam, 01 tuyến treo trên cột thông tin đường sắt và 01 tuyến treo trên đường cột điện 35 KV Bắc - Nam.

Công ty Cổ phần Viễn thông FPT: 01 tuyến cáp quang treo trên đường cột điện lực trung thế 35 KV.

Công ty Cổ phần Viễn thông Hà Nội: 01 tuyến cáp quang treo trên trên cột thông tin đường sắt.

Hình 13. Sơ đồ tổng thể mạng đường trục quốc gia



3.3. Hạ tầng công nghệ thông tin

3.3.1. Hạ tầng số

- *Hạ tầng dữ liệu:* Trung tâm dữ liệu của tỉnh được đặt tại Sở Khoa học và Công nghệ gồm có các máy chủ; hệ thống lưu trữ dữ liệu tập trung; hệ thống an toàn, an ninh mạng của tỉnh. Các hệ thống thông tin, phần mềm dùng chung của tỉnh và một số hệ thống thông tin, phần mềm chuyên ngành, cơ sở dự liệu (CSDL) được cài đặt và lưu trữ tại trung tâm. Năm 2025, Trung tâm dữ liệu của tỉnh được nâng cấp, bổ sung trang thiết bị máy chủ, giải pháp lưu trữ dữ liệu để đáp ứng yêu cầu vận hành thông suốt các phần mềm dùng chung phục vụ hoạt động mô hình chính quyền

02 cấp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Ngoài ra, để phục vụ tốt cho doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân cài đặt, lưu trữ dữ liệu qua công nghệ điện toán đám mây, các doanh nghiệp trong nước như VNPT, Viettel, Mobilphone, FPT ... có các Trung tâm cung cấp các nền tảng số, dịch vụ lưu trữ dữ liệu đối với các tổ chức, các nhân.

- *Hạ tầng vật lý, mạng lưới Công nghệ thông tin (CNTT):* Hiện các cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh đã xây dựng các mạng Công nghệ thông tin nội bộ và mạng CNTT toàn tỉnh, đảm bảo 100% cán bộ, công chức, viên chức có thiết bị máy tính được kết nối mạng truyền số liệu chuyên dùng và Internet để làm việc; đặc biệt là trang bị, bổ sung các trang thiết bị CNTT, các thiết bị phụ trợ, đường truyền kết nối nhằm đảm bảo hoạt động tại Trung tâm Phục vụ hành chính công cấp xã để phục vụ tốt hơn đến tổ chức, cá nhân khi làm Thủ tục hành chính, dịch vụ công trực tuyến.

- *Hạ tầng tiện ích số:* Các ngành chức năng đã phát triển hạ tầng tiện ích số và công nghệ số như dịch vụ, như thực hiện cấp mã định danh số cho các cơ quan, tổ chức trên địa bàn tỉnh; 100% các doanh nghiệp sử dụng hóa đơn số; trong thanh toán số, ngành ngân hàng đã chú trọng đầu tư, xây dựng và phát triển hệ thống CNTT, nền tảng vận hành, xử lý nghiệp vụ tiếp cận khách hàng qua kênh số, cung ứng sản phẩm, dịch vụ ngân hàng an toàn, tiện ích; đồng thời mở rộng độ bao phủ phục vụ tốt, đáp ứng nhu cầu thanh toán không dùng tiền mặt, thanh toán số cho nhân dân trong tỉnh.

3.3.2. Nền tảng số

Đối với các cơ quan nhà nước đã triển khai các nền tảng số quốc gia, nền tảng số dùng chung của ngành, lĩnh vực, vùng , do các cơ quan, bộ, ngành xây dựng, triển khai, dùng chung từ Trung ương đến cấp đến cấp xã nhằm phục vụ tốt nhu cầu của người dân và doanh nghiệp như cổng dịch vụ công, phản ánh hiện trường, cổng dữ liệu mở …. Các nền tảng dùng chung tỉnh bao gồm:

Danh mục thủ tục hành chính thuộc thẩm quyền giải quyết của tỉnh đã được cập nhật, đồng bộ, thống nhất và tích hợp, cung cấp 100% dịch vụ công trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công quốc gia, là điểm "một cửa số" duy nhất.

Hệ thống Quản lý văn bản và điều hành được duy trì, vận hành trên hạ tầng công nghệ thông tin tập trung đặt tại Trung tâm dữ liệu tỉnh được kết nối qua đường Truyền số liệu chuyên dùng, Internet đảm bảo dung lượng truy cập cơ bản ổn định, thông suốt.

Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cung cấp 11 dịch vụ kết nối các phần mềm nội tỉnh và 17 dịch vụ kết nối bên ngoài.

Hệ thống thông tin báo cáo cấp tỉnh đã cơ bản đáp ứng hoạt động theo mô hình tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp, đảm bảo 06 chế độ báo cáo định kỳ theo quy định.

Nền tảng họp trực tuyến: Toàn tỉnh có 296 phòng họp trực tuyến; các phòng họp đều được kết nối với điểm cầu trung tâm của tỉnh; hệ thống họp trực tuyến được vận hành đảm bảo yêu cầu phục vụ các hội nghị trong tỉnh và kết nối với Trung ương.

Nhận định chung:

Nhìn tổng thể, mạng lưới bưu chính, viễn thông và công nghệ thông tin của tỉnh Thanh Hóa đã hình thành tương đối đầy đủ các cấu phần hạ tầng nền tảng của kinh tế số và chính quyền số, với quy mô lớn, độ bao phủ rộng và xu hướng hiện đại hóa rõ nét. Trong lĩnh vực bưu chính, sự chuyển dịch vai trò từ dịch vụ chuyển phát truyền thống sang nền tảng hỗ trợ thương mại điện tử và logistics được thể hiện ngày càng rõ; mạng lưới điểm phục vụ phát triển mạnh (26 doanh nghiệp, 876 điểm; bán kính phục vụ bình quân 2 km/điểm), trong đó mạng bưu chính công cộng do Bưu điện tỉnh quản lý (656 điểm) vừa bảo đảm nhiệm vụ công ích, vừa "mở rộng biên" sang cung ứng dịch vụ hành chính công và hỗ trợ chi trả an sinh xã hội, qua đó tăng tính bao trùm dịch vụ và góp phần giảm tải cho bộ máy hành chính. Đồng thời, sự tham gia năng động của các doanh nghiệp bưu chính ngoài nhà nước và các nền tảng giao hàng chặng cuối đã thúc đẩy tốc độ, chất lượng dịch vụ, gia tăng cạnh tranh và lan tỏa ứng dụng công nghệ trong khâu chia chọn, theo dõi hành trình và định hướng "bưu cục không giấy", tạo tiền đề cho hình thành hạ tầng logistics số phục vụ tăng trưởng mới.

Trong lĩnh vực viễn thông, hạ tầng băng rộng đã đạt mức phủ rộng và độ dày mạng lưới cao, đặc biệt ở băng rộng di động với hệ thống trạm BTS lớn, vùng phủ đến 100% xã, phường và gần như toàn bộ thôn, bản; băng rộng cố định dựa trên mạng truy nhập quang đã vươn tới hầu hết thôn, bản và đang được nâng cấp lên công nghệ cáp quang thế hệ mới ở nhiều địa bàn. Việc triển khai 5G gia tăng nhanh tại trung tâm các xã, phường và khu công nghiệp, cụm công nghiệp tạo nền tảng quan trọng để mở rộng IoT và các ứng dụng số trong sản xuất – quản lý – dịch vụ. Hạ tầng truyền dẫn có tính kết nối cao với mạng trục quốc gia (các tuyến backbone, các tuyến dọc trục giao thông – năng lượng – đường sắt), cùng với hạ tầng vệ tinh tại các xã miền núi, góp phần bảo đảm an toàn thông tin liên lạc, tính liên tục dịch vụ trong điều kiện địa hình phân hóa và yêu cầu phòng, chống thiên tai.

Trong lĩnh vực công nghệ thông tin, tỉnh đã từng bước chuyển từ đầu tư phân tán sang tổ chức hạ tầng tập trung theo hướng "hạ tầng số dùng chung": Trung tâm dữ liệu đặt tại Sở Khoa học và Công nghệ là điểm lõi lưu trữ, vận hành các hệ thống

dùng chung và một phần hệ thống chuyên ngành; việc nâng cấp năm 2025 nhằm đáp ứng yêu cầu vận hành mô hình chính quyền địa phương 02 cấp cho thấy định hướng tăng cường năng lực xử lý – lưu trữ – an toàn, an ninh mạng. Hạ tầng CNTT tại các cơ quan nhà nước đạt mức độ phổ cập cao (100% CBCCVC có máy tính kết nối mạng TSLCD và Internet), đồng thời được bổ sung trang thiết bị tại Trung tâm Phục vụ hành chính công cấp xã để nâng chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp. Các nền tảng số cấp tỉnh cơ bản đã được triển khai đồng bộ, đáng chú ý là việc tích hợp, cung cấp 100% dịch vụ công trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công quốc gia, duy trì các hệ thống quản lý văn bản – điều hành, nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu, hệ thống báo cáo và mạng lưới họp trực tuyến quy mô lớn, qua đó củng cố năng lực điều hành, quản trị công dựa trên dữ liệu.

Tuy vậy, bên cạnh những kết quả tích cực, vẫn tồn tại các điểm nghẽn mang tính cấu trúc cần được nhìn nhận thẳng thắn để định hướng giai đoạn tới. Ở bưu chính, bài toán tối ưu mạng lưới theo không gian còn nổi bật: sự tồn tại song song hai mạng điểm phục vụ độc lập của các doanh nghiệp có vốn nhà nước, hạn chế trong chia sẻ – dùng chung hạ tầng và phân bố điểm phục vụ chưa đồng đều (tập trung nội thị, phường trung tâm) có thể dẫn đến dàn trải nguồn lực, giảm hiệu quả đầu tư công và làm gia tăng chênh lệch tiếp cận dịch vụ giữa các khu vực. Ở viễn thông, dù độ phủ cao, thách thức đặt ra là chuyển từ "phủ rộng" sang "phủ chất lượng" và "phủ năng lực": nâng ổn định mạng, tăng dung lượng, mở rộng 5G theo nhu cầu phát triển mới và thúc đẩy IoT từ mức ứng dụng cục bộ sang triển khai theo hệ sinh thái, có tiêu chuẩn, nền tảng kết nối và khai thác dữ liệu đồng bộ. Ở CNTT và nền tảng số, trọng tâm chuyển dịch cần hướng tới nâng chất lượng dữ liệu, tăng mức độ liên thông thực chất, tái sử dụng dữ liệu giữa các hệ thống, đồng thời bảo đảm an toàn, an ninh mạng ở cấp độ cao khi phạm vi cung cấp dịch vụ số và quy mô khai thác dữ liệu ngày càng mở rộng.

Từ các đặc điểm trên có thể khẳng định: Thanh Hóa đã có nền móng hạ tầng thông tin – truyền thông tương đối vững, đủ khả năng đóng vai trò "hạ tầng dẫn dắt" cho cải cách hành chính, phát triển kinh tế số và nâng cao năng lực cạnh tranh. Nhiệm vụ then chốt trong giai đoạn tiếp theo là chuyển trọng tâm từ phát triển theo chiều rộng sang tối ưu theo chiều sâu: tái cấu trúc mạng lưới bưu chính theo không gian, thúc đẩy dùng chung hạ tầng; nâng chất lượng và năng lực mạng viễn thông băng rộng – 5G gắn với IoT; hoàn thiện hạ tầng dữ liệu và nền tảng số theo hướng liên thông – chia sẻ – an toàn, bảo đảm hạ tầng số thực sự trở thành động lực nâng cao hiệu quả quản trị và thúc đẩy tăng trưởng bền vững.

4. Thực trạng hạ tầng thủy lợi và phòng chống thiên tai

4.1. Thực trạng phát triển hệ thống công trình thuỷ lợi

Toàn tỉnh hiện có 2.524 công trình đầu mối thủy lợi, gồm 610 hồ chứa nước, 1.023 đập dâng, 895 trạm bơm và 15.910 km kênh mương. Các công trình thủy lợi cơ bản chủ động tưới tiêu ổn định cho gần 310.000 ha đất gieo trồng cây hàng năm (219.000 ha lúa, 91.000 ha cây rau màu và cây hằng năm khác). Cụ thể:

Về hồ thủy lợi: 610 hồ trong đó 01 hồ đặc biệt liên quan đến an ninh quốc gia (hồ Cửa Đạt là hồ thủy lợi đặc biệt quan trọng cấp quốc gia, dung tích toàn bộ 1,450 tỷ m^3, dung tích hữu ích 793 triệu m^3, có nhiệm vụ đa mục tiêu: Cấp nước công nghiệp và sinh hoạt ổn định với lưu lượng Q = 7,715m3/s, tạo nguồn cho 86.862ha đất canh tác, kết hợp với công suất lắp máy NLM = 97,00 MW, giảm lũ ứng với tần suất thiết kế P=0,6% bổ sung nước cho mùa kiệt 30,42 m^3/s), 29 hồ lớn, 84 hồ vừa và 496 hồ nhỏ.

Về trạm bơm: 895 trạm bơm gồm 783 trạm bơm tưới, 70 trạm bơm tiêu và 42 trạm bơm tưới tiêu kết hợp. Một số trạm bơm tưới, tiêu lớn như: Trạm bơm Yên Tôn, Hoằng Khánh; trạm bơm tiêu Cầu Khải …

Về kênh mương: Tổng chiều dài hệ thống kênh mương thủy lợi khoảng 15.826km, trong đó đã kiên cố hóa 9.471km, đạt 60%.

Về công tác quản lý, khai thác công trình thuỷ lợi phục vụ tưới tiêu cho nông nghiệp, sinh hoạt và công nghiệp: Trên địa bàn tỉnh hiện có 03 mô hình quản lý khai thác công trình thủy lợi, gồm: 01 đơn vị sự nghiệp cấp bộ là Ban Quản lý Đầu tư và Xây dựng thủy lợi 3 thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường quản lý hồ Cửa Đạt; 03 Công ty khai thác công trình thuỷ lợi thuộc UBND tỉnh quản lý và mô hình các hợp tác xã, tổ hợp tác dùng nước thuộc UBND cấp xã, phường quản lý. Hiện nay, đang triển khai đề án hợp nhất 03 công ty thuỷ lợi thành một công ty; đồng thời từng bước kiện toàn các hợp tác xã, tổ hợp tác dùng nước cho phù hợp với chính quyền địa phương 2 cấp.

4.2. Thực trạng vùng tưới, cấp nước [36]

4.2.1. Đối với cấp nước cho sản xuất nông nghiệp

Với đặc điểm phân bố nguồn nước không đều, nhu cầu sử dụng nước ngày tăng cả về chất lượng và số lượng, lượng nước trữ được từ các công trình thủy lợi, thủy điện chưa đạt theo thiết kế; trường hợp nắng nóng kéo dài trên diện rộng, các hồ, đập tích không đủ nước so với thiết kế, mực nước sông xuống thấp, diện tích có nguy cơ bị thiếu nước, hạn hán, xâm nhập mặn khoảng 13.300-17.200 ha, trong đó diện tích có khả năng xảy ra hạn ảnh hưởng đến năng suất cây trồng từ 7.800-8.400 ha tập trung ở các khu vực, cụ thể:

- Vùng cấp nước từ các hồ, đập, công trình thủy lợi khác với diện tích 5.300-5.900 ha, trong đó:

+ Vùng cấp nước từ các hồ, đập lớn với diện tích có khả năng xảy ra thiếu

[36] Số liệu báo cáo tại Kế hoạch phòng, chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập năm 2025 được UBND tỉnh phê duyệt tại 41/KH-UBND ngày 07/3/2025.

nước, hạn hán ảnh hưởng đến năng suất từ 3.500-4.000 ha, tập trung chủ yếu ở khu vực đuôi kênh của các hệ thống kênh lấy nước từ hồ Cửa Đạt (hệ thống Bái Thượng, hệ thống Bắc sông Chu-Nam sông Mã), hồ Sông Mực, hồ Yên Mỹ nằm trên địa bàn các huyện, thị xã, thành phố (cũ): Thọ Xuân, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Yên Định, Nông Cống, Nghi Sơn, Thanh Hóa, ….

+ Vùng cấp nước từ các hồ, đập, công trình thủy lợi nhỏ với diện tích có khả năng xảy ra thiếu nước, hạn hán ảnh hưởng đến năng suất từ 1.800-1.900 ha, tập trung chủ yếu ở khu vực trung du, miền núi thuộc các vùng Nam sông Chu, Bắc sông Mã, hạ du sông Bưởi và một số vùng thừa nước nhưng thiếu các công trình tích, trữ nước; nhiều công trình bị hư hỏng, xuống cấp không trữ được nước.

- Vùng cấp nước từ các trạm bơm điện với diện tích khoảng 2.500 ha có khả năng ảnh hưởng đến năng suất cây trồng, trong đó:

+ Vùng ven biển, ảnh hưởng thủy triều với diện tích có khả năng bị ảnh hưởng bởi thiếu nước, xâm nhập mặn khoảng 1.400 ha, chủ yếu ở các xã, phường khu vực ven biển và các phường Quảng Phú, Nguyệt Viên, Hạc Thành, Hàm Rồng, Đông Tiến (thành phố Thanh Hóa cũ) thuộc vùng Nam sông Chu, Bắc sông Mã. Đây là vùng các trạm bơm lấy nước từ hạ lưu sông Mã, sông Lèn, sông Hoạt, kênh De, sông Yên,… với khoảng 54 trạm bơm bị ảnh hưởng mặn và các trạm bơm lấy nước hồi quy, tạo nguồn từ các kênh tiêu, trục tiêu (kênh Hưng Long, sông Đơ, sông Quảng Châu,…), các trạm bơm nội đồng. Hàng năm, khi nắng nóng kéo dài, mực nước sông xuống thấp, độ mặn 1‰ vùng cửa sông, ven biển duy trì ở mức cao và lấn sâu vào nội địa từ 18-24 km; các trạm bơm không lấy được nước và nếu có lấy được nước thì thời gian lấy nước ngắn khoảng từ 4-6 giờ, gây khó khăn cho việc cấp nước phục vụ sản xuất, các đơn vị vận hành phải theo dõi mực nước triều, nối dài ống bơm để tranh thủ bơm trữ nước.

+ Vùng tưới trên các triền sông Mã, sông Chu, sông Bưởi, sông Cầu Chày với diện tích có khả năng ảnh hưởng bởi thiếu nước, hạn hán khoảng 1.100 ha, tập trung chủ yếu ở vùng Nam sông Chu, Nam sông Mã, Bắc sông Mã, hạ du sông Bưởi thuộc khu vực các huyện (cũ): Thọ Xuân, Vĩnh Lộc, Thiệu Hóa, Yên Định, Thạch Thành, Nông Cống, Cẩm Thủy. Qua theo dõi hàng năm, khi nắng nóng kéo dài trên diện rộng, mực nước sông xuống thấp, các đơn vị quản lý, vận hành phải thực hiện nối dài ống bơm hoặc sử dụng thêm các máy bơm dầu tiếp nước vào bể hút,… để cấp nước phục vụ sản xuất; đặc biệt là các trạm bơm lấy nước từ dòng chính sông Mã (hạ lưu Thủy điện Cẩm Thủy 1) gồm 62 trạm bơm tưới (khu vực Cẩm Thủy 23 trạm, khu vực Vĩnh Lộc 11 trạm, khu vực Yên Định 11 trạm, khu vực Thiệu Hóa 5 trạm, khu vực Hoằng Hóa 6 trạm, khu vực Đô thị Thanh Hóa 6 trạm) và 13 trạm bơm lấy nước từ sông Chu (khu vực Thường Xuân 2 trạm, khu vực Thọ Xuân 4 trạm, khu vực Thiệu Hóa 6 trạm, khu vực Đô thị Thanh Hóa 1 trạm).

4.2.2. Đối với cấp nước cho sinh hoạt

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 54 công trình cấp nước sạch tập trung với công suất khoảng 419.810 m^3/ngày đêm và 506 công trình cấp nước tập trung (tự chảy) với công suất khoảng 36.279 m^3/ngày đêm (trong đó, có 317 công trình kém bền vững và 189 công trình không hoạt động). Qua theo dõi hàng năm, trong trường hợp nắng nóng kéo dài, mực nước các sông xuống thấp, dòng chảy thiếu hụt trên địa bàn tỉnh, có thể chịu ảnh hưởng của thiếu nước, xâm nhập mặn đến việc cấp nước sinh hoạt như sau:

- Về ảnh hưởng của thiếu nước, xâm nhập mặn: chủ yếu là thuộc vùng Nam sông Chu, Bắc sông Mã tập trung ở khu vực ven biển và khu vực Đô thị Thanh Hóa, có các công trình cấp nước bị ảnh hưởng chủ yếu là các công trình cấp nước sạch lấy nguồn nước thô từ hạ lưu sông Mã, sông Lèn, sông Hoạt, kênh De,… như: nhà máy nước Hàm Rồng; hệ thống cấp nước sinh hoạt cho xã Hậu Lộc và một số xã lân cận; nhà máy nước sinh hoạt xã Vạn Lộc; công trình cấp nước sạch 7 xã, khu vực Hậu Lộc; nhà máy nước sạch Bắc khu vực Nga Sơn; nhà máy nước sạch sinh hoạt xã Hà Trung;…. Đây là những khu vực có nhu cầu sử dụng nước sạch cao do dân cư đông đúc và tập trung nhiều hoạt động phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Về ảnh hưởng của thiếu nguồn: tập trung chủ yếu ở khu vực miền núi, vùng đặc biệt khó khăn, chưa thu hút được đầu tư các công trình cấp nước sạch tập trung, chưa chủ động về nguồn nước (thiếu công trình chuyển nước và công trình khai thác nước tại chỗ), cụ thể:

+ Đối với khu vực miền núi thấp, gồm 04 khu vực huyện cũ (Như Thanh, Thạch Thành, Cẩm Thủy, Ngọc Lặc), là khu vực giao giữa vùng miền núi cao và vùng đồng bằng, địa hình có nhiều đồi, núi thấp, độ dốc nhỏ và xen lẫn đồng bằng, trung du. Hàng năm, vào các tháng mùa khô (từ tháng 11 đến tháng 4 của năm sau) thường xuyên xảy ra thiếu nước sinh hoạt do mực nước sông hạ thấp, nguồn nước ngầm bị ô nhiễm (khu vực Ngọc Lặc và khu vực Cẩm Thủy) hoặc thường bị ngập lụt dẫn đến ô nhiễm nguồn nước (một số xã thuộc khu vực Cẩm Thủy và khu vực Thạch Thành).

+ Đối với vùng núi cao, đặc biệt khó khăn, gồm 06 khu vực huyện cũ (Thường Xuân, Lang Chánh, Bá Thước, Quan Hóa, Quan Sơn, Mường Lát), đây là vùng đặc thù có điều kiện kinh tế đặc biệt khó khăn, nhiều đồng bào dân tộc thiểu số sinh sống, dân cư sống rải rác, các công trình cấp nước tự chảy được đầu tư từ nguồn vốn ngân sách nhà nước, vốn hỗ trợ có quy mô thôn/bản, các công trình này sau một thời gian hoạt động, phần lớn bị hư hỏng, xuống cấp, ngừng hoạt động hoặc chưa có công trình cấp nước, phụ thuộc lớn vào nguồn nước sông, suối, các mó nước phía thượng nguồn,….

4.2.3. Cấp nước cho Khu kinh tế, Khu công nghiệp

Nhu cầu sử dụng nước cho công nghiệp hàng năm rất lớn, khoảng 43 triệu m^3; trong đó: đối với Khu kinh tế Nghi Sơn thuộc vùng Nam sông Chu (vùng có khả

năng thiếu nước cao), với nguồn nước cung cấp phục vụ sản xuất công nghiệp phụ thuộc rất lớn vào nguồn nước từ hồ Yên Mỹ và hồ Sông Mực; tuy nhiên, đến nay hồ Yên Mỹ vẫn chưa được phép tích nước đến cao trình mực nước thiết kế (+20.36) m nên sẽ xảy ra thiếu nước nếu nắng nóng kéo dài. Đối với các Khu công nghiệp thuộc vùng Nam sông Chu, Bắc sông Mã và vùng hạ du sông Bưởi lấy nguồn nước từ sông Lèn, sông Mã, sông Bưởi,... như: KCN Bỉm Sơn, KCN Thạch Quảng, KCN Lễ Môn, KCN Đình Hương - Tây Bắc Ga,...; là khu vực thường xuyên chịu ảnh hưởng của thiếu nước, hạn hán, xâm nhập mặn nhưng do nhu cầu chưa cao nên khả năng thiếu nước ít.

4.3. Thực trạng vùng tiêu, thoát nước

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng cực đoan, đặc biệt năm 2025, diễn biến ngập lụt và năng lực tiêu của các hệ thống tiêu trên địa bàn tỉnh đã bộc lộ nhiều bất cập, vùng tiêu bị chia cắt, công trình tiêu không đáp ứng năng lực, thời gian ngập lụt kéo dài đã và đang ảnh hưởng nghiêm trọng đến tính mạng, tài sản của nhà nước và nhân dân.

Do đặc điểm địa hình tỉnh Thanh Hóa, tại các vùng trung và thượng lưu các sông gồm các vùng tiêu: Vùng 1, thượng nguồn sông Mã; vùng 2, thượng nguồn sông Chu, vùng 3 trong đó có tiểu vùng 3.1, vùng thượng nguồn sông Bưởi đều nằm ở vùng đất có độ cao độ cao, việc tiêu thoát chủ yếu là tiêu tự chảy dựa vào các nhánh sông, suối tự nhiên.

Còn lại vùng trũng thấp thường xuyên bị ngập úng chủ yếu ở hạ du các sông là vùng đồng bằng, ven biển thuộc các vùng tiêu: Tiểu vùng 3.2, vùng hạ lưu sông Bưởi; vùng 4, Bắc sông Mã; vùng 5, đồng bằng Nam sông Mã – Bắc sông Chu và vùng 6, Nam sông Chu. Đối với vùng đồng bằng, ven biển địa hình khá bằng phẳng, lại chịu nhiều tác động của mực nước ngoài sông, mực nước triều nên đã hình thành các hệ thống kênh tiêu, cống tiêu và trạm bơm tiêu động lực cho các vùng tiêu.

Có các hệ thống tiêu lớn và vừa, có năng lực tiêu từ 2.000 ha đến 24.000 ha gồm: tiêu thủy Thọ Xuân; sông Hoàng; sông Nhơm; sông Lý; tiêu Đông Sơn; sông Rào, sông Đơ; kênh Than; sông Mực; Cầu Mư –Vĩnh Lộc; Đa Bút; sông Hoạt; kênh Hưng Long; sông Trà Giang, sông Ấu; sông Gồng.

Đến nay, toàn tỉnh có 104 trạm bơm tiêu với 558 máy bơm có lưu lượng bơm từ (1000~8400) m^3/h có nhiệm vụ tiêu cho 67.427 ha diện tích. Trong đó có 02 trạm bơm tiêu lớn là TB Cầu Khải 10 máy x 8000 m^3/h, nhiệm vụ tiêu 4.303 ha; TB Xóm Mới 9 máy x 8400 m^3/h, nhiệm vụ tiêu 1.573 ha. Nhiều trạm bơm tiêu đã xây dựng từ lâu, máy móc lạc hậu, hệ số tiêu thấp, không đáp ứng yêu cầu tiêu hiện nay và trong tương lai.

Có khoảng hơn 1.000 cống tiêu trong đó có các cống tiêu lớn như cống Ngọc Giáp, Quảng Châu, Trường Lệ, Tiêu thủy Thọ Xuân, Ngọc Quang, Bến Ngao, Kênh Than, Chấn Long, Bộ Đầu, Lộc Động, Cống Nguyễn, Bái Trung, Mộng Giường…và các cống âu điều tiết giữa các hệ thống tiêu như Đông Hưng, Mai Chữ, Bến Ngự, Hoàng Kim, Bái Văn, Mỹ Quan Trang

4.4. Tồn tại, hạn chế

- Còn nhiều công trình thủy lợi hư hỏng nhưng chưa được đầu tư, nâng cấp sửa chữa; các công trình đầu tư cải tạo, nâng cấp chưa được đồng bộ từ đầu mối đến mặt ruộng. Các trạm bơm tiêu lớn hầu hết được đầu tư xây dựng từ lâu, hệ số tiêu thấp (trước kia nhiệm vụ thiết kế chỉ phục vụ tiêu cho nông nghiệp, tuy nhiên hiện nay đang thực hiện cho nông nghiệp, đô thị và khu công nghiệp) không đảm bảo công suất.

- Công tác ứng dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác công trình thủy lợi; ứng dụng công nghệ tiên tiến để tiết kiệm và tái sử dụng nước; ứng dụng công nghệ tiên tiến nâng cao năng lực dự báo, cảnh bảo diễn biến nguồn nước, hạn hán, ngập lụt...còn hạn chế.

- Hệ thống tiêu nước lớn trên địa bàn hiện nay đang chủ yếu dựa vào các trục tiêu tự nhiên, hàng năm các trục tiêu bị bồi lấp do ảnh hưởng của mưa, lũ và xây dựng cơ sở hạ tầng, nên nhiều trục tiêu không đủ khả năng tiêu thoát lũ, một số vùng ngập sâu và kéo dài nhiều nhiều ngày.

- Một số địa phương chưa quan tâm đúng mức trong việc chỉ đạo ngăn chặn, xử lý các vụ việc vi phạm Luật Thuỷ lợi. Tình trạng vi phạm hành lang bảo vệ công trình thủy lợi vẫn xảy ra, rác thải sinh hoạt, xác động vật chết do người dân sống ven sông đổ bừa bãi xuống sông, kênh gây ách tắc dòng chảy, ô nhiễm nguồn nước,…. Tình trạng xây dựng công trình trong phạm vi bảo vệ công trình thuỷ lợi cũ vẫn còn tồn tại kéo dài chưa xử lý dứt điểm.

4.5. Đánh giá chung tình hình thực hiện quy hoạch theo Quyết định số 153/QĐ-TTg [37]

- Về phát triển hạ tầng thủy lợi: giai đoạn 2021-2025, thực hiện lồng ghép các nguồn vốn từ các chương trình giảm nghèo, phát triển nông nghiệp, xây dựng nông thôn mới, quỹ phòng chống thiên tai... để đầu tư xây dựng hệ thống hồ đập, kiên cố hóa kênh mương nội đồng. Tích cực phối hợp với các bộ, ngành Trung ương, các nhà tài trợ để vận động, thu hút các nguồn vốn ODA, vốn tài trợ của các tổ chức phi chính phủ, mở rộng hợp tác với các tổ chức tài chính lớn như WB, ADB, IFAD, KOICA,.. Trên địa bàn toàn tỉnh, đã đầu tư nâng cấp, tu bổ được 192 công trình hồ đập, 37 trạm bơm tưới tiêu, 62 tuyến kênh; làm mới, tu sửa làm mới, tu sửa 205,92 km

[37] Số liệu trên cơ sở báo cáo số 19667/UBND-NNMT ngày 10/11/2025 của UBND tỉnh có cập nhật số liệu đến cuối năm 2025.

đê, 48,95 km kè, 89 cống. Ngoài ra, đang triển khai một số dự án lớn như: hệ thống thủy lợi sông Lèn (KEXIM1); tiêu vùng III khu vực huyện Nông Cống (cũ) (giai đoạn 2); tăng cường khả năng tiêu thoát lũ vùng Bắc Thanh Hóa; trạm bơm Hoằng Khánh; kè chống sạt lở bờ tả, hữu sông Chu khu vực cầu Vạn Hà, xã Thiệu Hóa và đê tả sông Lèn, khu vực huyện Hà Trung cũ; dự án ADB10 với quy mô nâng cấp khoảng 72,84 km đê trên các tuyến đê sông Mã, sông Chu, sông Lèn và sông Lạch Trường.

- Về cơ chế, chính sách:

+ Về Thuỷ lợi: UBND tỉnh Thanh Hoá đã ban hành các văn bản quy định nhằm tăng cường phân cấp trong công tác đầu tư, quản lý hệ thống công trình thuỷ lợi được hiệu quả như: (1) Quyết định số 07/2025/QĐ-UBND ngày 11/02/2025 về thiết kế mẫu, thiết kế điển hình kiên cố hóa kênh mương nội đồng thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; (2) Quyết định số 08/2025/QĐ-UBND ngày 14/02/2025 về Định mức kinh tế - kỹ thuật trong quản lý, khai thác công trình thủy lợi của Công ty TNHH một thành viên Sông Chu; (3) Quyết định số 09/2025/QĐ-UBND ngày 18/02/2025 về Ban hành Quy chế phối hợp trong công tác xử lý vi phạm hành chính trong phạm vi bảo vệ công trình thuỷ lợi trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá; (4) Quyết định số 124/2025/QĐ-UBND ngày 19/9/2025 về Phân cấp cho Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp xã phê duyệt phương án bảo vệ đập, hồ chứa nước thủy lợi do Ủy ban nhân dân cấp xã quản lý; (5) Quyết định số 149/2025/QĐ-UBND ngày 01/12/2025 về phân cấp thẩm quyền quyết định xử lý tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh.

+ Về đê điều, phòng chống thiên tai: UBND tỉnh Thanh Hoá đã ban hành các văn bản: (1) Quyết định số 2646/QĐ-UBND ngày 16/7/2021 về phê duyệt Phương án phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu theo cấp độ rủi ro thiên tai trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; (2) Kế hoạch số 107/KH-UBND ngày 13/4/2022 về phòng, chống thiên tai giai đoạn 2022-2025, tỉnh Thanh Hóa; (3) Kế hoạch số 35/KH-UBND ngày 15/02/2022 về ứng phó khẩn cấp phòng, chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn vụ Đông Xuân và đầu vụ Mùa năm 2022, tỉnh Thanh Hóa; (4) Kế hoạch số 275/KH-UBND ngày 03/11/2023 về thực hiện Đề án phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030.

- Về phát triển nguồn nhân lực:

Đã tổ chức đào tạo bồi dưỡng nghiệp vụ về quản lý an toàn, khai thác đập, hồ chứa nước thủy lợi và quản lý, khai thác công trình thủy lợi; cấp chứng chỉ 272 người là cán bộ, công nhân, người trực tiếp quản lý, vận hành công trình thủy lợi của các tổ chức thủy lợi cơ sở (Hợp tác xã, tổ hợp tác xã), Ban quản lý khai thác công trình thủy lợi cấp khu vực trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

Về lực lượng các ngành, các địa phương đã rà soát, bổ sung, hoàn thiện phương án huy động lực lượng tham gia công tác PCTT và TKCN với 191.748 người tham gia. Trong đó, lực lượng xung kích phòng, chống thiên tai cấp xã, phường (166

đơn vị) có 55.166 người tham gia. Hàng năm đã tổ chức tập huấn cho hơn 5.000 người là các cán bộ tham gia trực tiếp trong công tác phòng, chống thiên tai nhằm chuẩn bị tốt nhất cho công tác phòng, chống thiên tai theo phương châm "4 tại chỗ".

- Về khoa học, công nghệ:

Được sự quan tâm của Bộ Nông nghiệp và Môi trường triển khai dự án Xây dựng hệ thống quản lý thông tin thuỷ lợi tổng hợp tại lưu vực sông Mã - miền Trung Việt Nam trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá; với mục tiêu tăng cường năng lực, hiện đại hoá công tác quản lý nhà nước để hỗ trợ quản lý an toàn đập, hồ chứa nước và phòng, chống hạn hán, xâm nhập mặn tại lưu vực sông Mã, tỉnh Thanh Hoá. Tỉnh Thanh Hoá đang phối hợp với Cục Quản lý và Xây dựng công trình thuỷ lợi, Bộ Nông nghiệp và Môi trường triển khai hoàn thiện dự án, đến nay đang trong giai đoạn hoàn thiện bàn giao đưa vào vận hành.

Đến nay trên địa bàn tỉnh đã có 08 trạm đo khí tượng; 18 trạm thuỷ văn; 122 trạm đo mưa thủ công; 163 trạm đo mực nước; 196 trạm đo mưa tự động; 15 trạm đo độ mặn; 01 trạm cảnh báo dông, sét; 24 hệ thống cảnh báo hạ du hồ chứa. Góp phần tăng cường nguồn lực đầu tư hiện đại hóa, tự động hóa hệ thống quan trắc, cơ sở hạ tầng nhằm nâng cao năng lực, chất lượng dự báo, cảnh báo thiên tai, bảo đảm kịp thời tiếp nhận, xử lý thông tin, theo dõi, giám sát thiên tai. Ngoài ra, các đơn vị tiếp tục vận hành tốt hệ thống quan trắc cảnh báo sớm lũ ống, lũ quét và sạt lở đất (giai đoạn 1); vận hành tốt Bộ công cụ tính toán hỗ trợ tham mưu chỉ đạo, điều hành quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Mã để tham mưu chỉ đạo, ra quyết định vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Mã.

5. Thực trạng hạ tầng thu gom và xử lý chất thải rắn, nghĩa trang

5.1. Thực trạng trạng hạ tầng thu gòm và xử lý chất thải rắn

5.1.1. Về công tác thu gom chất thải

- Chất thải rắn sinh hoạt: Theo thống kê, lượng CTR sinh hoạt phát sinh hằng ngày trên địa bàn tỉnh ước tính khoảng 2.521 tấn/ngày đêm. Công tác thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt ghi nhận nhiều kết quả tích cực, tỷ lệ thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt của toàn tỉnh đến hết năm 2025 đạt 93,68%.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Lượng CTR công nghiệp thông thường trên địa bàn tỉnh phát sinh hiện nay khoảng 3.408 tấn/ngày đêm. Khối lượng CTR công nghiệp được thu gom, tái sử dụng, xử lý khoảng đạt khoảng 95% (tương đương 1,18 triệu tấn/năm). Hầu hết các cơ sở chủ động phân loại tại nguồn, tận dụng tái chế, tái sử dụng phần còn lại không thể tận dụng, tái chế, các cơ sở đã hợp đồng với các đơn vị chức năng thu gom, xử lý bằng phương pháp đốt.

5.1.2. Về xử lý chất thải rắn

Trên cơ sở kết quả thực hiện của UBND các xã, phường, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) phát sinh trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá trong năm 2025 là: 920.178,25 tấn (tương đương 2.521,04 tấn/ngày), khối lượng rác thu gom

và xử lý là 861.984,52 tấn, tương đương 2.361,60 tấn/ngày, đạt 93,68%; (trong đó khối lượng được phân loại, xử lý tại nguồn 168.237,74 tấn/năm tương đương với 460,93 tấn/ngày; Khối lượng được thu gom, vận chuyển, xử lý tập trung 693.746,77 tấn/năm tương đương với 1.900,68 tấn/ngày). Trong đó, khối lượng CTRSH được xử lý bằng công nghệ đốt là 230.120,99 tấn (đạt 26,70%), khối lượng CTRSH được xử lý bằng biện pháp chôn lấp là 427.364,42 tấn (đạt 49,58%), khối lượng CTRSH được tái chế, xử lý khác là 95.781,28 tấn (đạt 11,11%); khối lượng CTRSH làm thức ăn chăn nuôi, phân bón vi sinh là 108.717,82 (đạt 12,61%), phần CTRSH chưa thu gom tập trung được UBND các xã, phường hướng dẫn người dân tự thu gom, xử lý tại chỗ.

- Các khu chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt: Trên địa bàn tỉnh hiện có 16 bãi chôn lấp rác thải quy mô cấp khu vực (huyện cũ) (tổng công suất thiết kế 877,5 tấn/ngày) và các bãi chôn lấp ở các xã đang hoạt động. Hoạt động xử lý rác chủ yếu là đổ đống, đầm nén, phun hóa chất diệt côn trùng, khử mùi nên chưa xử lý chưa triệt để. Thời gian qua, lượng rác hằng ngày vận chuyển về các chôn lấp rác rất lớn nên hầu hết các bãi chôn lấp bị quá tải, gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, nhân dân nhiều lần có kiến nghị phản ánh, như: Bãi chôn lấp rác thải xã Đông Nam, huyện Đông Sơn (nay là phường Đông Quang), Bãi chôn lấp rác thải phường Đông Sơn, thị xã Bỉm Sơn (nay là phường Bỉm Sơn); Bãi chôn lấp rác thải phường Trung Sơn, TP Sầm Sơn (nay là phường Sầm Sơn).

- Các khu xử lý bằng công nghệ đốt: Trên địa bàn tỉnh hiện nay có 24 lò đốt rác thải sinh hoạt thủ công và 2 nhà máy xử lý rác thải bằng công nghệ đốt, trong đó có 9 lò đốt và 2 Nhà máy xử lý rác bằng công nghệ đốt đang hoạt động với tổng công suất 485 tấn/ngày.

5.2. Thực trạng hệ thống nghĩa trang

5.2.1 Đánh giá hiện trạng

Trong thời gian qua, vấn đề xây dựng, quản lý, sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đang ngày càng được quan tâm, đi kèm với đó là các hoạt động đầu tư vào lĩnh vực dịch vụ mai táng, xây dựng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng ngày càng nhiều. Các cấp chính quyền đã có nhiều giải pháp thực hiện quản lý nghĩa trang, hoàn thiện hệ thống văn bản, pháp lý, tạo cơ chế ưu đãi với các nhà đầu tư trong lĩnh vực liên quan tới hoạt động mai táng, xây dựng và sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng. Tuy nhiên đến nay, vấn đề xây dựng, sử dụng và quản lý nghĩa trang Nhân dân và cơ sở hỏa táng trên địa bàn toàn tỉnh còn nhiều khó khăn. Đánh giá chung về tình hình xây dựng, quản lý, sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa như sau:

a) Thuận lợi

- Tỉnh Thanh Hóa có diện tích rộng, quỹ đất dành cho xây dựng và sử dụng nghĩa trang lớn, thuận lợi cho việc bố trí quỹ đất lập quy hoạch xây dựng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng.

- Mạng lưới giao thông trên địa bàn tỉnh ngày càng được nâng cấp, mở rộng và đầu tư xây dựng mới thuận tiện cho nhu cầu mai táng người chết của nhân dân.

- Ý thức người dân và cộng động trong việc mai táng người chết ngày càng được nhìn nhận đúng mực, nâng cao theo hướng văn minh, hiện đại, giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

b) Khó khăn

- Tỉnh Thanh Hóa có địa bàn rộng lớn trải dài, địa hình bị chia cắt, đặc biệt là khu vực miền núi; đồng thời với đó có nhiều dân tộc sinh sống, mỗi dân tộc có một phong tục, tập quán riêng khác nhau nên việc định hướng mai táng người đã mất cho mỗi khu vực gặp khó khăn.

- Do phong tục tập quán hình thành từ lâu đời, việc mai táng nghĩa trang chủ yếu là hung táng rồi cải táng nên gây tốn kém quỹ đất, mất vệ sinh khu vực, ô nhiễm môi trường, đặc biệt là ô nhiễm nguồn nước

- Về hiện trạng cơ sở hạ tầng: Đa số các nghĩa trang hiện nay chưa có hệ thống hạ tầng cơ sở hoàn chỉnh (hạ tầng phục vụ mai táng như nhà quản trang, nhà điều hành…, hệ thống hạ tầng kỹ thuật như giao thông, thoát nước, cấp điện, nhà để xe, tường rào), chưa đạt chuẩn theo quy định, ảnh hưởng đến việc quản lý, sử dụng.

- Về nguồn vốn đầu tư: Nguồn vốn đầu tư vào lĩnh vực nghĩa trang, cơ sở hỏa táng còn hạn chế. Nguồn vốn kêu gọi xã hội hóa chưa được như mục tiêu đề ra".

5.2.2. Hệ thống nghĩa trang, nghĩa địa

- Số lượng nghĩa trang, nghĩa địa:

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện có khoảng hơn 3.600 nghĩa trang, nghĩa địa lớn nhỏ (không bao gồm các khu mộ nhỏ lẻ, khu mộ dòng họ). Ngoài nghĩa trang Nguyên Bình của phường Đào Duy Từ (thị xã Nghi Sơn cũ) được đầu tư xây dựng theo quy hoạch thì các nghĩa trang, nghĩa địa còn lại do lịch sử để lại hoặc được hình thành tự phát theo nhu cầu chôn cất của người dân, được bố trí phân tán, rải rác theo không gian sống của người dân.

Theo số liệu từ các huyện cũ (sau đây gọi là khu vực), tổng diện tích đất nghĩa trang trên địa bàn tỉnh khoảng 5.466,52 ha, chiếm tỷ lệ khoảng 0,5% diện tích tự nhiên toàn tỉnh.

- Hiện trạng phân cấp nghĩa trang:

Trên địa bàn toàn tỉnh hiện nay, nghĩa trang Chợ Nhàng (phục vụ cho địa bàn các phường thuộc thành phố Thanh Hóa cũ) và nghĩa trang Nguyên Bình (phục vụ cho khu vực các phường, xã thuộc thị xã Nghi Sơn cũ) là các nghĩa trang cấp liên khu vực.

Các nghĩa trang còn lại đều là nghĩa trang cấp xã hoặc cấp thôn do xã/thôn quản lý, chỉ phục vụ cho nhu cầu chôn cất của người dân trong xã hoặc trong thôn.

- Quy mô các nghĩa trang, nghĩa địa:

+ Nghĩa trang Chợ Nhàng (phường Quảng Phú): Quy mô hiện tại khoảng 33,0 ha, đã có chủ trương mở rộng 65,0 ha.

+ Nghĩa trang Nguyên Bình (phường Đào Duy Từ): Quy mô hiện tại là 13,6 ha, đang thực hiện đầu tư, mở rộng giai đoạn 2 lên 20,0 ha.

+ Các nghĩa trang, nghĩa địa còn lại có quy mô đa dạng từ vài nghìn mét vuông đến vài hecta.

- Hiện trạng cơ sở hạ tầng:

+ Hiện nay, nghĩa trang Chợ Nhàng và nghĩa trang Nguyên Bình cơ bản đã được đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật (giao thông, sân đường, hệ thống thoát nước, tường rào, sân bãi đậu xe, cấp điện, nhà quản trang….) đảm bảo đạt chuẩn theo quy định.

+ Các nghĩa trang còn lại đa số là nghĩa trang tự phát, chưa có quy hoạch chi tiết được duyệt, chưa được đầu tư hệ thống hạ tầng giao thông, cấp, thoát nước, cấp điện, nhà quản trang, tường rào, sân bãi đỗ xe, hệ thống cây xanh cách ly hoàn chỉnh. Phần lớn các nghĩa trang chưa đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo quy định.

Bảng 17. Thống kê hiện trạng nghĩa trang, nghĩa địa trên toàn tỉnh

STT	Đơn vị	Số lượng nghĩa trang, nghĩa địa	Diện tích (ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Khu vực đô thị Thanh Hóa (07 phường)	240	284,88
2	Khu vực đô thị Sầm Sơn (02 phường)	36	51,03
3	Khu vực Bỉm Sơn (02 phường)	11	30,34
4	Thị xã Nghi Sơn (08 phường, 02 xã)	150	402,39
5	Khu vực Nga Sơn (06 xã)	119	240,17
6	Khu vực Hậu Lộc (05 xã)	65	199,67
7	Khu vực Hà Trung (05 xã)	81	225,7
8	Khu vực Hoằng Hóa (08 xã)	180	205,83
9	Khu vực Quảng Xương (07 xã)	174	253,49
10	Khu vực Nông Cống (07 xã)	281	325,09
11	Khu vực Yên Định (07 xã)	75	199,61

STT	Đơn vị	Số lượng nghĩa trang, nghĩa địa	Diện tích (ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
12	Khu vực Thiệu Hóa (05 xã)	136	203,49
13	Khu vực Triệu Sơn (08 xã)	199	216,35
14	Khu vực Thọ Xuân (08 xã)	190	241,53
15	Khu vực Vĩnh Lộc (03 xã)	87	109,44
16	Khu vực Thạch Thành (06 xã)	208	232,73
17	Khu vực Cẩm Thủy (05 xã)	171	247,17
18	Khu vực Ngọc Lặc (06 xã)	232	206,86
19	Khu vực Thường Xuân (09 xã)	170	262,3
20	Khu vực Như Xuân (06 xã)	161	177,18
21	Khu vực Như Thanh (06 xã)	163	216,73
22	Khu vực Lang Chánh (06 xã)	86	117,69
23	Khu vực Bá Thước (08 xã)	112	381,18
24	Khu vực Quan Hóa (08 xã)	120	200,46
25	Khu vực Quan Sơn (08 xã)	98	230,11
27	Khu vực Mường Lát (08 xã)	63	121,02
Tổng 166 Phường/xã		**3.608**	**5.592,44**

Nguồn: Quy hoạch sử dụng đất các khu vực và công văn cấp số liệu của các khu vực

b) Về công tác lập quy hoạch

* Công tác lập quy hoạch nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh

Công tác quy hoạch nghĩa trang bao gồm quy hoạch nghĩa trang toàn tỉnh và quy hoạch chi tiết các nghĩa trang luôn được quan tâm và ưu tiên, cụ thể:

- Phương án quy hoạch hệ thống nghĩa trang, cơ sở hỏa táng theo Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023:

+ Nghĩa trang cấp tỉnh.

Toàn tỉnh quy hoạch 05 nghĩa trang cấp tỉnh như sau:

Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng 1: Địa điểm tại xã Thọ Bình, diện tích khoảng 80 ha.

Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng 2: Địa điểm tại phường Nam Sầm Sơn, diện tích quy hoạch đến năm 2030 là 40,5 ha;

Nghĩa trang KKT Nghi Sơn: Địa điểm tại phường Đào Duy Từ, diện tích quy hoạch đến năm 2030 là 51 ha;

Nghĩa trang đô thị Lam Sơn - Sao Vàng: Địa điểm tại xã Sao Vàng, diện tích quy hoạch đến năm 2030 là 45 ha;

Nghĩa trang đô thị Ngọc Lặc: Địa điểm tại xã Minh Sơn, diện tích quy hoạch đến năm 2030 là 14 ha.

+ Nghĩa trang tại các đô thị, liên khu vực: Các khu vực không nằm trong phạm vi phục vụ nghĩa trang vùng tỉnh, bố trí nghĩa trang cho phường, xã hoặc khu vực, kết hợp sử dụng nghĩa trang này cho các đô thị khác trong khu vực. Đối với các đô thị nhỏ, xa trung tâm vùng, bố trí nghĩa trang riêng theo quy hoạch đô thị được cấp thẩm quyền phê duyệt. Toàn tỉnh dự kiến bố trí 31 nghĩa trang đô thị chính cho các khu vực hoặc đô thị trung tâm vùng.

+ Định hướng cho khu vực nông thôn: Thực hiện theo định hướng trong các quy hoạch nông thôn đã được cấp thẩm quyền phê duyệt.

+ Cơ sở hỏa táng: Toàn tỉnh Thanh Hóa dự kiến bố trí 05 cơ sở hỏa táng mới, nằm trong các nghĩa trang cấp tỉnh dự kiến (trừ công viên Vĩnh Hằng 2).

- Quy hoạch chi tiết nghĩa trang: UBND tỉnh, UBND các phường, xã cũng đã phê duyệt các quy hoạch chi tiết nghĩa trang làm cơ sở để thực hiện đầu tư như:

+ Quy hoạch nghĩa trang Nhân dân – KKT Nghi Sơn: Quy mô 51,0ha tại xã Nguyên Bình, huyện Tĩnh Gia (nay là phường Đào Duy Từ). Hiện nghĩa trang đã đầu tư giai đoạn 1 và đưa vào sử dụng, đang thực hiện đầu tư mở rộng giai đoạn 2.

+ Nghĩa trang công viên Vĩnh Hằng 2 (Nam Sầm Sơn): Được UBND thành phố Sầm Sơn phê duyệt tại Quyết định số 132/QĐ-UBND ngày 11/01/2022.

+ Nghĩa trang Thọ Xuân: Phê duyệt QHCT tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 1354/QĐ-UBND ngày 08/7/2020 của Chủ tịch UBND huyện Thọ Xuân (cũ), quy mô 45 ha tại xã Sao Vàng.

+ Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Mở rộng nghĩa trang Thọ Cửu, phường Tân Dân, thị xã Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa (Quyết định số 8910/QĐ-UBND ngày 16/8/2021 của Chủ tịch UBND thị xã Nghi Sơn (cũ)); nay là phường Tân Dân.

* Đánh giá về công tác lập quy hoạch nghĩa trang và cơ sở hỏa táng:

Công tác lập quy hoạch nghĩa trang luôn được UBND các cấp quan tâm, chỉ đạo và thực hiện nhằm tạo cơ sở pháp lý cho việc lập dự án đầu tư xây dựng, thể hiện qua việc phê duyệt quy hoạch nghĩa trang vùng tỉnh, quy hoạch chi tiết các nghĩa trang cũng như chấp thuận chủ trương lập quy hoạch chi tiết. Tuy nhiên đến nay, số lượng nghĩa trang được lập quy hoạch chi tiết chưa nhiều, đồng thời; việc thực hiện đầu tư

sau khi quy hoạch chi tiết được duyệt còn chưa đạt theo kế hoạch do có nhiều khó khăn như kêu gọi đầu tư, công tác giải phóng mặt bằng, bố trí nguồn vốn hoặc do năng lực của nhà đầu tư *(đối với các dự án kêu gọi thực hiện bằng nguồn vốn xã hội hóa).*

Công tác đầu tư xây dựng nghĩa trang

Nghĩa trang cấp tỉnh, khu vực

Hiện nay, công tác đầu tư, xây dựng nghĩa trang theo quy hoạch và cũng như theo nhu cầu tại các địa phương chưa thực hiện nhiều, chủ yếu mới chỉ dừng ở bước thực hiện các thủ tục chuẩn bị đầu tư (lập Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500), lập dự án đầu tư, lập thiết kế bản vẽ thi công), cụ thể;

* Khu vực đô thị lớn:

- Đô thị Thanh Hóa:

Hiện nay, nhu cầu đất nghĩa trang trên địa bàn thành phố Thanh Hóa (cũ) rất cấp thiết cho nhu cầu chôn cất và di dời mộ, nghĩa địa phục vụ công tác giải phóng mặt bằng để thực hiện các dự án trên địa bàn. Tuy nhiên việc đầu tư xây dựng nghĩa trang mới cho khu vực vẫn chưa được thực hiện do nhiều nguyên nhân.

Việc chôn cất cho khu vực nội thị đô thị Thanh Hóa chủ yếu vẫn tại nghĩa trang Chợ Nhàng. Ngày 07/01/2020, UBND tỉnh có Quyết định số 53/QĐ-UBND về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án mở rộng Đài hóa thân hoàn vũ - Phúc Lạc Viên tại phường Quảng Thành và xã Quảng Đông (nay là phường Quảng Phú), theo đó mở rộng nghĩa trang Chợ Nhàng về phía Đông.

Đồng thời UBND tỉnh cũng chấp thuận mở rộng nghĩa trang Chợ Nhàng về Tây nhằm đáp ứng nhu cầu chôn cất ngày càng tăng trên địa bàn đô thị Thanh Hóa.

- Đô thị Sầm Sơn:

Nghĩa trang Công viên Vĩnh Hằng 2 Được UBND thành phố Sầm Sơn phê duyệt tại Quyết định số 132/QĐ-UBND ngày 11/01/2022 (địa điểm tại phường Nam Sầm Sơn). Hiện nay, đang trong quá trình thực hiện các thủ tục để tiến hành tìm chủ đầu tư thực hiện dự án.

- Đô thị Bỉm Sơn:

Nghĩa trang nhân dân thị xã Bỉm Sơn (khu vực phía Bắc): Đã phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500, đang tiến hành các thủ tục chuẩn bị đầu tư.

- Đô thị Nghi Sơn:

+ Nghĩa trang nhân dân Khu kinh tế Nghi Sơn tại phường Nguyên Bình (nay là phường Đào Duy Từ): Đã đầu tư xây dựng nghĩa trang thị xã Nghi Sơn giai đoạn

1 tại phường Đào Duy Từ và đưa vào sử dụng quy mô 13,6ha. Hiện đang đầu tư xây dựng mở rộng giai đoạn 2. Nguồn vốn đầu tư từ nguồn ngân sách.

+ Nghĩa trang Thọ Cửu: Đã phê duyệt Quy hoạch chi tiết, đang tiến hành các thủ tục chuẩn bị đầu tư.

Đánh giá tình hình xây dựng nghĩa trang tại các khu vực đô thị, nông thôn:

Hiện nay, nhu cầu đất nghĩa trang tại các đô thị lớn trong tỉnh rất cao bao gồm nhu cầu chôn cất mới và nhu cầu đất để di chuyển mồ mả phục giải phóng mặt bằng thực hiện các dự án. Tuy nhiên việc đầu tư xây dựng nghĩa trang chưa đáp ứng được các nhu cầu trên.

Đa số nghĩa trang tại các khu vực đô thị lớn đã được phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 hoặc đang tiến hành lập, một số nghĩa trang đã được thống nhất chủ trương mở rộng. Việc đầu tư xây dựng nghĩa trang luôn được các cấp chính quyền quan tâm. Tuy nhiên đến nay, do nghiều nguyên nhân mà trong đó khó khăn trong việc bố trí nguồn vốn (cả ngân sách và tư nhân) nên mới chỉ đang tiến hành các thủ tục chuẩn bị đầu tư, chưa triển khai đầu tư xây dựng.

Khu vực các xã nông thôn, miền núi

Khu vực nông thôn và miền núi hiện nay, chưa thực hiện việc đầu tư xây dựng mới các nghĩa trang mang tính chất quy mô cấp liên xã, liên vùng. Nhu cầu chôn cất vẫn bố trí tại các nghĩa địa được hình thành từ lâu đời chủ yếu phục vụ cho địa bàn của từng thôn, bản.

Một số nghĩa trang mới được hình thành do các nghĩa trang cũ đã hết quỹ đất để chôn cất. Tuy nhiên các nghĩa trang này do UBND cấp xã tự lựa chọn vị trí, không có quy hoạch, cũng không được đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đảm bảo theo quy định.

Khu vực miền núi: Theo phong tục tập quán, các nghĩa địa khu vực này thường được bố trí ở các nơi có địa hình cao như sườn đồi, sườn núi, gần các khu vực dân cư sinh sống, cơ bản chưa có hệ thống tường rào, chưa đầu tư hạ tầng kỹ thuật theo quy định.

c) Hiện trạng công tác quản lý, sử dụng nghĩa trang, cơ sở hỏa táng

Hiện trạng công tác quản lý

- Nghĩa trang Chợ Nhàng, nghĩa trang Nguyên Bình: Là các nghĩa trang được đầu tư từ nguồn vốn đầu tư công, do UBND các đô thị làm chủ đầu tư và quản lý. Hiện các nghĩa trang này được giao cho ban quản lý nghĩa trang hoạt động theo quy chế của đô thị.

- Các nghĩa trang cấp xã, cấp thôn: UBND các phường, xã trên địa bàn trực tiếp quản lý các nghĩa trang Nhân dân tại các thôn, làng bản mà xã phụ trách. Tuy nhiên tại một số khu vực, do phong tục tập quán và do lịch sử để lại, một số nghĩa trang do các thôn, làng hoặc các dòng họ tự quản lý.

Hiện trạng sử dụng nghĩa trang

- Nghĩa trang Chợ Nhàng (đô thị Thanh Hóa): Về vơ bản, nghĩa trang Chợ Nhà đã phân thành các khu vực cho từng loại hình táng (hung táng, hỏa táng, cát táng, táng 1 lần). Hiện nay quỹ đất trong nghĩa trang đã được sử dụng gần hết (đối với các khu vực cát táng, táng 1 lần).

- Nghĩa trang Nguyên Bình (đô thị Nghi Sơn): Quỹ đất trong nghĩa trang hiện nay (quy mô đầu tư giai đoạn 1 là 13,6ha) đã sử dụng gần hết cho mục đích chôn cất và di chuyển mồ mả trong khu vực khu kinh tế Nghi Sơn.

- Các nghĩa trang còn lại: Quỹ đất cho khu vực hung táng về cơ bản không thay đổi qua các năm. Tuy nhiên quỹ đất khu vực táng 1 lần, cát táng vẫn mở rộng phục vụ nhu cầu chôn cất. Các nghĩa trang cơ bản cũng phân thành khu vực hung táng, táng 1 lần, cát táng (đối với các nghĩa trang có nhiều loại hình táng)

Hiện trạng sử dụng cơ sở hỏa táng

Hiện nay trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có 01 cơ sở hỏa táng Phúc Lạc Viên của công ty cổ phần Hợp Lực, nằm bên trong khuôn viên nghĩa trang Chợ Nhàng. Cơ sở hỏa táng quy mô khoảng 5,0 ha, hoạt động ổn định phục vụ nhu cầu mai táng trên địa bàn toàn tỉnh.

Cơ sở hỏa táng Phúc Lạc Viên được đầu tư xây dựng và đưa vào vận hành từ năm 2014, với hệ thống các công trình cơ sở vật chất phục vụ việc hỏa táng tương đối hiện đại. Nhà hoả táng hiện tại được thiết kế đủ để lắp đặt 08 lò (dự phòng 02 bệ móng đặt lò để đầu tư khi cần thiết). Số lò hoả táng theo dự án là 06 lò TABO đã lắp đặt và đang sử dụng. Hiện nay thực tế hoạt động 20-30 ca/ngày, mới sử dụng được 50% công suất thiết kế.

Các hạng mục công trình đã đầu tư bao gồm: Nhà hoả táng, nhà điều hành; 01 nhà lưu tro cốt; nhà trình thần linh; nhà dịch vụ, hồ lạc thuỷ, bãi để xe, hệ thống hạ tầng kỹ thuật gồm đường giao thông, hệ thống thu gom nước mưa, nước thải, xử lý khí thải, khói bụi đã được đầu tư hoàn chỉnh.

Do quỹ đất bên trong nghĩa trang Chợ Nhàng và cơ sở hỏa táng đã được khai thác gần hết, do vậy, ngày 07/01/2020, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 53/QĐ-UBND về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án mở rộng Đài hóa thân hoàn vũ - Phúc Lạc Viên tại phường Quảng Thành và xã Quảng Đông, thành phố Thanh Hóa

(nay thuộc phường Quảng Phú). Theo đó mở rộng cơ sở hiện tại thêm 14,43 ha về phía Đông của nghĩa trang Chợ Nhàng.

6. Thực trạng hạ tầng phòng cháy, chữa cháy

6.1. Thực trạng công trình trụ sở, doanh trại, công trình của lực lượng Cảnh sát PCCC

Hiện nay, Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH có 01 trụ sở chính tại địa chỉ 01 Đỗ Huy Cư, phường Hạc Thành (gồm các Đội: Đội Tham mưu; Đội công tác phòng cháy; Đội công tác CC và CNCH; Đội Hậu cần, QLPT PCCC và CNCH); Đội cảnh sát PCCC và CNCH trên sông và 10 Đội chữa cháy và CNCH khu vực đang đóng quân tại 11 địa điểm khách nhau; cụ thể:

(1) Đội Cảnh sát PCCC và CNCH trên sông đóng quân tại Trụ sở trạm đo nước dâng (do bão), thuộc Sở Nông nghiệp, Phường Sầm Sơn (mượn trụ sở đóng quân). Đang làm thủ tục để được giao quản lý, sử dụng Công sở phường Bắc Sơn cũ và trả lại trụ sở Trạm nước dâng cho sở Nông nghiệp và Tài nguyên.

(2) Đội CC và CNCH khu vực 1 đóng quân tại Phường Đông Sơn, bố trí trụ sở Công an huyện Đông Sơn cũ tại Phường Đông Sơn.

(3) Đội CC và CNCH khu vực 2 đóng quân tại Phường Nghi Sơn, bố trí trụ sở tại Đôn Công an Nghi Sơn cũ và Thôn Hà, phường Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa. Hiện tại Giám đốc Công an tỉnh đã có thông báo tiếp nhận và sử dụng trụ sở Công an thị xã Nghi Sơn cũ.

(4) Đội CC và CNCH khu vực 3 đóng quân phường Quang Trung, bố trí trụ sở Đoàn địa chất – Bộ Tài nguyên môi trường (mượn trụ sở đóng quân). Đang làm thủ tục để được giao quản lý, sử dụng trụ sở làm việc của Đoàn địa chất – Bộ Tài nguyên môi trường.

(5) Đội CC và CNCH khu vực 4 đóng quân tại xã Tây Đô. Đang làm thủ tục để giao quản lý, sử dụng trụ sở xã Tây Đô và Công sở thị trấn Kim Tân.

(6) Đội CC và CNCH khu vực 5 đóng quân tại xã Sao Vàng, bố trí tại trụ sở UBND xã Thọ Lâm cũ (mượn trụ sở). Đã bố trí được đất ANQP nhưng vẫn ở các trụ sở cũ, đề nghị cho xây mới.

(7) Đội CC và CNCH khu vực 6 đóng quân tại xã Ngọc Lặc, bố trí trụ sở UBND xã Ngọc Khê cũ (mượn trụ sở). Đã bố trí được đất ANQP nhưng vẫn ở các trụ sở cũ, đề nghị cho xây mới.

(8) Đội CC và CNCH khu vực 7 đóng quân tại xã Hoa Lộc, bố trí trụ sở tại Công sở Liên Lộc cũ. Đang làm thủ tục để được giao quản lý, sử dụng trụ sở xã Hoa Lộc và UBND Thị trấn Nga Sơn (cũ).

(9) Đội CC và CNCH khu vực 8 đóng quân tại xã Nông Cống, bố trí sử dụng Công sở xã Vạn Hòa cũ.

(10) Đội CC và CNCH khu vực 9 đóng quân tại xã Triệu Sơn, bố trí trụ sở tại công sở xã Dân Lực cũ.

(11) Đội CC và CNCH khu vực 10 đóng quân tại xã Bá Thước, bố trí trụ sở tại Chi cục THANDS huyện Bá Thước cũ.

6.2. Thực trạng hệ thống hạ tầng giao thông, cấp nước, thông tin liên lạc phục vụ PCCC

Thực trạng hạ tầng phục vụ công tác Phòng cháy chữa cháy (PCCC) tại Thanh Hóa tính đến đầu năm 2026 ghi nhận nhiều bước tiến về công nghệ, song vẫn còn những tồn tại nhất định do tốc độ đô thị hóa nhanh.

6.2.1. Hạ tầng giao thông

Thuận lợi: Hạ tầng giao thông tại các khu đô thị, khu dân cư và cụm công nghiệp mới đã được quy hoạch đồng bộ, đảm bảo chiều rộng và tải trọng cho xe chữa cháy hoạt động.

Tồn tại, hạn chế: Tại các khu vực đô thị, khu dân cư cũ, hệ thống đường giao thông vẫn còn hẹp, ngõ sâu, nhiều vật cản hoặc bị người dân lấn chiếm, gây khó khăn lớn cho việc tiếp cận hiện trường của xe cứu hỏa. Tại các Khu công nghiệp cũ trước đây (KCN Bỉm Sơn, Tây Bắc Ga,…) đã đưa vào hoạt động nhưng chưa đáp ứng được yêu cầu về pháp lý hồ sơ theo quy định (chưa được thẩm duyệt, nghiệm thu về PCCC).

6.2.2. Hệ thống cấp nước chữa cháy

Thuận lợi: Hệ thống cấp nước chữa cháy tại các khu đô thị, khu dân cư và cụm công nghiệp mới đã được quy hoạch đồng bộ, đảm bảo lưu lượng cấp nước cho xe chữa cháy theo quy định.

Tồn tại: Một số khu vực đô thị, khu dân cư, khu công nghiệp cũ đã được vào hoạt động trước đây ghi nhận tình trạng trụ nước chữa cháy bị hư hỏng, không có nước hoặc áp lực nước yếu, ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả chữa cháy. Rất nhiều khu vực đông dân cư chưa có các bến lấy nước cho xe chữa cháy hoạt động khi có sự cố. Tại các vùng nông thôn, nguồn nước phục vụ PCCC chủ yếu vẫn dựa vào ao, hồ, sông ngòi tự nhiên.

6.2.3. Hệ thống thông tin liên lạc

Tính đến thời điểm hiện tại, Công an tỉnh Thanh Hóa đã và đang thực hiện duy trì Trung tâm thông tin chỉ huy kết nối hệ thống truyền tin, báo sự cố PCCC và ứng dụng “Báo cháy 114”. Hệ thống này cho phép giám sát trực tuyến và tiếp nhận tin báo cháy nhanh chóng từ cơ sở.

Chuyển đổi số: 100% thủ tục hành chính lĩnh vực PCCC đã được thực hiện trực tuyến trên Cổng dịch vụ công của Bộ Công an.

VI. THỰC TRẠNG MÔI TRƯỜNG VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC; BẢO VỆ, KHAI THÁC, SỬ DỤNG TÀI NGUYÊN

1. Môi trường và đa dạng sinh học

1.1. Về môi trường

Môi trường là một trong các lĩnh vực quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Thanh Hóa. Để phát triển kinh tế bền vững, tỉnh Thanh Hóa đang chú trọng cải thiện chất lượng môi trường tự nhiên, bao gồm chất lượng nguồn nước, không khí, đất, đồng thời tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu toàn cầu cũng như cải thiện công tác quản lý chất thải.

a. Hiện trạng các thành phần môi trường

a.1. Môi trường nước

- Môi trường nước mặt: Tài nguyên nước mặt tỉnh Thanh Hoá tương đối phong phú và đa dạng; ngoài 04 hệ thống sông chính cung cấp nước sinh hoạt và sản xuất còn có 264 suối nhỏ và 1.760 hồ chứa lớn nhỏ khác nhau, tạo ra một mạng lưới thủy văn dày đặc và phân bố khá đều trên địa bàn tỉnh. Tổng lượng dòng chảy trung bình hàng năm đạt 20 - 21 tỷ m^3, năm cao nhất xấp xỉ 26 tỷ m^3, năm nhỏ nhất khoảng 12 tỷ m^3. Qua kết quả đo đạc, phân tích chất lượng nước mặt trong những năm qua, cho thấy:

Qua tổng hợp các kết quả số liệu quan trắc từ Chương trình quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2021-2025 trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, cho thấy:

* Chất lượng môi trường nước mặt lục địa

Nước mặt lục địa được quan trắc tại 47 sông và 07 hồ trên toàn tỉnh Thanh Hóa, qua thời gian thực hiện thì phần lớn các thông số chất lượng nước mặt trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa như: pH, nhiệt độ, DO, độ màu, BOD_5, COD, PO_4^{3-}, xianua, asen, cadimi, chì, thủy ngân, mangan, kẽm, đồng, niken, Crom VI, tổng Crom, florua, tổng dầu mỡ, phenol, chất hoạt động bề mặt, hóa chất bảo vệ thực vật nhóm Clo hữu cơ và Photpho hữu cơ đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT (áp dụng đối với năm 2021, 2022, năm 2023), QCVN 08:2023/BTNMT (áp dụng đối với năm 2023, 2024, 2025). Tuy nhiên còn có một vài thông số tại một số vị trí quan trắc cao hơn giới hạn cho phép (GHCP) như:

Nhóm các thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước quy định GHCP tại bảng 1- QCVN 08:2023/BTNMT (giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người):

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Mã, hàm lượng Amoni cao hơn GHCP 13,27 lần (năm 2024), 13,9 lần (năm 2023), 10,6 lần (năm 2022), 6,2 lần (năm 2021); hàm lượng clorua cao hơn GHCP 22,01 lần (năm 2024), 19,59 lần (năm 2023), 6,7 lần (năm 2022), 6,2 lần (năm 2021); hàm lượng Fe cao hơn GHCP 31,2 lần (năm 2024), 4,12 lần (năm 2023), 9,33 lần (năm 2022), 7,73 lần (năm 2021) tại Cầu Bản Lát, Cầu Kiểu, Cảng Lễ Môn, Hợp lưu giữa sông Đơ và sông Mã.

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Chu, hàm lượng Fe cao hơn GHCP 5,26 lần (năm 2024), 19,04 lần (năm 2023), 1,34 lần (năm 2022), 3,24 lần (năm 2021) tại thượng nguồn Cửa Đạt, Cầu Mục Sơn...

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Yên, hàm lượng Fe cao hơn GHCP 6,09 lần (năm 2024), 3,16 lần (năm 2023), 1,06 lần (năm 2022), 4,17 lần (năm 2021) tại Ngã Ba Tuần, Cầu Ghép...

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Hoạt, hàm lượng Fe cao hơn GHCP 14,73 lần (năm 2024), 2,86 lần (năm 2023), 1,52 lần (năm 2022), 4,24 lần (năm 2021) tại cả 03 vị trí Cầu Cừ, Cầu Báo Văn, Lạch Càn.

Hàm lượng clorua tại sông Bạng tại tất cả các đợt đều cao hơn GHCP từ 21,65 – 75,97 lần (năm 2024), 46,12 – 171,536 lần (năm 2023), 4,26-47,06 lần (năm 2022), 2,31-51,68 lần (năm 2021).

Tại hệ thống sông Đào trong thành phố, hàm lượng Amoni cao hơn GHCP 16,13 lần (năm 2024), 9,03 lần (năm 2023), 2,5 lần (năm 2022), 6,11 lần (năm 2021); hàm lượng Fe cao hơn GHCP 10,38 lần (năm 2024), 5,56 lần (năm 2023), 1,98 lần (năm 2022), 3,25 lần (năm 2021) tại Cầu trên Kênh Bến Thủy, Cầu Thắng Sơn, Cầu Bố...

Chất lượng nước hồ, hàm lượng Amoni cao hơn GHCP 5,68 lần (năm 2024), 4,55 lần (năm 2023), 3,1 lần (năm 2022), 1,8 lần (năm 2021); hàm lượng Fe cao hơn GHCP 5,25 lần (năm 2024), 3,06 lần (năm 2023), 2,8 lần (năm 2022), 2,35 lần (năm 2021).

Nhóm các thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước quy định GHCP tại bảng 2- QCVN 08:2023/BTNMT (mức A, mức B, mức C, mức D):

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Mã giai đoạn 2021-2025 thì hàm lượng TSS trong nước dao động từ chất lượng nước đạt mức C (xấu) đến mức A (tốt); hàm lượng coliform dao động từ chất lượng nước đạt mức D (rất xấu) đến mức A (tốt).

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Chu, hàm lượng TSS trong nước dao động từ chất lượng nước đạt mức B (trung bình) đến mức A (tốt).

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Yên, hàm lượng TSS phần lớn đạt mức A Chất lượng nước tốt).

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông Hoạt, hàm lượng TSS trong nước dao động từ chất lượng nước đạt mức B (trung bình) đến mức A (tốt).

Tại hệ thống sông Đào trong thành phố hàm lượng TSS ở phần lớn các vị trí hàm lượng TSS trong nước dao động từ chất lượng nước đạt mức C (xấu) đến mức A (tốt). Hàm lượng Coliform dao động từ chất lượng nước đạt mức D (rất xấu) đến mức A (tốt).

Nhóm các thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước quy định GHCP tại bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT (mức A, mức B, mức C, mức D):

Chất lượng nước hồ có TSS phần lớn các vị trí chất lượng nước đạt mức A (Chất lượng nước tốt).

Nhìn chung, chất lượng nước sông ở vùng thượng lưu, trung lưu và hạ lưu còn có các thông số cao hơn GHCP, đặc biệt ở các đoạn sông qua khu vực đô thị, khu công nghiệp, làng nghề. Vì vậy, cần phải tiếp tục quan trắc nước mặt lục địa để có các biện pháp kịp thời nhằm giảm thiểu các tác động gây ô nhiễm nước mặt trên địa bàn tỉnh.

* Các thông số thủy sinh của nước mặt

Theo kết quả quan trắc các thông số thủy sinh của nước mặt trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2021-2025 cho thấy:

- Thực vật nổi: năm 2024 thành phần loài thực vật nổi bắt gặp được 150 loài; năm 2023 bắt gặp được 149 loài; năm 2022 bắt gặp được 127 loài; năm 2021 bắt gặp được 106 loài thuộc 5 ngành gồm Tảo Lam (Cyanophyta), Tảo Silic (Bacillarophyta), Tảo Lục (Chlorophyta), Tảo Mắt (Eulenophyta), Tảo Giáp (Pyrrophyta).

Chỉ số đa dạng sinh học năm 2024 dao động từ 0,74-2,33 (mức đa dạng sinh học từ kém đến khá); năm 2023 dao động từ 1,58-2,57 (mức đa dạng sinh học từ trung bình đến khá); năm 2022 dao động từ 1,07-2,58 (mức đa dạng sinh học từ trung bình đến khá); năm 2021 dao động từ 1,4-2,63 (mức đa dạng sinh học từ trung bình đến khá).

- Động vật nổi: năm 2024 thành phần loài động vật nổi có tổng số 73 loài; năm 2023 có 73 loài; năm 2022 có 65 loài; năm 2021 có 65 loài đã được ghi nhận trong đợt khảo sát.

+ Mật độ động vật nổi: năm 2024 mật độ trung bình từ 3204-3836 cá thể/m^3; năm 2023 mật độ trung bình từ 2438-3263 cá thể/m^3; năm 2022 mật độ trung bình từ 3078-4034 cá thể/m^3; năm 2021 mật độ trung bình từ 2440-3113 cá thể/m^3.

- Động vật đáy: năm 2024 thành phần loài bắt gặp là 36 loài; năm 2023 là 34 loài; năm 2022 là 37 loài; năm 2021 là 36 loài.

+ Mật độ loài: năm 2024 mật độ trung bình dao động từ 26-28 cá thể/m^2; năm 2023 dao động từ 25-27 cá thể/m^2; năm 2022 dao động từ 26-28 cá thể/m^2; năm 2021 trung bình là 28 cá thể/m^2.

Như vậy, qua thời gian quan trắc thành phần loài, mật độ của thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy có sự biến động giữa các đợt trong năm và giữa các năm, do đó vẫn cần phải tiếp tục quan trắc để có các biện pháp kịp thời bảo vệ các thành phần loài, mật độ….

- Môi trường nước ngầm: Trên cơ sở kết quả điều tra khảo sát, thu thập thông tin, trữ lượng khai thác tiềm năng nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa được khai thác từ các tầng chứa nước lỗ hổng và các tầng chứa nước khe nứt - Karst khoảng 1,6 triệu m^3/ngày. Lượng nước khai thác từ các giếng đào, giếng khoan phục vụ cấp nước sinh hoạt, sản xuất công nghiệp, làng nghề, dịch vụ nhà hàng, khách sạn...trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa là khá lớn, hàng năm khai thác tới gần 120 triệu m^3/năm. Đối tượng chứa nước dưới đất ở các xã trung du miền núi chủ yếu là đá nứt nẻ và cuội sỏi. Đối tượng chứa nước dưới đất vùng đồng bằng và đồng bằng ven biển là cát, cát sạn sỏi…

Kết quả quan trắc chất lượng nước dưới đất qua các năm của giai đoạn 2021-2025 cho thấy, phần lớn các thông số nằm trong GHCP theo QCVN 09-MT/BTNMT (áp dụng đối với năm 2021, 2022, năm 2023) QCVN 09:2023/BTNMT (áp dụng đối với năm 2023, 2024, 2025), chất lượng nước dưới đất của tỉnh đáp ứng được cho nhu cầu cấp nước cho các yêu cầu cho sử dụng. Nước dưới đất chưa có dấu hiệu ô nhiễm kim loại nặng (As, Pb, Zn, Cu). Tuy nhiên, một số thông số như độ cứng, Amoni, Clorua, F-, Mn, NO3-, Coliform tại một số vị trí cao hơn GHCP.

Nước dưới đất khu vực gần các khu công nghiệp, làng nghề có một vài thông số có xu hướng tăng như amoni 5,524 mg/l (năm 2024), 3,041 mg/l (năm 2023), 2,52 mg/l (năm 2022), 8,215 mg/l (năm 2021); Mn cao hơn 2,02 lần (năm 2024), cao hơn 1,806 lần (năm 2023), cao hơn 2,086 lần (năm 2022), cao hơn 1,396 lần (năm 2021); coliform cao hơn 80 lần (năm 2024), 38,33 lần (năm 2023), 180 lần (năm 2022), 31,66 lần (năm 2021) tại Làng nghề tơ tằm Thiệu Đô, KCN Hoằng Long, Khu CN Vân Du …

Nước dưới đất khu vực khai thác khoáng sản có TDS cao hơn 1,062 lần (năm 2024), 1,933 lần (năm 2023), 1,404 lần (năm 2022), 1,062 lần (năm 2021); clorua

cao hơn 2,21 lần (năm 2024), 8,09 lần (năm 2023), 5,112 lần (năm 2022), 2,21 lần (năm 2021) tại Mỏ secpentin xã Tế Lợi, Mỏ quặng sắt Lương Nội. Clorua cao hơn 7,88 lần (năm 2024), 1,789 lần (năm 2023), 6,95 lần (năm 2022), 6,63 lần (năm 2021) tại nước dưới đất P. Trường Sơn, xã Hoằng Tiến…

Nước dưới đất khu vực ven biển có độ cứng tổng số cao hơn 2,62 lần (năm 2024), 1,1 lần (năm 2023), 2,36 lần (năm 2022), 1,3 lần (năm 2021); Clorua cao hơn 10,79 lần (năm 2024), 1,789 lần (năm 2023), 6,95 lần (năm 2022), 3,35 lần (năm 2021) tại nước dưới đất xã Quảng Lưu, xã Hòa Lộc…

Nước dưới đất có nguy cơ ô nhiễm khác có độ cứng tổng số cao hơn 2,52 lần (năm 2024), 1,94 lần (năm 2023), 2,41 lần (năm 2022), 2,25 lần (năm 2021); Coliform cao hơn 116,67 lần (năm 2024), 32,33 lần (năm 2023), 16,33 lần (năm 2022), 7,66 lần (năm 2021) tại nước dưới đất xã Quảng Lưu, xã Hòa Lộc…

Nguyên nhân chính làm suy giảm chất lượng nước ngầm là do đặc điểm địa chất của từng vùng; hơn nữa, do điều kiện vệ sinh môi trường kém, chuồng trại chăn nuôi bố trí chưa hợp lý, chưa có công trình xử lý chất thải triệt để. Một phần, còn do nhân dân khai thác nước ngầm bừa bãi, cùng với công tác xử lý nước thải sinh hoạt tại các hộ gia đình, nước thải từ các cơ sở sản xuất chưa triệt để nên nước thải ngấm dần theo thời gian vào mạch nước ngầm và gây ô nhiễm.

a.2. Môi trường không khí

Diễn biến chất lượng môi trường không khí xunh quanh của KDC cạnh nhà máy, KCN, làng nghề, khu dân cư cạnh khu công nghiệp làng nghề, không khí giao thông, qua thời gian thực hiện quan trắc của giai đoạn 2021-2025 cho thấy hầu hết các thông số chất lượng không khí đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013 và QCVN 06: 2009 (áp dụng với năm 2021, 2022, 2023), QCVN 05:2023/BTNMT (áp dụng với năm 2023, 2024, 2025) và QCVN 26: 2025/BTNMT, tuy nhiên các chỉ số này có sự biến động giữa các mùa và các thời điểm khác nhau trong ngày. Mùa khô, hàm lượng các thông số bụi, tiếng ồn và khí độc cao và giảm vào mùa mưa. Vào thời gian cao điểm trong ngày hàm lượng bụi và tiếng ồn tăng cao. Các chỉ số trên phụ thuộc chủ yếu vào lưu lượng xe tham gia lưu thông, chất lượng mặt đường, mật độ người, các cơ sở sản xuất nhỏ xen kẽ trong các khu dân cư và điều kiện thời tiết. Quá trình quan trắc cũng cho thấy một số nút giao thông nằm trên quốc lộ 1A có hàm lượng bụi và tiếng ồn có giá trị rất cao, các điểm này tập trung chủ yếu ở khu vực phường Hạc Thành, Hàm Rồng, Quảng Phú, Nguyệt Viên, Nghi Sơn, Hà Trung, Bỉm Sơn.

Hầu hết giá trị các thông số chất lượng không khí ở các vị trí quan trắc nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT như: bụi chì, bụi PM10, bụi lơ lửng, khí NO2, khí SO2, CO, NH3, H2S. Riêng chỉ có tiếng ồn cao hơn GHCP

và có xu thế tăng cao nguyên nhân chủ yếu do hoạt động cơ giới tham gia thi công mặt bằng và các dự án mở rộng, cải tạo, nâng cấp cơ sở hạ tầng, các KCN, các tuyến đường giao thông. Cụ thể: năm 2024, độ ồn tương đương giờ cao điểm ban ngày (6 giờ đến 18 giờ) dao động từ 57,5 dBA – 79,7 dBA. Có 17/18 vị trí quan trắc có giá trị các đợt cao hơn QCVN 26:2010/BTNMT (70 dBA), chỉ một vị trí T11 - ngã tư TP. Sầm Sơn không đợt quan trắc nào trong năm có giá trị đo cao hơn QCVN. Có 97/126 giá trị đo được tại các vị trí quan trắc của các đợt trong năm 2024 giá trị độ ồn tương đương cao hơn QCCP; năm 2023 độ ồn tương đương giờ cao điểm ban ngày (6 giờ đến 18 giờ) dao động từ 62,3 - 77,4dBA, một số điểm quan trắc có độ ồn vượt GHCP, tập trung chủ yếu tại các khu vực có mật độ giao thông lớn như: Ngã ba Mục Sơn vào thời điểm đợt 1 là 77,1; ngã tư cầu Hổ đường vào NMXM Nghi Sơn đợt 2, đợt 3 là 77,4 dBA; năm 2022 dao động trong khoảng 60,55 - 82,7dBA, một số vị trí có độ ồn cao như sau: Ngã ba Voi - P. Đông Vệ, Tp Thanh Hóa vào thời điểm đợt 5 là 82, vào thời điểm đợt 6 là 79,3dBA; năm 2021 dao động trong khoảng 68,4 - 78,9 dBA, một số vị trí có độ ồn cao như sau: Ngã tư vòng xuyến Big C vào thời điểm đợt 2 là 78,9 dBA; Ngã ba Chè vào thời điểm đợt 1 là 78,2 dBA.

Tại dân cư cạnh khu công nghiệp thì các chỉ số trên phụ thuộc chủ yếu vào hoạt động sản xuất của các cơ sở (sản xuất chế thực phẩm, gỗ, cơ khí…). Năm 2024, giá trị độ ồn tương đương dao động trong khoảng từ 61,8 – 79,2 dBA, có 35/78 lần quan trắc ghi nhận giá trị độ ồn tương đương cao hơn QCVN 26:2010/BTNMT (70dBA), các vị trí ghi nhận hầu hết các đợt quan trắc độ ồn đều cao hơn QCVN là: Khu vực KCN Lễ Môn, Khu vực NMXM Nghi Sơn và nhiệt điện Nghi Sơn, Khu vực phía Tây Nam khu liên hợp lọc hoá dầu Nghi Sơn; năm 2023 dao động từ 60,8dBA - 76,7dBA, các vị trí có độ ồn cao: khu vực nhà máy XMNS và Nhiệt điện Nghi Sơn vào thời điểm đợt 4, 5 là 76,7dBA vượt GHCP là 1,1 lần; năm 2022 dao động từ 65,4dBA - 78,4dBA, các vị trí có độ ồn cao: KDC cạnh NM đường Lam Sơn vào thời điểm đợt 3 là 78,4 dBA, KDC làng nghề đá Yên Lâm vào thời điểm đợt 6 là 76,8dBA; năm 2021 dao động từ 65,4 dBA - 73,7 dBA, các vị trí có độ ồn cao: KDC làng nghề đá Yên Lâm (73,6 dBA), KDC cạnh KCN Tây Bắc Ga (73,7 dBA).

Như vậy, qua thời gian quan trắc nhiều vị trí quan trắc có độ ồn cao, do đó vẫn cần phải tiếp tục quan trắc để có các biện pháp kịp thời nhằm giảm thiểu các tác động gây ô nhiễm môi trường không khí - tiếng ồn trên địa bàn tỉnh.

a.3. Chất lượng đất

Kết quả quan trắc môi trường đất qua thời gian thực hiện cho thấy, các chỉ tiêu phân tích như hàm lượng kim loại nặng (Cd, Cu, Zn, As, Pb) và dư lượng HCBVTV đều nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 03-MT: 2015/BTNMT, QCVN 15:2008/BTNMT (áp dụng đối với năm 2021, 2022, 2023),

QCVN 03:2023/BTNMT (áp dụng đối với năm 2023, 2024, 2025). Tuy nhiên, hàm lượng kim loại nặng như Cd, Cu, Zn, As, Pb tại các khu vực quan trắc có dấu hiệu tăng giảm không đồng đều qua các năm, cụ thể:

- Đất do ảnh hưởng của khai thác khoáng sản

Hàm lượng Cd năm 2024 dao động từ 0,13-0,32 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Tế Lợi); năm 2023 dao động từ <0,07-0,08 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang); năm 2022 dao động từ 0,12-0,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường An Hưng); năm 2021 dao động từ 0,16-0,28 mg/kg đất khô (đất nông nghiệp phường An Hưng).

Hàm lượng As năm 2024 dao động từ 5,44-10,4 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang); năm 2023 dao động từ 5,35-11,3 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang); năm 2022 dao động từ 11,9-13,2 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường An Hưng); năm 2021 dao động từ 6,4-11,2 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang).

Hàm lượng Zn năm 2024 dao động từ 69,6-86,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Tế Lợi); năm 2023 dao động từ 52-58,2 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Tế Lợi); năm 2022 dao động từ 82,2-102,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường An Hưng); năm 2021 dao động từ 28,59-78,26 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường An Hưng).

Hàm lượng Cu năm 2024 dao động từ 31,9-36,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang); năm 2023 dao động từ 19,6-30,8 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Tế Lợi); năm 2022 dao động từ 35,2-75,4 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang); năm 2021 dao động từ 31,87-48,58 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang).

Hàm lượng Pb năm 2024 dao động từ 5,94-29,3 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất lâm nghiệp xã Trí Nang); năm 2023 dao động từ 9,26-19,8 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Tế Lợi); năm 2022 dao động từ 28,1-41,7 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường An Hưng); năm 2021 dao động từ 12,68-32,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Tế Lợi).

- Đất có nguy cơ ô nhiễm tổng hợp

Hàm lượng Cd năm 2024 dao động từ 0,17-0,43 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường Quảng Hưng); năm 2023 dao động từ <0,07-0,16 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Hà Lĩnh); năm 2022 dao động từ 0,24-0,36 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn); năm 2021 dao động từ 0,11-1,4 mg/kg đất khô (đất nông nghiệp xã Dân Lực).

Hàm lượng As năm 2024 dao động từ 6,2-9,21 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Hà Lĩnh); năm 2023 dao động từ 6,16-6,86 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Dân Lực); năm 2022 dao động từ 3,66-11,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Hà Lĩnh); năm 2021 dao động từ 4,2-8,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn).

Hàm lượng Zn năm 2024 dao động từ 37,0-79,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Dân Lực); năm 2023 dao động từ 46,8-70,3 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn); năm 2022 dao động từ 24,8-110,8 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn); năm 2021 dao động từ 20,46-81,4 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường Quảng Hưng).

Hàm lượng Cu năm 2024 dao động từ 34,6-46 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Dân Lực); năm 2023 dao động từ 17,5-22,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Hà Lĩnh); năm 2022 dao động từ 15,0-65,6 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn); năm 2021 dao động từ 10,11-151,39 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn).

Hàm lượng Pb năm 2024 dao động từ 9,66-25,9 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn); năm 2023 dao động từ 8,37-12,5 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp thị trấn Lam Sơn); năm 2022 dao động từ 11,9-44,7 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp xã Hà Lĩnh); năm 2021 dao động từ 12,2-39 mg/kg đất khô (cao nhất tại đất nông nghiệp phường Quảng Hưng).

Như vậy, qua thời gian quan trắc nhiều vị trí quan trắc có hàm lượng kim loại nặng có sự biến động tăng, do đó vẫn cần phải tiếp tục quan trắc để có các biện pháp kịp thời nhằm giảm thiểu các tác động gây ô nhiễm trong đất trên địa bàn tỉnh.

b. Thực trạng công tác bảo vệ môi trường

b.1. Bảo vệ môi trường các khu vực đô thị

Trước khi sát nhập, tỉnh Thanh Hóa có 01 đô thị loại I (thành phố Thanh Hóa), 02 đô thị loại III (thành phố Sầm Sơn, thị xã Bỉm Sơn); 01 đô thị loại IV và 30 đô thị loại V. Có 03 đô thị (thành phố Thanh Hóa, thành phố Sầm Sơn và thị xã Bỉm Sơn) đã được đầu tư xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung, bước đầu đưa vào vận hành giải quyết một phần nhỏ tình trạng ô nhiễm môi trường do nước thải sinh hoạt. Công tác thu gom, xử lý CTR sinh hoạt được nhiều địa phương triển khai có hiệu quả. CTR sinh hoạt sau khi thu gom được xử lý bằng nhiều hình thức gồm công nghệ hỗn hợp, công nghệ đốt và chôn lấp hợp vệ sinh.

Công tác thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt ghi nhận nhiều kết quả tích cực, tỷ lệ thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt của toàn tỉnh đến hết năm 2025 đạt 93,68%.

b.2. Bảo vệ môi trường khu vực nông thôn

Hiện nay, hơn 70% dân số của tỉnh sống ở khu vực nông thôn. Thực hiện Chương trình MTQG xây dựng NTM, đến hết ngày 30/6/2025, có thêm 02 huyện (cũ), 14 xã đạt chuẩn nông thôn mới; 02 huyện (cũ), 11 xã đạt chuẩn NTM nâng cao; 08 xã đạt chuẩn NTM kiểu mẫu. Nhiều địa phương đã quan tâm đến công tác BVMT nông thôn, ý thức BVMT của người dân đã và đang dần đi vào nề nếp, đã quan tâm đến việc thu gom, xử lý rác thải, cải tạo cảnh quan môi trường, trồng hoa, cây xanh dọc hai bên đường, trong khu dân cư, xây dựng đồng bộ mương rãnh thoát nước,...; khoan giếng nước hợp vệ sinh để phục vụ sinh hoạt, xây dựng nhà tiêu, nhà tắm hợp vệ sinh. Năm 2025, tỷ lệ hộ gia đình nông thôn được dùng nước hợp vệ sinh ước đạt 98,5%, trong đó tỷ lệ hộ gia đình nông thôn sử dụng nước hợp vệ sinh theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế đạt 65%, đạt 100% kế hoạch.

Các địa phương thực hiện xây dựng kế hoạch hoặc ban hành các hướng dẫn hộ gia đình tự phân loại rác tại nguồn; trong đó, giao nhiệm vụ cụ thể cho các xã, phường, thị trấn xây dựng phương án thu gom, phân loại rác tại địa phương. Đây là cơ sở để thực hiện thu gom, phân loại rác tại nguồn.

Các cơ sở, hộ gia đình, cá nhân được hướng dẫn, khuyến khích thực hiện đồng bộ các biện pháp BVMT, đảm bảo vệ sinh và an toàn sinh học như: sử dụng đệm lót sinh học, chế phẩm sinh học; công nghệ chăn nuôi giảm chất thải, công nghệ xử lý chất thải tiên tiến, công nghệ khí sinh học biogas. Tuy nhiên, vẫn còn tình trạng một số trang trại chăn nuôi, đặc biệt là khu vực miền núi có dấu hiệu gây ô nhiễm môi trường do nước thải, khí thải, mùi hôi.

b.3. Bảo vệ môi trường các KKT, KCN, CCN, Làng nghề

- Trên địa bàn tỉnh quy hoạch 01 KKT Nghi Sơn và 19 KCN nằm ngoài KKT Nghi Sơn, diện tích dự kiến đến năm 2030 là 6.045ha và sau năm 2030 là 6.809ha. Bao gồm: 08 KCN được phê duyệt tại Quyết định số 1107/QĐ-TTg ngày 21/8/2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển các khu công nghiệp ở Việt Nam đến năm 2015, định hướng đến năm 2020; 11 KCN được phê duyệt tại Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023.

Hiện nay, có 04 khu công nghiệp đã đi vào hoạt động, đạt tỷ lệ lấp đầy trên 70%; Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu Công nghiệp hiện đã thu hút được 672 cơ sở, doanh nghiệp vào hoạt động. Có 02/04 KCN đang hoạt động đã xây dựng và đưa vào vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung: KCN Lễ Môn (công suất 1.300 m3/ngày đêm) và KCN Bỉm Sơn (Bắc khu A: 6000 m^3/ngày đêm; Nam khu A: 1500

m^3/ngày đêm; khu B đã xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung công suất 490 m^3/ngày đêm).

- Theo Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hoá thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến đến năm 2045, đến năm 2030 tỉnh Thanh Hoá phát triển 115 CCN, với tổng diện tích 5.267,25 ha, trong đó: Khu vực Đồng bằng: 53 CCN, với tổng diện tích 2.529,8 ha; Khu vực Ven biển: 26 CCN, với tổng diện tích 1.273,2 ha; Khu vực Miền núi: 36 CCN, với tổng diện tích 1.464,25 ha. Trong tổng số 115 CCN nằm trong quy hoạch phát triển CCN đến năm 2030 có 50 CCN được thành lập có Chủ đầu tư hạ tầng CCN (có 01 CCN: CCN Hoàng Sơn, xã Trung Chính do nằm trong phạm vi nghiên cứu khu di tích lịch sử - văn hóa Thành Hoàng Nghiêu nên đang tạm dừng thực hiện), trong đó: có 47 CCN được phê duyệt quy hoạch chi tiết. Hiện nay, có 49 CCN/50 CCN do doanh nghiệp làm Chủ đầu tư đang thực hiện đầu tư, với tổng diện tích khoảng 1.738,52 ha; tổng vốn đầu tư đăng ký khoảng 12.850,94 tỷ đồng (vốn đầu tư thực tế dự kiến khoảng 13.099,94 tỷ đồng); có 09 CCN đã cơ bản hoàn thành hạ tầng và 03 CCN đã được thuê đất hiện đã ký hợp đồng (hợp đồng nguyên tắc) thu hút 35 dự án sản xuất kinh doanh vào CCN (trong đó dự án đầu tư sản xuất có vốn đầu tư nước ngoài là 24 dự án), với tổng diện tích 207,85 ha. Trong 9 CCN đã cơ bản hoàn thành hạ tầng có 04 CCN đã hoàn thành việc xây dựng hệ thống xử lý nước thải, hiện đang hoạt động và truyền số liệu quan trắc về Sở Nông nghiệp và Môi trường (Cụm công nghiệp Bắc Hoằng Hóa; Cụm công nghiệp Thái - Thắng; Cụm công nghiệp thị trấn Quán Lào; Cụm công nghiệp thị trấn Vạn Hà); có 05 CCN đã hoàn thành xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị, đang tiến hành vận hành thử nghiệm (CCN Tượng Lĩnh; CCN Hợp Thắng; CCN Đông Văn; CCN Xuân Lai; Cụm công nghiệp Hòa Lộc).

- Hiện nay, toàn tỉnh có 31 làng nghề và 61 làng nghề truyền thống đã được công nhận, chủ yếu tập trung vào những nhóm nghề chiếu cói; mây tre đan; nghề mộc; chế biến thuỷ hải sản; rèn, đúc đồng; bánh, nem giò chả và men rượu, nấu rượu. Đến thời điểm hiện nay, 100% các làng nghề, làng nghề truyền thống đã xây dựng phương án BVMT theo quy định tại Điều 56, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Điều 33, Điều 34 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; có tổ chức tự quản về bảo vệ môi trường làng nghề tại các xã; đã đầu tư hạ tầng hệ thống thu gom, thoát nước mưa; đã thực hiện công tác thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, rác thải là vỏ bao bì, hóa chất BVTV sau sử dụng… Tại các hộ trong làng nghề đã chủ động xây dựng các công trình thu gom, xử lý nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động. Một số làng nghề có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường như: làng nghề chế tác đá mỹ nghệ, làng nghề chế biến nông, lâm thủy sản; các làng nghề này, những năm gần đây cũng

được UBND tỉnh quan tâm hỗ trợ kinh phí để đầu tư xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước thải trong khu vực làng nghề; bên cạnh đó, nhiều hộ gia đình, doanh nghiệp, HTX cũng quan tâm đầu tư máy móc, trang thiết bị hiện đại đưa vào sản xuất nhằm kiểm soát, giảm thiểu và chống ô nhiễm môi trường làng nghề.

b.4. Bảo vệ môi trường các khu du lịch

- UBND tỉnh Thanh Hóa tăng cường đầu tư phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật tại các khu di tích, danh lam thắng cảnh, khu, điểm du lịch, các điểm tổ chức lễ hội theo hướng đồng bộ và thích ứng tốt với tình hình biến đổi khí hậu; thực hiện lồng ghép nhiệm vụ bảo vệ môi trường trong các chiến lược, quy hoạch, đề án, kế hoạch phát triển của ngành; đẩy mạnh tham mưu khuyến khích phát triển các loại hình du lịch xanh, du lịch cộng đồng, du lịch thân thiện với môi trường trên địa bàn tỉnh.

- UBND các cấp đã ban hành và thực hiện tốt các quy chế về BVMT tại hầu hết các khu, điểm du lịch, các khu di tích; xây dựng được nhiều mô hình quần chúng tham gia BVMT ở các xã, phường; tổ chức thực hiện hiệu quả cuộc vận động thực hiện bảo vệ môi trường tại các khu, điểm du lịch, các điểm tổ chức lễ hội, các khu di tích trên địa bàn tỉnh.

b.5. Việc lắp đặt trạm quan trắc tự động, liên tục của các cơ sở sản xuất, kinh doanh:

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện tại có 31 đơn vị đã lắp đặt trạm quan trắc khí thải, nước thải tự động, liên tục. Với số lượng 115 trạm quan trắc tự động liên tục, trong đó: Trạm quan trắc nước thải 33 trạm; trạm quan trắc khí thải 82 trạm góp phần tăng hiệu quả giám sát chất lượng chất thải trước khi thải ra môi trường tại các cơ sở. Các trạm do chủ nguồn thải đầu tư đã thực hiện kiểm soát chất lượng của hệ thống trước khi đưa vào vận hành chính thức và định kỳ thực hiện 1 lần/năm bởi đơn vị độc lập có đủ năng lực; Các cơ sở thực hiện quản lý, vận hành và đảm đảo hệ thống theo quy định tại quy trình vận hành chuẩn SOP; hồ sơ quản lý, vận hành trạm, nhật ký vận hành trạm, kiểm định/hiệu chuẩn định kỳ… Hồ sơ về quản lý hệ thống trạm quan trắc tự động, liên tục do chủ nguồn thải đầu tư, được nộp về Sở Nông nghiệp và Môi trường và được kiểm tra thực tế, dán tem niêm phong đối với datalogger, thiết bị lấy mẫu tự động và đồng ý tiếp nhận dữ liệu quan trắc tự động, liên tục từ các trạm nguồn thải.

c. Thực trạng thực hiện kế hoạch tăng trưởng xanh và ứng phó với biến đổi khí hậu

c.1. Tăng trưởng xanh

Nhằm giảm phát thải, thúc đẩy sử dụng năng lượng tái tạo, xây dựng lối sống xanh và đẩy mạnh sản xuất sạch hơn, ngày 28/1/2016, UBND tỉnh Thanh Hóa đã phê duyệt Kế hoạch hành động số 359/QĐ-UBND về thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh (TTX) tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

Sau hơn 5 năm thực hiện Kế hoạch, Thanh Hóa đã đạt được những thành tựu cụ thể như: 85% chất thải nguy hại, 93,68% chất thải rắn thông thường, % chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn; 100% chất thải y tế được thu gom, vận chuyển và xử lý đảm bảo quy định. Bên cạnh đó, tỉnh đã tập trung thu hút đầu tư với các dự án thân thiện với môi trường

c.2. Ứng phó với BĐKH

Để chủ động ứng phó với tình hình biến đổi khí hậu trong giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành các Quyết định: số 3716/QĐ-UBND ngày 09/9/2020 về việc phê duyệt Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050; số 48/QĐ-UBND ngày 06/01/2025 về việc ban hành Kế hoạch thực hiện Kế hoạch Quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Đồng thời tỉnh cũng đã thành lập Ban chỉ đạo thực hiện chương trình mục tiêu quốc gia về ứng phó với BĐKH.

Hàng năm tỉnh Thanh Hóa nghiêm túc chỉ đạo việc thực hiện Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (Khóa XI) về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu (BĐKH), tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT đã được Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 4110/QĐ-UBND ngày 21/11/2013. Trong những năm qua, với sự nỗ lực quyết tâm của lãnh đạo các cấp và ngành nông nghiệp, tỷ lệ che phủ rừng đến nay đạt 53,46%; diện tích rừng ngập mặn đến nay là 1.031,53ha.

Nhờ xác định đúng thực trạng của tỉnh về TTX và BĐKH, nhất là mức phát thải KNK, trên cơ sở khai thác được tiềm năng, lợi thế, Thanh Hóa đã tập trung nguồn lực, sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, bước đầu đạt được nhiều kết quả quan trọng, tạo tiền đề vững chắc trong việc phấn đấu hoàn thành mục tiêu đề ra. Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện kế hoạch hành động về TTX và ứng phó với BĐKK, tỉnh vẫn còn gặp phải một số khó khăn như: mô hình tăng trưởng chủ yếu theo chiều rộng, dựa vào tài nguyên đất đai, khoáng sản, nguồn nước, lao động để tăng quy mô sản xuất, việc phát triển theo chiều sâu, dựa vào công nghệ hiện đại còn hạn chế; biến đổi khí hậu làm gia tăng các hiện tượng thời tiết cực đoan, suy giảm chất lượng hệ sinh thái, tác động tiêu cực đến đời sống và sản xuất của người dân…

1.2. Về đa dạng sinh học

Thanh Hóa là tỉnh có giá trị đa dạng sinh học cao của khu vực Bắc Trung Bộ, thể hiện ở sự phong phú về hệ sinh thái, loài và nguồn gen.

- Hệ thực vật rừng: Có 1.417 loài thuộc 712 chi, 191 họ, 76 bộ, 9 lớp và 6 ngành thực vật bậc cao có mạch. Trong đó có 56 loài trong IUCN năm 2013, 46 loài trong Sách Đỏ Việt Nam năm 2007.

- Hệ động vật rừng: Có 1.811 loài động vật hoang dã thuộc 241 họ, 46 bộ, 4 lớp. Trong đó có 94 loài nguy cấp, quý, hiếm, gồm: 28 loài thú, 35 loài chim, 15 loài bò sát, 6 loài lưỡng cư, 6 loài côn trùng, 4 loài cá. Trong đó, có 34 loài ở mức đe doạ toàn cầu được ghi trong Danh lục Đỏ IUCN, 2012 (gồm 17 loài thú, 2 loài chim, 7 loài bò sát, 4 loài lưỡng cư, 4 loài cá); 56 loài ở mức đe doạ của Việt Nam được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam, 2007 (gồm 25 loài thú, 5 loài chim, 13 loài bò sát, 3 loài lưỡng cư, 6 loài côn trùng, 4 loài cá) và 71 loài thuộc danh mục Thông tư 85/2025/TT-BNNMT ngày 31/12/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường

- Tăng, giảm số loài từ 2013 đến nay: Công tác điều tra, nghiên cứu đa dạng sinh học đã ghi nhận nhiều kết quả quan trọng, cụ thể:

+ Thực vật: Phát hiện bổ sung 402 loài; trong đó có 03 loài mới cho hệ thực vật Việt Nam (My điểm hồng Nam Động, Xâm cánh Bến En, Mộc hương Xuân liên,…).

+ Động vật: Bổ sung 25 loài thú, 58 loài chim, 14 loài bò sát, 09 loài lưỡng cư (Thằn lằn chân ngón Pù Hu, Rắn khuyết Nam động, …).

+ Điều tra phát hiện bổ sung 402 loài thực vật, phát hiện mới được 3 loài mới cho hệ thực vật Việt Nam; phát hiện bổ sung 25 loài thú, 58 loài chim, 14 loài bò sát; 9 loài lưỡng cư; phát hiện nhiều quần thể động vật quí hiếm như: Voọc xám số lượng từ 120-150 cá thể, Vượn đen má trắng 127 cá thể, đã phát hiện được sự tồn tại của loài Cheo Cheo lưng bạc được ghi nhận gần như tuyệt chủng ngoài tự nhiên, đặc biệt ghi nhận loài "Mang Roosevelt" rất có giá trị cho khoa học và là quần thể thú lớn nhất Việt Nam hiện nay, nâng cao về chỉ số đa dạng sinh học, giá trị bảo tồn cho tỉnh.

2. Thực trạng về bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học

2.1. Phân vùng môi trường

Căn cứ các tiêu chí và mục tiêu phân vùng môi trường, tỉnh Thanh Hoá hiện được triển khai thực hiện các phân vùng môi trường (sau khi sát nhập địa giới hành chính và hình thành chính quyền địa phương 02 cấp) như sau:

2.1.1. Vùng bảo vệ nghiêm ngặt

(1) Vùng lõi các di sản thiên nhiên (Vườn quốc gia Bến En; một phần Vườn quốc gia Cúc Phương trên địa phận tỉnh Thanh Hóa; Vườn quốc gia Xuân Liên; khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu; các khu bảo vệ cảnh quan Đền Bà Triệu, khu Trường Lệ, khu Lam Kinh, khu Hàm Rồng; 02 khu bảo tồn Loài và sinh cảnh: Sến Tam Quy và Nam Động (mở rộng) và các khu bảo tồn thiên nhiên khác;

(2) Khu lâm viên tại Khu lịch sử văn hóa Hàm Rồng, Quy hoạch vườn cây thuốc của tỉnh tại phường Quảng Phú;

(3) Khu vực cấp nước sinh hoạt được quy định trong phân vùng chức năng tài nguyên nước của tỉnh Thanh Hóa;

(4) Khu dân cư tập trung ở đô thị: phường Hạc Thành, phường Hàm Rồng, phường Quảng Phú, phường Nguyệt Viên, một phần diện tích phường Đông Quang (phường Quảng Thắng và một phần phường An Hưng, thành phố Thanh Hóa trước đây), một phần diện tích phường Đông Sơn (gồm các phường Rừng Thông, Đông Thịnh, Đông Tân, thành phố Thanh Hóa trước đây), một phần diện tích phường Đông Tiến (gồm các phường Đông Lĩnh, phường Thiệu Khánh, thành phố Thanh Hóa trước đây), phường Sầm Sơn, một phần phường Nam Sầm Sơn (phường Quảng Vinh, thành phố Sầm Sơn trước đây), phường Bỉm Sơn và một phần diện tích phường Quang Trung (gồm các phường Bắc Sơn, Ngọc Trạo, Phú Sơn, thị xã Bỉm Sơn trước đây); một phần diện tích phường Tĩnh Gia (phường Hải Hòa, thị xã Nghi Sơn trước đây);

(5) Khu vực bảo vệ 1 của di sản văn hóa và di tích lịch sử, văn hóa.

2.1.2. Vùng hạn chế phát thải

(1) Vùng đệm của các vùng bảo vệ nghiêm ngặt;

(2) Khu dân cư tập trung ở các đô thị: Phần diện tích còn lại của phường Đông Quang (gồm các xã Đông Vinh, Đông Quang, Đông Yên, Đông Văn, Đông Phú, Đông Nam, thành phố Thanh Hóa trước đây), phần diện tích còn lại phường Đông Sơn (gồm các xã Đông Hòa, Đông Minh, Đông Hoàng, Đông Khê, Đông Ninh, thành phố Thanh Hóa trước đây), phần diện tích còn lại phường Đông Tiến (gồm các xã Đông Thanh, Thiệu Vân, Tân Châu, Thiệu Giao, Đông Tiến, thành phố Thanh Hóa trước đây), phần diện tích còn lại của phường Nam Sầm Sơn (gồm các xã Quảng Minh, Đại Hùng, Quảng Giao, thành phố Sầm Sơn trước đây), phần diện tích còn lại của phường Quang Trung (xã Quang Trung, thị xã Bỉm Sơn trước đây), diện tích các thị trấn của các huyện thuộc tỉnh Thanh Hóa trước đây; một phần diện tích phường Tĩnh Gia (gồm các phường Bình Minh, Hải Thanh và xã Hải Nhân, thị xã Nghi Sơn trước đây) trừ các đô thị được định hướng là khu đô thị phát triển công nghiệp và thuộc khu kinh tế Nghi Sơn mở rộng;

(3) Khu vực phát triển du lịch;

(4) Khu vực rừng ngập mặn, rừng tự nhiên trên núi đá vôi và rừng tự nhiên trên núi đất;

(5) Hành lang bảo vệ tài nguyên nước khu vực thượng lưu các hệ thống sông lớn (khu vực bảo vệ nguồn nước để cấp nước sinh hoạt).

2.1.3. Vùng môi trường khác

Các vùng còn lại trên địa bàn tỉnh không thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.

Sở Tài nguyên và Môi trường (sau này là Sở Nông nghiệp và Môi trường) đã phối hợp với Ban Quản lý KKT Nghi Sơn và các KCN, UBND các huyện, thị xã, thành phố (trước đây) và UBND xã, phường (sau ngày 01/7/2025) nằm trong các phân vùng môi trường thực hiện giám sát các hoạt động KT-XH cấp Tỉnh và liên huyện, đảm bảo tránh rủi ro tác động lên môi trường. Đặc biệt, Các sở, ban, ngành có liên quan tăng cường công tác kiểm soát hoạt động sản xuất kinh doanh hóa chất, phân bón hóa học, thuốc bảo vệ thực vật, cơ sở chế biến nông sản; Có biện pháp tăng cường công tác bảo vệ môi trường đối với các hoạt động sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp đảm bảo phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, chợ và các khu thương mại; tăng cường công tác kiểm tra, thanh tra việc chấp hành các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường; xử lý nghiêm các hành vi vi phạm theo đúng thẩm quyền; đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến các quy định của nhà nước về bảo vệ môi trường và tầm quan trọng của công tác bảo vệ môi trường, chú trọng tập trung vào Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Huy động nguồn lực từ các doanh nghiệp thuộc các dự án, công trình cấp Tỉnh và liên khu vực trong việc bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học trên địa bàn Tỉnh, thông qua việc ký Quỹ bảo vệ môi trường, xây dựng Kế hoạch bảo vệ môi trường 5 năm, thực hiện quan trắc chất lượng nước thải phát sinh tại cơ sở theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường...

Nguồn vốn từ ngân sách nhà nước ưu tiên xây dựng kết cấu hạ tầng bảo vệ môi trường, hệ thống kè chống lũ, xây dựng mạng lưới quan trắc trên địa bàn Tỉnh, xây dựng cơ sở dữ liệu môi trường phục vụ cho việc quản lý và quy hoạch bảo vệ môi trường.

2.2. Thực trạng công tác bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học

- Công tác quản lý, bảo vệ rừng: Hệ thống các khu rừng đặc dụng, phòng hộ, sản xuất được quản lý theo quy định; lực lượng kiểm lâm thường xuyên tuần tra, kiểm soát, xử lý vi phạm, góp phần hạn chế phá rừng, khai thác, săn bắt trái phép.

- Bảo tồn đa dạng sinh học: Duy trì và quản lý hiệu quả 11 khu bảo tồn; tăng cường điều tra, giám sát đa dạng sinh học, phát hiện nhiều loài mới và quần thể quý hiếm; từng bước xây dựng cơ sở dữ liệu về tài nguyên sinh học.

- Bảo vệ môi trường rừng: Thực hiện chi trả dịch vụ môi trường rừng, trồng rừng thay thế, phục hồi hệ sinh thái; tăng độ che phủ rừng, cải thiện chức năng phòng hộ, bảo vệ nguồn nước, giảm xói mòn.

- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức: Đẩy mạnh tuyên truyền pháp luật về lâm nghiệp, bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học cho cộng đồng, nhất là vùng đệm các khu bảo tồn.

- Tồn tại, hạn chế: Vẫn còn tình trạng khai thác, vận chuyển lâm sản, săn bắt động vật hoang dã trái phép ở mức độ nhỏ lẻ; áp lực từ phát triển hạ tầng, du lịch, thủy điện, nông nghiệp; nguồn lực cho bảo tồn còn hạn chế, sinh kế người dân vùng đệm chưa bền vững.

2.3. Mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường đất, nước, không khí

2.3.1. Vị trí quan trắc

Môi trường nước mặt lục địa: 56 vị trí nước mặt

Nước mặt lục địa: 56 vị trí;

+ Hệ thống sông Hoạt: 03 vị trí.

+ Hệ thống sông Tam Điệp: 01 vị trí;

+ Hệ thống sông Mã: 25 vị trí, trong đó: Sông Mã: 09 vị trí; Sông Lò: 01 vị trí; Sông Chu: 06 vị trí; Sông Cầu Chày: 03 vị trí; Sông Bưởi: 02 vị trí; Sông Lèn: 02 vị trí; Sông Lạch Trường: 02 vị trí.

+ Hệ thống sông Yên: 10 vị trí, trong đó: Sông Yên: 04 vị trí; Sông Nhơm: 02 vị trí; Sông Hoàng: 02 vị trí; Sông Lý: 01 vị trí; Sông Thị Long: 01 vị trí;

+ Hệ thống sông Bạng: 02 vị trí.

+ Hệ thống sông đào: 06 vị trí.

+ Hệ thống hồ: 09 vị trí.

Môi trường nước dưới đất: 29 vị trí;

Nước dưới đất khu vực gần các khu công nghiệp, làng nghề: 11 vị trí.

Nước dưới đất khu vực khai thác khoáng sản: 03 vị trí.

Nước dưới đất khu vực ven biển và ảnh hưởng do hoạt động du lịch: 06 vị trí.

Nước dưới đất khu vực có nguy cơ ô nhiễm khác: 09 vị trí.

Môi trường đất: 07 vị trí;

Đất có nguy cơ suy thoái ảnh hưởng do khai thác khoáng sản: 03 vị trí.

Đất có nguy cơ ô nhiễm tổng hợp: 4 vị trí.

Môi trường không khí - tiếng ồn: 31 vị trí;

Không khí - tiếng ồn giao thông: 18 vị trí.

Không khí - tiếng ồn khu dân cư cạnh các nhà máy, khu công nghiệp làng nghề: 13 vị trí.

2.3.2. Thông số quan trắc

a. Thông số quan trắc môi trường nước mặt lục địa

- Chỉ tiêu quan trắc tại hiện trường: pH, nhiệt độ (t^o), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS).

- Chỉ tiêu phân tích trong phòng thí nghiệm: Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD_5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO_2^-), nitrat (NO_3^-), amoni (NH_4^+), Photphat (PO_4^{3-}), Coliform, E.coli, xianua (CN^-), tổng sắt (Fe), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), mangan (Mn), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), Crom VI (Cr^{6+}), tổng Crom, clorua (Cl^-), florua (F^-), tổng dầu mỡ, phenol, chất hoạt động bề mặt.

- 16 vị trí phân tích thêm chỉ tiêu Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ (Aldrin, Diedrin, B.H.C, DDTs, Clordane, Heptachlor & Heptachlorepoxide).

- 19 vị trí phân tích thêm chỉ tiêu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy, tảo độc); chỉ tiêu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy):

b. Thông số quan trắc môi trường nước dưới đất

- Chỉ tiêu quan trắc hiện trường: pH, TDS.

- Chỉ tiêu phân tích trong phòng thí nghiệm: Độ màu, Độ cứng theo CaCO3; Chỉ số pemanganat, Các kim loại: Mangan (Mn^{2+}), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom VI (Cr^{6+}), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni), Xianua (CN^-), Phenol, Selen (Se), Amoni (NH_4^+), nitrat (NO_3^-), nitrit (NO_2^-), clorua (Cl^-), florua (F^-), sunphat (SO_4^{2-}), Coliform, E.Coli.

- 04 (Bốn) vị trí sau đây sẽ phân tích bổ sung thêm chỉ tiêu Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ (Aldrin, Diedrin, B.H.C, DDTs, Clordane, Heptachlor & Heptachlorepoxide):

+ Khu dân cư gần bãi chứa rác thị xã Bỉm Sơn (cũ).

+ Khu dân cư gần khu liên hiệp xử lý rác thải Đông Nam.

+ Khu dân cư thôn Đông Tiến 2, xã Thiệu Trung.

+ Khu dân cư làng Thổ Vị, xã Thắng Lợi.

c. Thông số quan trắc môi trường đất

Các chỉ tiêu quan trắc, phân tích môi trường: pH (KCl); đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cadimi (Cd), Asen (As), Crom (Cr), Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hóa chất trừ cỏ - clo hữu cơ (Benthiocarb ($C_{16}H_{16}ClNOS$), Fenoxapropethyl, ($C_{16}H_{12}ClNO_5$), Pretilachlor ($C_{17}H_{26}ClNO_2$)), Fenvalerate ($C_{25}H_{22}ClNO_3$) diệt nấm (Isoprothiolane ($C_{12}H_{18}O_4S_2$)); Nhóm hóa chất trừ sâu-phospho hữu cơ gồm: Diazinon ($C_{12}H_{21}N_2O_3PS$), Dimethoate ($C_5H_{12}NO_3SP_2$), Trichlorfon ($C_4H_8Cl_3O_4P$); Nhóm pyrethroid (gồm hóa chất trừ sâu và hóa chất diệt nấm): Cartap ($C_7H_{15}N_3O_2S_2$) và Isoprothiolane ($C_{12}H_{18}O_4S_2$), Fenobucarb ($C_{12}H_{17}NO_2$).

d. Thông số quan trắc môi trường không khí, tiếng ồn

- Chỉ tiêu quan trắc hiện trường: Vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió), độ ồn, lưu lượng xe.

- Chỉ tiêu phân tích trong phòng thí nghiệm: Tổng bụi lơ lửng, Bụi chì, Bụi PM10, NO_2, SO_2, CO, H_2S, NH_3.

2.3.3. Tần suất quan trắc

- Nước mặt lục địa: 06 (Sáu) lần/năm đối với môi trường nước mặt lục địa (Tháng 1, 3, 5, 7, 9, 11). 02 (Hai) lần/năm đối với các thông số thủy sinh tại 19 vị trí quan trắc môi trường nước mặt lục địa (từ tháng 3-5 và tháng 9-11).

- Nước dưới đất: 04 (Bốn) lần/năm (Tháng 1, 5, 9, 11).

- Môi trường đất: 01 (Một) lần/năm (Tháng 5).

- Không khí-Tiếng ồn: 06 (Sáu) lần/năm (Tháng 1, 3 ,5, 7, 9, 11).

3. Thực trạng bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên

3.1. Khái quát về nguồn tài nguyên khoáng sản trên địa bàn tỉnh

Thanh Hóa là một tỉnh có nguồn tài nguyên khoáng sản không chỉ đa dạng, phong phú về chủng loại mà hầu hết các loại đều có trữ lượng lớn cho phép khai thác với quy mô công nghiệp như: đá vôi làm nguyên liệu sản xuất xi măng, vôi, đá ốp lát; đá sét làm xi măng; một số loại phụ gia; đôlômit.

Thanh Hóa hiện có 577 khu vực, diện tích hơn 7.162ha khoanh định trong phương án bảo vệ, thăm dò và khai thác khoáng sản, được tích hợp trong Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045, được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023. Trong 577 khu vực

có 564 khu vực khoáng sản nhóm III, nhóm IV, diện tích 7.016ha và 13 mỏ KS có quy mô nhỏ lẻ, diện tích 146ha. Đến nay, tỉnh Thanh Hóa đã cấp phép HĐKS cho 328 khu vực khoáng sản nhóm III, nhóm IV, số khu vực khoanh định trong quy hoạch còn lại là 249 khu vực. Qua đánh giá về cung - cầu vật liệu xây dựng, trữ lượng và công suất khai thác các mỏ, cát, đất san lấp chưa đáp ứng nhu cầu, còn thiếu so với thực tế, đặc biệt là nguồn cát xây dựng.

Đây là một lợi thế lớn của tỉnh trong việc phát triển công nghiệp khai khoáng với các sản phẩm có giá trị như: xi măng, đá ốp lát,... Đặc biệt trữ lượng đá cacbonat của tỉnh Thanh Hóa rất lớn, khoảng 30 tỷ m^3, chiếm khoảng 1/3 trữ lượng đá cacbonat 6 tỉnh Bắc Trung Bộ.

Kết quả điều tra địa chất khoáng sản ở các mức độ chi tiết khác nhau cho thấy tiềm năng của các loại khoáng sản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa cụ thể như sau:

- Đá vôi xi măng: Có tổng số 28 mỏ. Tổng trữ lượng đá vôi xi măng trên địa bàn tỉnh đã được đánh giá và thăm dò khoảng 565 triệu tấn. Tiềm năng tài nguyên dự báo khoảng 7,4 tỷ tấn.

- Sét xi măng: Có 33 mỏ phân bố rộng rãi trên địa bàn tỉnh, trong đó có 18 mỏ đã được thăm dò và điều tra. Tổng trữ lượng sét xi măng trên địa bàn tỉnh đã thăm dò đến nay khoảng 197,5 triệu tấn.

Các mỏ có trữ lượng lớn là: Mỏ Cổ Đam (Bỉm Sơn) trữ lượng thăm dò (cấp 121+122+333) là 69,5 triệu tấn; mỏ Quyền Cây (Hà Trung) có trữ lượng đã thăm dò 21,2 triệu tấn; mỏ Tam Duyên (Bỉm Sơn) có tổng tài nguyên trữ lượng 240 triệu tấn, trong đó trữ lượng đã thăm dò 56 triệu tấn; mỏ Thanh Kỳ (Như Thanh) có tổng tài nguyên trữ lượng 20,25 triệu tấn, trong đó trữ lượng đã thăm dò 13,5 triệu tấn. Tài nguyên trữ lượng sét xi măng của 14 còn lại khoảng 700 triệu tấn.

- Phụ gia xi măng: Trên địa bàn tỉnh có 6 mỏ khoáng sản phụ gia xi măng, gồm các loại:

+ Puzolan, bazzan bọt: 4 mỏ với tài nguyên dự báo khoảng 80 triệu tấn. Kết quả thăm dò đã xác định trữ lượng ở cấp 122 là 734 ngàn tấn.

+ Cát silic có 1 mỏ đã được thăm dò xác định được trữ lượng khoảng 5,49 triệu tấn. Cát silic đang được khai thác làm phụ gia sản xuất xi măng.

+ Sắt laterit có 1 mỏ đã được thăm dò xác định được trữ lượng khoảng 70 ngàn tấn.

- Cao lanh: Trên địa bàn tỉnh có 19 điểm mỏ cao lanh, trong đó 07 điểm mỏ đã được quy hoạch; Tổng tài nguyên trữ lượng dự báo ước tính trên 5 triệu tấn; trữ lượng đã xác định đến nay khoảng 3,2 triệu tấn. Đây là nguồn nguyên liệu phục vụ sản xuất gạch gốm ốp lát và sứ vệ sinh.

- Đá hoa ốp lát: Theo số liệu thống kê cho thấy hiện nay trên địa bàn tỉnh có 59 mỏ đá ốp lát. Tổng tài nguyên đá ốp lát trên địa bàn tỉnh được dự báo khoảng hơn 3.012 triệu m^3.

- Đôlômit: gồm có mỏ Ngọc Long - thành phố (cũ) Thanh Hóa, trữ lượng 4,7 triệu tấn, chất lượng rất tốt và mỏ Nhân Sơn huyện (cũ) Nga Sơn, trữ lượng khoảng 1 triệu tấn, đá đã bị phong hóa mạnh.

- Đá trắng: có ở Khe Cang, Nà Mèo, Trung Sơn huyện (cũ) Quan Sơn, có thành phần CaO rất cao trên 54%; trữ lượng dự báo khoảng trên 2 triệu tấn dùng để sản xuất bột nhẹ, chất độn cho công nghiệp sản xuất sơn, cao su…

- Đá vôi trợ dung: có ở Mường Hạ (Quan Hóa), trữ lượng ước khoảng 5 triệu m3.

Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh còn một số loại khoáng sản khác như cát kết (chất trợ dung), sét trắng, fensfat, cát thuỷ tinh, đá thạch anh, magnesit, đá silic đỏ ... nhưng tiềm năng tài nguyên trữ lượng không lớn.

Như vậy, có thể thấy tỉnh Thanh Hóa phong phú các khoáng sản, trong đó đá vôi xi măng, sét xi măng và đá ốp lát có tiềm năng tài nguyên trữ lượng lớn. Trong thực tế, những năm qua đá vôi xi măng và sét xi măng ở Thanh Hóa đã được khai thác làm nguyên liệu cho các nhà máy xi măng trên địa bàn tỉnh và đã phát huy được giá trị của chúng đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, của quốc gia. Thời gian tới cần tiếp tục quy hoạch thăm dò và khai thác hợp lý, tiến tới thăm dò, khai thác và sử dụng nguồn khoáng sản có tiềm năng lớn này đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế của tỉnh và của cả nước, đồng thời giảm thiểu các tác động môi trường do khai thác khoáng sản gây ra.

Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa còn có đá ốp lát, đôlômit, cao lanh cũng có tiềm năng tương đối lớn nhưng chưa được đánh giá, thăm dò để khai thác, sử dụng. Đối với những khoáng sản này cần tiếp tục điều tra làm rõ thêm và có thể nghiên cứu đưa vào quy hoạch thăm dò, khai thác phát huy giá trị tiềm năng của chúng.

3.2. Thực trạng hoạt động thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản trên địa bàn tỉnh

3.2.1. Hiện trạng quy hoạch tài nguyên địa chất, khoáng sản

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, tài nguyên địa chất, khoáng sản đã được đưa vào 3 Quy hoạch, đó là:

- Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023.

- Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 866/QĐ-TTg ngày 18/7/2023.

- Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1626/QĐ-TTg ngày 15/12/2023.

Hiện tại, có 3 nhóm khoáng sản thuộc thẩm quyền cấp phép của UBND cấp tỉnh đã được quy hoạch, trong đó, các khoáng sản nhóm II, III thuộc quy hoạch 866/QĐ-TTg và 1626/QĐ-TTg và nhóm IV thuộc quy hoạch 153/QĐ-TTg.

Với nhiều thay đổi liên quan tái cơ cấu chính quyền hai cấp và ban hành các quy định pháp luật mới, thẩm quyền cấp phép, quản lý hoạt động địa chất và khoáng sản cũng có nhiều thay đổi. Chính quyền cấp tỉnh được giao nhiều quyền hơn, quản lý nhiều đối tượng khoáng sản hơn.

3.2.2. Hiện trạng cấp phép thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản

a. Tổng quan về thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng khoáng sản

Tỉnh Thanh Hóa đã có tới hơn 562 doanh nghiệp hoạt động khai thác, chế biến, sản xuất vật liệu xây dựng, gồm: xi măng, gạch nung tuynel, gạch không nung, gạch ốp lát, tấm lợp fibro xi măng, đá ốp lát, vôi, cát nghiền, đá xây dựng, cát xây dựng, đất san lấp, đất sét gạch,... tạo việc làm cho khoảng 20.000 lao động. Sản lượng các sản phẩm vật liệu xây dựng sản xuất hàng năm đáp ứng đủ nhu cầu xây dựng trên địa bàn tỉnh, có xuất bán ra tỉnh ngoài và xuất khẩu.

Mặc dù hiện nay, ngành sản xuất vật liệu xây dựng ở Thanh Hóa cũng chịu ảnh hưởng không nhỏ từ nền kinh tế thế giới và trong nước. Tuy nhiên những đóng góp cho ngân sách địa phương đối với hoạt động khai thác khoáng sản vẫn rất lớn. Các cơ sở sản xuất, chế biến khoáng sản trên địa bàn đã thực hiện chế biến, xuất khẩu các loại khoáng sản với khối lượng 2,14 triệu tấn đá vôi, 62.105 tấn đá xây dựng, 4,1 triệu tấn xi măng, 400.709 tấn clinke, 6.407 tấn bột đá trắng…nộp thuế xuất khẩu 190,697 tỷ đồng.

b. Hiện trạng cấp phép thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản

Công tác cấp phép khai thác khoáng sản đất san lấp, đá, cát làm vật liệu xây dựng đến nay, có 328 mỏ đá, vật liệu san lấp, cát làm vật liệu xây dựng do UBND tỉnh cấp phép còn hạn, trong đó có 217 mỏ đá; 63 mỏ đất (bao gồm 10 mỏ cấp tận thu khi thi công dự án đầu tư xây dựng công trình); 28 mỏ cát và 20 mỏ sét làm gạch.

3.3. Đánh giá và xác định một số tồn tại, khó khăn triển khai thực hiện quy hoạch theo Quyết định số 153/QĐ-TTg

Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27 tháng 02 năm 2023, trong đó, thẩm quyền của UNND cấp tỉnh về quản lý địa chất, khoáng sản chỉ tập trung vào vật liệu xây dựng thông thường theo Luật khoáng sản số 60/2010/QH ngày 15 tháng 11 năm 2010.

Cùng với việc chuyển đổi chính quyền hai cấp và những thay đổi trong chính sách quản lý nhà nước về địa chất, khoáng sản và môi trường, nhiều đối tượng địa chất, khoáng sản chưa được tích hợp vào Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 hoặc có nhiều thông tin thay đổi, không còn phù hợp với thực tế, chồng lấn với quy hoạch khác.

VII. XÁC ĐỊNH NHỮNG TỒN TẠI, HẠN CHẾ CẦN GIẢI QUYẾT; PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ ĐIỂM MẠNH, ĐIỂM YẾU, CƠ HỘI, THÁCH THỨC; XÁC ĐỊNH CÁC TỒN TẠI HẠN CHẾ VÀ CÁC VẤN ĐỀ CẦN GIẢI QUYẾT

1. Phân tích, đánh giá điểm mạnh, lợi thế

Trong bối cảnh tổ chức lại không gian phát triển quốc gia và hình thành cấu trúc vùng Bắc Trung Bộ mới, Thanh Hóa có nhiều lợi thế nổi trội về vị trí địa kinh tế, quy mô lãnh thổ, nguồn lực tự nhiên, nền tảng văn hóa - xã hội và các động lực phát triển đang hình thành. Những lợi thế này tạo điều kiện thuận lợi để Thanh Hóa phát huy vai trò là một trong những cực tăng trưởng quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ, đồng thời nâng cao vị thế của tỉnh trong cấu trúc phát triển kinh tế của cả nước.

Thứ nhất, lợi thế về vị trí địa kinh tế và vai trò kết nối trong không gian phát triển quốc gia và khu vực.

Thanh Hóa nằm trên trục phát triển Bắc - Nam của đất nước, là địa bàn chuyển tiếp giữa vùng đồng bằng sông Hồng và khu vực Bắc Trung Bộ, đồng thời là cửa ngõ kết nối khu vực Tây Bắc và các tỉnh Bắc Lào ra biển Đông. Với vị trí này, Thanh Hóa giữ vai trò quan trọng trong hệ thống giao lưu kinh tế, thương mại và vận tải của khu vực phía Bắc.

Trong bối cảnh tổ chức không gian phát triển quốc gia có sự điều chỉnh, Thanh Hóa tiếp tục giữ vai trò là địa phương quan trọng trong vùng Bắc Trung Bộ, đặc biệt trên trục phát triển động lực từ khu vực thành phố Thanh Hóa (cũ) đến Khu kinh tế Nghi Sơn. Vị trí này tạo điều kiện thuận lợi để tỉnh phát triển các ngành logistics, thương mại, công nghiệp và dịch vụ, đồng thời tăng cường liên kết kinh tế với các địa phương trong vùng và các quốc gia lân cận, nhất là với khu vực Bắc Lào.

Bên cạnh ý nghĩa về phát triển kinh tế, vị trí địa lý của Thanh Hóa còn có vai trò quan trọng về quốc phòng - an ninh. Trong lịch sử, đây là địa bàn chiến lược của

quốc gia, gắn với nhiều dấu mốc lịch sử quan trọng, tiêu biểu là vùng Lam Sơn - nơi khởi nguồn của cuộc khởi nghĩa Lam Sơn. Yếu tố địa - lịch sử này tiếp tục khẳng định vị trí đặc biệt của Thanh Hóa trong cấu trúc lãnh thổ và bảo đảm quốc phòng - an ninh của đất nước. Đồng thời, việc khai thác hiệu quả không gian vùng trời và phát triển các hoạt động kinh tế gắn với không gian tầm thấp cũng góp phần tăng cường năng lực quản lý lãnh thổ, giám sát biên giới và bảo đảm quốc phòng - an ninh trong bối cảnh phát triển mới.

Thứ hai, lợi thế về quy mô lãnh thổ, dân số và cấu trúc không gian phát triển đa dạng.

Thanh Hóa là một trong những địa phương có quy mô diện tích và dân số lớn của cả nước, tạo nền tảng quan trọng cho phát triển kinh tế - xã hội trong dài hạn. Sau khi thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh trên phạm vi cả nước, Thanh Hóa hiện đứng thứ 12/34 tỉnh, thành phố về diện tích tự nhiên và thứ 11/34 tỉnh, thành phố về quy mô dân số, phản ánh vị thế của một địa phương có quy mô lãnh thổ và nguồn nhân lực lớn trong cấu trúc phát triển quốc gia.

Quy mô diện tích và dân số lớn không chỉ tạo ra thị trường nội địa đáng kể mà còn cung cấp nguồn lao động dồi dào cho quá trình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Đồng thời, không gian lãnh thổ rộng với cấu trúc địa hình đa dạng từ miền núi, trung du, đồng bằng đến ven biển và hải đảo tạo điều kiện thuận lợi để Thanh Hóa tổ chức các không gian phát triển kinh tế khác nhau, hình thành các vùng động lực, các hành lang phát triển và các khu vực chuyên ngành phù hợp với lợi thế của từng tiểu vùng.

Thứ ba, lợi thế về hệ thống hạ tầng kinh tế và các cực tăng trưởng đang hình thành.

Trong những năm qua, hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội của Thanh Hóa từng bước được đầu tư phát triển, tạo nền tảng quan trọng cho quá trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa.

Đặc biệt, Khu kinh tế Nghi Sơn không chỉ là cực tăng trưởng của tỉnh mà còn là một trong những trung tâm công nghiệp và năng lượng quan trọng của cả nước, đóng vai trò hạt nhân trong cấu trúc công nghiệp của vùng Bắc Trung Bộ. Với hệ thống cảng biển nước sâu, các ngành công nghiệp năng lượng, công nghiệp nặng và công nghiệp chế biến, chế tạo, Khu kinh tế Nghi Sơn đóng vai trò động lực trong chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh theo hướng công nghiệp hóa, đồng thời tạo sức lan tỏa phát triển tới các khu vực lân cận. Đây cũng là trung tâm công nghiệp nặng và năng lượng quan trọng của vùng Bắc Trung Bộ, tập trung các ngành công nghiệp lọc hóa dầu, luyện kim, năng lượng và chế biến chế tạo quy mô lớn.

Cùng với đó, hệ thống khu công nghiệp, hạ tầng giao thông và các trung tâm đô thị đang từng bước được phát triển, tạo điều kiện thuận lợi cho thu hút đầu tư, phát triển sản xuất công nghiệp và dịch vụ. Hệ thống hạ tầng này cũng tạo nền tảng

thuận lợi để phát triển các dịch vụ logistics hiện đại và các mô hình logistics thông minh gắn với cảng biển, khu kinh tế và các trung tâm công nghiệp.

Thứ tư, lợi thế về tài nguyên thiên nhiên và tiềm năng phát triển kinh tế biển, kinh tế rừng và nông nghiệp.

Thanh Hóa có nguồn tài nguyên thiên nhiên phong phú, đặc biệt là tài nguyên biển, rừng và đất đai. Với đường bờ biển dài cùng hệ thống cửa sông, đầm phá và vùng biển rộng, tỉnh có điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế biển, bao gồm cảng biển, logistics, nuôi trồng và khai thác thủy sản, du lịch biển và các dịch vụ ven biển.

Khu vực miền núi rộng lớn với diện tích rừng đáng kể tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển lâm nghiệp, kinh tế rừng và các mô hình kinh tế sinh thái. Trong bối cảnh chuyển đổi sang nền kinh tế xanh và phát triển thị trường carbon, khu vực lâm nghiệp phía Tây của tỉnh có tiềm năng lớn trong phát triển tín chỉ carbon rừng, góp phần tạo nguồn lực mới cho phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường.

Đối với khu vực đồng bằng, điều kiện đất đai và khí hậu thuận lợi cho phát triển nông nghiệp hàng hóa quy mô lớn, nông nghiệp công nghệ cao và các sản phẩm nông nghiệp đặc trưng của địa phương.

Sự phân hóa rõ rệt giữa ba vùng sinh thái chính gồm vùng ven biển, vùng đồng bằng và vùng miền núi tạo điều kiện để Thanh Hóa hình thành các không gian phát triển kinh tế chuyên ngành, góp phần đa dạng hóa động lực tăng trưởng của tỉnh

Thứ năm, lợi thế về truyền thống lịch sử, văn hóa và nguồn lực con người.

Thanh Hóa là vùng đất có bề dày lịch sử và truyền thống văn hóa đặc sắc, gắn với nhiều di sản văn hóa, danh thắng và giá trị lịch sử tiêu biểu của dân tộc. Những giá trị văn hóa - lịch sử này không chỉ là nguồn lực quan trọng cho phát triển du lịch mà còn góp phần hình thành bản sắc văn hóa và sức mạnh tinh thần của địa phương.

Nguồn nhân lực của tỉnh dồi dào, người dân có truyền thống cần cù, sáng tạo, giàu lòng yêu nước và có ý chí vươn lên mạnh mẽ. Đây là yếu tố quan trọng tạo nên động lực nội sinh cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Thứ sáu, lợi thế về khả năng tiếp cận các xu hướng phát triển mới.

Trong bối cảnh chuyển đổi mô hình tăng trưởng của nền kinh tế, Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để tiếp cận và khai thác các xu hướng phát triển mới như chuyển đổi xanh, chuyển đổi số, kinh tế số và các mô hình kinh tế mới gắn với khai thác hiệu quả không gian phát triển. Việc thúc đẩy các động lực phát triển mới này không chỉ góp phần nâng cao năng suất, hiệu quả của nền kinh tế mà còn tạo điều kiện để tỉnh đổi mới mô hình tăng trưởng theo hướng bền vững và hiện đại hơn.

Trong đó, việc phát triển kinh tế không gian tầm thấp mở ra cơ hội mới cho Thanh Hóa trong việc nâng cao hiệu quả hoạt động logistics, quản lý hạ tầng và hỗ trợ phát triển các khu kinh tế, khu công nghiệp và các trung tâm công nghiệp quy mô lớn. Các ứng dụng như vận tải hàng hóa bằng thiết bị bay không người lái, giám sát hạ tầng công nghiệp, quản lý chuỗi cung ứng và quản lý tài nguyên có thể hỗ trợ hiệu quả cho hoạt động sản xuất - logistics tại Khu kinh tế Nghi Sơn, các khu công nghiệp và các trung tâm logistics của tỉnh.

Bên cạnh đó, việc ứng dụng các công nghệ bay tầm thấp còn có tiềm năng hỗ trợ các hoạt động giám sát hạ tầng năng lượng, cảng biển, khu công nghiệp và các cơ sở công nghiệp quy mô lớn như tổ hợp lọc hóa dầu tại Khu kinh tế Nghi Sơn, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, vận hành và bảo đảm an toàn cho các hệ thống hạ tầng và sản xuất công nghiệp trọng điểm của tỉnh.

Đối với khu vực miền núi phía Tây, việc phát triển kinh tế không gian tầm thấp có thể góp phần cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ logistics, hỗ trợ phát triển nông nghiệp công nghệ cao, lâm nghiệp hàng hóa và quản lý tài nguyên rừng, qua đó thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội tại các khu vực khó khăn và từng bước thu hẹp khoảng cách phát triển giữa các vùng trong tỉnh.

Trên cơ sở các lợi thế nêu trên có thể thấy Thanh Hóa sở hữu nhiều lợi thế quan trọng về vị trí địa kinh tế, quy mô lãnh thổ, tài nguyên thiên nhiên, hạ tầng phát triển và nền tảng văn hóa - xã hội. Những lợi thế này tạo điều kiện để tỉnh phát huy vai trò là một trong những cực tăng trưởng quan trọng của vùng Bắc Trung Bộ, đồng thời nâng cao vị thế của địa phương trong cấu trúc phát triển kinh tế của cả nước.

Từ các lợi thế về vị trí địa kinh tế, quy mô lãnh thổ, hệ thống hạ tầng động lực, tài nguyên thiên nhiên và nền tảng văn hóa - xã hội, có thể khái quát một số lợi thế cạnh tranh cốt lõi của Thanh Hóa trong không gian phát triển quốc gia như sau:

Thứ nhất, lợi thế về vị trí chiến lược và khả năng kết nối liên vùng - quốc tế.

Thanh Hóa nằm trên trục phát triển Bắc - Nam của đất nước, đồng thời là cửa ngõ kết nối khu vực Tây Bắc và Bắc Lào ra biển Đông. Vị trí này tạo điều kiện để tỉnh trở thành một trung tâm trung chuyển quan trọng trong các hành lang kinh tế Bắc - Nam và Đông - Tây, đóng vai trò cầu nối giữa vùng Đồng bằng sông Hồng và khu vực Bắc Trung Bộ.

Thứ hai, lợi thế về quy mô lãnh thổ, dân số và không gian phát triển rộng lớn.

Thanh Hóa hiện đứng thứ 12/34 tỉnh, thành phố về diện tích tự nhiên và thứ 11/34 về quy mô dân số, tạo nên một không gian phát triển lớn cùng nguồn lực lao động dồi dào. Quy mô này cho phép tỉnh tổ chức nhiều vùng phát triển kinh tế với chức năng khác nhau, hình thành các cực tăng trưởng và hành lang phát triển có khả năng lan tỏa mạnh trong khu vực.

Thứ ba, lợi thế về hệ thống động lực công nghiệp - kinh tế biển quy mô lớn.

Sự phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn cùng hệ thống cảng biển nước sâu, các khu công nghiệp và hạ tầng giao thông chiến lược đã tạo nền tảng để Thanh Hóa trở thành một trong những trung tâm công nghiệp nặng, năng lượng và lọc hóa dầu quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ, đóng vai trò động lực tăng trưởng cho tỉnh và có sức lan tỏa tới các địa phương lân cận.

Thứ tư, lợi thế về tài nguyên thiên nhiên và tiềm năng phát triển các mô hình kinh tế mới.

Với hệ sinh thái tự nhiên đa dạng từ biển, đồng bằng đến miền núi, Thanh Hóa có điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế biển, nông nghiệp công nghệ cao, lâm nghiệp hàng hóa và các mô hình kinh tế sinh thái. Trong bối cảnh chuyển đổi xanh và chuyển đổi số, tỉnh có nhiều tiềm năng để phát triển các lĩnh vực mới như thị trường tín chỉ carbon rừng, kinh tế không gian tầm thấp và các mô hình kinh tế gắn với chuyển đổi xanh, qua đó mở rộng dư địa tăng trưởng trong dài hạn.

2. Phân tích, đánh giá điểm yếu, xác định những tồn tại, hạn chế cần giải quyết

Mặc dù có nhiều lợi thế về vị trí địa kinh tế, quy mô lãnh thổ, tài nguyên thiên nhiên và các động lực phát triển đang hình thành, quá trình phát triển của Thanh Hóa vẫn còn bộc lộ một số hạn chế và điểm nghẽn cần được nhận diện rõ trong điều chỉnh quy hoạch. Những hạn chế này liên quan đến cấu trúc không gian phát triển, chất lượng tăng trưởng, mức độ liên kết nội vùng, năng lực hạ tầng và khả năng khai thác hiệu quả các nguồn lực của tỉnh.

Thứ nhất, vị trí địa kinh tế thuận lợi nhưng mức độ phát huy lợi thế kết nối liên vùng và quốc tế còn chưa tương xứng với tiềm năng.

Mặc dù nằm trên trục phát triển Bắc - Nam và có vai trò kết nối giữa vùng Đồng bằng sông Hồng với khu vực Bắc Trung Bộ cũng như với Bắc Lào, song hệ thống liên kết kinh tế vùng và hành lang kinh tế quốc tế của Thanh Hóa chưa được khai thác đầy đủ. Vai trò trung chuyển logistics và thương mại liên vùng còn hạn chế, các hoạt động giao thương và kết nối kinh tế với khu vực Bắc Lào và các vùng lân cận chưa phát huy hết tiềm năng.

Bên cạnh đó, sự liên kết giữa các trung tâm kinh tế trong tỉnh và với các địa phương trong vùng Bắc Trung Bộ còn chưa chặt chẽ, chưa hình thành rõ nét các chuỗi giá trị liên vùng trong một số ngành kinh tế chủ lực.

Thứ hai, quy mô lãnh thổ lớn nhưng cấu trúc không gian phát triển còn thiếu cân đối.

Thanh Hóa có diện tích tự nhiên và quy mô dân số lớn, song sự phân bố dân cư, nguồn lực và hoạt động kinh tế giữa các khu vực trong tỉnh còn có sự chênh lệch đáng kể. Khu vực đồng bằng và ven biển, đặc biệt là trục phát triển từ thành phố Thanh Hóa 9(cũ) đến Khu kinh tế Nghi Sơn, tập trung phần lớn các hoạt động công nghiệp, dịch vụ và đô thị, trong khi khu vực miền núi phía Tây vẫn còn nhiều khó khăn về điều kiện phát triển kinh tế - xã hội.

Sự chênh lệch về trình độ phát triển giữa các vùng không chỉ ảnh hưởng đến hiệu quả phân bổ nguồn lực mà còn đặt ra yêu cầu phải tổ chức lại không gian phát triển theo hướng cân đối và bền vững hơn trong giai đoạn tới.

Thứ ba, hệ thống hạ tầng kinh tế - xã hội và các động lực tăng trưởng vẫn còn một số điểm nghẽn.

Mặc dù hệ thống hạ tầng của tỉnh đã được cải thiện đáng kể trong những năm gần đây, song một số cấu phần hạ tầng quan trọng vẫn chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu phát triển trong giai đoạn mới. Hạ tầng logistics và dịch vụ hỗ trợ công nghiệp còn chưa phát triển tương xứng với quy mô các khu kinh tế và khu công nghiệp; khả năng kết nối đa phương thức giữa cảng biển, đường bộ, đường sắt và các trung tâm sản xuất còn hạn chế.

Bên cạnh đó, mức độ lan tỏa của các cực tăng trưởng, đặc biệt là Khu kinh tế Nghi Sơn, tới các khu vực khác trong tỉnh vẫn chưa thực sự mạnh mẽ. Liên kết giữa khu kinh tế, các khu công nghiệp với hệ thống doanh nghiệp trong tỉnh và khu vực lân cận còn chưa chặt chẽ, dẫn đến hiệu quả lan tỏa phát triển chưa đạt như kỳ vọng.

Thứ tư, việc khai thác và sử dụng tài nguyên thiên nhiên chưa thực sự hiệu quả và bền vững.

Mặc dù có tiềm năng lớn về tài nguyên biển, rừng và đất đai, song việc khai thác và sử dụng các nguồn lực này trong một số lĩnh vực vẫn còn phân tán, hiệu quả kinh tế chưa cao. Một số hoạt động kinh tế biển và nông nghiệp còn mang tính nhỏ lẻ, chưa hình thành rõ các chuỗi giá trị có khả năng tạo ra giá trị gia tăng cao.

Đối với khu vực miền núi, tiềm năng phát triển kinh tế rừng, kinh tế sinh thái và các mô hình kinh tế xanh vẫn chưa được khai thác đầy đủ. Việc gắn kết phát triển lâm nghiệp với thị trường tín chỉ carbon, du lịch sinh thái và các ngành kinh tế mới còn ở giai đoạn đầu.

Thứ năm, chất lượng nguồn nhân lực và năng lực đổi mới sáng tạo còn hạn chế so với yêu cầu phát triển.

Mặc dù Thanh Hóa có lực lượng lao động dồi dào, song chất lượng nguồn nhân lực, đặc biệt là lao động kỹ thuật và lao động có trình độ cao, vẫn còn khoảng

cách so với yêu cầu của các ngành công nghiệp công nghệ cao và các lĩnh vực kinh tế mới.

Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, nghiên cứu - phát triển và chuyển giao công nghệ trên địa bàn tỉnh còn chưa phát triển mạnh, chưa hình thành được các trung tâm đổi mới sáng tạo có khả năng dẫn dắt chuyển đổi mô hình tăng trưởng của nền kinh tế địa phương.

Thứ sáu, khả năng tiếp cận và khai thác các xu hướng phát triển mới còn ở giai đoạn đầu.

Trong bối cảnh chuyển đổi xanh và chuyển đổi số đang trở thành xu hướng chủ đạo của nền kinh tế, việc triển khai các mô hình kinh tế mới tại Thanh Hóa vẫn còn nhiều thách thức. Hạ tầng số, hệ sinh thái công nghệ và năng lực ứng dụng công nghệ mới trong một số ngành kinh tế còn hạn chế.

Đối với các mô hình phát triển mới như kinh tế không gian tầm thấp, mặc dù có tiềm năng lớn trong quản lý hạ tầng, logistics và phát triển kinh tế vùng miền núi, song cơ chế quản lý, hạ tầng kỹ thuật và năng lực ứng dụng công nghệ liên quan vẫn đang trong giai đoạn hình thành và cần được nghiên cứu, hoàn thiện trong thời gian tới.

Từ các phân tích trên cho thấy, những hạn chế trong phát triển của Thanh Hóa chủ yếu liên quan đến cấu trúc không gian kinh tế chưa cân đối, mức độ liên kết nội vùng và liên vùng còn hạn chế, chất lượng nguồn nhân lực và năng lực đổi mới sáng tạo chưa cao, cũng như việc khai thác các nguồn lực và các mô hình phát triển mới chưa thực sự hiệu quả. Đây là những vấn đề quan trọng cần được xem xét, giải quyết trong quá trình điều chỉnh quy hoạch tỉnh nhằm nâng cao chất lượng tăng trưởng và phát huy hiệu quả các lợi thế của địa phương trong giai đoạn phát triển tiếp theo.

3. Phân tích, đánh giá cơ hội

Trong bối cảnh phát triển mới của đất nước và khu vực, Thanh Hóa đang đứng trước nhiều cơ hội quan trọng để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao vị thế của tỉnh trong cấu trúc không gian phát triển quốc gia. Những cơ hội này không chỉ đến từ quá trình điều chỉnh tổ chức lãnh thổ và tái cấu trúc các vùng kinh tế của Việt Nam, mà còn từ các xu hướng chuyển đổi mô hình tăng trưởng, chuyển đổi xanh, chuyển đổi số và sự hình thành các hành lang kinh tế mới trong khu vực.

Thứ nhất, cơ hội từ việc điều chỉnh tổ chức không gian phát triển quốc gia.

Quá trình sắp xếp, điều chỉnh đơn vị hành chính cấp tỉnh và tái cấu trúc không gian phát triển quốc gia đang mở ra những điều kiện mới cho việc hình thành các cực tăng trưởng có quy mô lớn và có khả năng lan tỏa mạnh. Trong bối cảnh đó, mặc dù Thanh Hóa không trực tiếp thực hiện sáp nhập đơn vị hành chính, song vị

thế của tỉnh trong cấu trúc phát triển quốc gia vẫn được duy trì và có điều kiện để phát huy mạnh hơn vai trò của một trung tâm kinh tế quan trọng tại khu vực Bắc Trung Bộ.

Việc tổ chức lại không gian phát triển quốc gia theo hướng hình thành các vùng kinh tế động lực, các hành lang phát triển và các trung tâm tăng trưởng quy mô lớn tạo cơ hội để Thanh Hóa phát huy lợi thế về vị trí địa kinh tế, quy mô lãnh thổ và hệ thống hạ tầng động lực. Trong đó, trục phát triển từ thành phố Thanh Hóa (cũ) đến Khu kinh tế Nghi Sơn có điều kiện trở thành một trong những không gian tăng trưởng quan trọng của vùng Bắc Trung Bộ.

Thứ hai, cơ hội từ việc hình thành cấu trúc phát triển mới của vùng Bắc Trung Bộ.

Việc điều chỉnh quy hoạch vùng và hình thành cấu trúc phát triển mới của vùng Bắc Trung Bộ tạo ra những điều kiện thuận lợi để tăng cường liên kết vùng và phát huy vai trò của các trung tâm kinh tế động lực. Trong cấu trúc này, Thanh Hóa được xác định là một trong những địa phương có vai trò quan trọng trong mạng lưới các cực tăng trưởng của vùng.

Sự hình thành vùng động lực phát triển kéo dài từ khu vực thành phố Thanh Hóa (cũ) đến Khu kinh tế Nghi Sơn mở ra cơ hội để tỉnh tập trung phát triển các ngành công nghiệp trọng điểm, dịch vụ logistics, kinh tế biển và các ngành dịch vụ chất lượng cao. Đồng thời, việc tăng cường liên kết với các địa phương trong vùng cũng tạo điều kiện để Thanh Hóa tham gia sâu hơn vào các chuỗi giá trị khu vực, mở rộng thị trường và nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế địa phương.

Thứ ba, cơ hội từ xu hướng chuyển đổi xanh và chuyển đổi số của nền kinh tế.

Xu hướng chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh, bền vững và dựa trên nền tảng công nghệ số đang tạo ra những động lực phát triển mới cho các địa phương. Đối với Thanh Hóa, đây là cơ hội quan trọng để tái cấu trúc nền kinh tế theo hướng nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên, giảm phát thải và tăng cường ứng dụng khoa học - công nghệ trong các lĩnh vực sản xuất và dịch vụ.

Quá trình chuyển đổi xanh mở ra cơ hội để Thanh Hóa phát triển các ngành kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn và các mô hình sản xuất thân thiện với môi trường. Đồng thời, việc thúc đẩy chuyển đổi số trong quản lý nhà nước, sản xuất và đời sống xã hội sẽ góp phần nâng cao năng suất lao động, cải thiện chất lượng dịch vụ và tạo điều kiện cho sự phát triển của kinh tế số trên địa bàn tỉnh.

Đặc biệt, khu vực lâm nghiệp phía Tây của tỉnh với diện tích rừng lớn có tiềm năng tham gia thị trường tín chỉ carbon rừng trong bối cảnh Việt Nam đang từng bước hình thành và vận hành thị trường carbon. Đây là cơ hội để Thanh Hóa phát triển các mô hình kinh tế lâm nghiệp gắn với bảo vệ hệ sinh thái, đồng thời tạo

nguồn lực tài chính mới cho phát triển kinh tế xanh. Việc khai thác hiệu quả tiềm năng tín chỉ carbon cũng góp phần hỗ trợ quá trình trung hòa phát thải cho các khu vực phát triển công nghiệp - đô thị của tỉnh, đặc biệt là vùng động lực từ thành phố Thanh Hóa (cũ) đến Khu kinh tế Nghi Sơn.

Thứ tư, cơ hội từ sự phát triển của mô hình kinh tế không gian tầm thấp.

Sự phát triển của công nghệ bay không người lái và các hoạt động kinh tế gắn với không gian tầm thấp đang mở ra một lĩnh vực kinh tế mới với nhiều tiềm năng. Đối với Thanh Hóa, với quy mô lãnh thổ rộng và cấu trúc địa hình đa dạng, việc phát triển kinh tế không gian tầm thấp có thể tạo ra những ứng dụng quan trọng trong nhiều lĩnh vực.

Trong lĩnh vực công nghiệp và logistics, các công nghệ bay tầm thấp có thể hỗ trợ hoạt động vận chuyển hàng hóa, giám sát hạ tầng công nghiệp, quản lý chuỗi cung ứng và nâng cao hiệu quả hoạt động logistics tại Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh. Trong lĩnh vực nông nghiệp, lâm nghiệp và quản lý tài nguyên, các công nghệ này có thể được ứng dụng trong giám sát rừng, quản lý tài nguyên và hỗ trợ phát triển nông nghiệp công nghệ cao.

Đặc biệt, đối với khu vực miền núi phía Tây, kinh tế không gian tầm thấp có thể góp phần cải thiện khả năng tiếp cận hạ tầng dịch vụ, hỗ trợ phát triển các ngành kinh tế mới và tăng cường hiệu quả quản lý tài nguyên, qua đó thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội và giảm chênh lệch phát triển giữa các vùng trong tỉnh.

Thứ năm, cơ hội từ sự hình thành và phát triển các hành lang kinh tế Việt Nam - Lào.

Thanh Hóa có vị trí địa lý thuận lợi trong kết nối kinh tế giữa Việt Nam và Lào, đặc biệt thông qua các tuyến giao thông và cửa khẩu quốc tế trên địa bàn tỉnh. Trong bối cảnh hợp tác kinh tế giữa hai nước ngày càng được tăng cường, các hành lang kinh tế kết nối từ khu vực nội địa Lào ra biển Đông thông qua Thanh Hóa có tiềm năng phát triển mạnh mẽ.

Việc thúc đẩy phát triển các hành lang kinh tế này không chỉ góp phần mở rộng thị trường, tăng cường giao thương hàng hóa mà còn tạo điều kiện để Thanh Hóa phát triển các ngành dịch vụ logistics, thương mại quốc tế và vận tải đa phương thức. Đồng thời, sự kết nối kinh tế với các tỉnh của Lào cũng tạo cơ hội để tỉnh mở rộng không gian kinh tế và nâng cao vai trò của mình trong mạng lưới liên kết kinh tế khu vực.

Tổng hợp các yếu tố trên cho thấy, trong bối cảnh điều chỉnh không gian phát triển quốc gia, hình thành cấu trúc mới của vùng Bắc Trung Bộ và sự phát triển của các xu hướng kinh tế mới, Thanh Hóa đang đứng trước nhiều cơ hội quan trọng để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng lực cạnh tranh và khẳng định

vai trò là một cực tăng trưởng quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ trong giai đoạn tới.

4. Phân tích, đánh giá các thách thức

Bên cạnh các cơ hội mới, Thanh Hóa đang đối mặt với nhiều thách thức có tính cấu trúc và dài hạn. Các thách thức này vừa xuất phát từ biến động bối cảnh bên ngoài (tổ chức lại không gian phát triển quốc gia, cạnh tranh vùng, xu hướng chuyển đổi xanh - chuyển đổi số, biến đổi khí hậu), vừa đến từ những điểm nghẽn nội tại (chênh lệch phát triển vùng, chất lượng nguồn nhân lực, năng lực liên kết chuỗi giá trị, chất lượng hạ tầng và năng lực quản trị phát triển). Việc nhận diện đúng "bản chất" của thách thức là cơ sở để điều chỉnh quy hoạch theo hướng chủ động, nâng cao sức chống chịu và đảm bảo phát triển bền vững.

Thứ nhất, thách thức cạnh tranh phát triển gia tăng trong bối cảnh tổ chức lại không gian phát triển quốc gia.

Quá trình sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh làm gia tăng quy mô về diện tích, dân số và dư địa phát triển của một số địa phương, qua đó tạo ra mặt bằng cạnh tranh mới trong thu hút đầu tư, phát triển hạ tầng, thu hút lao động chất lượng cao và hình thành các trung tâm dịch vụ - logistics. Dù Thanh Hóa không trực tiếp sáp nhập, tỉnh vẫn chịu tác động gián tiếp thông qua sự thay đổi tương quan năng lực cạnh tranh giữa các địa phương, đặc biệt trong khu vực Bắc Trung Bộ và vùng phía Bắc.

Thách thức đặt ra là nếu không tạo ra lợi thế cạnh tranh thực chất (chất lượng hạ tầng, năng lực logistics, chất lượng nguồn nhân lực, thể chế điều hành, không gian phát triển mới), Thanh Hóa có nguy cơ bị "chia sẻ" dòng vốn, nguồn nhân lực và thị phần dịch vụ, nhất là trong các lĩnh vực công nghiệp chế biến chế tạo, logistics và dịch vụ đô thị.

Thứ hai, thách thức tái định vị vai trò và phân công chức năng trong vùng Bắc Trung Bộ mới.

Trong cấu trúc vùng Bắc Trung Bộ mới, vai trò của các địa phương sẽ được "định hình lại" theo hướng tăng cường chuyên môn hóa và liên kết chuỗi giá trị. Điều này đặt ra yêu cầu Thanh Hóa phải tái định vị rõ vai trò và lợi thế chủ lực của mình (công nghiệp - năng lượng - logistics - kinh tế biển; cửa ngõ hành lang Việt Nam - Lào; trung tâm dịch vụ chất lượng cao), đồng thời xây dựng cơ chế liên kết vùng hiệu quả.

Nếu việc liên kết vùng không đủ mạnh, nguy cơ phát triển theo hướng "mạnh ai nấy làm" sẽ làm giảm hiệu quả sử dụng hạ tầng dùng chung, tăng cạnh tranh không lành mạnh trong thu hút đầu tư và hạn chế khả năng hình thành các chuỗi giá trị liên tỉnh. Đây là thách thức đặc biệt quan trọng đối với trục động lực thành phố Thanh

Hóa (cũ) - Khu kinh tế Nghi Sơn, vì trục này chỉ phát huy tối đa khi được gắn với mạng lưới đô thị, logistics và công nghiệp của toàn vùng.

Thứ ba, thách thức chuyển đổi mô hình tăng trưởng trong bối cảnh chuyển đổi xanh, nhất là đối với cấu trúc công nghiệp phát thải lớn.

Thanh Hóa có động lực tăng trưởng quan trọng từ công nghiệp nặng, năng lượng và lọc hóa dầu tại Khu kinh tế Nghi Sơn. Tuy nhiên, xu thế chuyển đổi xanh, tiêu chuẩn môi trường ngày càng cao và yêu cầu giảm phát thải (bao gồm cả các yêu cầu về chuỗi cung ứng xanh) sẽ tạo áp lực lớn lên mô hình tăng trưởng dựa nhiều vào các ngành công nghiệp tiêu hao năng lượng và phát thải.

Thách thức của tỉnh không chỉ là "kiểm soát môi trường", mà là tái cơ cấu theo chiều sâu: nâng hiệu quả sử dụng năng lượng, giảm cường độ phát thải, phát triển công nghiệp hỗ trợ và các ngành chế biến chế tạo giá trị gia tăng cao; đồng thời hình thành cơ chế bù đắp - trung hòa phát thải phù hợp. Nếu không chủ động chuyển đổi, rủi ro là tăng trưởng có thể gặp "giới hạn" do rào cản môi trường, chi phí tuân thủ tăng lên và khả năng tiếp cận thị trường của doanh nghiệp bị ảnh hưởng.

Thứ tư, thách thức từ biến đổi khí hậu, thiên tai và sức chịu tải môi trường đối với không gian phát triển ven biển - đô thị - công nghiệp.

Thanh Hóa có cả vùng biển, đồng bằng và miền núi nên chịu tác động đa dạng của thiên tai: bão, lũ, xói lở bờ biển, xâm nhập mặn ở ven biển; sạt lở đất, lũ quét ở miền núi; hạn hán và cực đoan khí hậu ở một số khu vực. Trong bối cảnh phát triển mạnh công nghiệp - đô thị, thách thức không chỉ nằm ở thiệt hại thiên tai, mà còn ở bài toán rủi ro tích hợp giữa (i) mở rộng không gian đô thị - công nghiệp - hạ tầng ven biển, (ii) an toàn dân cư, (iii) an ninh nguồn nước và (iv) sức chịu tải môi trường.

Nếu quy hoạch không tích hợp tốt các kịch bản rủi ro khí hậu và giới hạn chịu tải, chi phí thích ứng và khắc phục hậu quả sẽ tăng, đồng thời gia tăng rủi ro gián đoạn chuỗi cung ứng và hoạt động sản xuất ở các khu vực động lực.

Thứ năm, thách thức chênh lệch phát triển vùng (đồng bằng - ven biển so với miền núi phía Tây) và yêu cầu phát triển bao trùm.

Chênh lệch phát triển giữa các vùng là thách thức mang tính cấu trúc. Trục động lực đô thị - công nghiệp ven biển phát triển nhanh có thể làm gia tăng khoảng cách thu nhập, chất lượng dịch vụ xã hội và khả năng tiếp cận hạ tầng giữa các khu vực, nếu thiếu cơ chế lan tỏa và phân bổ nguồn lực hợp lý.

Đặc biệt, khu vực miền núi phía Tây có nhiều xã khó khăn, địa hình chia cắt, chi phí đầu tư hạ tầng cao, trong khi năng lực hấp thụ đầu tư của doanh nghiệp còn hạn chế. Nếu không có giải pháp quy hoạch phù hợp, nguy cơ là miền núi trở thành "vùng trũng phát triển" kéo dài, làm giảm hiệu quả tổng thể của nền kinh tế tỉnh và

tạo áp lực về an sinh xã hội, di cư lao động, quản lý tài nguyên và trật tự an ninh khu vực biên giới.

Thứ sáu, thách thức trong khai thác các mô hình kinh tế mới và chuyển đổi số do yêu cầu cao về hạ tầng, thể chế và nguồn nhân lực.

Các mô hình phát triển mới như kinh tế số, chính quyền số, kinh tế xanh và kinh tế không gian tầm thấp đặt ra yêu cầu cao về hạ tầng số, dữ liệu, tiêu chuẩn kỹ thuật, an toàn - an ninh mạng và nhân lực công nghệ. Thách thức ở đây là nguy cơ "đứt gãy" giữa mục tiêu và năng lực triển khai nếu không có lộ trình cụ thể, cơ chế phối hợp liên ngành và cơ chế đầu tư đồng bộ.

Riêng đối với kinh tế không gian tầm thấp, thách thức lớn nằm ở quản trị không gian và an toàn vận hành, gồm quy hoạch không gian bay, phối hợp quản lý, tiêu chuẩn kỹ thuật, chia sẻ dữ liệu và cơ chế thử nghiệm - nhân rộng mô hình. Nếu không chuẩn bị tốt, cơ hội có thể đến nhưng địa phương khó chuyển hóa thành năng lực cạnh tranh.

Thứ bảy, thách thức về kết hợp phát triển kinh tế với bảo đảm quốc phòng - an ninh và quản lý lãnh thổ.

Thanh Hóa có vị trí chiến lược về quốc phòng - an ninh, có không gian biển và khu vực biên giới. Trong bối cảnh phát triển mạnh công nghiệp - đô thị và mở rộng các hoạt động kinh tế, yêu cầu kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế với bảo đảm quốc phòng - an ninh càng trở nên quan trọng.

Việc khai thác các không gian phát triển mới (biển, vùng trời, không gian tầm thấp) vừa là cơ hội kinh tế, vừa đặt ra thách thức quản lý tổng hợp nhằm bảo đảm an ninh, an toàn, bảo vệ chủ quyền và trật tự xã hội, nhất là trong điều kiện gia tăng dòng người, dòng hàng hóa, hoạt động logistics và các hình thức vận hành mới.

Như vậy, các thách thức lớn của Thanh Hóa trong giai đoạn tới tập trung vào: (i) cạnh tranh vùng trong bối cảnh tổ chức lại không gian quốc gia; (ii) yêu cầu tái định vị và tăng cường liên kết trong vùng Bắc Trung Bộ mới; (iii) chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh và số; (iv) rủi ro khí hậu - thiên tai và sức chịu tải môi trường; (v) thu hẹp chênh lệch phát triển vùng, bảo đảm phát triển bao trùm; và (vi) năng lực triển khai các mô hình kinh tế mới gắn với quản trị không gian và bảo đảm quốc phòng - an ninh. Việc xử lý hiệu quả các thách thức này là điều kiện then chốt để bảo đảm Thanh Hóa phát huy lợi thế, tận dụng cơ hội và thực hiện thành công mục tiêu phát triển trong điều chỉnh quy hoạch.

5. Những vấn đề ưu tiên cần giải quyết trong điều chỉnh quy hoạch

Trên cơ sở phân tích các điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức của tỉnh, có thể nhận diện một số vấn đề trọng tâm cần được ưu tiên giải quyết trong quá trình điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thanh Hóa. Những vấn đề này phản ánh các điểm nghẽn

trong tổ chức không gian phát triển, cấu trúc kinh tế, phân bổ nguồn lực và khả năng thích ứng với các xu hướng phát triển mới. Việc giải quyết hiệu quả các vấn đề này có ý nghĩa quyết định trong việc phát huy các lợi thế của tỉnh, nâng cao chất lượng tăng trưởng và củng cố vai trò của Thanh Hóa trong cấu trúc phát triển của vùng Bắc Trung Bộ và cả nước.

Thứ nhất, hoàn thiện tổ chức không gian phát triển của tỉnh theo hướng hình thành rõ các vùng động lực và tăng cường liên kết vùng.

Trong bối cảnh tổ chức lại không gian phát triển quốc gia và sự điều chỉnh cấu trúc của vùng Bắc Trung Bộ, việc tổ chức không gian phát triển của Thanh Hóa cần được xem xét lại theo hướng phát huy rõ hơn vai trò của các vùng động lực, các hành lang kinh tế và các trung tâm tăng trưởng của tỉnh. Hiện nay, trục phát triển từ đô thị Thanh Hóa đến Khu kinh tế Nghi Sơn đã bước đầu hình thành như một không gian tăng trưởng quan trọng, song mức độ lan tỏa và kết nối với các khu vực khác trong tỉnh vẫn còn hạn chế. Điều chỉnh quy hoạch cần làm rõ vai trò của trục động lực này trong cấu trúc phát triển của tỉnh, đồng thời tăng cường kết nối với các trung tâm kinh tế, đô thị và các hành lang phát triển liên vùng nhằm nâng cao hiệu quả phân bổ nguồn lực và thúc đẩy phát triển đồng đều giữa các khu vực.

Thứ hai, nâng cao chất lượng tăng trưởng và thúc đẩy chuyển đổi mô hình phát triển theo hướng xanh và bền vững.

Trong những năm qua, tăng trưởng kinh tế của Thanh Hóa có sự đóng góp lớn từ các ngành công nghiệp nặng, năng lượng và lọc hóa dầu tại Khu kinh tế Nghi Sơn. Tuy nhiên, trong bối cảnh toàn cầu thúc đẩy chuyển đổi sang nền kinh tế xanh và giảm phát thải carbon, mô hình tăng trưởng dựa nhiều vào các ngành công nghiệp tiêu hao năng lượng và phát thải lớn đặt ra yêu cầu phải điều chỉnh theo hướng bền vững hơn. Điều chỉnh quy hoạch cần hướng tới nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên, thúc đẩy đổi mới công nghệ, phát triển các ngành công nghiệp có giá trị gia tăng cao và thân thiện với môi trường, đồng thời tăng cường phát triển kinh tế tuần hoàn và các mô hình sản xuất bền vững.

Thứ ba, phát huy đầy đủ vai trò của Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống khu công nghiệp như động lực phát triển của tỉnh và của vùng.

Khu kinh tế Nghi Sơn là một trong những động lực tăng trưởng quan trọng của Thanh Hóa và của khu vực Bắc Trung Bộ. Tuy nhiên, để khu kinh tế này thực sự phát huy vai trò là trung tâm công nghiệp và logistics của vùng, cần tiếp tục hoàn thiện hệ thống hạ tầng kết nối, phát triển các dịch vụ logistics và các ngành công nghiệp hỗ trợ. Điều chỉnh quy hoạch cần hướng tới hình thành hệ sinh thái phát triển công nghiệp - logistics - đô thị gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn, đồng thời tăng cường liên kết giữa khu kinh tế, các khu công nghiệp và hệ thống doanh nghiệp trong tỉnh nhằm nâng cao khả năng lan tỏa của các cực tăng trưởng.

Thứ tư, thu hẹp khoảng cách phát triển giữa các vùng, đặc biệt là khu vực miền núi phía Tây của tỉnh.

Khoảng cách phát triển giữa khu vực đồng bằng, ven biển và khu vực miền núi phía Tây vẫn là một trong những thách thức lớn đối với quá trình phát triển bền vững của tỉnh. Điều chỉnh quy hoạch cần định hướng phát triển khu vực miền núi theo hướng khai thác các lợi thế đặc thù về tài nguyên rừng, sinh thái và văn hóa bản địa, gắn với phát triển lâm nghiệp bền vững, nông nghiệp công nghệ cao và du lịch sinh thái. Trong bối cảnh chuyển đổi sang nền kinh tế xanh và hình thành thị trường carbon, khu vực lâm nghiệp phía Tây của tỉnh có tiềm năng trở thành không gian sinh thái quan trọng trong chiến lược phát triển bền vững của Thanh Hóa thông qua việc phát triển các chương trình tín chỉ carbon rừng gắn với bảo vệ và phục hồi hệ sinh thái rừng. Việc khai thác hiệu quả tiềm năng này không chỉ tạo nguồn lực tài chính mới cho phát triển kinh tế miền núi mà còn góp phần hỗ trợ quá trình trung hòa phát thải của các khu vực phát triển mạnh công nghiệp và đô thị của tỉnh.

Thứ năm, phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ và nâng cao khả năng kết nối liên vùng.

Để khai thác hiệu quả lợi thế về vị trí địa kinh tế và thúc đẩy liên kết vùng, Thanh Hóa cần tiếp tục ưu tiên phát triển hệ thống hạ tầng giao thông, logistics, hạ tầng số và các hạ tầng kinh tế - xã hội quan trọng khác. Điều chỉnh quy hoạch cần hướng tới phát triển các tuyến kết nối chiến lược, các trung tâm logistics và các hành lang kinh tế nhằm tăng cường khả năng kết nối giữa các khu vực trong tỉnh và với các địa phương trong vùng Bắc Trung Bộ, vùng Đồng bằng sông Hồng cũng như với các nước trong khu vực, đặc biệt là Lào.

Thứ sáu nâng cao năng lực tiếp cận và khai thác các mô hình kinh tế mới trong bối cảnh chuyển đổi số và đổi mới công nghệ.

Sự phát triển mạnh mẽ của khoa học - công nghệ và các mô hình kinh tế mới đang tạo ra những thay đổi sâu sắc trong cấu trúc của nền kinh tế. Đối với Thanh Hóa, việc thúc đẩy chuyển đổi số, phát triển kinh tế số và khai thác các mô hình kinh tế mới như kinh tế xanh và kinh tế không gian tầm thấp sẽ là yếu tố quan trọng để nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh trong giai đoạn tới. Điều chỉnh quy hoạch cần chú trọng phát triển hạ tầng số, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và các nền tảng công nghệ, qua đó tạo điều kiện để các ngành kinh tế mới phát triển và góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, sản xuất và dịch vụ trên địa bàn tỉnh.

Như vậy, điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thanh Hóa cần tập trung giải quyết đồng thời các yêu cầu về tổ chức lại không gian phát triển, nâng cao chất lượng tăng trưởng và tăng cường khả năng thích ứng với các xu hướng phát triển mới của nền kinh tế. Trên cơ sở đó, định hướng phát triển của tỉnh cần gắn với việc phát huy vai trò của trục động lực công nghiệp - đô thị - logistics từ thành phố Thanh Hóa đến Khu kinh tế Nghi Sơn; khai thác hiệu quả tiềm năng sinh thái và tài nguyên rừng của khu vực miền núi phía Tây gắn với phát triển kinh tế xanh và thị trường tín chỉ carbon; đồng

thời thúc đẩy quá trình chuyển đổi số và tiếp cận các mô hình kinh tế mới, trong đó có kinh tế không gian tầm thấp.

Việc xử lý hiệu quả các vấn đề ưu tiên này không chỉ góp phần nâng cao chất lượng tăng trưởng và năng lực cạnh tranh của tỉnh mà còn tạo điều kiện để Thanh Hóa phát huy vai trò là một trong những cực tăng trưởng quan trọng của vùng Bắc Trung Bộ, đóng góp tích cực vào quá trình phát triển bền vững của khu vực và của cả nước trong giai đoạn tới.

VIII. HOẠT ĐỘNG QUỐC PHÒNG, AN NINH, ĐỐI NGOẠI VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ

1. Công tác quản lý Nhà nước về quốc phòng, an ninh

1.1. Thực trạng công tác quản lý Nhà nước về quốc phòng

Công tác quản lý Nhà nước về quốc phòng trên địa bàn tỉnh được tổ chức thực hiện nghiêm túc, thống nhất; bảo đảm sự kết hợp chặt chẽ, đồng bộ giữa nhiệm vụ phát triển kinh tế – xã hội với xây dựng, củng cố tiềm lực quốc phòng và thế trận quốc phòng toàn dân.

Tỉnh đã quan tâm xây dựng khu vực phòng thủ vững chắc; duy trì nghiêm chế độ sẵn sàng chiến đấu; tổ chức diễn tập khu vực phòng thủ, diễn tập phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn theo kế hoạch. Công tác giáo dục quốc phòng và an ninh cho các đối tượng được triển khai thường xuyên, góp phần nâng cao nhận thức, trách nhiệm của cán bộ, đảng viên và Nhân dân.

Việc quản lý đất quốc phòng, công trình quốc phòng được thực hiện theo quy định; phối hợp giữa cơ quan quân sự với các sở, ngành, địa phương trong rà soát, quản lý quỹ đất quốc phòng từng bước được tăng cường. Công tác tuyển chọn, gọi công dân nhập ngũ hằng năm bảo đảm chỉ tiêu, chất lượng.

Tuy nhiên, trong bối cảnh phát triển mạnh các khu kinh tế, khu công nghiệp, dự án hạ tầng lớn và mở rộng không gian đô thị, việc tích hợp yêu cầu quốc phòng trong công tác quy hoạch, quản lý sử dụng đất còn đặt ra một số khó khăn như: áp lực chuyển đổi mục đích sử dụng đất; nguy cơ chồng lấn chức năng giữa phát triển kinh tế với yêu cầu bảo đảm quốc phòng; yêu cầu bảo vệ các công trình, mục tiêu trọng yếu ngày càng cao.

1.2. Thực trạng công tác quản lý Nhà nước về an ninh, trật tự

Trong giai đoạn vừa qua, công tác quản lý Nhà nước về an ninh, trật tự trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa được triển khai đồng bộ, bám sát sự lãnh đạo của Tỉnh ủy; phát huy vai trò nòng cốt của lực lượng Công an trong tham mưu, tổ chức thực hiện.

Tình hình an ninh chính trị trên địa bàn cơ bản ổn định; an ninh khu vực nông thôn, an ninh tôn giáo, an ninh kinh tế, an ninh nội bộ được giữ vững. Công tác nắm tình hình, dự báo, tham mưu xử lý các vụ việc phức tạp được thực hiện kịp thời, không để phát sinh "điểm nóng" kéo dài.

Công tác phòng, chống tội phạm được tăng cường; tỷ lệ điều tra, khám phá án đạt chỉ tiêu đề ra; nhiều chuyên án về tội phạm ma túy, tội phạm có tổ chức, tội phạm sử dụng công nghệ cao được đấu tranh, triệt phá. Tuy nhiên, tình hình tội phạm và vi phạm pháp luật còn tiềm ẩn diễn biến phức tạp, nhất là tội phạm lừa đảo qua mạng, tín dụng đen, tệ nạn xã hội tại một số khu vực đô thị, khu công nghiệp.

Công tác quản lý Nhà nước về cư trú, quản lý ngành nghề đầu tư kinh doanh có điều kiện về an ninh trật tự được thực hiện nghiêm; việc triển khai cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và cấp căn cước công dân gắn chip góp phần nâng cao hiệu quả quản lý. Công tác phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ được tăng cường; tuy nhiên nguy cơ cháy nổ tại các khu dân cư, cơ sở sản xuất, kinh doanh vẫn còn hiện hữu.

Nhìn chung, công tác quản lý Nhà nước về an ninh, trật tự đã góp phần quan trọng bảo đảm môi trường ổn định cho phát triển kinh tế – xã hội, song trước tốc độ đô thị hóa nhanh, gia tăng dân số cơ học và thu hút đầu tư lớn, yêu cầu quản lý trong thời gian tới ngày càng cao.

2. Công tác tổ chức thực hiện các nhiệm vụ quốc phòng, an ninh

2.1. Về quốc phòng

Công tác xây dựng nền quốc phòng toàn dân gắn với thế trận an ninh nhân dân được quan tâm củng cố. Khu vực phòng thủ tỉnh Thanh Hóa tiếp tục được xây dựng vững chắc; cơ chế lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành trong các trạng thái quốc phòng được duy trì nghiêm túc. Lực lượng vũ trang địa phương được tổ chức, kiện toàn theo hướng "tinh, gọn, mạnh"; chất lượng tổng hợp, khả năng sẵn sàng chiến đấu từng bước được nâng cao.

Công tác giáo dục quốc phòng và an ninh cho các đối tượng được triển khai thường xuyên, góp phần nâng cao nhận thức, trách nhiệm của cán bộ, đảng viên và Nhân dân đối với nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc. Công tác tuyển chọn, gọi công dân nhập ngũ hằng năm bảo đảm đủ chỉ tiêu, nâng cao chất lượng. Lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên được xây dựng phù hợp với đặc điểm từng địa bàn.

Việc kết hợp phát triển kinh tế – xã hội với củng cố quốc phòng được chú trọng trong quá trình lập, thẩm định và triển khai các quy hoạch, dự án đầu tư; quản lý đất quốc phòng, công trình quốc phòng cơ bản thực hiện theo quy định. Tuy nhiên, trước tốc độ đô thị hóa nhanh, mở rộng các khu kinh tế, khu công nghiệp và hạ tầng chiến lược, yêu cầu tích hợp chặt chẽ hơn nữa các yếu tố quốc phòng trong quy hoạch không gian phát triển đang đặt ra cấp thiết.

2.2. Về an ninh, trật tự

Tình hình an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa cơ bản được giữ vững. Công tác nắm tình hình, dự báo và tham mưu xử lý các vấn đề phức tạp được thực hiện chủ động, không để hình thành "điểm nóng" kéo dài. An ninh kinh tế, an ninh nông thôn, an ninh tôn giáo, an ninh mạng được tăng cường.

Công tác phòng, chống tội phạm được triển khai quyết liệt; nhiều chuyên án lớn về tội phạm ma túy, tội phạm có tổ chức, tội phạm sử dụng công nghệ cao được phát hiện, xử lý kịp thời. Tỷ lệ điều tra, khám phá án đạt và vượt chỉ tiêu đề ra. Công tác quản lý Nhà nước về cư trú, quản lý ngành nghề đầu tư kinh doanh có điều kiện về an ninh, trật tự, phòng cháy, chữa cháy được tăng cường; việc ứng dụng cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý.

Tuy nhiên, tình hình tội phạm và vi phạm pháp luật còn tiềm ẩn yếu tố phức tạp; tội phạm công nghệ cao, lừa đảo qua mạng, tín dụng đen, tệ nạn xã hội tại một số địa bàn đô thị, khu công nghiệp còn diễn biến khó lường. Quá trình gia tăng dân số cơ học, phát triển nhanh các dự án đầu tư lớn đặt ra yêu cầu cao hơn đối với công tác bảo đảm an ninh, trật tự và quản lý xã hội.

3. Công tác quản lý và thực hiện các hoạt động đối ngoại

Giai đoạn 2021–2025, tình hình thế giới và khu vực diễn biến nhanh, phức tạp, khó lường; cạnh tranh chiến lược giữa các nước lớn gia tăng, toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế đối mặt nhiều thách thức, tăng trưởng kinh tế toàn cầu chậm lại, rủi ro an ninh phi truyền thống ngày càng gia tăng, đặc biệt là hậu quả nặng nề của đại dịch Covid-19. Ở trong nước, chính trị – xã hội ổn định, kinh tế vĩ mô được giữ vững, tổ chức bộ máy hệ thống chính trị tiếp tục được sắp xếp, tinh gọn. Trong bối cảnh đó, Đảng bộ, chính quyền, Nhân dân tỉnh Thanh Hóa và cộng đồng doanh nghiệp đã phát huy tinh thần đoàn kết, chủ động, sáng tạo, vượt qua khó khăn, đạt nhiều kết quả quan trọng trên các lĩnh vực, trong đó có công tác đối ngoại.

Hoạt động đối ngoại và hội nhập quốc tế đã góp phần quan trọng trong việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 58-NQ/TW ngày 05/8/2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; mở rộng quan hệ hợp tác quốc tế, thu hút nguồn lực đầu tư, khoa học công nghệ và kinh nghiệm quản lý từ các đối tác nước ngoài, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao vị thế của tỉnh Thanh Hóa; ngoại giao kinh tế phát huy vai trò huy động nguồn lực phục vụ phát triển kinh tế – xã hội; các hoạt động đối ngoại được tổ chức đồng bộ, đúng quy định, gắn kết giữa chính trị, kinh tế, văn hóa và đối ngoại nhân dân, bảo đảm vững chắc quốc phòng – an ninh. Tuy nhiên, hoạt động đối ngoại chưa khai thác hết tiềm năng, công tác quảng bá quốc tế còn hạn chế; trong bối cảnh sắp xếp đơn vị hành chính và triển khai chính quyền địa phương hai cấp, yêu cầu đổi

mới tư duy, tăng cường phối hợp và đẩy mạnh chuyển đổi số trong công tác đối ngoại đặt ra ngày càng cấp thiết.

PHẦN THỨ BA. NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

I. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

1. Quan điểm phát triển

a) Điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 phải phù hợp, đồng bộ với chủ trương, đường lối, tầm nhìn phát triển của Đảng và Nhà nước theo tinh thần Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, các Chiến lược quốc gia, các Quy hoạch cấp quốc gia, điều chỉnh Quy hoạch vùng Bắc Trung bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025- 2030; phải có tư duy và tầm nhìn chiến lược, bảo đảm sự tuân thủ, tính liên tục, kế thừa, ổn định, chủ động kiến tạo và đột phá phát triển. Xây dựng Thanh Hóa thực sự trở thành cực tăng trưởng của khu vực Bắc Trung Bộ và Nam đồng bằng Bắc Bộ, cùng với Hà Nội, Hải Phòng, Quảng Ninh tạo thành tứ giác phát triển ở phía Bắc của Tổ quốc.

b) Phát huy vị trí chiến lược đặc biệt quan trọng của tỉnh, lợi thế cạnh tranh để phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững. Xác lập mô hình tăng trưởng mới, cơ cấu lại nền kinh tế, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, lấy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh làm động lực chính để Thanh Hóa phát triển nhanh, bền vững, bảo đảm mức tăng trưởng kinh tế hai con số trong dài hạn theo hướng kinh tế xanh, tuần hoàn, sáng tạo, hiện đại gắn với các động lực tăng trưởng quan trọng: công nghiệp nặng, nông nghiệp quy mô lớn, giá trị gia tăng cao là nền tảng, các ngành công nghiệp năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo và dịch vụ logistics là đột phá, du lịch là ngành kinh tế mũi nhọn… Giải quyết tốt mối quan hệ giữa phát triển nhanh với phát triển bền vững, giữa phát triển hợp lý theo chiều rộng và phát triển theo chiều sâu, trong đó phát triển theo chiều sâu là chủ đạo.

c) Lấy truyền thống lịch sử, văn hiến và cách mạng, các giá trị di sản văn hóa, tư duy sáng tạo, khát vọng vươn lên của con người Thanh Hóa làm nền tảng, nguồn lực nội sinh quan trọng, động lực to lớn, trụ cột, hệ điều tiết cho phát triển nhanh và bền vững. Nâng cao chất lượng cuộc sống Nhân dân là mục tiêu cao nhất và là động lực phát triển. Đẩy mạnh đầu tư cho phát triển giáo dục - đào tạo, y tế và an sinh xã hội. Bảo đảm tiến bộ, công bằng xã hội, mọi người dân đều được tiếp cận, thụ hưởng thành quả phát triển; cung cấp dịch vụ công cho các khu vực khó khăn, từng bước thu hẹp khoảng cách phát triển với các địa bàn thuận lợi.

d) Tổ chức không gian phát triển hiệu quả, thống nhất, bảo đảm liên kết nội tỉnh, liên vùng, kết nối với các hành lang kinh tế quốc gia và quốc tế. Chú trọng khai thác hiệu quả không gian phát triển gắn với mô hình chính quyền địa phương hai cấp. Phát triển có trọng tâm, trọng điểm, tập trung vào một số địa bàn có điều kiện thuận lợi về vị trí địa lý, kết cấu hạ tầng kinh tế, xã hội, nguồn nhân lực chất lượng cao và các tiềm năng, lợi thế khác cho phát triển để hình thành vùng động lực, hành lang kinh tế, cực tăng trưởng, tạo hiệu ứng lan tỏa thúc đẩy kinh tế Thanh Hóa phát triển nhanh, hiệu quả và bền vững. Phát triển không gian gắn với đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, liên kết giữa các trung tâm nghiên cứu - cơ sở giáo dục - doanh nghiệp. Tổ chức hợp lý mạng lưới đô thị và phân bố dân cư, hướng tới phát triển đô thị xanh - thông minh và nông thôn mới hiện đại. Quản lý, khai thác và sử dụng hiệu quả không gian ngầm, vùng trời, vùng biển; triển khai mô hình phát triển đô thị theo định hướng giao thông công cộng (TOD) và nghiên cứu phát triển mô hình kinh tế không gian tầm thấp (LAE). Khai thác hiệu quả tài nguyên số, không gian số.

đ) Phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng chiến lược đồng bộ, hiện đại, hình thành các trục giao thông động lực, hành lang kinh tế vùng, quốc gia và cửa ngõ kết nối quốc tế. Huy động hiệu quả các nguồn lực đầu tư kết cấu hạ tầng, hoàn thiện chính sách xã hội hóa và hợp tác công tư, đặc biệt là các công trình động lực, có tính lan toả, hạ tầng số, hạ tầng giao thông, hạ tầng năng lượng. Khai thác, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả và bền vững tài nguyên thiên nhiên; bảo vệ môi trường sinh thái, bảo tồn đa dạng sinh học, phòng chống thiên tai, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu.

e) Phát triển nhanh, hài hòa các khu vực kinh tế và các loại hình doanh nghiệp. Lấy nguồn lực nhà nước khơi dậy, dẫn dắt nguồn lực xã hội, kiến tạo môi trường đầu tư kinh doanh thuận lợi, minh bạch; thúc đẩy phát triển kinh tế tư nhân là một động lực quan trọng nhất. Đẩy mạnh hội nhập kinh tế quốc tế toàn diện, sâu rộng và hiệu quả, tận dụng tối đa lợi thế từ các FTA thế hệ mới để mở rộng thị trường, nâng cao khả năng thích ứng và thu hút vốn đầu tư nước ngoài. Tiếp tục cải thiện mạnh mẽ môi trường đầu tư, khuyến khích khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực cạnh tranh; sử dụng hiệu quả nguồn lực của khu vực kinh tế tư nhân, khu vực kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội.

g) Kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế – xã hội với bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh; trong đó phát triển kinh tế là trọng tâm, bảo đảm quốc phòng, an ninh là nhiệm vụ trọng yếu, thường xuyên; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực, an ninh nguồn nước.

2. Các kịch bản phát triển và lựa chọn phương án phát triển

2.1. Kịch bản tăng trưởng kinh tế

2.1.1. Kịch bản 1 - Phương án cơ sở

Cách thức xây dựng kịch bản:

Kịch bản tăng trưởng kinh tế giai đoạn 2026–2030 được xây dựng trên cơ sở kết hợp giữa kết quả ước lượng mô hình ARIMAX và các mục tiêu, chỉ tiêu phát triển nêu trong Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025–2030.

Trong mô hình ARIMAX, GRDP được dự báo dựa trên hai hợp phần chính. Phần ARIMA phản ánh quán tính tăng trưởng lịch sử của GRDP giai đoạn 2010–2025, bao gồm xu hướng dài hạn, dao động chu kỳ và các cú sốc ngắn hạn. Phần biến ngoại sinh (X) tích hợp các động lực kinh tế có tác động điều kiện đến tăng trưởng như: tổng vốn đầu tư xã hội, quy mô và chất lượng lao động, chuyển dịch cơ cấu ngành và mở rộng không gian sản xuất (đặc biệt là Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống các khu công nghiệp). Cách tiếp cận này bảo đảm dự báo tăng trưởng vừa bám sát quy luật thống kê của chuỗi số liệu quá khứ, vừa phản ánh các yếu tố phát triển thực tiễn trong giai đoạn tới.

Theo kết quả ước lượng và hiệu chỉnh mô hình, tốc độ tăng trưởng GRDP giai đoạn 2026–2030 trong phương án cơ sở đạt khoảng 11,0%/năm (giá so sánh 2010), cao hơn mức bình quân 9,05%/năm của giai đoạn 2021–2025. Mức tăng này nằm trong khoảng dự báo có ý nghĩa thống kê của mô hình, đồng thời phù hợp với mục tiêu tăng tốc công nghiệp hóa và mở rộng khu vực dịch vụ của tỉnh.

Có thể lý giải mức tăng 11%/năm là kết quả của hai lực kéo chủ yếu:

- Lực kéo quán tính: nền tăng trưởng giai đoạn 2021–2025 đạt 9,05%/năm đã tạo mặt bằng mới về quy mô sản xuất, năng lực công nghiệp và tích lũy vốn.

- Lực kéo ngoại sinh: gia tăng vốn đầu tư xã hội, mở rộng năng lực sản xuất công nghiệp (đặc biệt tại Nghi Sơn và các KCN), cùng với quá trình đô thị hóa và chuyển dịch cơ cấu lao động tiếp tục thúc đẩy tăng trưởng vượt mức bình quân giai đoạn trước.

Do đó, kịch bản cơ sở có thể được hiểu là quỹ đạo "tăng tốc có điều kiện": tăng nhanh hơn giai đoạn trước nhờ động lực công nghiệp – dịch vụ được củng cố, nhưng chưa giả định những cú hích đột phá về thể chế, công nghệ hay dòng vốn quy mô lớn như trong các kịch bản cao hơn.

Bảng 18. Tốc độ tăng trưởng VA của các ngành (%)

Chỉ tiêu	GĐ 2021–2025	GĐ 2026–2030	GĐ 2021–2030
Tốc độ tăng trưởng GRDP	9,05	11	10,02
- Nông, lâm thủy sản	3,45	3	3,22
- Công nghiệp - Xây dựng	11,91	14,2	13,08
- Các ngành dịch vụ	8,16	9	8,59
- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp	5,43	6	5,73

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

a. Quy mô kinh tế (giá hiện hành)

Lấy năm 2025 làm năm gốc với quy mô GRDP đạt 333.616,0 tỷ đồng, theo kết quả dự báo, đến năm 2030 GRDP đạt khoảng 797.485,7 tỷ đồng, tức gấp khoảng 2,4 lần so với năm 2025.

Mức gia tăng này phản ánh tác động tổng hợp của tốc độ tăng trưởng thực cao và quá trình chuyển dịch cơ cấu theo hướng công nghiệp hóa. Trong đó:

- Công nghiệp – xây dựng tăng từ 159.947,0 tỷ đồng lên 444.237,2 tỷ đồng (khoảng 2,8 lần);

- Dịch vụ tăng từ 109.877,0 tỷ đồng lên 248.167,4 tỷ đồng (khoảng 2,3 lần);

- Nông, lâm thủy sản tăng từ 44.208,0 tỷ đồng lên 67.231,1 tỷ đồng (khoảng 1,5 lần);

- Thuế sản phẩm tăng từ 19.584,0 tỷ đồng lên 37.850,0 tỷ đồng.

Bảng 19. Quy mô GRDP và VA của các ngành (Tỷ đồng)

Chỉ tiêu	Năm 2025	Năm 2030
Tổng GRDP	333.616,0	797.485,7
- Công nghiệp - Xây dựng	159.947,0	444.237,2
+ Công nghiệp	119.134,0	349.224,6
+ Xây dựng	40.813,0	95.012,7
- Nông, lâm thủy sản	44.208,0	67.231,1
- Các ngành dịch vụ	109.877,0	248.167,4
- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	333.616,0	797.485,7

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

Cần lưu ý rằng mức tăng "gấp 2,4 lần" được tính theo giá hiện hành, do đó chịu ảnh hưởng đồng thời của tăng trưởng thực (giá so sánh) và biến động mức giá chung của nền kinh tế. Vì vậy, khi đánh giá động lực tăng trưởng, chỉ tiêu cốt lõi

vẫn là tốc độ tăng theo giá so sánh (11%/năm), trong khi quy mô theo giá hiện hành có ý nghĩa trong việc tính toán thu ngân sách, nhu cầu vốn đầu tư và năng lực huy động nguồn lực.

Sự mở rộng nhanh quy mô GRDP trong giai đoạn 2026–2030 tạo nền tảng quan trọng để Thanh Hóa nâng cao vị thế là cực tăng trưởng của vùng Bắc Trung Bộ, đồng thời bảo đảm nguồn lực thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế – xã hội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050.

b. Về cơ cấu kinh tế

Theo phương án cơ sở, cơ cấu kinh tế giai đoạn 2026–2030 tiếp tục chuyển dịch theo hướng công nghiệp hóa, phù hợp với quỹ đạo tăng trưởng 11%/năm của mô hình ARIMAX.

Đến năm 2030, tỷ trọng công nghiệp – xây dựng đạt 55,7%, tăng mạnh so với mức 47,9% năm 2025. Trong đó, riêng công nghiệp tăng từ 35,7% lên 43,8%, phản ánh vai trò trung tâm của công nghiệp chế biến – chế tạo và các ngành công nghiệp nền tảng tại Khu kinh tế Nghi Sơn. Bên cạnh đó, tỷ trọng xây dựng cơ bản duy trì tương đối ổn định, chỉ giảm nhẹ từ 12,2% xuống khoảng 11,9%, cho thấy tăng trưởng kinh tế không còn phụ thuộc chủ yếu vào mở rộng đầu tư xây dựng hạ tầng mà chuyển dần sang gia tăng giá trị sản xuất công nghiệp thực và chiều sâu sản xuất. Xu hướng này phù hợp với quỹ đạo chuyển dịch cơ cấu theo hướng nâng cao năng suất và hiệu quả tăng trưởng.

Khu vực dịch vụ vẫn duy trì tốc độ tăng cao (khoảng 9%/năm), quy mô tuyệt đối tăng gần gấp đôi; tuy nhiên tỷ trọng giảm nhẹ từ 32,9% xuống 31,1% do công nghiệp tăng nhanh hơn. Đây là đặc điểm phổ biến của nền kinh tế đang trong giai đoạn công nghiệp hóa tăng tốc: dịch vụ tăng mạnh về quy mô nhưng không tăng tương ứng về tỷ trọng khi khu vực sản xuất vật chất bứt tốc.

Khu vực nông, lâm thủy sản giảm tỷ trọng từ 13,3% xuống 8,4%, nhưng vẫn duy trì tăng trưởng dương về quy mô. Điều này phản ánh quá trình tái cơ cấu theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, giảm vai trò tương đối nhưng không suy giảm vai trò đảm bảo an ninh lương thực, sinh kế và ổn định xã hội.

Bảng 20. Cơ cấu GRDP và VA của các ngành (%)

Chỉ tiêu	Năm 2025	Năm 2030
Cơ cấu GRDP	**100**	**100**
- Công nghiệp - Xây dựng	47,9	55,7
+ Công nghiệp	35,7	43,8
+ Xây dựng	12,2	11,9

Chỉ tiêu	Năm 2025	Năm 2030
- Nông, lâm nghiệp và thủy sản	13,3	8,4
- Các ngành dịch vụ	32,9	31,1
- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	5,9	4,7

((Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

Tổng thể, cơ cấu kinh tế trong phương án cơ sở cho thấy ba xu hướng chính: tăng vai trò của công nghiệp chế biến – chế tạo trong cơ cấu GRDP; dịch vụ phát triển theo chiều sâu, hỗ trợ công nghiệp và quá trình đô thị hóa; nông nghiệp chuyển sang mô hình giá trị cao, giảm dần tỷ trọng nhưng vẫn duy trì tăng trưởng về quy mô tuyệt đối.

Tuy nhiên, mức chuyển dịch cơ cấu theo phương án này vẫn mang tính tăng tốc có điều kiện, chủ yếu dựa trên quán tính phát triển và mở rộng sản xuất theo xu hướng hiện hữu, chưa phản ánh đầy đủ yêu cầu bứt phá về năng suất, công nghệ và chất lượng tăng trưởng trong bối cảnh cạnh tranh vùng và hội nhập sâu rộng.

Vì vậy, mặc dù phương án cơ sở có tính khả thi và ổn định, nhưng để đáp ứng khát vọng phát triển nhanh và bền vững, hình thành rõ nét cấu trúc kinh tế công nghiệp hiện đại trước năm 2030 và tạo nền tảng vững chắc cho giai đoạn 2040–2050, cần xem xét lựa chọn phương án tăng trưởng cao hơn với mức chuyển dịch cơ cấu mạnh mẽ hơn và động lực phát triển rõ nét hơn.

c. GRDP bình quân đầu người và hiệu quả sử dụng vốn đầu tư (hệ số ICROR)

GRDP bình quân đầu người

Với tốc độ tăng trưởng 11%/năm và giả định dân số tăng theo kịch bản trung bình, GRDP bình quân đầu người (giá hiện hành) đến năm 2030 đạt khoảng 204,4 triệu đồng/người, gấp khoảng 2,3 lần so với năm 2025.

Mức tăng này phản ánh đồng thời:

- Mở rộng quy mô sản xuất và năng suất lao động;

- Chuyển dịch cơ cấu sang ngành có giá trị gia tăng cao;

- Tốc độ tăng dân số thấp hơn tốc độ tăng GRDP.

Việc GRDP/người tăng nhanh hơn tốc độ tăng dân số là chỉ báo quan trọng về cải thiện mức sống và nâng cao thu nhập thực tế của người dân, góp phần bảo đảm mục tiêu phát triển bao trùm.

Hiệu quả sử dụng vốn đầu tư (ICOR)

Trong cách tiếp cận ARIMAX, tổng vốn đầu tư xã hội là một biến ngoại sinh quan trọng tác động trực tiếp đến tăng trưởng GRDP. Do đó, hệ số ICOR được sử dụng để kiểm tra tính hợp lý giữa tốc độ tăng trưởng và hiệu quả sử dụng vốn.

Trong phương án cơ sở, hệ số ICOR khoảng 5 lần, thể hiện:

- Mức hiệu quả đầu tư được cải thiện so với các giai đoạn có đầu tư dàn trải;

- Tăng trưởng được hỗ trợ bởi các dự án công nghiệp và hạ tầng có suất sinh lợi tương đối cao;

- Tính khả thi về huy động và sử dụng vốn trong điều kiện tỉnh đang đẩy mạnh công nghiệp hóa.

ICOR = 5 cho thấy để đạt tăng trưởng 11%/năm, nền kinh tế cần duy trì chất lượng đầu tư ở mức hợp lý, tránh phân tán nguồn lực. Nếu hiệu quả đầu tư giảm (ICOR tăng), tốc độ tăng trưởng thực tế có thể thấp hơn dự báo; ngược lại, nếu cải thiện mạnh hiệu quả đầu tư, nền kinh tế có thể tiệm cận kịch bản tăng trưởng cao hơn.

2.1.2. Kịch bản 2 - Phương án tăng trưởng cao

Cách thức xây dựng kịch bản:

Kịch bản tăng trưởng cao được xây dựng trên cơ sở kế thừa kết quả ước lượng mô hình ARIMAX, đồng thời nâng giả định về các biến ngoại sinh theo hướng tích cực hơn so với phương án cơ sở. Cụ thể, kịch bản này giả định:

- Gia tăng mạnh tốc độ huy động và giải ngân vốn đầu tư xã hội, đặc biệt đối với các dự án hạ tầng chiến lược và công nghiệp trọng điểm;

- Đẩy nhanh tiến độ và mở rộng quy mô các dự án công nghiệp nền tảng tại Khu kinh tế Nghi Sơn;

- Lấp đầy nhanh hệ thống khu công nghiệp, cụm công nghiệp; gắn với thu hút FDI và doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ;

- Thí điểm và từng bước hình thành không gian kinh tế tầm thấp tại một số khu vực ven biển, trung tâm logistics – cảng biển và vùng đô thị – công nghiệp tích hợp, bao gồm cả các khu vực có điều kiện khó khăn nhằm tạo cực tăng trưởng mới và thúc đẩy lan tỏa phát triển.

Trong kịch bản này, không gian kinh tế tầm thấp không chỉ là sự mở rộng về mặt địa lý, mà được xem là một động lực cấu trúc nâng cao năng suất tổng hợp (TFP) của nền kinh tế. Thông qua việc tăng mật độ kinh tế, tích hợp công nghiệp – dịch vụ – đô thị và kết nối chặt chẽ với hệ thống logistics – cảng biển, mô hình này nhằm giúp:

- Giảm chi phí vận tải và giao dịch;

- Rút ngắn chu kỳ sản xuất – lưu thông – xuất khẩu;

- Tăng cường liên kết chuỗi cung ứng nội vùng và liên vùng;

- Thu hút doanh nghiệp công nghệ, dịch vụ giá trị cao;

- Tạo việc làm và chuyển dịch lao động tại cả khu vực đô thị và vùng nông thôn, miền núi khó khăn.

Nhờ các cơ chế trên, không gian kinh tế tầm thấp tạo ra hiệu ứng lan tỏa vượt ra ngoài phạm vi khu vực thí điểm, góp phần nâng cao hiệu quả đầu tư, cải thiện năng suất lao động và thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế nhanh hơn so với phương án cơ sở. Đây chính là nhân tố quan trọng tạo nên mức chênh lệch tăng trưởng giữa kịch bản tăng trưởng cao và kịch bản cơ sở.

Theo đó:

- Tốc độ tăng trưởng GRDP giai đoạn 2026–2030 đạt khoảng 11,7%/năm (giá so sánh 2020);

- Tính chung giai đoạn 2021–2030 đạt khoảng 10,37%/năm;

- GRDP bình quân đầu người năm 2030 đạt mức cao hơn so với phương án cơ sở

Dựa trên tốc độ tăng trưởng GRDP, tỷ trọng đóng góp của các khu vực kinh tế và mức GRDP bình quân đầu người như trên thì các chỉ số về tốc độ tăng trưởng VA của các ngành được tính toán ra như sau:

Bảng 21. Tốc độ tăng trưởng VA của các ngành (%)

Chỉ tiêu	GĐ 2021–2025	GĐ 2026–2030	GĐ 2021–2030
Tốc độ tăng trưởng GRDP	9,05	11,7	10,37
- Nông, lâm thủy sản	3,45	2,7	3,07
- Công nghiệp - Xây dựng	11,91	15	13,45
- Các ngành dịch vụ	8,16	10	9,07
- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp	5,43	6,2	5,81

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX – điều chỉnh giả định ngoại sinh)

Mức tăng trưởng 15%/năm của khu vực công nghiệp – xây dựng là yếu tố quyết định tạo ra chênh lệch so với phương án cơ sở. Điều này phản ánh giả định:

Mở rộng nhanh công nghiệp chế biến – chế tạo; Gia tăng công suất sản xuất tại Nghi Sơn; Tăng hiệu quả cụm liên kết ngành nhờ không gian kinh tế tầm thấp.

Khu vực dịch vụ tăng 10%/năm, cao hơn phương án cơ sở, chủ yếu nhờ phát triển logistics, dịch vụ cảng biển, thương mại, tài chính và dịch vụ hỗ trợ công nghiệp.

a. Quy mô kinh tế (giá hiện hành)

Theo kịch bản tăng trưởng cao, với năm 2025 là năm gốc đạt 333.616,0tỷ đồng, quy mô GRDP đến năm 2030 dự kiến đạt khoảng 823.250,5 tỷ đồng. Như vậy, quy mô nền kinh tế năm 2030 gấp khoảng 2,5 lần so với năm 2025, cao hơn phương án cơ sở và phản ánh rõ hiệu ứng tích lũy của tốc độ tăng trưởng 11,7%/năm trong 5 năm liên tục.

Trong đó:

- Công nghiệp – xây dựng đạt khoảng 459.314,6 tỷ đồng, gấp khoảng 2,9 lần năm 2025;

- Dịch vụ đạt khoảng 259.523,9 tỷ đồng, gấp khoảng 2,4 lần;

- Nông, lâm thủy sản đạt khoảng 66.257,7 tỷ đồng, gấp khoảng 1,5 lần.

Bảng 22. Quy mô GRDP và VA của các ngành (Tỷ đồng)

Chỉ tiêu	Năm 2025	Năm 2030
Tổng GRDP (giá hiện hành)	333.616,0	823.250,5
- Công nghiệp - Xây dựng	159.947,0	459.314,6
+ Công nghiệp	119.134,0	360.326,1
+ Xây dựng	40.813,0	98.988,5
- Nông, lâm nghiệp và thủy sản	44.208,0	66.257,7
- Các ngành dịch vụ	109.877,0	259.523,9
- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	19.584,0	38.154,4

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

So với phương án cơ sở, chênh lệch quy mô GRDP năm 2030 là đáng kể, cho thấy tác động tích lũy của tăng trưởng cao không chỉ về tốc độ mà còn về quy mô kinh tế danh nghĩa, tạo dư địa lớn hơn cho thu ngân sách và đầu tư phát triển.

b) Về cơ cấu kinh tế

Theo kịch bản tăng trưởng cao, cơ cấu kinh tế chuyển dịch mạnh mẽ hơn theo hướng công nghiệp hóa và hiện đại hóa.

Đến năm 2030:

- Công nghiệp – xây dựng chiếm khoảng 55,8% GRDP (trong đó công

nghiệp khoảng 43,8%);

- Dịch vụ chiếm khoảng 31,5%;

- Nông, lâm thủy sản giảm xuống khoảng 8,0%;

- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm khoảng 4,6%.

Bảng 23. Cơ cấu GRDP và VA của các ngành (%)

TT	Chỉ tiêu	Năm 2025	Năm 2030
	Cơ cấu GRDP	**100**	**100**
1	- Công nghiệp - Xây dựng	47,9	55,8
	+ Công nghiệp	35,7	43,8
	+ Xây dựng	12,2	12,0
2	- Nông, lâm nghiệp và thủy sản	13,3	8,0
3	- Các ngành dịch vụ	32,9	31,5
4	- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	5,9	4,6

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

So với phương án cơ sở, tỷ trọng công nghiệp tăng nhanh hơn, phản ánh giả định tăng tốc quá trình tích tụ và tập trung sản xuất, đặc biệt là công nghiệp chế biến – chế tạo. Không gian kinh tế tầm thấp góp phần củng cố xu hướng này thông qua việc hình thành các cụm công nghiệp – logistics tích hợp, tạo hiệu ứng lan tỏa chuỗi giá trị.

Cơ cấu kinh tế theo kịch bản này cho thấy Thanh Hóa tiến gần hơn tới mô hình kinh tế công nghiệp – dịch vụ hiện đại trước năm 2030, tạo nền tảng vững chắc cho giai đoạn phát triển chất lượng cao sau đó.

c. GRDP bình quân đầu người và hiệu quả sử dụng vốn đầu tư (ICOR)

GRDP bình quân đầu người

Theo kịch bản tăng trưởng cao, với tốc độ tăng trưởng GRDP đạt khoảng 11,7%/năm và giả định dân số theo kịch bản trung bình, GRDP bình quân đầu người năm 2030 ước đạt khoảng 211,0 triệu đồng/người (giá hiện hành), cao hơn phương án cơ sở. Mức tăng này phản ánh không chỉ sự mở rộng quy mô kinh tế mà còn cho thấy sự cải thiện đáng kể về năng suất và chất lượng tăng trưởng.

Mức thu nhập này phản ánh quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng tỷ trọng công nghiệp chế biến – chế tạo và dịch vụ giá trị cao. Khi lao động chuyển dịch từ khu vực năng suất thấp sang khu vực năng suất cao hơn, giá trị gia tăng bình quân trên mỗi lao động tăng lên, qua đó kéo GRDP/người tăng nhanh hơn tốc độ tăng dân số. Điều này đặc biệt rõ nét trong bối cảnh công nghiệp – xây dựng tăng trưởng khoảng 15%/năm và dịch vụ tăng 10%/năm theo kịch bản. Bên cạnh đó,

sự phát triển của logistics, dịch vụ cảng biển, tài chính – ngân hàng và dịch vụ đô thị hiện đại trong không gian kinh tế tầm thấp tạo ra hiệu ứng lan tỏa tích cực đến toàn bộ nền kinh tế. Các ngành này không chỉ đóng góp trực tiếp vào GRDP mà còn nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngành sản xuất, từ đó gia tăng năng suất tổng hợp. Vì vậy, GRDP/người tăng nhanh trong kịch bản này được xem là chỉ báo quan trọng về cải thiện chất lượng tăng trưởng, phản ánh sự chuyển biến từ tăng trưởng theo chiều rộng sang tăng trưởng dựa nhiều hơn vào năng suất và hiệu quả.

GRDP/người tăng nhanh là chỉ báo quan trọng về chất lượng tăng trưởng, cho thấy nền kinh tế không chỉ mở rộng về quy mô mà còn cải thiện rõ rệt về năng suất và thu nhập thực tế.

Hiệu quả sử dụng vốn đầu tư (hệ số ICOR)

Để đạt được tốc độ tăng trưởng khoảng 11,7%/năm, kịch bản tăng trưởng cao giả định hệ số ICOR ở mức khoảng 4,8, thể hiện mức hiệu quả sử dụng vốn được duy trì ở ngưỡng hợp lý trong điều kiện mở rộng nhanh quy mô sản xuất. Mức ICOR này cho thấy nền kinh tế cần khoảng 4,8 đơn vị vốn đầu tư để tạo ra 1 đơn vị tăng trưởng sản lượng, phù hợp với đặc điểm của một địa phương đang trong giai đoạn đẩy mạnh công nghiệp hóa và phát triển hạ tầng.

Tuy nhiên, việc duy trì ICOR ở mức 4,8 trong bối cảnh tăng trưởng cao không phải là điều tự động đạt được mà phụ thuộc vào chất lượng phân bổ và quản trị đầu tư. Để bảo đảm tính khả thi của kịch bản, cần tập trung nguồn lực vào các dự án công nghiệp chế biến sâu, logistics, hạ tầng chiến lược và các lĩnh vực có suất sinh lợi cao; đồng thời hạn chế đầu tư dàn trải, nâng cao chất lượng thẩm định, giám sát và rút ngắn thời gian thực hiện dự án. Cải thiện môi trường đầu tư, minh bạch hóa thủ tục hành chính và tăng cường năng lực quản trị công cũng là những điều kiện quan trọng nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng vốn.

Đặc biệt, nếu không gian kinh tế tầm thấp được triển khai đồng bộ và hiệu quả, tác động tích cực đến mật độ kinh tế, liên kết chuỗi cung ứng và giảm chi phí sản xuất – vận hành có thể giúp cải thiện năng suất tổng hợp, qua đó làm giảm ICOR thực tế. Khi hiệu quả đầu tư được nâng lên, nền kinh tế có thể duy trì tốc độ tăng trưởng cao hơn mà không làm gia tăng tương ứng áp lực vốn.

2.1.3. Kịch bản 3 - Phương án tăng trưởng đột phá

Cách thức xây dựng kịch bản:

Kịch bản tăng trưởng đột phá được xây dựng trên cơ sở mở rộng mô hình ARIMAX theo hướng giả định các biến ngoại sinh đạt mức tối ưu, đồng thời xuất hiện tác động cộng hưởng giữa các động lực phát triển lớn. Nếu kịch bản tăng trưởng cao chủ yếu là "đẩy mạnh quy mô" (tăng vốn đầu tư, tăng tốc công nghiệp – dịch vụ), thì kịch bản đột phá hướng tới thay đổi chất của tăng trưởng bằng cách tạo ra điểm gãy cấu trúc trong 2026–2030: tăng trưởng không chỉ dựa vào vốn và mở rộng

sản lượng, mà chuyển sang tăng trưởng dựa vào năng suất tổng hợp (TFP), hiệu quả không gian và liên kết chuỗi giá trị.

Kịch bản đột phá không nâng giả định theo kiểu tuyến tính, mà bổ sung ba cụm điều kiện đủ để tạo nhảy vọt:

(i) Nghi Sơn chuyển sang pha "tích hợp – lan tỏa": không chỉ mở rộng công suất, mà hình thành hệ sinh thái công nghiệp – năng lượng – hóa dầu – logistics tích hợp, kéo theo công nghiệp hỗ trợ, dịch vụ kỹ thuật, logistics cảng biển, bảo trì – vận hành, tài chính công nghiệp. Khi đó, giá trị tăng thêm không nằm ở sản lượng thô, mà ở chế biến sâu và dịch vụ công nghiệp, giúp tăng mạnh VA/đơn vị đầu vào.

(ii) Mạng lưới KCN/CCN chuyên môn hóa theo chuỗi: thay vì phát triển phân tán, kịch bản này giả định liên kết chuỗi giá trị (nguyên liệu – sản xuất – hậu cần – phân phối) ngay trong tỉnh và liên vùng. Điều này tạo hiệu ứng "cụm ngành" làm tăng năng suất, tăng tỷ lệ nội địa hóa, giảm chi phí trung gian và giảm rò rỉ giá trị ra ngoài tỉnh.

(iii) Không gian kinh tế tầm thấp tạo "hiệu quả không gian": đây là khác biệt bản chất giữa kịch bản 3 với kịch bản 2. Nếu kịch bản 2 coi không gian kinh tế tầm thấp là một hướng thí điểm hỗ trợ tăng trưởng, thì kịch bản 3 coi đây là động lực cấu trúc giúp giảm ICOR, nâng TFP và tăng tốc chuyển dịch cơ cấu ngay trong 2026–2030.

Vì vậy, mức 12,2%/năm mang ý nghĩa: tỉnh bước vào giai đoạn tăng trưởng dựa trên năng suất + cấu trúc + hiệu quả không gian, thay vì chỉ dựa trên mở rộng vốn.

Bảng 24. Dự báo tốc độ tăng trưởng VA của các ngành (%)

Chỉ tiêu	GĐ 2021–2025	GĐ 2026–2030	GĐ 2021–2030
Tốc độ tăng trưởng GRDP	9,05	12,20	10,62
- Công nghiệp - Xây dựng	11,91	15,60	13,72
+ Công nghiệp	13,90	17,50	15,69
+ Xây dựng	7,48	9,70	8,58
- Nông, lâm thủy sản	3,45	3,00	3,22
- Các ngành dịch vụ	8,16	10,50	9,32
- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp	5,43	6,50	5,96

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

Với tốc độ tăng trưởng GRDP của cả nền kinh tế của tỉnh Thanh Hóa và VA của các ngành trong các giai đoạn được dự báo như trên thì các chỉ số liên quan theo sẽ được tính ra là:

a. Quy mô kinh tế (giá hiện hành)

Theo kịch bản tăng trưởng đột phá, lấy năm 2025 làm năm gốc với quy mô GRDP đạt 333.616,0 tỷ đồng, đến năm 2030 quy mô GRDP dự kiến đạt khoảng 841.703,0 tỷ đồng. Như vậy, quy mô nền kinh tế năm 2030 gấp khoảng 2,5 lần so với năm 2025. Đây là mức mở rộng quy mô cao nhất trong ba kịch bản, phản ánh sự thay đổi mang tính cấu trúc của nền kinh tế, chứ không chỉ là gia tăng sản lượng thuần túy.

Trong đó:

- Công nghiệp – xây dựng tăng từ 159.947,0 tỷ đồng lên 470.299,6 tỷ đồng (gấp khoảng 2,9 lần);

- Công nghiệp riêng đạt 368.091,5 tỷ đồng (gấp khoảng 3,1 lần năm 2025);

- Dịch vụ tăng từ 109.877,0 tỷ đồng lên 265.476,0 tỷ đồng (gấp 2,4 lần);

- Nông, lâm thủy sản đạt 67.231,1 tỷ đồng (gấp 2,4 lần);

- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp đạt 38.696,3 tỷ đồng.

Bảng 25. Quy mô GRDP và VA của các ngành (Tỷ đồng)

TT	Chỉ tiêu	Năm 2025	Năm 2030
	Tổng GRDP (giá hiện hành)	**333.616,0**	**841.703,0**
1	- Công nghiệp - Xây dựng	159.947,0	470.299,6
	+ Công nghiệp	119.134,0	368.091,5
	+ Xây dựng	40.813,0	102.208,1
2	- Nông, lâm thủy sản	44.208,0	67.231,1
3	- Các ngành dịch vụ	109.877,0	265.476,0
4	- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	19.584,0	38.696,3

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

Sự gia tăng quy mô này không đơn thuần là mở rộng sản lượng, mà là kết quả của tái tổ chức không gian sản xuất, tăng hiệu quả sử dụng đất và hạ tầng, và gia tăng cường độ vốn – công nghệ trên mỗi đơn vị diện tích.

b) Cơ cấu kinh tế

Đến năm 2030, khu vực công nghiệp – xây dựng chiếm 55,9% GRDP, trong đó riêng công nghiệp đạt 43,7%. Đây là mức chuyển dịch cơ cấu mạnh nhất trong ba kịch bản, phản ánh rõ quá trình công nghiệp hóa theo chiều sâu.

Không gian kinh tế tầm thấp đóng vai trò trung tâm trong chuyển dịch cơ cấu này thông qua ba cơ chế: Tăng mật độ sản xuất trên cùng một quỹ đất, giúp VA/ha tăng mạnh mà không cần mở rộng không gian theo chiều ngang; Tích hợp công nghiệp – logistics – dịch vụ – đô thị, giảm chi phí trung gian và tăng hiệu quả chuỗi cung ứng; Gia tăng liên kết cụm ngành, giữ lại giá trị gia tăng trong tỉnh thay vì phân

tán ra ngoài.

Nhờ vậy, tăng trưởng không chỉ cao hơn về tốc độ mà còn mang tính cấu trúc và bền vững hơn.

Bảng 26. Cơ cấu GRDP và VA của các ngành (%)

TT	Chỉ tiêu	Năm 2025	Năm 2030
	Cơ cấu GRDP	**100,00**	**100,00**
1	- Công nghiệp - Xây dựng	47,90	55,9
	+ Công nghiệp	35,70	43,7
	+ Xây dựng	12,20	12,1
2	- Nông, lâm thủy sản	13,3	8,0
3	- Các ngành dịch vụ	32,90	31,5
4	- Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	5,90	4,6

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch trên cơ sở mô hình ARIMAX)

c. GRDP bình quân đầu người và hiệu quả sử dụng vốn đầu tư (hệ số ICOR)

GRDP bình quân đầu người

Theo kịch bản tăng trưởng đột phá, với tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân khoảng 12,2%/năm (giá so sánh 2010) và giả định dân số theo kịch bản trung bình, GRDP bình quân đầu người (giá hiện hành) tăng mạnh trong giai đoạn 2025–2030. Cụ thể, năm 2025 đạt khoảng 88 triệu đồng/người; đến năm 2030 đạt khoảng 215,7 triệu đồng/người, tức gấp khoảng 2,5 lần sau 5 năm. Mức thu nhập này tương đương khoảng 8.086 USD/người vào năm 2030.

Mức gia tăng nhanh của GRDP bình quân đầu người phản ánh sự cải thiện rõ rệt về năng suất và chất lượng tăng trưởng. Khi khu vực công nghiệp chiếm khoảng 43,7% GRDP vào năm 2030, cơ cấu kinh tế chuyển mạnh sang các ngành có giá trị gia tăng cao và hàm lượng công nghệ lớn hơn, qua đó nâng năng suất lao động bình quân toàn nền kinh tế. Đồng thời, sự phát triển của hệ sinh thái công nghiệp – logistics – dịch vụ tích hợp trong không gian kinh tế tầm thấp giúp giảm chi phí trung gian, rút ngắn chuỗi cung ứng và tăng hiệu quả phân bổ nguồn lực. Nhờ vậy, thu nhập bình quân đầu người tăng không chỉ do mở rộng quy mô sản xuất mà còn nhờ gia tăng giá trị thực trên mỗi đơn vị lao động.

Hiệu quả sử dụng vốn đầu tư (hệ số ICOR)

Trong kịch bản tăng trưởng đột phá, hệ số ICOR được ước tính khoảng 4,5 trên cơ sở kết quả mô phỏng của mô hình ARIMAX khi các biến ngoại sinh (đầu tư, chuyển dịch cơ cấu, tổ chức không gian kinh tế) đạt mức tối ưu và xuất hiện hiệu ứng cộng hưởng. Mức ICOR này thấp hơn các phương án còn lại, phản ánh sự cải

thiện đáng kể về hiệu quả sử dụng vốn trong điều kiện tái cấu trúc mạnh nền kinh tế.

Khác với cách tiếp cận tăng trưởng dựa chủ yếu vào mở rộng vốn đầu tư, kịch bản đột phá giả định tăng trưởng đạt được nhờ đồng thời nâng cao năng suất tổng hợp (TFP), gia tăng giá trị chế biến sâu và tối ưu hóa tổ chức không gian sản xuất. Khi khu vực công nghiệp chế biến – chế tạo và dịch vụ logistics tích hợp chiếm tỷ trọng lớn hơn trong cơ cấu GRDP, mỗi đơn vị vốn đầu tư tạo ra mức gia tăng sản lượng cao hơn, qua đó làm giảm ICOR.

Sự cải thiện ICOR trong kịch bản này gắn trực tiếp với ba yếu tố cấu trúc. Thứ nhất, việc hoàn thiện hệ sinh thái công nghiệp – năng lượng – logistics tại Nghi Sơn giúp nâng hiệu quả chuỗi sản xuất và tăng giá trị gia tăng nội tỉnh. Thứ hai, tổ chức mạng lưới khu công nghiệp theo chuỗi giá trị làm giảm chi phí trung gian và tăng vòng quay vốn. Thứ ba, phát triển không gian kinh tế tầm thấp theo mô hình tích hợp công nghiệp – logistics – dịch vụ – đô thị giúp tăng mật độ kinh tế và hiệu quả sử dụng đất, qua đó nâng cao hiệu quả đầu tư hạ tầng.

Việc duy trì ICOR ở mức khoảng 4,5 trong bối cảnh tốc độ tăng trưởng đạt 12,2%/năm cho thấy tăng trưởng không còn phụ thuộc chủ yếu vào gia tăng quy mô vốn, mà dựa nhiều hơn vào cải thiện chất lượng đầu tư và hiệu quả cấu trúc. Điều này phù hợp với bản chất của kịch bản đột phá – một kịch bản chuyển từ tăng trưởng theo chiều rộng sang tăng trưởng dựa trên năng suất và tổ chức lại không gian kinh tế, tạo nền tảng bền vững cho giai đoạn phát triển sau năm 2030.

2.1.4. So sánh, đánh giá các kịch bản

a. Điểm chung của 3 kịch bản

Thứ nhất, cả ba kịch bản được thiết kế trong cùng một khung phương pháp ARIMAX, bảo đảm tính nhất quán và khả năng so sánh. Trên cơ sở chuỗi số liệu GRDP giai đoạn 2010–2025, mô hình vừa phản ánh quán tính tăng trưởng lịch sử (xu thế dài hạn, dao động chu kỳ và các cú sốc ngắn hạn), vừa đưa vào các biến ngoại sinh đại diện cho "động lực phát triển" của Thanh Hóa trong giai đoạn tới. Các biến ngoại sinh được lựa chọn đều có cơ sở kinh tế rõ ràng và phù hợp thực tiễn địa phương, gồm: vốn đầu tư xã hội (tạo năng lực sản xuất mới), lao động (quy mô và chất lượng nguồn nhân lực), chuyển dịch cơ cấu ngành (tái phân bổ nguồn lực sang khu vực năng suất cao), và mở rộng không gian sản xuất (KKT Nghi Sơn, hệ thống KCN/CCN). Nhờ đó, các kịch bản có thể được sử dụng trực tiếp để tính toán nhu cầu hạ tầng, nhu cầu vốn, cân đối nguồn lực và đánh giá rủi ro thực thi trong quy hoạch đến 2030, tầm nhìn 2050.

Thứ hai, về hướng vận động cơ cấu, cả ba kịch bản đều thống nhất ở xu thế công nghiệp hóa gắn với phát triển dịch vụ hiện đại. Tăng trưởng của công nghiệp –

xây dựng giữ vai trò dẫn dắt, nhưng điểm quan trọng là dịch vụ trong cả ba kịch bản không chỉ "tăng theo thu nhập" mà tăng mạnh theo cơ chế "dịch vụ hóa công nghiệp", đặc biệt là logistics, thương mại, dịch vụ cảng biển, dịch vụ kỹ thuật và các dịch vụ hỗ trợ sản xuất. Nông nghiệp giảm tỷ trọng là xu thế tất yếu trong quá trình công nghiệp hóa, song cả ba kịch bản đều duy trì tăng trưởng dương của khu vực này về quy mô tuyệt đối, hàm ý nông nghiệp được tái cơ cấu theo hướng nâng năng suất, nâng giá trị gia tăng và đóng vai trò ổn định xã hội.

Thứ ba, cả ba kịch bản đều cho thấy GRDP/người tăng nhanh, là hệ quả của "hai tốc độ": GRDP tăng nhanh hơn dân số và năng suất lao động bình quân tăng lên khi lao động chuyển dịch khỏi khu vực năng suất thấp sang khu vực năng suất cao hơn. Đồng thời, ICOR được sử dụng như một chỉ tiêu kiểm tra tính hợp lý nội tại của các kịch bản, giúp bảo đảm rằng quỹ đạo tăng trưởng dự báo không vượt quá khả năng huy động vốn và năng lực hấp thụ đầu tư của nền kinh tế. Nói cách khác, ICOR là "khâu kiểm định tính nhất quán" giữa mục tiêu tăng trưởng và cấu trúc động lực được giả định trong từng kịch bản.

b. Điểm khác nhau giữa 3 kịch bản

Khác biệt cốt lõi giữa các kịch bản không chỉ nằm ở "mức tăng trưởng cao hay thấp", mà nằm ở cách thức tạo tăng trưởng: tăng trưởng theo quán tính và mở rộng quy mô hay tăng trưởng dựa trên nâng năng suất, tái cấu trúc và hiệu quả không gian. Sự khác biệt này thể hiện nhất quán trên ba trục sau:

(i) Trục quy mô và tốc độ tăng trưởng: "độ mở" của đường tăng trưởng và hiệu ứng tích lũy

Kịch bản cơ sở phản ánh quỹ đạo tăng trưởng "tăng tốc có điều kiện", tức tăng cao hơn giai đoạn trước nhờ tiếp tục mở rộng sản xuất và đầu tư, nhưng về bản chất vẫn dựa nhiều vào quán tính của chuỗi tăng trưởng lịch sử và các dự án đã/đang triển khai theo tiến độ thông thường. Vì vậy, quy mô GRDP danh nghĩa tăng mạnh nhưng mức chênh lệch so với hiện trạng không đòi hỏi cú hích đặc biệt về thể chế, công nghệ hay dòng vốn.

Kịch bản tăng trưởng cao mở rộng "độ mở" của đường tăng trưởng bằng cách nâng giả định ngoại sinh theo hướng tích cực: tốc độ huy động – giải ngân vốn cao hơn, tiến độ dự án nhanh hơn, tỷ lệ lấp đầy KCN/CCN cao hơn và năng lực công nghiệp – dịch vụ tăng nhanh hơn. Do tăng trưởng là quá trình tích lũy, chênh lệch 0,7 điểm %/năm so với kịch bản cơ sở không chỉ là "chênh 0,7 điểm", mà tạo ra hiệu ứng cộng dồn đáng kể về quy mô GRDP cuối kỳ, nhờ lãi kép trong 5 năm.

Kịch bản đột phá tạo khác biệt bằng "điểm gãy cấu trúc" trong 2026–2030: tăng trưởng không chỉ cao hơn vì bơm thêm vốn, mà vì thay đổi cơ chế tạo giá trị. Khi TFP và hiệu quả không gian được nâng lên, tăng trưởng có thể đạt mức cao nhất

mà không cần gia tăng tương ứng áp lực vốn theo cách tuyến tính. Nói cách khác, kịch bản đột phá làm dốc tăng trưởng lớn hơn nhờ "nâng hệ số hiệu quả", không chỉ nhờ "mở rộng đầu vào".

(ii) Trục chuyển dịch cơ cấu và độ sâu công nghiệp hóa: từ "tăng tỷ trọng" đến "tăng giá trị giữ lại"

Ở kịch bản cơ sở, công nghiệp tăng tỷ trọng chủ yếu thông qua mở rộng công suất và tăng sản lượng theo xu thế hiện hữu. Đây là dạng công nghiệp hóa theo chiều rộng, trong đó giá trị tăng thêm phụ thuộc mạnh vào quy mô đầu tư và năng lực sản xuất mới.

Ở kịch bản tăng trưởng cao, công nghiệp hóa diễn ra mạnh hơn nhờ tốc độ tích tụ – tập trung sản xuất nhanh, thúc đẩy công nghiệp chế biến – chế tạo, cùng với dịch vụ logistics và các ngành hỗ trợ công nghiệp phát triển nhanh. Điểm quan trọng là cơ cấu chuyển dịch không chỉ do công nghiệp tăng nhanh, mà còn do dịch vụ chuyển từ vai trò "tiêu dùng" sang vai trò "hạ tầng mềm" cho sản xuất (logistics, tài chính, dịch vụ kỹ thuật), qua đó cải thiện năng suất toàn nền kinh tế.

Ở kịch bản đột phá, "độ sâu" công nghiệp hóa được thể hiện bằng khả năng tăng VA/đầu vào và giữ lại giá trị trong tỉnh. Điều này đến từ ba cơ chế: (1) Nghi Sơn chuyển sang pha tích hợp – lan tỏa, kéo dịch vụ công nghiệp và chế biến sâu; (2) mạng lưới KCN/CCN chuyên môn hóa theo chuỗi, tăng nội địa hóa và giảm "rò rỉ giá trị" ra ngoài; (3) hình thành cụm ngành và hệ sinh thái cung ứng giúp tăng hiệu quả phối hợp doanh nghiệp, giảm chi phí trung gian và nâng năng lực cạnh tranh. Khi đó, cùng một mức đầu vào (vốn, lao động), nền kinh tế tạo ra nhiều giá trị tăng thêm hơn.

(iii) Trục hiệu quả đầu tư và năng suất tổng hợp: ICOR là "hệ quả" của cấu trúc, không phải chỉ là giả định

Ở kịch bản cơ sở, ICOR khoảng 5 phản ánh hiệu quả đầu tư ở mức hợp lý trong bối cảnh nền kinh tế vẫn phải dành nguồn lực đáng kể cho hạ tầng và mở rộng năng lực sản xuất. Hiệu quả cải thiện nhưng chưa có cú hích cấu trúc đủ mạnh để kéo ICOR giảm đáng kể.

Ở kịch bản tăng trưởng cao, ICOR mục tiêu thấp hơn (khoảng 4,8) là kết quả của việc tập trung hơn vào dự án công nghiệp – logistics và cải thiện chất lượng quản trị đầu tư. Đáng chú ý, "không gian kinh tế tầm thấp" ở kịch bản này đóng vai trò như một chất xúc tác: khi thí điểm thành công, nó giảm chi phí logistics, tăng kết nối chuỗi cung ứng và rút ngắn vòng quay vốn, từ đó tạo điều kiện để ICOR giảm.

Ở kịch bản đột phá, ICOR khoảng 4,5 phản ánh trạng thái khi các cải thiện không còn diễn ra đơn lẻ mà xuất hiện hiệu ứng cộng hưởng. Khi Nghi Sơn tích hợp

– lan tỏa, KCN/CCN phát triển theo chuỗi, và không gian kinh tế tầm thấp được mở rộng như một cấu trúc tổ chức sản xuất – đô thị – logistics, hiệu quả sử dụng hạ tầng và đất đai tăng lên, chi phí trung gian giảm xuống, năng suất tổng hợp tăng lên. Do đó, ICOR thấp hơn là một hệ quả logic của "tăng trưởng dựa trên năng suất và hiệu quả không gian", chứ không đơn thuần là đặt ra một con số.

Tóm lại, kịch bản cơ sở và kịch bản tăng trưởng cao khác nhau chủ yếu ở cường độ mở rộng đầu vào và tốc độ triển khai động lực. Trong khi đó, kịch bản đột phá khác biệt ở chất lượng tăng trưởng: thay đổi cơ chế tạo giá trị thông qua TFP, hiệu quả không gian và liên kết chuỗi, từ đó vừa nâng tốc độ tăng trưởng vừa cải thiện hiệu quả vốn, tạo nền tảng bền vững hơn cho giai đoạn sau 2030 và tầm nhìn 2050.

2.1.5. Lựa chọn phương án phát triển

Trên cơ sở so sánh, đánh giá ba kịch bản, phương án tăng trưởng cao được đề xuất lựa chọn làm phương án phát triển chính thức để tính toán các chỉ tiêu quy hoạch và cân đối nguồn lực đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Phương án này đạt mức tăng trưởng cao hơn phương án cơ sở, thể hiện rõ yêu cầu bứt phá trước năm 2030; đồng thời vẫn nằm trong ngưỡng khả thi khi đặt trong bối cảnh năng lực hấp thụ vốn, dư địa phát triển công nghiệp – dịch vụ và hệ thống dự án động lực của tỉnh.

Về bản chất, tính khả thi của phương án tăng trưởng cao được củng cố bởi việc nâng giả định ngoại sinh theo hướng tích cực nhưng có kiểm soát, tức là tăng tốc độ huy động – giải ngân vốn và tiến độ dự án, song vẫn dựa trên các động lực "hữu hình" đã xác lập (KKT Nghi Sơn, hệ thống KCN/CCN, hạ tầng logistics – cảng biển, đô thị hóa và dịch chuyển lao động). Đây là điểm khác với kịch bản đột phá, vốn đòi hỏi đồng thời nhiều điều kiện "đủ" mang tính cộng hưởng (TFP tăng mạnh, tổ chức lại không gian theo mô hình mật độ cao, hình thành cụm ngành – chuỗi giá trị sâu) trong một khoảng thời gian ngắn. Vì vậy, phương án tăng trưởng cao vừa tạo được độ mở về tốc độ và quy mô, vừa giữ được biên an toàn thực thi.

Việc lựa chọn phương án tăng trưởng cao là phù hợp vì ba nhóm lập luận chính. Thứ nhất, phù hợp định hướng và dư địa động lực tăng trưởng của tỉnh, khi đặt trọng tâm vào tăng tốc công nghiệp hóa và phát triển dịch vụ hiện đại. Kịch bản này tận dụng rõ lợi thế so sánh của Thanh Hóa về KKT Nghi Sơn, cảng biển – logistics và khả năng mở rộng không gian công nghiệp, qua đó tạo quy mô GRDP đủ lớn để mở rộng dư địa thu ngân sách, tăng năng lực đầu tư trở lại cho hạ tầng và an sinh xã hội, đồng thời nâng vị thế cạnh tranh liên vùng.

Bên cạnh đó, phương án tăng trưởng cao có cấu phần "đổi mới động lực" nhưng ở mức khả thi, thông qua giả định thí điểm không gian kinh tế tầm thấp như

một động lực nâng năng suất tổng hợp (TFP) và cải thiện hiệu quả đầu tư. Điểm quan trọng là không gian kinh tế tầm thấp trong phương án này được thiết kế như một cơ chế giảm chi phí và tăng hiệu quả vận hành (logistics, kết nối chuỗi cung ứng, tích hợp công nghiệp – dịch vụ – đô thị), chứ chưa đặt gánh nặng "thay đổi cấu trúc toàn diện" như kịch bản đột phá. Do đó, kịch bản vừa có yếu tố tạo chênh lệch tăng trưởng so với phương án cơ sở, vừa không đòi hỏi chuyển đổi đột ngột vượt quá năng lực tổ chức thực hiện trong 2026–2030.

Ngoài ra, xét về quản trị rủi ro, phương án tăng trưởng cao là lựa chọn cân bằng tối ưu: mức tăng trưởng đủ cao để tạo bứt phá trước 2030, nhưng rủi ro thấp hơn kịch bản đột phá vì không phụ thuộc đồng thời vào các cú hích lớn về thể chế, công nghệ và dòng vốn chất lượng cao trong cùng một thời điểm. Nói cách khác, phương án tăng trưởng cao mang tính "khả thi có điều kiện rõ ràng": nếu bảo đảm tiến độ các dự án động lực, nâng chất lượng quản trị đầu tư và cải thiện môi trường đầu tư, quỹ đạo tăng trưởng có thể đạt được; còn nếu một phần điều kiện không đạt như kỳ vọng, mức suy giảm vẫn nằm trong biên kiểm soát nhờ các trụ cột tăng trưởng đã có sẵn.

Trên cơ sở đó, kịch bản cơ sở được sử dụng như phương án tham chiếu để đánh giá độ nhạy và kiểm tra tính ổn định của dự báo trong trường hợp các điều kiện ngoại sinh (đầu tư, tiến độ dự án, lấp đầy KCN/CCN, dịch chuyển lao động) không đạt kỳ vọng. Kịch bản đột phá được xác định là phương án phấn đấu và là định hướng chính sách trung – dài hạn, làm cơ sở ưu tiên danh mục dự án và thiết kế cơ chế thúc đẩy TFP cho giai đoạn 2031–2040 và 2041–2050. Theo hướng này, lựa chọn phương án tăng trưởng cao không loại trừ mục tiêu đột phá, mà tạo nền tảng đủ mạnh và đủ chắc để khi hội tụ điều kiện thuận lợi (FDI chất lượng cao, Nghi Sơn bước sang pha tích hợp – lan tỏa, không gian kinh tế tầm thấp mở rộng quy mô), tỉnh có thể chuyển tiếp sang quỹ đạo tăng trưởng đột phá trong giai đoạn sau 2030.

Để bảo đảm phương án tăng trưởng cao thực sự khả thi trong giai đoạn 2026–2030, tỉnh cần đồng thời triển khai ba trụ cột nền tảng: (i) cải cách mạnh mẽ thủ tục hành chính, rút ngắn thời gian chuẩn bị và triển khai dự án, qua đó tăng vòng quay vốn và cải thiện hiệu quả đầu tư; đẩy mạnh khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo; (ii) phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật cao phục vụ Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống KCN/CCN, nâng năng suất lao động và năng lực hấp thụ công nghệ; (iii) thí điểm và từng bước mở rộng các mô hình kinh tế mới như kinh tế tuần hoàn và không gian kinh tế tầm thấp nhằm nâng cao giá trị gia tăng nội địa, giảm chi phí trung gian và cải thiện TFP. Khi ba trụ cột này được thực hiện đồng bộ, phương án tăng trưởng cao không chỉ là lựa chọn mang tính cân bằng giữa tốc độ và rủi ro, mà còn trở thành quỹ đạo phát triển có cơ sở thực tiễn, tạo nền tảng đủ mạnh để tỉnh chuyển tiếp sang kịch bản đột phá khi hội tụ đầy đủ điều kiện thuận lợi trong giai đoạn sau năm 2030.

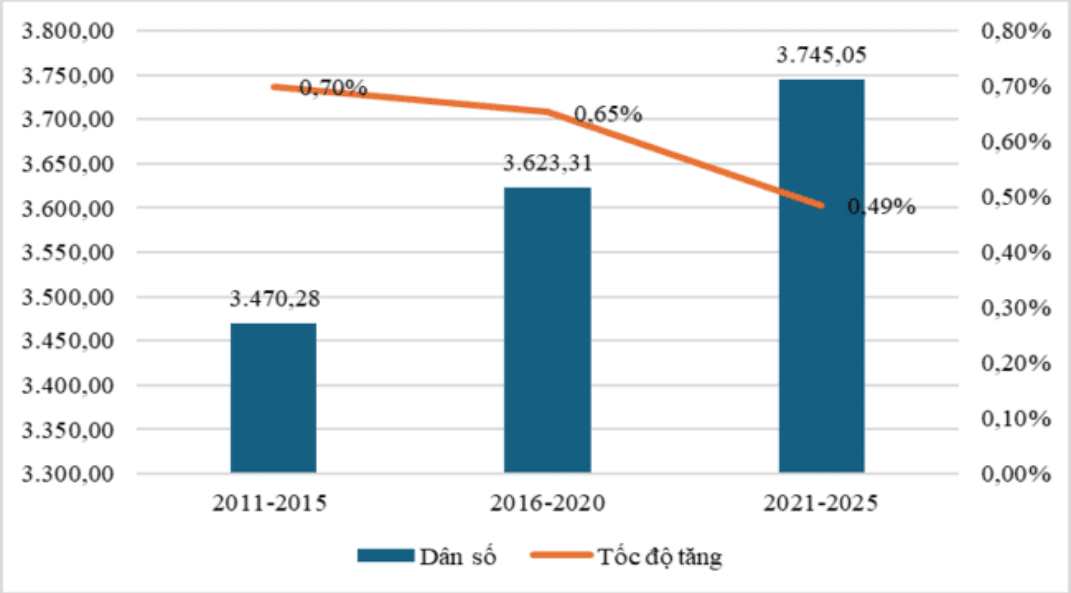
2.2. Kịch bản dự báo dân số

2.2.1. Cơ sở và phương pháp dự báo dân số

a. Cơ sở dự báo

Dân số trung bình năm 2025 của tỉnh Thanh Hóa được xác định khoảng 3.789,1 nghìn người theo số liệu thống kê chính thức. Đây là mốc nền quan trọng, phản ánh kết quả phát triển kinh tế – xã hội của giai đoạn trước và là cơ sở xuất phát để xây dựng các phương án dự báo dân số cho giai đoạn 2026–2030.

Hình 14. Dân số trung bình và tốc độ tăng dân số của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2010-2025



(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch)

Phân tích chuỗi số liệu giai đoạn 2010–2025 cho thấy quy mô dân số của tỉnh duy trì xu hướng tăng tương đối ổn định; tuy nhiên, tốc độ tăng có xu hướng chậm lại rõ rệt trong những năm gần đây. Giai đoạn 2010–2020, dân số tăng bình quân khoảng 0,7%/năm; sang giai đoạn 2021–2025, tốc độ tăng giảm xuống còn khoảng 0,49%/năm. Xu hướng này phản ánh tác động tổng hợp của quá trình giảm mức sinh, gia tăng tuổi thọ và già hóa dân số, cùng với biến động di cư lao động. Bên cạnh yếu tố tăng tự nhiên, quy mô và cơ cấu dân số của tỉnh còn chịu ảnh hưởng ngày càng rõ nét của quá trình đô thị hóa và phát triển công nghiệp. Điều này cho thấy biến động dân số không chỉ phụ thuộc vào xu thế nhân khẩu học mà còn gắn chặt với động lực phát triển kinh tế và tổ chức không gian lãnh thổ.

Việc lựa chọn năm 2025 làm năm gốc dự báo bảo đảm tính cập nhật của số liệu, phù hợp với thời điểm kết thúc Kế hoạch phát triển kinh tế – xã hội giai đoạn 2021–2025, đồng thời tạo sự thống nhất với chu kỳ kế hoạch 5 năm tiếp theo. Đây là cơ sở quan trọng để xây dựng các kịch bản dân số có tính khả thi và đồng bộ với mục tiêu phát triển của tỉnh đến năm 2030.

b. Phương pháp dự báo

Dự báo dân số giai đoạn 2026–2030 được xây dựng theo phương pháp tăng trưởng lũy thừa dựa trên tốc độ tăng bình quân năm (CAGR), kết hợp với các giả định về mức sinh, di cư và triển vọng phát triển kinh tế. Theo phương pháp này, quy mô dân số năm dự báo được xác định theo công thức:

$$P_t = P_{2025} \times (1 + r)^n$$

Trong đó, P_t là dân số năm dự báo; P_{2025} là dân số năm gốc 2025 (3.789,1 nghìn người); r là tốc độ tăng dân số bình quân năm; và n là số năm dự báo.

Phương pháp CAGR được lựa chọn vì phù hợp với đặc điểm chuỗi dân số của tỉnh có xu hướng tăng tương đối ổn định trong dài hạn, đồng thời bảo đảm tính minh bạch, dễ kiểm chứng và thuận tiện trong cập nhật số liệu. Đặc biệt, Thanh Hóa không thuộc diện sắp xếp, điều chỉnh đơn vị hành chính trong giai đoạn 2023–2025, do đó ranh giới hành chính và quy mô dân số không bị biến động do yếu tố địa giới. Chuỗi số liệu dân số giai đoạn 2010–2025 bảo đảm tính liên tục và so sánh được theo thời gian, tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng phương pháp tăng trưởng lũy thừa. Phương pháp này cho phép xác định rõ quy mô dân số theo từng mốc thời gian và duy trì tính nhất quán giữa các giai đoạn dự báo.

Trong quy hoạch giai đoạn 2026–2030, tầm nhìn đến năm 2050, CAGR được áp dụng theo từng thời kỳ (2026–2030, 2031–2040, 2041–2050) với mức tốc độ tăng được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh phát triển của từng giai đoạn. Cách tiếp cận này giúp phản ánh xu thế dân số dài hạn, đồng thời duy trì sự gắn kết giữa dự báo dân số và mục tiêu tăng trưởng kinh tế, đô thị hóa và tổ chức không gian phát triển của tỉnh.

Bên cạnh đó, việc điều chỉnh tốc độ tăng theo từng giai đoạn cho phép xây dựng các kịch bản khác nhau (thấp, trung bình, cao) tương ứng với các giả định về mức sinh, già hóa dân số, di cư và khả năng thu hút đầu tư. Điều này nâng cao tính linh hoạt và khả năng ứng dụng của kết quả dự báo trong tính toán nhu cầu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và phân bổ nguồn lực phát triển.

Phương pháp CAGR được kiểm chứng thông qua so sánh ngược với số liệu thực tế các giai đoạn trước và đối chiếu với dự báo dân số quốc gia do Cục Thống kê công bố. Kết quả cho thấy sai số nằm trong giới hạn chấp nhận được và xu hướng dự báo phù hợp với đặc điểm nhân khẩu học của tỉnh, bảo đảm độ tin cậy phục vụ công tác lập và thẩm định quy hoạch.

c. Các giả định kinh tế - xã hội làm cơ sở dự báo

- Về mức sinh và xu hướng nhân khẩu học, tỉnh Thanh Hóa tiếp tục chịu tác động của xu thế giảm sinh chung của cả nước trong bối cảnh chuyển đổi nhân khẩu học sang giai đoạn già hóa dân số. Tuổi thọ bình quân tiếp tục tăng, trong khi mức sinh có xu hướng giảm và ổn định ở mức thấp. Tỷ lệ phụ thuộc người cao tuổi gia tăng làm cho tốc độ tăng dân số tự nhiên chậm lại so với giai đoạn trước. Đây là yếu tố nền tảng, có tính dài hạn, ảnh hưởng trực tiếp đến quy mô dân số trong trung hạn và là cơ sở để xây dựng kịch bản tăng dân số thận trọng.

- Về di cư và chuyển dịch lao động, Thanh Hóa vẫn duy trì dòng di cư ra ngoài tỉnh do chênh lệch thu nhập và cơ hội việc làm so với các trung tâm kinh tế lớn. Tuy nhiên, trong giai đoạn 2026–2030, cùng với mục tiêu duy trì tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân 11%/năm trở lên, cơ cấu kinh tế chuyển dịch mạnh sang công nghiệp – xây dựng và dịch vụ, tổng vốn đầu tư xã hội dự kiến đạt từ 840 nghìn tỷ đồng trở lên[38], cùng với việc mở rộng và nâng cao hiệu quả hoạt động của Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống các khu công nghiệp, khả năng thu hút lao động nội tỉnh và lao động từ các địa phương lân cận sẽ được cải thiện rõ rệt. Do đó, di cư ròng trong giai đoạn tới có thể chuyển dần từ trạng thái âm nhẹ sang cân bằng hoặc dương nhẹ trong kịch bản tăng trưởng cao, tùy thuộc vào hiệu quả triển khai các dự án động lực và chính sách thu hút đầu tư, phát triển thị trường lao động.

- Về phát triển kinh tế và đô thị hóa, tỉnh đặt mục tiêu đến năm 2030 cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng công nghiệp – dịch vụ chiếm tỷ trọng chủ đạo, tỷ lệ đô thị hóa đạt từ 50% trở lên, kinh tế số chiếm khoảng 30% GRDP và năng suất lao động tăng bình quân trên 8%/năm. Quá trình mở rộng không gian đô thị, phát triển nhà ở xã hội, hình thành các cực tăng trưởng công nghiệp – dịch vụ sẽ làm gia tăng dân số cơ học tại các đô thị trung tâm và khu vực công nghiệp trọng điểm, đồng thời thúc đẩy chuyển dịch dân cư từ nông thôn sang đô thị. Các yếu tố này tạo động lực tăng dân số tại chỗ trong trung hạn và được tích hợp vào việc xác định tốc độ tăng dân số tương ứng với từng kịch bản (thấp, trung bình và cao), bảo đảm sự phù hợp giữa quy mô dân số và mục tiêu phát triển nhanh, bền vững của tỉnh đến năm 2030.

Việc áp dụng phương pháp tăng trưởng lũy thừa (CAGR) kết hợp các giả định nêu trên bảo đảm sự thống nhất giữa quy mô dân số và mục tiêu phát triển kinh tế, đồng thời tạo cơ sở tính toán nhu cầu hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đến năm 2030.

2.2.2. Các kịch bản dự báo dân số

Các kịch bản dân số đến năm 2030 được xây dựng trên cơ sở kết hợp xu thế nhân khẩu học với định hướng phát triển kinh tế – xã hội và tổ chức không gian phát

---

[38] Báo cáo chính trị của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa khóa XIX trình Đại hội Đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025-2030.

triển của tỉnh trong giai đoạn 2026–2030. Cách tiếp cận này nhằm bảo đảm sự thống nhất giữa quy mô dân số với mục tiêu tăng trưởng kinh tế, phân bố không gian dân cư và nhu cầu hạ tầng kỹ thuật – xã hội.

Bảng 27. Các kịch bản dân số đến năm 2030

TT	Yếu tố	Kịch bản thấp	Kịch bản trung bình	Kịch bản cao
1	Mức sinh	Giảm nhanh	Ổn định	Cải thiện nhẹ
2	Di cư ròng	Âm nhẹ	Cân bằng	Dương rõ nét
3	Thu hút lao động	Hạn chế	Ổn định	Tăng mạnh (Nghi Sơn, KCN; phát triển không gian kinh tế tầm thấp…)
4	Đô thị hóa	Tăng chậm	Theo kế hoạch	Tăng nhanh

Các kịch bản dân số được xây dựng trên cơ sở: (i) chuỗi số liệu dân số 2010–2025 của Cục Thống kê; (ii) xu hướng nhân khẩu học quốc gia do Cục Thống kê và UNFPA công bố; (iii) các mục tiêu phát triển kinh tế – xã hội giai đoạn 2026–2030 của tỉnh, bao gồm mục tiêu tăng trưởng GRDP bình quân 11%/năm, tỷ lệ đô thị hóa đạt 50% vào năm 2030, tổng vốn đầu tư xã hội đạt 840 nghìn tỷ đồng và định hướng phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống khu công nghiệp.” Đồng thời, việc lồng ghép định hướng phát triển không gian kinh tế tầm thấp trong giai đoạn 2026–2030 có ý nghĩa quan trọng đối với phân bố dân cư. Không gian kinh tế tầm thấp được hiểu là sự mở rộng các hoạt động sản xuất – dịch vụ quy mô vừa và nhỏ, công nghiệp hỗ trợ, cụm công nghiệp vệ tinh, kinh tế nông thôn ứng dụng công nghệ cao và dịch vụ địa phương, qua đó tạo việc làm tại chỗ, giảm áp lực di cư ra ngoài tỉnh và thúc đẩy chuyển dịch dân cư theo hướng phân tán hợp lý. Yếu tố này được phản ánh rõ hơn trong kịch bản trung bình và kịch bản cao, khi dân số cơ học tăng không chỉ tập trung tại đô thị trung tâm mà còn lan tỏa sang các không gian kinh tế mới hình thành.

Việc xây dựng ba kịch bản trên cho phép đánh giá đầy đủ tác động của từng phương án phát triển đến quy mô dân số, nhu cầu hạ tầng và cân đối lao động, qua đó tạo cơ sở lựa chọn phương án phù hợp nhất với mục tiêu phát triển nhanh, bền vững và hài hòa không gian kinh tế của tỉnh đến năm 2030.

a. Kịch bản thấp

Kịch bản thấp được xây dựng trên giả định mức sinh tiếp tục giảm nhanh, tốc độ già hóa dân số tăng, dòng di cư lao động ra ngoài tỉnh duy trì ở mức cao và khả năng thu hút lao động nội tỉnh chưa có đột phá rõ rệt. Trong bối cảnh đó, dân số tăng chủ yếu dựa vào tăng tự nhiên ở mức thấp, trong khi dân số cơ học không tạo được động lực bổ sung đáng kể.

Tốc độ tăng dân số bình quân trong kịch bản này được xác định khoảng 0,30%/năm. Mức tăng này phù hợp với dự báo chính thức của Cục Thống kê trong *Báo cáo Dự báo dân số Việt Nam giai đoạn 2024–2074*[39], theo đó tốc độ tăng dân số của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026–2030 được ước tính khoảng 0,3%/năm. So với mức tăng trung bình của cả nước (0,63%/năm) và vùng Bắc Trung Bộ (0,3%/năm), tốc độ tăng của Thanh Hóa trong kịch bản này thấp hơn đáng kể, phản ánh xu thế giảm sinh và già hóa dân số ngày càng rõ rệt tại địa phương. Vì vậy, kịch bản thấp có cơ sở khoa học vững chắc về mặt nhân khẩu học và được xem là phương án thận trọng.

Bảng 28. Dự báo dân số tỉnh Thanh Hóa của Cục Thống kê

	Quy mô dân số (Nghìn người)			Tốc độ tăng (%/năm)	
	2025	**2030**	**2049**	**2026-2030**	**2031-2049**
Thanh Hóa	3.779,8	3.834,8	4.134,8	0,3	0,8
Vùng Bắc Trung Bộ	11.379,5	11.568,2	12.638,8	0,3	1,0
Cả nước	102.079,0	105.360,0	114.129,0	0,6	0,9

(Nguồn: Báo cáo Dự báo dân số Việt Nam 2024 – 2074)

Theo kịch bản này, quy mô dân số đến năm 2030 ước đạt khoảng 3.846,3 nghìn người, tăng thêm khoảng 57 nghìn người so với năm 2025. Phương án này giúp giảm áp lực đầu tư hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội trong ngắn hạn; tuy nhiên, trong trung và dài hạn có thể làm gia tăng nguy cơ thiếu hụt lao động cho khu vực công nghiệp – dịch vụ, ảnh hưởng đến mục tiêu tăng trưởng kinh tế. Đồng thời, tốc độ già hóa dân số nhanh hơn sẽ tạo sức ép lớn hơn lên hệ thống an sinh xã hội, chăm sóc y tế và chính sách bảo đảm thu nhập cho người cao tuổi.

Vì vậy, kịch bản thấp được xem là phương án tham chiếu mang tính thận trọng, phản ánh trường hợp tăng trưởng dân số hạn chế trong điều kiện không xuất hiện động lực phát triển mới đủ mạnh để cải thiện di cư ròng và thu hút lao động..

b. Kịch bản trung bình

Kịch bản trung bình được xây dựng trên giả định mức sinh duy trì ổn định trong bối cảnh già hóa dân số diễn ra theo xu thế chung; di cư ròng cơ bản cân bằng nhờ cải thiện cơ hội việc làm trong tỉnh; các dự án tại Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống khu công nghiệp triển khai đúng tiến độ; quá trình đô thị hóa đạt mục tiêu khoảng 50% vào năm 2030. Đây là kịch bản phản ánh sát nhất quỹ đạo phát triển kinh tế – xã hội mà tỉnh định hướng trong giai đoạn 2026–2030.

[39] Cục Thống kê và UNFPA (2025), *Dự báo dân số Việt Nam giai đoạn 2024–2074,* Nhà xuất bản Hà Nội.

Phân tích xu thế dân số giai đoạn trước cho thấy: trong giai đoạn 2010–2020, dân số Thanh Hóa tăng tương đối ổn định, bình quân khoảng 0,7%/năm. Tuy nhiên, sang giai đoạn 2021–2025, tốc độ tăng dân số giảm xuống còn khoảng 0,49%/năm, phản ánh xu hướng giảm mức sinh, gia tăng già hóa dân số và tác động của di cư lao động. Xu hướng chung là tốc độ tăng dân số đang chậm lại rõ rệt so với giai đoạn trước.

Từ thực tế đó có thể nhận định rằng, trong giai đoạn 2026–2030, việc quay trở lại mức tăng khoảng 0,7%/năm là khó khả thi nếu không có đột biến lớn về thu hút dân cư. Do vậy, một kịch bản hợp lý cần nằm trong khoảng 0,5–0,6%/năm, vừa bảo đảm phù hợp với quy luật nhân khẩu học, vừa có tính đến tác động tích cực của phát triển công nghiệp – dịch vụ và mở rộng không gian đô thị.

Trên cơ sở đó, tốc độ tăng dân số bình quân của kịch bản trung bình được xác định khoảng 0,59%/năm. Mức tăng này cao hơn nhẹ so với giai đoạn 2021–2025 nhưng vẫn thấp hơn giai đoạn 2010–2020, thể hiện sự điều chỉnh hợp lý giữa xu thế tự nhiên và động lực kinh tế. Theo kịch bản này, dân số đến năm 2030 ước đạt khoảng 3.901,8 nghìn người, tăng thêm khoảng 113 nghìn người trong giai đoạn 2025–2030.

Kịch bản trung bình bảo đảm duy trì quy mô dân số đủ lớn để đáp ứng nhu cầu lao động phục vụ mục tiêu tăng trưởng kinh tế, đồng thời không tạo áp lực quá mức lên hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội. Đây là phương án cân bằng giữa yêu cầu tăng trưởng và ổn định xã hội, phù hợp với năng lực phát triển của tỉnh trong trung hạn, do đó được đề xuất lựa chọn làm kịch bản chính để tính toán nhu cầu hạ tầng và phân bổ nguồn lực trong quy hoạch đến năm 2030.

c. Kịch bản cao

Kịch bản cao giả định tỉnh thu hút mạnh mẽ dòng vốn đầu tư, đặc biệt là FDI; mở rộng Khu kinh tế Nghi Sơn, các khu công nghiệp phía Tây và phát triển mạnh công nghiệp chế biến, chế tạo; di cư ròng chuyển sang dương rõ nét; tốc độ đô thị hóa diễn ra nhanh hơn kế hoạch. Trong điều kiện đó, dân số cơ học trở thành động lực tăng trưởng quan trọng bên cạnh tăng tự nhiên.

Với tốc độ tăng bình quân khoảng 0,80%/năm, dân số năm 2030 ước đạt khoảng 3.943,0 nghìn người, tăng thêm khoảng 154 nghìn người so với năm 2025. Kịch bản này bảo đảm nguồn cung lao động dồi dào cho khu vực công nghiệp – dịch vụ và hỗ trợ mục tiêu tăng trưởng cao; tuy nhiên, đồng thời tạo áp lực lớn lên hệ thống nhà ở, trường học, y tế, giao thông đô thị và các dịch vụ công. Việc triển khai kịch bản này đòi hỏi chuẩn bị sớm quỹ đất đô thị, đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội.

Bảng 29. Các kịch bản dự báo dân số giai đoạn 2026-2030 của tỉnh Thanh Hóa

TT	Kịch bản	Năm 2025	Năm 2030	Tăng trưởng 2025 - 2030 (%)
1	Kịch bản thấp	3.789,1	**3.846,3**	0,4
2	Kịch bản trung bình	3.789,1	**3.901,8**	0,6
3	Kịch bản cao	3.789,1	**3.943,0**	0,8

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch)

d. So sánh và lựa chọn kịch bản dự báo

So sánh ba kịch bản cho thấy quy mô dân số năm 2030 của tỉnh Thanh Hóa dao động trong khoảng từ 3,866 triệu đến 3,943 triệu người, tương ứng mức tăng thêm từ 76 nghìn đến 154 nghìn người trong giai đoạn 2025–2030. Sự chênh lệch giữa các phương án chủ yếu xuất phát từ giả định khác nhau về mức sinh, di cư ròng và khả năng thu hút lao động gắn với tốc độ phát triển công nghiệp – đô thị.

Bảng 30. So sánh các kịch bản dự báo dân số

TT	Chỉ tiêu	Thấp	Trung bình	Cao
1	Tốc độ tăng/năm	0,40%	0,59%	0,80%
2	Dân số 2030	3,866 triệu	3,902 triệu	3,943 triệu
3	Tăng thêm 2025–2030	+57 nghìn	+113 nghìn	+154 nghìn
4	Áp lực hạ tầng	Thấp	Vừa	Cao

(Nguồn: Tính toán của nhóm tư vấn lập quy hoạch)

Kịch bản thấp phản ánh xu hướng nhân khẩu học thận trọng, trong đó tăng dân số chủ yếu dựa vào tăng tự nhiên ở mức thấp và di cư ròng âm nhẹ. Phương án này giúp giảm áp lực đầu tư hạ tầng trong ngắn hạn nhưng tiềm ẩn rủi ro thiếu hụt lao động, ảnh hưởng đến mục tiêu tăng trưởng công nghiệp – dịch vụ và nâng cao quy mô nền kinh tế.

Kịch bản cao giả định thu hút đầu tư và lao động mạnh mẽ, di cư ròng dương rõ nét và đô thị hóa diễn ra nhanh hơn kế hoạch. Phương án này bảo đảm nguồn cung lao động dồi dào và hỗ trợ mục tiêu tăng trưởng cao; tuy nhiên, sẽ tạo áp lực lớn lên hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, quỹ đất đô thị và nguồn lực ngân sách, đòi hỏi khả năng huy động vốn và tổ chức thực hiện rất cao.

Kịch bản trung bình thể hiện quỹ đạo phát triển phù hợp nhất với xu thế nhân khẩu học giai đoạn 2010–2025 và mục tiêu kinh tế – xã hội giai đoạn 2026–2030. Tốc độ tăng khoảng 0,6%/năm nằm trong khoảng hợp lý 0,5–0,6%/năm, cao hơn nhẹ so với giai đoạn 2021–2025 nhưng không quay lại mức 0,7%/năm của giai đoạn

2010–2020. Phương án này vừa bảo đảm nguồn lao động phục vụ tăng trưởng kinh tế, vừa duy trì khả năng kiểm soát áp lực hạ tầng và dịch vụ xã hội trong điều kiện nguồn lực của tỉnh.

Trên cơ sở phân tích xu thế nhân khẩu học, khả năng thu hút đầu tư, định hướng phát triển các cực tăng trưởng và tổ chức không gian kinh tế, có thể xác định dân số Thanh Hóa đến năm 2030 dự báo dao động trong khoảng 3,87–3,94 triệu người. Trong đó, kịch bản trung bình với quy mô khoảng 3,90 triệu người được lựa chọn làm phương án chính thức để tính toán nhu cầu hạ tầng, phân bổ nguồn lực và xác định các chỉ tiêu phát triển kinh tế – xã hội trong hồ sơ quy hoạch.

Việc lựa chọn kịch bản trung bình bảo đảm các nguyên tắc: (i) phù hợp với xu thế nhân khẩu học thực tế; (ii) thống nhất với mục tiêu tăng trưởng kinh tế và đô thị hóa; (iii) tương thích với khả năng huy động nguồn lực và năng lực cung ứng hạ tầng; và (iv) duy trì dư địa điều chỉnh khi điều kiện phát triển thực tế thay đổi theo hướng tích cực hoặc thận trọng hơn trong quá trình thực hiện quy hoạch.

3. Mục tiêu phát triển

a) Mục tiêu tổng quát

Xây dựng và phát triển tỉnh Thanh Hóa trở thành một cực tăng trưởng của quốc gia cùng với Hà Nội, Hải Phòng và Quảng Ninh tạo thành tứ giác phát triển ở phía Bắc, có nền kinh tế phát triển nhanh, bền vững và kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại; Là trung tâm lớn của khu vực và cả nước về công nghiệp năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo, nông nghiệp quy mô lớn, giá trị gia tăng cao, du lịch và dịch vụ logistics; Là đầu tàu tăng trưởng, động lực phát triển, trung tâm về văn hóa, giáo dục, đào tạo, dịch vụ y tế kỹ thuật cao, khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của vùng Bắc Trung bộ. Đời sống vật chất, văn hóa và tinh thần của Nhân dân được nâng cao; Giảm thiểu ô nhiễm môi trường, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả các nguồn tài nguyên và thích ứng tốt với biến đổi khí hậu; Giữ vững ổn định chính trị; bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội.

b) Mục tiêu cụ thể

- Về kinh tế:

+ Tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn tỉnh (GRDP) bình quân giai đoạn 2026–2030 đạt 11% trở lên.

+ Cơ cấu các ngành kinh tế trong GRDP đến năm 2030: nông, lâm nghiệp, thủy sản chiếm 8,1%; công nghiệp – xây dựng chiếm 55,8%; dịch vụ chiếm 31,5%; thuế sản phẩm chiếm 4,6%.

+ Tỷ trọng giá trị tăng thêm của kinh tế số trong GRDP năm 2030 đạt 30%.

+ Tỷ trọng giá trị tăng thêm của công nghiệp chế biến, chế tạo trong GRDP năm 2030 đạt 36% trở lên.

+ GRDP bình quân đầu người năm 2030 đạt 7.900 USD trở lên.

+ Vốn đầu tư thực hiện trên địa bàn trong 05 năm giai đoạn 2026–2030 đạt 840 nghìn tỷ đồng trở lên.

+ Tổng sản lượng lương thực bình quân hằng năm ổn định 1,5 triệu tấn.

+ Trị giá hàng hóa xuất khẩu năm 2030 đạt 15 tỷ USD trở lên.

+ Tỷ lệ đô thị hóa năm 2030 đạt 50% trở lên.

+ Diện tích đất nông nghiệp được tích tụ, tập trung để sản xuất nông nghiệp quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao đến năm 2030 tăng thêm 50.000 ha trở lên; trong đó, diện tích đất sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đạt 10.000 ha trở lên.

+ Tốc độ tăng năng suất lao động xã hội hằng năm đạt 8,1% trở lên.

+ Đóng góp của năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng kinh tế năm 2030 đạt 55% trở lên.

+ Số căn hộ nhà ở xã hội được xây dựng mới trong 05 năm giai đoạn 2026–2030 đạt 7.500 căn hộ trở lên.

+ Đến năm 2030, toàn tỉnh có ít nhất 80% số xã đạt chuẩn NTM.

- Về xã hội:

+ Tốc độ tăng dân số bình quân hàng năm duy trì ở mức 0,5-0,7%.

+ Tỷ lệ lao động nông nghiệp trong tổng lao động đến năm 2030 dưới 20%.

+ Tỷ lệ hộ nghèo theo tiêu chí mới giai đoạn 2026–2030 giảm bình quân hằng năm từ 1% trở lên.

+ Tỷ lệ lao động qua đào tạo đến năm 2030 đạt 80% trở lên; trong đó có bằng cấp, chứng chỉ đạt 35% trở lên.

+ Số bác sĩ trên một vạn dân đến năm 2030 đạt 19 bác sĩ/10.000 dân.

+ Tỷ lệ dân số tham gia bảo hiểm y tế đến năm 2030 đạt 95% trở lên.

+ Tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia đến năm 2030 đạt 88,5% trở lên.

+ Tỉ lệ xã, phường đạt tiêu chí an toàn thực phẩm nâng cao năm 2030 đạt 59,5% trở lên.

- Về môi trường:

+ Tỷ lệ che phủ rừng năm 2030 đạt 54,5% trở lên.

+ Tỷ lệ dân số nông thôn được dùng nước hợp vệ sinh năm 2030 đạt 99,5%; trong đó, tỷ lệ dân số nông thôn được dùng nước sạch theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế đạt 75%.

+ Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, xử lý đến năm 2030 đạt 95%.

- Về an ninh, quốc phòng:

+ Tỷ lệ xã, phường đạt tiêu chuẩn an toàn về an ninh, trật tự hằng năm đạt 80% trở lên; phấn đấu đến năm 2030 có ít nhất 50% xã, phường không có tệ nạn ma túy.

+ 100% số xã, phường có lực lượng dân quân thường trực; xây dựng mới 3–4 đường hầm trong khu vực phòng thủ tỉnh.

4. Xác định các nhiệm vụ trọng tâm và các khâu đột phá

4.1. Nhiệm vụ trọng tâm

(1) Phát huy mạnh mẽ vai trò các động lực tăng trưởng, nhất là các động lực tăng trưởng mới. Triển khai thực hiện sáng tạo, hiệu quả các giải pháp nâng cao tốc độ tăng trưởng theo Kết luận số 123-KL/TW ngày 24/01/2025 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng. Đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng theo chiều sâu; tập trung xây dựng, phát triển các trụ cột phát triển, các trung tâm kinh tế động lực theo Quy hoạch tỉnh, tạo sức lan tỏa thúc đẩy phát triển các ngành, lĩnh vực, các vùng, khu vực và cả tỉnh.

(2) Huy động tối đa và sử dụng hiệu quả các nguồn lực cho đầu tư phát triển. Đẩy mạnh cải cách hành chính, tạo lập môi trường đầu tư, kinh doanh thông thoáng, lành mạnh, minh bạch, bình đẳng để khuyến khích phát triển các thành phần kinh tế; đặc biệt là phát triển kinh tế tư nhân trở thành một động lực quan trọng nhất của nền kinh tế. Đa dạng hóa các hình thức đầu tư, nhất là đầu tư từ nguồn vốn ngoài ngân sách. Bố trí, sử dụng hợp lý và nâng cao hiệu quả đầu tư công để phát huy vai trò dẫn dắt, thu hút các nguồn vốn đầu tư xã hội, tạo động lực cho phát triển kinh tế nhanh và bền vững; khẳng định vị thế là cực tăng trưởng ở khu vực Bắc Trung Bộ và Nam đồng bằng Bắc Bộ.

(3) Tiếp tục đầu tư hoàn thiện kết cấu hạ tầng Khu kinh tế Nghi Sơn, trọng tâm là hạ tầng các khu công nghiệp; hoàn chỉnh hệ thống Cảng biển Nghi Sơn; nghiên cứu, đề xuất quy hoạch cảng tổng hợp tại khu vực Đảo Mê; khẩn trương triển khai thực hiện các dự án điện khí (LNG); xúc tiến nhanh việc triển khai giai đoạn 2 Dự án Lọc hóa dầu Nghi Sơn; tạo thuận lợi, ưu tiên thu hút các dự án hóa dầu, tổng kho xăng dầu, các dự án công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp mũi nhọn, dịch vụ logistics, đưa Thanh Hóa thành trung tâm năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo và dịch vụ logistics.

(4) Lồng ghép, triển khai thực hiện đồng bộ, hiệu quả 5 chương trình mục tiêu quốc gia (Chương trình xây dựng nông thôn mới, giảm nghèo bền vững và phát triển kinh tế - xã hội vùng miền núi, dân tộc; Chương trình phát triển văn hóa; Chương trình phòng, chống ma túy; Chương trình mục tiêu quốc gia hiện đại hóa, nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2026-2030; Chương trình mục tiêu quốc gia về chăm sóc sức khỏe, dân số và phát triển giai đoạn 2026-2030) nhằm phát triển hài hòa giữa đô thị và nông thôn, giữa miền xuôi và miền núi, giữa kinh tế với văn hóa; nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của Nhân dân, không để ai bị bỏ lại phía sau.

(5) Tập trung giải quyết có hiệu quả các vấn đề xã hội bức xúc, Nhân dân quan tâm; thực hiện có hiệu quả tiến bộ và công bằng xã hội; quản lý, xây dựng xã hội trật tự, kỷ cương, an toàn, văn minh. Quản lý chặt chẽ, sử dụng hiệu quả, hợp lý tài nguyên, khoáng sản; bảo vệ môi trường; chủ động phòng, tránh lũ quét, sạt lở đất ở khu vực miền núi; tích cực ứng phó với biến đổi khí hậu.

(6) Củng cố, kiện toàn, xây dựng lực lượng vũ trang, dự bị động viên, dân quân tự vệ bảo đảm về số lượng và chất lượng, phù hợp với mô hình tổ chức mới; tăng cường bảo đảm quốc phòng - an ninh, trật tự an toàn xã hội; đẩy mạnh đấu tranh trấn áp tội phạm, tệ nạn xã hội; giải quyết kịp thời, hiệu quả các vụ việc phức tạp ngay tại cơ sở; tạo môi trường an toàn, lành mạnh, ổn định cho phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ cuộc sống bình yên cho Nhân dân.

4.2. Các khâu đột phá

a) Hoàn thiện đồng bộ thể chế phát triển kinh tế - xã hội, trọng tâm là cải cách hành chính, cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, tạo lập môi trường thuận lợi, minh bạch và công bằng cho phát triển; xây dựng các cơ chế, chính sách khuyến khích thu hút đầu tư phù hợp với quy định của pháp luật. Đẩy mạnh phát triển kinh tế nhà nước kiến tạo môi trường đầu tư kinh doanh thuận lợi, minh bạch; tăng cường năng lực hội nhập và kết nối quốc tế, tập trung phát triển kinh tế tư nhân trở thành động lực quan trọng, làm nền tảng tăng trưởng nhanh và bền vững.

b) Xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội đồng bộ, hiện đại, kết nối hiệu quả nội tỉnh, liên vùng và quốc tế gắn với các hành lang kinh tế trọng điểm của vùng Bắc Trung bộ và quốc gia. Tập trung hoàn thiện mạng lưới giao thông đa phương thức kết nối với các trung tâm kinh tế, cảng biển, cảng hàng không, khu kinh tế, khu công nghiệp trong tỉnh với cả nước. Ưu tiên đầu tư và phát triển các các công trình hạ tầng chiến lược, dự án trọng điểm, lan tỏa, hạ tầng giao thông, hạ tầng năng lượng, hạ tầng số, dữ liệu lớn, hạ tầng khoa học và công nghệ phục vụ chuyển đổi số, chuyển đổi xanh và phát triển kinh tế tri thức; đẩy mạnh phát triển hạ tầng khu vực miền núi, hạ tầng đô thị thích ứng với biến đổi khí hậu và hạ tầng du lịch.

c) Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên cơ sở 5 trụ cột gồm: cơ chế, chính sách; nhân lực; dữ liệu; hạ tầng và công nghệ cao; xây dựng và nhân rộng các mô hình kinh tế mới (kinh tế chia sẻ, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế không gian tầm thấp…); xây dựng chính quyền số, kinh tế số, xã hội số nhằm tạo đột phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả trên các lĩnh vực, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.

d) Tập trung phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là đội ngũ cán bộ lãnh đạo, quản lý các cấp, đội ngũ doanh nhân và chuyên gia kỹ thuật trình độ cao. Xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức có đủ phẩm chất, trình độ, năng lực, uy tín, dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm vù sự phát triển của tỉnh; đội ngũ doanh nhân có tâm, có tầm, tuân thủ pháp luật, có khát vọng làm giàu chính đáng, có trách nhiệm với xã hội; đội ngũ chuyên gia giỏi đầu ngành, công nhân lao động có trình độ chuyên môn, kỹ thuật cao, đáp ứng yêu cầu phát triển các ngành kinh tế trọng tâm, trọng điểm của tỉnh.

5. Tầm nhìn đến năm 2050

Thanh Hóa phấn đấu trở thành thành phố trực thuộc Trung ương , giàu đẹp, văn minh, hiện đại, phát triển toàn diện và kiểu mẫu của cả nước. Phát triển Thanh Hóa theo mô hình tăng trưởng kinh tế dựa trên nền tảng kinh tế số, kinh tế trí thức, sáng tạo với nguồn nhân lực chất lượng cao; ngành công nghiệp có hàm lượng khoa học và công nghệ, giá trị gia tăng cao, thân thiện với môi trường; hạ tầng các ngành dịch vụ hiện đại, kết nối đồng bộ với hạ tầng quốc gia và các nước trong khu vực; ngành nông nghiệp tiên tiến, hiện đại, sản phẩm an toàn; hệ thống kết cấu hạ tầng thông minh tương thích công dân thông minh..

II. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC NGÀNH, LĨNH VỰC QUAN TRỌNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH

1. Phương hướng phát triển ngành công nghiệp

1.1 Xác định vị trí, vai trò và đóng góp của ngành công nghiệp trong phát triển kinh tế – xã hội của tỉnh Thanh Hóa

Ngành công nghiệp được xác định là động lực tăng trưởng chủ yếu và trụ cột phát triển của nền kinh tế tỉnh Thanh Hóa, giữ vai trò dẫn dắt quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và nâng cao vị thế của tỉnh trong không gian phát triển công nghiệp quốc gia và vùng. Sự phát triển của ngành công nghiệp góp phần quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, nâng cao năng suất lao động, tạo việc làm và cải thiện đời sống của người dân.

Trong những năm qua, cùng với sự phát triển chung của nền kinh tế, ngành công nghiệp Thanh Hóa đã có bước phát triển mạnh mẽ, đóng góp ngày càng lớn vào tăng trưởng GRDP, thúc đẩy phát triển hệ thống đô thị, dịch vụ và kết cấu hạ tầng kinh tế – xã hội trên địa bàn tỉnh. Sự hình thành và phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn, cùng với hệ thống các khu công nghiệp và cụm công nghiệp, đã tạo nền tảng quan trọng để hình thành các trung tâm sản xuất công nghiệp quy mô lớn, nâng cao năng lực sản xuất và năng lực cạnh tranh của nền kinh tế địa phương.

Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển công nghiệp quy mô lớn nhờ vị trí địa kinh tế chiến lược trên trục giao thông Bắc – Nam, hệ thống cảng biển nước sâu, mạng lưới giao thông kết nối thuận lợi và nguồn lao động dồi dào. Những lợi thế này tạo điều kiện để tỉnh phát triển các ngành công nghiệp có quy mô và giá trị gia tăng cao, tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị sản xuất của quốc gia và quốc tế.

Trong bối cảnh Thanh Hóa giữ vai trò cực tăng trưởng của vùng Bắc Trung Bộ và là cửa ngõ kết nối vùng với các trung tâm kinh tế lớn của phía Bắc như Hà Nội, Hải Phòng và Quảng Ninh, ngành công nghiệp giữ vai trò then chốt trong việc nâng cao vị thế và sức cạnh tranh của tỉnh trong không gian phát triển kinh tế quốc gia. Phát triển mạnh công nghiệp năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo và các ngành công nghiệp hỗ trợ, gắn với hệ thống khu kinh tế, khu công nghiệp và hạ tầng logistics, sẽ tạo nền tảng để Thanh Hóa hình thành các trung tâm sản xuất công nghiệp lớn của vùng và cả nước.

Sự phát triển của ngành công nghiệp đồng thời thúc đẩy phát triển các ngành dịch vụ, đặc biệt là thương mại, logistics, vận tải và các dịch vụ hỗ trợ sản xuất, góp phần thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu lao động từ khu vực nông nghiệp sang công nghiệp và dịch vụ, nâng cao thu nhập và chất lượng cuộc sống của người dân.

Trong bối cảnh chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng kinh tế xanh, kinh tế số và phát triển bền vững, ngành công nghiệp tiếp tục giữ vai trò trung tâm trong việc thúc đẩy đổi mới mô hình phát triển của tỉnh, thông qua phát triển các ngành công nghiệp năng lượng sạch, công nghiệp công nghệ cao, sản xuất thông minh và các mô hình sản xuất tiết kiệm tài nguyên, thân thiện với môi trường, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của nền kinh tế.

1.2. Mục tiêu phát triển

a) Mục tiêu tổng quát:

Phát triển công nghiệp tỉnh Thanh Hóa theo hướng hiện đại, công nghệ cao và thân thiện với môi trường. Hình thành trung tâm công nghiệp năng lượng hàng đầu Việt Nam. Phát huy tối đa tiềm năng, lợi thế của tỉnh tạo ra bước đột phá trong phát triển công nghiệp công nghệ cao, công nghệ số và dữ liệu lớn, công nghiệp hỗ trợ, chế biến chế tạo. Tập trung phát triển và lấp đầy các khu công nghiệp, cụm công

nghiệp; thu hút các tập đoàn, doanh nghiệp lớn trong nước và quốc tế có tính chất dẫn dắt, kết nối doanh nghiệp khác để tạo ra "hệ sinh thái công nghiệp".

b) Mục tiêu cụ thể đến năm 2030:

- Tỷ trọng khu vực công nghiệp – xây dựng chiếm khoảng 56-57% trên tổng GRDP, trong đó công nghiệp chế biến, chế tạo đóng vai trò chủ lực với tỷ trọng giá trị tăng thêm đạt từ 36% trở lên.

- Giai đoạn 2026-2030, phấn đấu tốc độ tăng trưởng giá trị gia tăng (VA) ngành công nghiệp đạt khoảng 17%/năm. Đến năm 2030, giá trị VA ngành công nghiệp đạt trên 360 nghìn tỷ đồng, tăng gấp 3 lần so với năm 2025.

- Phát triển mạnh công nghiệp ứng dụng công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, hiện đại, tỷ trọng giá trị sản phẩm công nghiệp công nghệ cao trong giá trị sản xuất công nghiệp chế biến, chế tạo đạt trên 50% đến năm 2030. Thí điểm và phát triển các mô hình khu công nghiệp công nghệ số, khu công nghiệp công nghệ cao, khu công nghiệp sinh thái và khu công nghiệp đổi mới sáng tạo…

- Năng suất lao động khu vực công nghiệp tăng bình quân hàng năm trên 10%.

- Thu hút lấp đầy 100% các khu công nghiệp đã đi vào hoạt động; hoàn thiện đầu tư đồng bộ hạ tầng cho trên 50% diện tích các khu công nghiệp mới được đề xuất thành lập mới trong giai đoạn 2026-2030.

- Đến năm 2030, đầu tư xây dựng đồng bộ 100% hạ tầng xã hội phục vụ hoạt động các khu công nghiệp (thông tin liên lạc, điện, nước, nhà ở xã hội, trường học, bệnh viện,…).

1.3. Định hướng phát triển công nghiệp

Phát triển ngành công nghiệp Thanh Hóa theo hướng hiện đại, bền vững, dựa trên hai động lực đột phá là công nghiệp năng lượng và công nghiệp chế biến, chế tạo, gắn với phát triển hệ thống khu kinh tế, khu công nghiệp và cụm công nghiệp đồng bộ, hiện đại, từng bước hình thành hệ sinh thái công nghiệp có năng lực cạnh tranh cao của khu vực và cả nước.

Lấy Khu kinh tế Nghi Sơn làm hạt nhân phát triển công nghiệp của tỉnh, tập trung phát triển các ngành công nghiệp năng lượng, trọng tâm là các dự án điện khí LNG, công nghiệp lọc hóa dầu, hóa chất và các ngành công nghiệp sau hóa dầu, từng bước hình thành trung tâm năng lượng quan trọng của quốc gia.

Thúc đẩy phát triển mạnh công nghiệp chế biến, chế tạo, ưu tiên các ngành cơ khí chế tạo, điện tử, sản xuất kim loại, vật liệu mới, công nghiệp công nghệ cao và

các ngành sản xuất có giá trị gia tăng lớn, có khả năng tham gia sâu vào chuỗi giá trị sản xuất quốc gia và quốc tế.

Phát triển hợp lý công nghiệp chế biến nông, lâm, thủy sản và các ngành công nghiệp sản xuất hàng tiêu dùng, khai thác hiệu quả nguồn nguyên liệu tại chỗ, tạo việc làm cho người lao động và góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế khu vực nông thôn và miền núi.

Phát triển công nghiệp gắn với khoa học – công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và chuyển đổi xanh, thúc đẩy ứng dụng các công nghệ của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong sản xuất công nghiệp, nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất.

Tập trung hoàn thiện kết cấu hạ tầng phục vụ phát triển công nghiệp, đặc biệt là hạ tầng Khu kinh tế Nghi Sơn, hệ thống khu công nghiệp và cụm công nghiệp; tăng cường kết nối với hệ thống cảng biển, sân bay, đường cao tốc và các trung tâm logistics.

Phát triển công nghiệp gắn với tổ chức không gian kinh tế hợp lý, hình thành các vùng công nghiệp tập trung và các hành lang công nghiệp gắn với các trục giao thông chiến lược của tỉnh, đồng thời tăng cường liên kết công nghiệp trong vùng Bắc Trung Bộ và với các trung tâm công nghiệp lớn của cả nước. Xây dựng khu vực ven biển Thanh Hóa - Nghệ An - Hà Tĩnh trở thành trung tâm phát triển công nghiệp của vùng và cả nước, trở thành vùng động lực quốc gia.

Phát huy hiệu quả các nguồn lực xã hội cho phát triển công nghiệp, đặc biệt là khu vực kinh tế tư nhân và đầu tư nước ngoài; kết hợp hiệu quả giữa đầu tư công và đầu tư xã hội nhằm thu hút các dự án công nghiệp quy mô lớn, công nghệ tiên tiến và có khả năng lan tỏa phát triển. Phát triển công nghiệp gắn với mục tiêu chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng nhanh tỷ trọng công nghiệp – xây dựng; đến năm 2030, khu vực công nghiệp – xây dựng chiếm khoảng 56% GRDP, trong đó công nghiệp chế biến, chế tạo đóng vai trò chủ lực với tỷ trọng giá trị tăng thêm đạt từ 36% trở lên.

1.4. Phương hướng phát triển các ngành công nghiệp chủ lực

Việc xác định các ngành công nghiệp chủ lực của tỉnh Thanh Hóa được thực hiện trên cơ sở tổng hợp nhiều yếu tố chiến lược, bao gồm định hướng phát triển công nghiệp của quốc gia và của tỉnh, xu thế chuyển dịch chuỗi cung ứng và tái cấu trúc không gian kinh tế, cũng như các lợi thế đặc thù về vị trí địa kinh tế, hệ thống kết cấu hạ tầng, tiềm năng tài nguyên và nền tảng công nghiệp đã hình thành trên địa bàn.

Trong bối cảnh quá trình công nghiệp hóa bước sang giai đoạn phát triển theo chiều sâu, yêu cầu đặt ra không chỉ là mở rộng quy mô sản xuất mà còn phải nâng cao chất lượng tăng trưởng, gia tăng hàm lượng công nghệ, giá trị gia tăng và mức độ tham gia vào chuỗi giá trị sản xuất trong nước và toàn cầu. Đồng thời, xu hướng chuyển đổi xanh, chuyển đổi số và phát triển các ngành công nghiệp công nghệ cao đang trở thành động lực quan trọng tái cấu trúc hệ thống công nghiệp tại nhiều quốc gia và địa phương.

Đối với Thanh Hóa, sự hình thành và phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn cùng hệ thống các khu công nghiệp trên địa bàn đã tạo ra nền tảng quan trọng để phát triển các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn, đặc biệt trong các lĩnh vực năng lượng, lọc hóa dầu, luyện kim và chế biến, chế tạo. Hệ thống cảng biển nước sâu, các tuyến giao thông quốc gia và các hành lang kinh tế kết nối vùng cũng tạo điều kiện thuận lợi để mở rộng liên kết sản xuất, logistics và thương mại, nâng cao khả năng tham gia của các doanh nghiệp vào mạng lưới sản xuất trong nước và quốc tế.

Trong bối cảnh đó, phương án phát triển công nghiệp của tỉnh tập trung lựa chọn một số nhóm ngành công nghiệp chủ lực có khả năng phát huy tối đa các lợi thế hiện có, đồng thời tạo động lực lan tỏa sang các ngành kinh tế khác. Việc lựa chọn các ngành này hướng tới hình thành chuỗi giá trị công nghiệp tương đối hoàn chỉnh, trong đó các ngành công nghiệp nền tảng giữ vai trò cung cấp năng lượng và nguyên liệu; các ngành chế biến, chế tạo tạo ra các sản phẩm công nghiệp có giá trị gia tăng cao; và các ngành công nghiệp tiêu dùng góp phần mở rộng thị trường, tạo việc làm và nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực của nền kinh tế địa phương.

Cách tiếp cận này không chỉ phù hợp với định hướng phát triển công nghiệp của quốc gia và của tỉnh mà còn góp phần tạo lập cấu trúc công nghiệp hiện đại, có khả năng thích ứng với các xu hướng phát triển mới của kinh tế thế giới, qua đó nâng cao vị thế của Thanh Hóa trong hệ thống các trung tâm công nghiệp của vùng Bắc Trung Bộ và cả nước.

a. Công nghiệp năng lượng:

Thanh Hóa có tiềm năng nổi trội để phát triển công nghiệp năng lượng quy mô lớn, đa dạng và tích hợp. Trước hết, tỉnh sở hữu vị trí địa kinh tế đặc biệt quan trọng, là điểm giao thoa giữa Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ và hành lang kinh tế Đông – Tây, có điều kiện thuận lợi để hình thành trung tâm năng lượng gắn với trung chuyển và phân phối khu vực. Nổi bật nhất là Khu kinh tế Nghi Sơn với hệ thống cảng biển nước sâu, cho phép tiếp nhận tàu trọng tải lớn, tạo nền tảng phát triển chuỗi năng lượng từ nhập khẩu – tồn trữ – chế biến – phát điện – logistics. Đồng thời, tỉnh đã hình thành hệ thống các nhà máy điện với tổng công suất gần 2.500 MW, cùng các

dự án lọc – hóa dầu và hạ tầng năng lượng, tạo tiền đề quan trọng để mở rộng quy mô và nâng cấp cơ cấu ngành trong giai đoạn tới.

Ngành công nghiệp năng lượng Thanh Hóa có sự phù hợp cao với các định hướng chiến lược quốc gia. Nghị quyết số 55-NQ/TW của Bộ Chính trị về phát triển năng lượng quốc gia và các quy hoạch ngành như Quy hoạch điện VIII, Quy hoạch tổng thể năng lượng quốc gia đều nhấn mạnh phát triển hệ thống năng lượng đồng bộ, đa dạng nguồn, tăng cường năng lượng sạch và bảo đảm an ninh năng lượng. Trong bối cảnh đó, Thanh Hóa là một trong số ít địa phương hội tụ đầy đủ điều kiện về không gian, hạ tầng và thị trường tiêu thụ để phát triển trung tâm năng lượng tổng hợp. Bên cạnh đó, nhu cầu điện của tỉnh, đặc biệt từ khu vực công nghiệp, tăng nhanh (dự báo chiếm trên 60% tổng điện thương phẩm vào năm 2030), tạo động lực quan trọng để phát triển nguồn điện và hạ tầng năng lượng. Đồng thời, các định hướng tại Nghị quyết số 58-NQ/TW và Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa theo Quyết định 153/QĐ-TTg đều xác định năng lượng là ngành công nghiệp nền tảng, có vai trò dẫn dắt tăng trưởng, càng củng cố cơ sở chính sách cho phát triển ngành.

Đến năm 2030, dự báo công nghiệp năng lượng Thanh Hóa sẽ phát triển theo hướng hình thành trung tâm năng lượng tích hợp tại Nghi Sơn, trong đó điện khí LNG được xác định là hướng phát triển quan trọng nhằm thay thế dần các nguồn phát thải cao. Đồng thời, hệ thống năng lượng sẽ được phát triển đồng bộ với công nghiệp chế biến, logistics và hạ tầng cảng biển. Các nguồn năng lượng tái tạo sẽ được phát triển có chọn lọc, phù hợp với khả năng hấp thụ của lưới điện và hiệu quả kinh tế. Về dài hạn đến năm 2050, xu hướng chủ đạo là tăng tỷ trọng năng lượng sạch, nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và từng bước chuyển đổi sang mô hình năng lượng xanh, linh hoạt và bền vững.

Với các yếu tố về tiềm năng, sự phù hợp và dự báo nêu trên, định hướng về công nghiệp năng lượng tỉnh Thanh Hóa như sau:

Phát triển công nghiệp năng lượng trở thành một trong những ngành công nghiệp đột phá của tỉnh, đóng vai trò quan trọng trong việc bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia và tạo động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của Thanh Hóa trong giai đoạn tới. Trên cơ sở lợi thế nổi trội về vị trí địa kinh tế, hệ thống cảng biển nước sâu và hạ tầng công nghiệp tại Khu kinh tế Nghi Sơn, xây dựng Thanh Hóa trở thành trung tâm năng lượng lớn của khu vực và cả nước.

Trong giai đoạn tới, ưu tiên phát triển các dự án năng lượng quy mô lớn, trọng tâm là các dự án điện khí LNG, phù hợp với định hướng chuyển dịch năng lượng quốc gia theo hướng giảm phát thải và phát triển năng lượng sạch. Trọng tâm là hình thành trung tâm năng lượng tích hợp khí – LNG – điện tại Khu kinh tế Nghi Sơn, tạo nền tảng cho phát triển các ngành công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng và nâng

cao vai trò của Thanh Hóa trong hệ thống năng lượng quốc gia. Đồng thời, từng bước phát triển các nguồn năng lượng tái tạo như điện gió, điện mặt trời và các dạng năng lượng mới, góp phần đa dạng hóa nguồn cung năng lượng và nâng cao tính bền vững của hệ thống năng lượng.

Việc phát triển công nghiệp năng lượng gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn sẽ tạo điều kiện hình thành trung tâm năng lượng tích hợp quy mô lớn, đóng vai trò quan trọng trong hệ thống năng lượng quốc gia, đồng thời tạo động lực thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo và các ngành dịch vụ logistics trên địa bàn tỉnh. Sự phát triển của ngành công nghiệp năng lượng không chỉ nâng cao năng lực cung ứng năng lượng mà còn góp phần củng cố vai trò của Thanh Hóa như một cực tăng trưởng công nghiệp quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ.

b. Công nghiệp chế biến, chế tạo:

Thanh Hóa có tiềm năng lớn để phát triển ngành công nghiệp chế biến, chế tạo nhờ quy mô dân số và lực lượng lao động dồi dào, thị trường nội tỉnh rộng, cùng vị trí chiến lược kết nối Bắc – Trung – Lào. Nổi bật là Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống các khu, cụm công nghiệp đã hình thành tương đối đồng bộ, tạo nền tảng phát triển các ngành chế biến, chế tạo quy mô lớn như lọc – hóa dầu, vật liệu xây dựng, chế biến nông – lâm – thủy sản và công nghiệp hỗ trợ. Việc hình thành các hành lang kinh tế, hạ tầng giao thông đa phương thức (cảng biển, hàng không, cao tốc) tiếp tục mở rộng không gian phát triển và giảm chi phí sản xuất – logistics cho ngành.

Ngành công nghiệp chế biến, chế tạo của tỉnh có sự phù hợp cao với định hướng chiến lược quốc gia. Các chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước đều xác định công nghiệp chế biến, chế tạo là động lực tăng trưởng chủ yếu, chuyển dịch mô hình phát triển theo chiều sâu, nâng cao giá trị gia tăng và năng lực cạnh tranh. Đặc biệt, Nghị quyết Đại hội XIII và các nghị quyết về phát triển kinh tế tư nhân, khoa học – công nghệ, chuyển đổi số đều nhấn mạnh vai trò trung tâm của công nghiệp chế biến, chế tạo trong cơ cấu kinh tế. Đồng thời, Quy hoạch tổng thể quốc gia và Quy hoạch vùng Bắc Trung Bộ đều định hướng hình thành các trung tâm công nghiệp quy mô lớn, trong đó Thanh Hóa được xác định là một cực tăng trưởng quan trọng. Thực tế giai đoạn 2021–2025 cho thấy ngành chế biến, chế tạo của tỉnh tăng trưởng nhanh, đóng góp lớn vào GRDP và xuất khẩu, từng bước hình thành chuỗi sản xuất công nghiệp tương đối hoàn chỉnh.

Dự báo đến năm 2030, công nghiệp chế biến, chế tạo Thanh Hóa sẽ phát triển theo hướng nâng cao hàm lượng công nghệ, chuyển dịch từ gia công sang sản xuất có giá trị gia tăng cao, gắn với chuỗi cung ứng trong nước và quốc tế. Trọng tâm là phát triển các ngành công nghiệp nền tảng như hóa dầu, vật liệu mới, cơ khí chế tạo,

công nghiệp năng lượng, cùng với các ngành chế biến nông – lâm – thủy sản quy mô lớn, hiện đại. Đồng thời, xu hướng hình thành hệ sinh thái công nghiệp gắn với logistics, cảng biển và dịch vụ hỗ trợ sẽ ngày càng rõ nét. Về dài hạn đến năm 2050, ngành sẽ chuyển sang mô hình công nghiệp xanh, thông minh, ứng dụng công nghệ số, tự động hóa và kinh tế tuần hoàn, giảm phụ thuộc vào tài nguyên và lao động giản đơn.

Với các yếu tố về tiềm năng, sự phù hợp và dự báo nêu trên, định hướng về công nghiệp chế biến, chế tạo tỉnh Thanh Hóa như sau:

Phát triển mạnh công nghiệp chế biến, chế tạo trở thành động lực tăng trưởng quan trọng của nền kinh tế tỉnh, góp phần nâng cao năng lực sản xuất, thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế và nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm công nghiệp. Trong bối cảnh xu hướng dịch chuyển sản xuất và tái cấu trúc chuỗi cung ứng toàn cầu, Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để thu hút các dự án sản xuất quy mô lớn và công nghệ cao.

Ưu tiên phát triển các ngành công nghiệp có hàm lượng công nghệ và giá trị gia tăng cao như cơ khí chế tạo, điện tử, sản xuất kim loại, vật liệu mới và các ngành công nghiệp công nghệ cao, từng bước nâng cao trình độ công nghệ và năng lực cạnh tranh của ngành công nghiệp tỉnh. Đồng thời đẩy mạnh ứng dụng khoa học – công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong sản xuất công nghiệp nhằm nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản phẩm và hiệu quả sản xuất.

Song song với đó, phát triển các ngành công nghiệp hỗ trợ phục vụ các ngành công nghiệp năng lượng, hóa dầu và chế biến, chế tạo, từng bước hình thành hệ sinh thái công nghiệp hoàn chỉnh gắn với hệ thống khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh. Việc hình thành các chuỗi sản xuất công nghiệp liên kết giữa các doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh sẽ góp phần nâng cao tỷ lệ nội địa hóa, tăng giá trị gia tăng của sản phẩm công nghiệp và củng cố vai trò của Thanh Hóa như một trung tâm công nghiệp chế biến, chế tạo quan trọng của khu vực.

Trong đó, các nhóm ngành chế biến, chế tạo chủ yếu của tỉnh gồm:

** Nhóm ngành hóa chất, cao su, nhựa:*

Phát triển nhóm ngành công nghiệp hóa chất, cao su, nhựa theo hướng hiện đại, thân thiện môi trường, gắn chặt với lợi thế Khu kinh tế Nghi Sơn và chuỗi công nghiệp lọc – hóa dầu. Tập trung thu hút đầu tư các dự án sản xuất hóa chất cơ bản, hóa dầu, nhựa nguyên sinh, vật liệu polymer và sản phẩm cao su kỹ thuật, tạo nền tảng cho phát triển công nghiệp hỗ trợ và nâng cao giá trị gia tăng. Ưu tiên phát triển các sản phẩm phục vụ trực tiếp cho ngành chế biến, chế tạo, xây dựng, nông nghiệp và năng lượng, đồng thời từng bước tham gia chuỗi cung ứng khu vực và quốc tế.

Định hướng đến năm 2030, hình thành các tổ hợp sản xuất hóa chất – nhựa quy mô lớn, công nghệ tiên tiến, gắn với hạ tầng logistics, cảng biển và hệ thống khu công nghiệp trọng điểm. Tăng cường ứng dụng công nghệ sạch, kinh tế tuần hoàn, tái chế nhựa và kiểm soát chặt chẽ phát thải môi trường. Về dài hạn, phát triển ngành theo hướng hóa chất xanh, vật liệu mới, vật liệu sinh học, góp phần chuyển dịch cơ cấu công nghiệp theo hướng bền vững, nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu.

** Nhóm ngành cơ khí, điện tử và sản xuất kim loại:*

Tập trung phát triển sản phẩm cơ khí, điện tử và sản xuất kim loại gắn với ứng dụng công nghệ cao, phát triển sản phẩm công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí, điện tử và sản xuất kim loại phục vụ sản xuất lắp ráp ô tô, phục vụ ngành cơ khí chế tạo; Thu hút đầu tư cơ khí, điện tử và sản xuất kim loại tại Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp trong tỉnh.

Khuyến khích thu hút các dự án đầu tư công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí, sản xuất thiết bị, phụ tùng máy móc, động cơ điện, máy nông nghiệp, máy xây dựng, lắp ráp phương tiện vận tải, các sản phẩm cơ điện tiêu dùng.

** Nhóm ngành sản xuất vật liệu xây dựng (VLXD):*

Phát triển ngành sản xuất vật liệu xây dựng theo hướng hiện đại, bền vững, gắn với lợi thế tài nguyên khoáng sản và hệ thống công nghiệp hiện có, đặc biệt tại Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp trọng điểm. Tập trung nâng cao chất lượng, đa dạng hóa sản phẩm như xi măng, clinker, đá xây dựng, vật liệu hoàn thiện, đồng thời phát triển các dòng vật liệu mới, vật liệu nhẹ, vật liệu thân thiện môi trường và tiết kiệm năng lượng. Khuyến khích đầu tư đổi mới công nghệ, tự động hóa dây chuyền sản xuất, giảm tiêu hao năng lượng, kiểm soát phát thải và tận dụng chất thải công nghiệp làm nguyên liệu đầu vào.

Đến năm 2030, tiếp tục duy trì vai trò là trung tâm sản xuất xi măng và vật liệu xây dựng lớn của khu vực Bắc Trung Bộ, gắn sản xuất với hệ thống logistics và xuất khẩu qua cảng biển Nghi Sơn. Đồng thời, sắp xếp lại không gian sản xuất theo hướng tập trung, giảm dần các cơ sở quy mô nhỏ, phân tán, hiệu quả thấp. Về dài hạn đến năm 2050, ngành chuyển dịch theo hướng công nghệ xanh, kinh tế tuần hoàn, tăng tỷ trọng vật liệu xây dựng chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị, hạ tầng và công nghiệp hóa bền vững của tỉnh.

** Nhóm ngành thực phẩm và đồ uống:*

Phát triển nhóm ngành công nghiệp thực phẩm và đồ uống theo hướng hiện đại, an toàn, gắn với lợi thế nguồn nguyên liệu nông, lâm, thủy sản phong phú của tỉnh và vùng phụ cận. Tập trung hình thành các trung tâm chế biến quy mô lớn tại các khu, cụm công nghiệp và vùng nguyên liệu tập trung, gắn sản xuất với bảo quản, chế biến sâu và tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi giá trị. Ưu tiên thu hút đầu tư vào các

lĩnh vực chế biến nông sản, thủy sản, thực phẩm chức năng, đồ uống có giá trị gia tăng cao, đáp ứng tiêu chuẩn trong nước và xuất khẩu.

Đến năm 2030, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao, tự động hóa, truy xuất nguồn gốc và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế; phát triển thương hiệu sản phẩm đặc trưng của tỉnh, gắn với thị trường du lịch và tiêu dùng nội địa. Tăng cường liên kết doanh nghiệp – hợp tác xã – nông dân, nâng cao hiệu quả sử dụng nguyên liệu, giảm tổn thất sau thu hoạch. Về dài hạn, phát triển ngành theo hướng xanh, bền vững, thân thiện môi trường, góp phần nâng cao giá trị nông nghiệp, tạo việc làm và thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh.

** Nhóm ngành dệt may, da giày:*

Phát triển có chọn lọc đối với nhóm ngành dệt may, da giầy theo hướng hiện đại, bền vững, nâng cao giá trị gia tăng, giảm dần thâm dụng lao động. Tập trung thu hút đầu tư vào các dự án sản xuất quy mô lớn, công nghệ tiên tiến, từng bước chuyển từ gia công sang thiết kế, sản xuất nguyên phụ liệu và xây dựng thương hiệu. Hình thành các chuỗi liên kết sản xuất – cung ứng – tiêu thụ, tăng cường nội địa hóa, giảm phụ thuộc vào nhập khẩu nguyên liệu.

Đến năm 2030, phát triển các trung tâm sản xuất dệt may, da giầy tại các khu công nghiệp trọng điểm, gắn với hạ tầng logistics và xuất khẩu; ưu tiên các dự án sử dụng công nghệ sạch, tiết kiệm năng lượng, xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn môi trường. Đẩy mạnh đào tạo lao động kỹ thuật, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế và các hiệp định thương mại tự do. Về dài hạn, ngành chuyển dịch theo hướng sản xuất xanh, thông minh, tham gia sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu, góp phần tạo việc làm, tăng thu nhập và thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội của tỉnh.

** Nhóm ngành chế biến lâm sản:*

Phát triển nhóm ngành chế biến nông, lâm sản theo hướng hiện đại, quy mô lớn, gắn chặt với vùng nguyên liệu tập trung và chuỗi giá trị từ sản xuất – thu mua – chế biến – tiêu thụ. Tận dụng lợi thế diện tích đất nông nghiệp và rừng lớn, đa dạng sản phẩm nông, lâm sản, tỉnh định hướng hình thành các trung tâm chế biến tại khu vực đồng bằng và trung du, miền núi, gắn với các khu, cụm công nghiệp và vùng sản xuất chuyên canh. Ưu tiên thu hút đầu tư vào chế biến sâu các sản phẩm chủ lực như gỗ và lâm sản, nông sản thực phẩm, dược liệu, nâng cao giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh.

** Nhóm công nghiệp chế biến chế tạo khác:*

Phát triển nhóm ngành chế biến, chế tạo khác theo hướng đa dạng hóa lĩnh vực, bổ trợ cho các ngành công nghiệp chủ lực, tận dụng lợi thế hạ tầng Khu kinh tế Nghi Sơn, các khu, cụm công nghiệp và mạng lưới logistics của tỉnh. Ưu tiên thu hút đầu tư vào các ngành cơ khí chế tạo, thiết bị điện – điện tử, sản phẩm kim loại, sản xuất thiết bị phục vụ nông nghiệp, xây dựng, năng lượng và công nghiệp hỗ trợ.

Khuyến khích phát triển các doanh nghiệp vừa và nhỏ tham gia sâu vào chuỗi cung ứng, từng bước nâng cao tỷ lệ nội địa hóa và giá trị gia tăng.

Đến năm 2030, hình thành các cụm ngành công nghiệp hỗ trợ gắn với các trung tâm sản xuất lớn; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số, tự động hóa, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Đồng thời, tăng cường liên kết với các doanh nghiệp FDI, mở rộng thị trường xuất khẩu, phát triển sản phẩm có khả năng cạnh tranh khu vực. Về dài hạn, ngành chuyển dịch theo hướng công nghiệp thông minh, công nghệ cao, thân thiện môi trường, góp phần hoàn thiện hệ sinh thái công nghiệp, nâng cao sức cạnh tranh tổng thể và thúc đẩy phát triển kinh tế bền vững của tỉnh.

1.5. Tổ chức không gian phát triển công nghiệp

Tổ chức không gian phát triển công nghiệp của tỉnh Thanh Hóa được định hướng theo hướng hình thành các vùng và hành lang công nghiệp trọng điểm, gắn với hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông, các khu kinh tế, khu công nghiệp và cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh. Việc tổ chức không gian công nghiệp nhằm khai thác hiệu quả các lợi thế về vị trí địa kinh tế, hạ tầng giao thông, hệ thống cảng biển và nguồn lực đất đai, đồng thời bảo đảm sự liên kết chặt chẽ giữa các vùng kinh tế trong tỉnh, thúc đẩy phát triển công nghiệp theo hướng tập trung, hiện đại và bền vững.

Trên cơ sở đó, không gian công nghiệp của tỉnh được tổ chức theo các khu vực phát triển công nghiệp chủ yếu, gắn với các hành lang giao thông quan trọng và các trung tâm công nghiệp của tỉnh.

(i) Không gian công nghiệp khu vực trung tâm tỉnh

Không gian công nghiệp khu vực trung tâm tỉnh được định hướng phát triển tập trung xung quanh thành phố Thanh Hóa (cũ) và các địa bàn lân cận, chủ yếu bố trí các ngành công nghiệp sạch, công nghiệp chế biến, chế tạo và các ngành công nghiệp có hàm lượng công nghệ cao. Đây là khu vực có lợi thế về hạ tầng đô thị, nguồn nhân lực và khả năng kết nối thuận lợi với các trung tâm kinh tế trong tỉnh.

Không gian công nghiệp tại khu vực này được định hướng mở rộng theo các hành lang giao thông quan trọng như Quốc lộ 47 kết nối khu vực Lam Sơn – Sao Vàng và Quốc lộ 1A kết nối với Khu kinh tế Nghi Sơn, đồng thời phát triển các cụm công nghiệp như Bắc Hoằng Hóa, Thái Thắng, Cống Trúc và cụm công nghiệp phía Tây Nam thành phố Thanh Hóa (cũ) nhằm tạo mặt bằng sản xuất cho các doanh nghiệp công nghiệp vừa và nhỏ và các ngành công nghiệp hỗ trợ.

(ii) Không gian công nghiệp khu vực phía Bắc

Khu vực phía Bắc của tỉnh, với trung tâm là khu vực Bỉm Sơn và các địa bàn lân cận, được định hướng phát triển các ngành công nghiệp vật liệu xây dựng, công nghiệp chế biến, chế tạo và các ngành công nghiệp hỗ trợ. Đây là khu vực có truyền

thống phát triển công nghiệp lâu đời, đồng thời có vị trí kết nối thuận lợi với các trung tâm kinh tế của vùng Đồng bằng sông Hồng.

Không gian công nghiệp tại khu vực này phát triển gắn với Khu công nghiệp Bỉm Sơn và các cơ sở công nghiệp hiện có, đồng thời mở rộng theo các tuyến giao thông quan trọng như Quốc lộ 1A và Quốc lộ 217, hình thành các cụm liên kết sản xuất công nghiệp và tăng cường liên kết kinh tế giữa Thanh Hóa với các tỉnh phía Bắc.

(iii) Không gian công nghiệp khu vực phía Nam

Khu vực phía Nam của tỉnh được định hướng phát triển với hạt nhân là Khu kinh tế Nghi Sơn, đây là trung tâm công nghiệp lớn nhất của tỉnh và là cực tăng trưởng công nghiệp quan trọng trong không gian phát triển kinh tế của Thanh Hóa. Không gian công nghiệp tại khu vực này tập trung phát triển các ngành công nghiệp năng lượng, lọc hóa dầu, hóa chất, luyện kim, cơ khí chế tạo và các ngành công nghiệp hỗ trợ gắn với hệ thống cảng biển Nghi Sơn.

Các khu công nghiệp và cụm công nghiệp tại khu vực phía Nam được định hướng phát triển lan tỏa theo các hành lang giao thông quan trọng như Quốc lộ 1A, tuyến đường Nghi Sơn – Bãi Trành và tuyến đường kết nối Nghi Sơn với Cảng hàng không Thọ Xuân, tạo điều kiện thuận lợi cho việc thu hút các dự án công nghiệp quy mô lớn và hình thành các chuỗi sản xuất công nghiệp liên kết.

(iv) Không gian công nghiệp khu vực phía Tây

Khu vực phía Tây của tỉnh được định hướng phát triển với trung tâm là khu vực Lam Sơn – Sao Vàng, trong đó Khu công nghiệp ứng dụng công nghệ cao Lam Sơn – Sao Vàng đóng vai trò hạt nhân phát triển công nghiệp của khu vực. Không gian công nghiệp tại đây tập trung phát triển các ngành công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp chế biến nông sản và các ngành công nghiệp hỗ trợ phục vụ sản xuất nông nghiệp quy mô lớn.

Sự phát triển của khu vực công nghiệp Lam Sơn – Sao Vàng được định hướng lan tỏa theo các hành lang giao thông như tuyến Lam Sơn – Sao Vàng kết nối với Cảng Nghi Sơn và tuyến Quốc lộ 47, góp phần hình thành các chuỗi sản xuất công nghiệp gắn với vùng nguyên liệu nông nghiệp và thúc đẩy phát triển kinh tế khu vực trung du và miền núi của tỉnh.

(v) Không gian công nghiệp khu vực ven biển

Khu vực ven biển của tỉnh được định hướng phát triển các cụm công nghiệp và các cơ sở sản xuất gắn với lợi thế của kinh tế biển, trong đó tập trung phát triển các ngành công nghiệp chế biến thủy sản, công nghiệp cơ khí tàu biển, sản xuất hàng tiêu dùng và các ngành tiểu thủ công nghiệp phục vụ xuất khẩu.

Trên cơ sở lợi thế của tuyến cao tốc ven biển, tỉnh định hướng rà soát quy hoạch và hình thành bổ sung các cụm công nghiệp và các làng nghề ven biển nhằm khai thác hiệu quả tiềm năng phát triển công nghiệp của khu vực này, đồng thời góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế biển và tạo việc làm cho lao động địa phương.

1.6. Liên kết phát triển công nghiệp vùng Bắc Trung Bộ

Phát triển công nghiệp của tỉnh Thanh Hóa được đặt trong tổng thể không gian phát triển công nghiệp của vùng Bắc Trung Bộ và cả nước nhằm khai thác hiệu quả lợi thế so sánh của từng địa phương, tăng cường liên kết vùng và hình thành các chuỗi sản xuất công nghiệp quy mô lớn. Với vị trí địa kinh tế quan trọng ở cửa ngõ phía Bắc của vùng Bắc Trung Bộ, đồng thời là điểm kết nối giữa vùng này với vùng Đồng bằng sông Hồng và các trung tâm kinh tế lớn của cả nước, Thanh Hóa có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển trở thành một trong những trung tâm công nghiệp quan trọng của vùng.

Trong cấu trúc không gian phát triển công nghiệp vùng Bắc Trung Bộ, Thanh Hóa giữ vai trò là trung tâm công nghiệp năng lượng và công nghiệp chế biến, chế tạo của khu vực phía Bắc của vùng, đồng thời là một mắt xích quan trọng trong chuỗi các trung tâm công nghiệp ven biển của miền Trung. Cùng với các khu kinh tế ven biển như Đông Nam Nghệ An, Vũng Áng (Hà Tĩnh), Đông Nam Quảng Trị và Chân Mây – Lăng Cô (Thừa Thiên Huế), Khu kinh tế Nghi Sơn tạo thành mạng lưới các trung tâm công nghiệp ven biển của vùng, hình thành chuỗi phát triển công nghiệp gắn với hệ thống cảng biển nước sâu và các hành lang giao thông ven biển.

Thông qua hệ thống khu kinh tế ven biển và mạng lưới cảng biển trong vùng, các trung tâm công nghiệp này có điều kiện hình thành các chuỗi sản xuất công nghiệp liên kết trong các lĩnh vực năng lượng, lọc hóa dầu, luyện kim, công nghiệp chế biến, chế tạo và dịch vụ logistics. Sự liên kết này góp phần nâng cao hiệu quả khai thác hạ tầng cảng biển, thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp quy mô lớn và tăng cường năng lực cạnh tranh của vùng Bắc Trung Bộ trong mạng lưới công nghiệp quốc gia.

Bên cạnh đó, Thanh Hóa tăng cường liên kết phát triển công nghiệp theo các hành lang kinh tế quan trọng của vùng, đặc biệt là hành lang kinh tế Nghi Sơn – Viêng Chăn, tạo điều kiện kết nối sản xuất công nghiệp của tỉnh với thị trường Lào và khu vực tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng. Thông qua hệ thống giao thông quốc gia, các tuyến cao tốc Bắc – Nam, Quốc lộ 1A, đường ven biển và các tuyến hành lang Đông – Tây, các hoạt động sản xuất công nghiệp của Thanh Hóa được kết nối chặt chẽ với các trung tâm công nghiệp của vùng và cả nước.

Trong bối cảnh tái cấu trúc không gian phát triển vùng Bắc Trung Bộ, Khu kinh tế Nghi Sơn giữ vai trò hạt nhân trong mạng lưới công nghiệp ven biển của vùng, với lợi thế về cảng biển nước sâu, hạ tầng công nghiệp quy mô lớn và khả

năng thu hút các dự án năng lượng, lọc hóa dầu và công nghiệp nặng. Sự phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn không chỉ tạo động lực phát triển công nghiệp cho tỉnh Thanh Hóa mà còn góp phần hình thành chuỗi liên kết công nghiệp ven biển của vùng, cung cấp nguyên liệu, sản phẩm trung gian và dịch vụ logistics cho các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo của các địa phương trong vùng.

Thanh Hóa từng bước khẳng định vai trò là trung tâm công nghiệp năng lượng và công nghiệp chế biến, chế tạo quan trọng của vùng Bắc Trung Bộ, đồng thời là điểm kết nối giữa không gian công nghiệp của vùng với vùng Đồng bằng sông Hồng.

2. Phương hướng phát triển ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản

2.1. Xác định vị trí, vai trò và đóng góp của ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản trong phát triển kinh tế - xã hội, kinh tế biển, kinh tế xanh và kinh tế số của tỉnh Thanh Hóa trong bối cảnh mới

(1) Vai trò của ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản

Ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản là một trong những ngành nền tảng của nền kinh tế tỉnh Thanh Hóa, giữ vai trò quan trọng trong bảo đảm an ninh lương thực, ổn định sinh kế cho khu vực nông thôn, miền núi và ven biển, đồng thời tạo nền tảng cho phát triển bền vững trong dài hạn. Trong quá trình phát triển của tỉnh, nông nghiệp không chỉ đóng vai trò cung cấp lương thực, thực phẩm và nguyên liệu cho công nghiệp chế biến, mà còn là trụ cột bảo đảm ổn định xã hội, phát triển kinh tế nông thôn và thu hẹp chênh lệch giữa các vùng.

Thực tiễn giai đoạn 2021-2025 cho thấy ngành tiếp tục giữ vai trò "trụ đỡ" của nền kinh tế địa phương, với tốc độ tăng trưởng giá trị tăng thêm bình quân khoảng 3,45%/năm, góp phần quan trọng vào ổn định kinh tế - xã hội và tạo nền tảng cho quá trình tái cơ cấu kinh tế của tỉnh. Cùng với quá trình cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, nhiều vùng sản xuất hàng hóa tập trung đã được hình thành, như vùng lúa thâm canh khoảng 150.000 ha, vùng mía thâm canh khoảng 12.000 ha, vùng rau an toàn khoảng 14.300 ha, vùng cây ăn quả tập trung khoảng 11.900 ha và vùng cây thức ăn chăn nuôi khoảng 20.000 ha, góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất và phát triển kinh tế nông thôn.

Trong bối cảnh chuyển dịch mô hình tăng trưởng theo hướng xanh, bao trùm và bền vững, ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản còn đóng vai trò quan trọng trong tổ chức lại không gian phát triển của tỉnh, nhất là tại khu vực miền núi phía Tây, đồng bằng trung tâm và dải ven biển. Sự phát triển của ngành góp phần bảo đảm cân bằng sinh thái, nâng cao khả năng chống chịu trước biến đổi khí hậu và tạo sinh kế bền vững cho người dân. Cơ cấu nội ngành tiếp tục chuyển dịch theo hướng nâng

cao vai trò của lâm nghiệp và thủy sản; đến năm 2025, tỷ trọng nông nghiệp chiếm 65,2%, lâm nghiệp 10,3%, thủy sản 24,5%; đến năm 2030 định hướng lần lượt là 63%, 11,5% và 24,5%, phù hợp với xu hướng phát triển kinh tế xanh và kinh tế biển.

(2) Lợi thế và điều kiện phát triển ngành

Thanh Hóa có nhiều lợi thế nổi bật để phát triển toàn diện ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản. Tỉnh có diện tích đất nông nghiệp khoảng 913.931 ha, chiếm 82,2% diện tích tự nhiên, tạo dư địa lớn cho phát triển sản xuất nông nghiệp hàng hóa quy mô lớn và đa dạng hóa các loại hình sản xuất. Hệ thống tài nguyên nước phong phú với 04 lưu vực sông chính, tổng lượng dòng chảy trung bình khoảng 20-21 tỷ m^3/năm và khoảng 1.760 hồ chứa, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển sản xuất nông nghiệp, thủy sản và hệ thống thủy lợi phục vụ sản xuất.

Bên cạnh đó, bờ biển dài khoảng 102 km cùng hệ thống ngư trường rộng và nguồn lợi thủy sản phong phú tạo lợi thế quan trọng để phát triển kinh tế thủy sản và kinh tế biển. Không gian sinh thái đa dạng, bao gồm vùng miền núi, trung du, đồng bằng và ven biển, cho phép tổ chức sản xuất nông, lâm, thủy sản theo các tiểu vùng sinh thái đặc thù, gắn với công nghiệp chế biến, logistics nông sản và thị trường tiêu thụ trong nước cũng như xuất khẩu.

Đặc biệt, Thanh Hóa có diện tích rừng lớn với tỷ lệ che phủ rừng khoảng 54% và diện tích rừng được cấp chứng chỉ quản lý bền vững khoảng 42.574 ha, tạo nền tảng quan trọng để phát triển kinh tế rừng theo hướng bền vững. Trong bối cảnh phát triển kinh tế xanh và giảm phát thải khí nhà kính, khu vực lâm nghiệp của tỉnh còn có tiềm năng phát triển thị trường tín chỉ carbon rừng, đặc biệt tại các khu vực rừng tự nhiên và rừng trồng quy mô lớn ở phía Tây của tỉnh. Đây là nguồn lực mới có thể góp phần nâng cao giá trị kinh tế rừng, đồng thời tạo cơ chế liên kết giữa không gian rừng với các khu vực công nghiệp và đô thị trong việc bù đắp phát thải carbon, hỗ trợ mục tiêu chuyển dịch mô hình tăng trưởng theo hướng xanh và bền vững.

(3) Luận chứng lựa chọn các lĩnh vực trọng tâm phát triển của ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản

Trên cơ sở vai trò, lợi thế phát triển và định hướng cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh, ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản của Thanh Hóa được định hướng phát triển theo ba nhóm lĩnh vực trọng tâm theo chuỗi giá trị, gồm: nông nghiệp hàng hóa và nông nghiệp công nghệ cao (nền tảng) → lâm nghiệp bền vững và kinh tế rừng (giá trị cao) → thủy sản gắn với phát triển kinh tế biển (mở rộng). Cấu trúc này phản ánh sự chuyển dịch từ nền tảng sản xuất truyền thống sang các lĩnh vực có giá trị gia tăng cao và mở rộng không gian phát triển mới của ngành.

Thứ nhất, nông nghiệp hàng hóa và nông nghiệp công nghệ cao - lĩnh vực nền tảng của ngành.

Nông nghiệp tiếp tục là lĩnh vực giữ vai trò nền tảng trong phát triển kinh tế nông thôn và bảo đảm an ninh lương thực của tỉnh. Trên cơ sở cơ cấu lại ngành theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, tỉnh tập trung phát triển các vùng sản xuất hàng hóa quy mô lớn, ứng dụng khoa học công nghệ và gắn với công nghiệp chế biến, logistics nông sản và thị trường tiêu thụ. Các vùng sản xuất chuyên canh đã hình thành như vùng lúa thâm canh khoảng 150.000 ha, vùng mía thâm canh khoảng 12.000 ha, vùng rau an toàn khoảng 14.300 ha, vùng cây ăn quả tập trung khoảng 11.900 ha và vùng cây thức ăn chăn nuôi khoảng 20.000 ha, tạo nền tảng quan trọng cho phát triển nông nghiệp hàng hóa quy mô lớn và xây dựng chuỗi giá trị từ sản xuất đến chế biến và tiêu thụ.

Thứ hai, lâm nghiệp bền vững và kinh tế rừng - lĩnh vực giá trị cao của ngành.

Lâm nghiệp được xác định là một trong những ngành quan trọng và có tiềm năng phát triển lớn của tỉnh, vừa đóng vai trò trụ cột sinh thái vừa là lĩnh vực kinh tế đặc thù của khu vực miền núi phía Tây. Với tỷ lệ che phủ rừng khoảng 54% và diện tích rừng được cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững khoảng 42.574 ha, lâm nghiệp có điều kiện thuận lợi để phát triển các chuỗi giá trị kinh tế rừng, bao gồm gỗ lớn, tre luồng, dược liệu dưới tán rừng và các sản phẩm lâm nghiệp có giá trị cao. Trong bối cảnh phát triển kinh tế xanh và giảm phát thải khí nhà kính, lâm nghiệp còn mở ra tiềm năng phát triển thị trường tín chỉ carbon rừng, đặc biệt tại các khu vực rừng tự nhiên và rừng trồng quy mô lớn ở phía Tây của tỉnh. Đây là nguồn lực mới có thể góp phần nâng cao giá trị kinh tế rừng, đồng thời tạo cơ chế liên kết giữa không gian rừng với các khu vực công nghiệp và đô thị trong việc bù đắp phát thải carbon, hỗ trợ quá trình chuyển dịch mô hình tăng trưởng theo hướng xanh và bền vững.

Thứ ba, thủy sản gắn với phát triển kinh tế biển - lĩnh vực mở rộng không gian phát triển của ngành.

Với lợi thế đường bờ biển dài khoảng 102 km, hệ thống ngư trường rộng và nguồn lợi thủy sản phong phú, thủy sản là lĩnh vực có tiềm năng lớn trong chiến lược phát triển kinh tế biển của tỉnh. Ngành thủy sản được định hướng phát triển theo chuỗi giá trị từ khai thác xa bờ, nuôi trồng thủy sản, dịch vụ hậu cần nghề cá đến chế biến và xuất khẩu, góp phần nâng cao giá trị gia tăng sản phẩm và phát triển kinh tế ven biển. Đồng thời, phát triển thủy sản còn góp phần củng cố sinh kế cho cộng đồng ven biển, tăng cường hiện diện kinh tế - dân sinh trên biển và kết hợp chặt chẽ với nhiệm vụ bảo vệ chủ quyền biển đảo và bảo đảm quốc phòng - an ninh.

Như vậy, cấu trúc phát triển ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản của tỉnh Thanh Hóa được hình thành theo chuỗi giá trị liên kết từ nền tảng sản xuất nông nghiệp → nâng cao giá trị thông qua kinh tế rừng và lâm nghiệp bền vững → mở

rộng không gian phát triển ra khu vực biển thông qua thủy sản và kinh tế biển, qua đó góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xanh, nâng cao giá trị gia tăng của ngành và tạo động lực mới cho tăng trưởng bền vững của tỉnh.

2.2. Mục tiêu phát triển

Xây dựng nền nông nghiệp phát triển bền vững, an toàn; phát triển nông nghiệp theo hướng nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, khả năng cạnh tranh và phát triển bền vững gắn với xây dựng nông thôn mới; ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao, thông minh và thực hiện tích tụ, tập trung đất đai để hình thành các vùng chuyên canh sản xuất nông nghiệp hàng hóa quy mô lớn, hiệu quả cao, thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo tồn đa dạng sinh học; hình thành và phát triển các chuỗi giá trị từ sản xuất, chế biến đến tiêu thụ sản phẩm.

Phương hướng phát triển ngành trong Điều chỉnh Quy hoạch cơ bản giữ nguyên theo Quyết định số 153/QĐ-TTg; nội dung điều chỉnh tập trung cập nhật một số chỉ tiêu sử dụng đất lâm nghiệp và bổ sung căn cứ thực tiễn giai đoạn 2021-2025 theo Báo cáo của Sở Nông nghiệp và Môi trường để bảo đảm tính khả thi và phù hợp với tình hình thực tế.

Phấn đấu tốc độ tăng giá trị sản xuất như sau:

Giai đoạn 2021-2025, tốc độ tăng trưởng kinh tế ngành nông, lâm, thủy sản bình quân đạt 3,0%/năm; trong đó: nông nghiệp tăng 1,6%/năm (trồng trọt tăng 0,7%/năm, chăn nuôi tăng 3,3%/năm, dịch vụ tăng 2,4%/năm), lâm nghiệp tăng 7,3%/năm, thủy sản tăng 6,3%/năm. Cơ cấu ngành đến năm 2025: nông nghiệp 65,2%, lâm nghiệp 10,3%, thủy sản 24,5%.

Giai đoạn 2026-2030, tốc độ tăng trưởng kinh tế ngành nông, lâm, thủy sản bình quân đạt 2,7%/năm; trong đó: nông nghiệp tăng 1,3%/năm (trồng trọt tăng 0,5%/năm, chăn nuôi tăng 2,5%/năm, dịch vụ tăng 2,5%/năm), lâm nghiệp tăng 6,0%/năm, thủy sản tăng 5,4%/năm. Cơ cấu ngành đến năm 2030: nông nghiệp 63%, lâm nghiệp 11,5%, thủy sản 24,5%.

Thực tiễn giai đoạn 2021-2025 cho thấy giá trị tăng thêm toàn ngành đạt bình quân khoảng 3,45%/năm; giá trị sản xuất trồng trọt năm 2025 ước đạt 125 triệu đồng/ha; tỷ lệ che phủ rừng đạt khoảng 54%; diện tích rừng được cấp chứng chỉ đạt 42.574,19 ha; nhiều chuỗi liên kết lâm nghiệp được hình thành, tạo cơ sở vững chắc để tiếp tục thực hiện các mục tiêu đã xác định.

Thanh Hóa có diện tích đất nông nghiệp 913.931 ha (chiếm 82,2% diện tích tự nhiên), bờ biển dài 102 km, hệ thống 4 lưu vực sông chính với tổng lượng dòng chảy trung bình khoảng 20-21 tỷ m^3/năm và 1.760 hồ chứa, tạo điều kiện thuận lợi để phát triển toàn diện nông, lâm, thủy sản theo các tiểu vùng sinh thái đặc thù, gắn với công nghiệp chế biến và thị trường tiêu thụ.

2.3. Phương án phát triển ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản

2.3.1. Phương án phát triển nông nghiệp

a. Trồng trọt

Đẩy mạnh tích tụ tập trung đất đai, sản xuất quy mô lớn, công nghệ cao; sản xuất hàng hóa, gắn với bảo quản, chế biến và tiêu thụ sản phẩm. Chuyển dịch cơ cấu cây trồng theo hướng chuyển sang cây trồng có lợi thế phát triển, nhu cầu thị trường và thích ứng với biến đổi khí hậu; tập trung nâng cao năng suất, chất lượng các sản phẩm chủ lực, có lợi thế của tỉnh (lúa, sắn và các sản phẩm từ sắn, cao su, mía đường, rau quả, cây thức ăn chăn nuôi và cây dược liệu). Chuyển đổi đất trồng lúa sang trồng các loại cây trồng khác có hiệu quả kinh tế cao hơn. Tăng cường ứng dụng khoa học công nghệ để nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm. Xây dựng các vùng sản xuất hàng hóa chuyên canh để nâng cao hiệu quả sản xuất; khuyến khích doanh nghiệp liên kết, ký kết hợp đồng sản xuất, tiêu thụ nông sản với nông dân. Phát triển các nhóm nông dân hợp tác tự nguyện, liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị. Nâng cao năng lực giám sát và dự báo, phòng trừ hiệu quả sâu bệnh trên cây trồng.

Định hướng phát triển các cây trồng chủ lực như sau:

Cây lúa: tổng diện tích gieo trồng đến năm 2025 là 224,1 nghìn ha và giảm xuống 216 nghìn ha vào năm 2030; ưu tiên phát triển vùng lúa thâm canh năng suất, chất lượng cao 150 nghìn ha.

Cây mía: đến năm 2025 đạt 14,8 nghìn ha; đến năm 2030 giảm còn 14,5 nghìn ha; tập trung thâm canh, tăng cường sử dụng giống nuôi cấy mô, có năng suất và trữ lượng đường cao.

Cây sắn: đến năm 2025 đạt 13,6 nghìn ha; đến năm 2030 giảm còn 13 nghìn ha; tăng cường sử dụng giống sắn sạch bệnh, có năng suất, hàm lượng tinh bột cao.

Cây rau, quả: đến năm 2025 đạt 55 nghìn ha và ổn định đến năm 2030; xây dựng các vùng sản xuất tập trung, áp dụng quy trình sản xuất tiên tiến VietGAP, GlobalGAP, hữu cơ.

Cây thức ăn chăn nuôi: đạt 20,0 nghìn ha năm 2025 và ổn định đến năm 2030.

Cao su: đến năm 2025 đạt 5.096 ha và giảm còn 4.500 ha đến năm 2030.

Cây ăn quả: đến năm 2025 đạt 25,2 nghìn ha, tăng lên 30,5 nghìn ha đến năm 2030, trong đó diện tích trồng tập trung 14.500 ha. Tập trung phát triển một số loại cây ăn quả gắn với chế biến như: dứa 4.500 ha - 5.000 ha (phục vụ nhà máy chế biến tại xã Hà Long, Ngọc Liên); chuối 5.000 ha (phục vụ nhà máy sản xuất sợi dệt và tinh bột chuối Musa Pacta tại xã Yên Định).

Diện tích một số cây trồng khác đến 2030: ngô 37 nghìn ha (trong đó, diện tích trồng ngô thâm canh 20 nghìn ha), lạc 6 nghìn ha, cây cói 3,3 nghìn ha; hoa cây cảnh 500 ha.

Phấn đấu mục tiêu sản xuất nông sản sạch đạt 20.000 ha; trong đó: sản xuất hướng hữu cơ 2.000 ha; sản xuất công nghệ cao 5.000 ha; sản xuất theo các tiêu chuẩn GAP và tương đương 4.000 ha; sản xuất đảm bảo đủ điều kiện ATTP 20.000

ha; trong đó: sản xuất hữu cơ 2.000 ha; sản xuất công nghệ cao 5.000 ha; sản xuất theo các tiêu chuẩn GAP và tương đương 4.000 ha; sản xuất đảm bảo đủ điều kiện ATTP theo Thông tư số 38/2018/TT-BNNPTNT đạt 9.000 ha.

b. Chăn nuôi

Phát triển chăn nuôi theo hướng trang trại tập trung, công nghệ cao theo chuỗi giá trị (từ giống, thức ăn, thú y... đến giết mổ, chế biến, tiêu thụ); trọng tâm là phát triển các sản phẩm chăn nuôi chủ lực của tỉnh; áp dụng mô hình sản xuất theo hợp đồng và xây dựng cụm chăn nuôi công nghiệp, liên kết chặt chẽ với chế biến thực phẩm công nghệ cao. Nâng cao hiệu quả chăn nuôi nông hộ theo hướng an toàn, bền vững; giám sát và kiểm soát dịch bệnh hiệu quả; tăng cường dịch vụ thú y; quy định chặt chẽ việc quản lý và sử dụng thuốc thú y; áp dụng tiêu chuẩn ATTP theo chuỗi giá trị; cải thiện hiệu quả sử dụng thức ăn trong chăn nuôi.

Định hướng phát triển các vật nuôi chủ lực giữ nguyên:

+ Đàn bò: Tập trung phát triển đàn bò để khai thác thế mạnh của tỉnh về đất đai và đồng cỏ (nhất là phát triển đàn bò sữa và bò thịt). Đến năm 2025, đàn bò đạt 340 nghìn con (trong đó bò sữa 50 nghìn con, bò thịt chất lượng cao đạt 200 nghìn con); tỷ trọng đàn bò lai Zebu trong tổng đàn bò chiếm 67%. Đến năm 2030, đàn bò đạt 400 nghìn con (trong đó, đàn bò sữa đạt 75 nghìn con, đàn bò thịt chất lượng cao đạt 60 nghìn con); tỷ trọng đàn bò lai Zebu trong tổng đàn bò chiếm 75%.

+ Đàn lợn: Đến năm 2025, đàn lợn đạt khoảng 2,0 - 2,2 triệu con (trong đó, lợn hướng nạc đạt 1,2 triệu con); lợn thuộc nhóm con nuôi đặc sản (lợn sữa đạt 360 nghìn con; lợn rừng, lợn mán, lợn lòi lai đạt 28 nghìn con). Đến năm 2030 duy trì 2,0 - 2,2 triệu con. Không ngừng nâng cao chất lượng sản phẩm thịt lợn (theo hướng nạc, tăng tỷ lệ sử dụng giống lợn ngoại hướng nạc trong cơ cấu đàn lợn từ 60% vào năm 2030).

+ Đàn gia cầm: Đến năm 2025, tổng đàn gia cầm đạt 26 triệu con (trong đó, gà lông màu đạt 10 triệu con); gia cầm thuộc nhóm con nuôi đặc sản (gà ri, ri lai, gà mía, gà đồi; vịt cỏ, vịt bầu, vịt Cổ Lũng) đạt 2 triệu con. Đến năm 2030 tổng đàn gia cầm tăng lên 28 triệu con (trong đó, gà lông màu đạt 12 triệu con); gia cầm thuộc nhóm con nuôi đặc sản (gà ri, ri lai, gà mía, gà đồi; vịt cỏ, vịt bầu, vịt Cổ Lũng) đạt 2,2 triệu con.

+ Đàn trâu: Trong giai đoạn 2025 - 2030, duy trì ổn định đàn trâu khoảng 200 nghìn con. Tập trung phát triển tại các xã miền núi và một số xã đồng bằng vùng trũng thấp.

2.3.2. Phát triển lâm nghiệp

Phát triển lâm nghiệp bền vững gắn với bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường, nâng cao giá trị kinh tế kết hợp với phát triển du lịch sinh thái tại các Vườn

quốc gia, Khu Bảo tồn thiên nhiên; phát triển rừng phòng hộ đầu nguồn, ven biển; phát triển cây dược liệu dưới tán rừng. Tiếp tục tham gia, phát triển thị trường tín chỉ các bon đối với rừng tự nhiên; đẩy mạnh trồng rừng sản xuất gỗ lớn, nâng cao năng suất, chất lượng rừng, tiến tới kinh doanh, bán tín chỉ các bon rừng trồng. Phát huy tiềm năng, giá trị đa dụng của rừng; chú trọng việc cho tổ chức kinh tế, hộ gia đình, cá nhân thuê rừng sản xuất là rừng tự nhiên theo quy định pháp luật để sản xuất lâm nghiệp, kinh doanh du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí để phát triển kinh tế.

Phương hướng phát triển lâm nghiệp cơ bản giữ nguyên theo Quyết định số 153/QĐ-TTg; nội dung điều chỉnh tập trung cập nhật chỉ tiêu diện tích 3 loại rừng đến năm 2030 theo đề xuất của Sở Nông nghiệp và Môi trường.

a) Phát triển 3 loại rừng

Phát triển lâm nghiệp theo hướng bền vững, bảo đảm cân bằng giữa mục tiêu kinh tế, sinh thái và xã hội; nâng cao chất lượng rừng, tăng giá trị kinh tế rừng, đồng thời bảo vệ môi trường sinh thái, đa dạng sinh học và thích ứng với biến đổi khí hậu. Việc quản lý và phát triển rừng gắn với nâng cao giá trị dịch vụ hệ sinh thái rừng, mở rộng diện tích rừng được cấp chứng chỉ quản lý bền vững và từng bước hình thành các cơ chế kinh tế mới gắn với phát triển kinh tế xanh. Rà soát, điều chỉnh cơ cấu 3 loại rừng phù hợp, nâng cao hiệu quả quản lý, sử dụng đất lâm nghiệp, đảm bảo hài hòa giữa bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế xã hội.

Rừng đặc dụng:

Giai đoạn 2021-2025, mở rộng diện tích rừng đặc dụng lên 82.073,00 ha. Đến năm 2030 và định hướng đến năm 2050, ổn định diện tích rừng đặc dụng ở mức 81.745 ha; xây dựng các hành lang đa dạng sinh học nhằm hình thành các vùng sinh thái liên vùng, tăng cường kết nối hệ sinh thái, phục hồi cảnh quan tự nhiên và phát triển du lịch sinh thái gắn với bảo tồn tài nguyên rừng.

Rừng phòng hộ:

Đến năm 2025 diện tích rừng phòng hộ đạt 160.469,00 ha. Đến năm 2030, ổn định diện tích ở mức 159.069 ha. Tập trung rà soát, điều chỉnh rừng phòng hộ sang rừng đặc dụng ở những khu vực có giá trị đa dạng sinh học cao; đồng thời điều chỉnh, bổ sung diện tích rừng phòng hộ đầu nguồn, chắn sóng, lấn biển và phòng hộ bảo vệ môi trường. Tăng cường đầu tư các dự án bảo vệ và khôi phục rừng phòng hộ đầu nguồn; khôi phục và phát triển rừng ngập mặn vùng ven biển nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng, hạn chế xói lở bờ biển và bảo vệ hệ thống đê điều, hạ tầng ven biển.

Rừng sản xuất:

Tổng diện tích rừng sản xuất đến năm 2025 là 391.212,00 ha. Đến năm 2030, ổn định diện tích ở mức 390.600 ha; tập trung hình thành các vùng nguyên liệu tập

trung thâm canh trồng rừng gỗ lớn; phát triển rừng sản xuất theo hướng nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng; hình thành các chuỗi liên kết trong sản xuất lâm nghiệp gắn với chế biến và tiêu thụ; mở rộng diện tích rừng được cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững; thực hiện các biện pháp lâm sinh nhằm cải tạo, phục hồi và nâng cao chất lượng rừng.

b) Phát triển các sản phẩm lâm nghiệp

Định hướng phát triển các sản phẩm chủ lực

Gỗ và các sản phẩm từ gỗ:

Tập trung phát triển vùng kinh doanh gỗ lớn gắn với các cơ sở chế biến trên địa bàn; đẩy mạnh trồng rừng gỗ lớn, nâng cao năng suất và chất lượng rừng trồng. Đến năm 2030, diện tích gỗ rừng trồng đạt 125 nghìn ha; trong đó, diện tích rừng gỗ lớn đạt 56 nghìn ha vào năm 2025 và duy trì 56 nghìn ha đến năm 2030, bảo đảm cung cấp đủ nguồn nguyên liệu cho các cơ sở chế biến trong tỉnh. Tổ chức lại ngành công nghiệp chế biến gỗ theo hướng quy mô lớn, công nghệ hiện đại, nâng cao giá trị gia tăng sản phẩm như ván sợi MDF, đồ mộc cao cấp và các sản phẩm chế biến sâu. Giá trị sản xuất (giá so sánh năm 2010) gỗ và các sản phẩm từ gỗ đạt 1.680 tỷ đồng năm 2025 và tăng lên 1.970 tỷ đồng năm 2030.

Thực tế giai đoạn 2021-2025, giá trị sản xuất lâm nghiệp năm 2025 đạt khoảng 2.522 tỷ đồng; diện tích rừng được cấp chứng chỉ đạt khoảng 42.574,19 ha, tạo nền tảng quan trọng để tiếp tục nâng cao giá trị ngành chế biến lâm sản.

Tre, luồng, vầu và các sản phẩm từ tre, luồng, vầu:

Duy trì ổn định diện tích tre, luồng, vầu khoảng 128 nghìn ha vào năm 2025 và ổn định diện tích đến năm 2030; sản lượng khai thác đến năm 2025 đạt 63,6 triệu cây và 84 nghìn tấn nguyên liệu giấy ngoài gỗ; đến năm 2030 đạt 64,6 triệu cây và 85 nghìn tấn nguyên liệu giấy ngoài gỗ, đáp ứng nhu cầu nguyên liệu cho sản xuất trong tỉnh và xuất khẩu; đồng thời đẩy mạnh chế biến sâu, nâng cao giá trị sản phẩm từ tre, luồng theo hướng đa dạng hóa sản phẩm và mở rộng thị trường tiêu thụ.

Các sản phẩm lâm nghiệp khác

Phát triển 1.400 ha quế, tập trung tại các xã: Thường Xuân, Yên Nhân, Lương Sơn, Luận Thành, Vạn Xuân, Thắng Lộc, Xuân Chinh; đẩy mạnh khai thác và phát triển các loài cây dược liệu, cây dưới tán rừng với diện tích khoảng 94 nghìn ha; kết hợp phát triển kinh tế dưới tán rừng với bảo tồn hệ sinh thái, tạo sinh kế bền vững cho người dân miền núi. Việc phát triển các sản phẩm lâm nghiệp ngoài gỗ và kinh tế dưới tán rừng không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng đất lâm nghiệp mà còn tạo thêm giá trị gia tăng cho kinh tế rừng, gắn với bảo tồn đa dạng sinh học và phát triển sinh kế bền vững cho cộng đồng địa phương.

2.3.3. Phát triển thủy sản

a) Định hướng chung

Phát triển thủy sản trở thành ngành sản xuất hàng hóa lớn, chất lượng cao, hiệu quả và bền vững; tiếp tục chuyển dịch cơ cấu thủy sản theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, sản xuất hàng hóa và phát triển bền vững, gắn với tổ chức lại sản xuất ngành thủy sản trên tất cả các lĩnh vực: khai thác, nuôi trồng, hậu cần dịch vụ và chế biến thủy sản theo chuỗi giá trị từ sản xuất nguyên liệu đến chế biến, tiêu thụ; tăng tỷ trọng nuôi trồng và giảm tỷ trọng khai thác (đặc biệt là khai thác gần bờ). Tập trung phát triển các sản phẩm chủ lực của tỉnh gồm tôm, ngao, sản phẩm nuôi biển và hải sản khai thác xa bờ; tăng cường áp dụng các công nghệ tiên tiến trong bảo quản sau thu hoạch nhằm nâng cao giá trị gia tăng sản phẩm khai thác; đẩy mạnh liên kết doanh nghiệp - ngư dân trong tổ chức thu mua, chế biến và tiêu thụ sản phẩm. Phát triển thủy sản theo định hướng thân thiện môi trường; bảo vệ, tái tạo và phát triển nguồn lợi thủy sản; bảo tồn đa dạng sinh học; thích ứng với biến đổi khí hậu; bảo đảm an toàn dịch bệnh, an toàn sinh học và an sinh xã hội. Kết hợp chặt chẽ giữa phát triển thủy sản với bảo vệ chủ quyền quốc gia và bảo đảm quốc phòng - an ninh trên các vùng biển

Nuôi trồng thủy sản

Phát triển toàn diện nuôi trồng thủy sản trên cả ba loại hình nước mặn, nước lợ và nước ngọt theo hướng chuyển đổi cơ cấu sản xuất, nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả.

Diện tích nuôi thủy sản đến năm 2025 và ổn định đến năm 2030 là 19,2 nghìn ha, trong đó nuôi nước ngọt 14,0 nghìn ha và nuôi mặn, lợ 5,2 nghìn ha; đồng thời phát triển nuôi lồng, bè trên biển, sông, hồ chứa khoảng 3.200 lồng.

Theo báo cáo của Sở Nông nghiệp và Môi trường, thực tế hiện nay diện tích nuôi tôm đạt khoảng 4.200 ha (tôm thẻ chân trắng khoảng 1.000 ha, tôm sú khoảng 3.200 ha), sản lượng khoảng 20.000 tấn, cơ bản phù hợp với định hướng quy hoạch 4.100 ha và cho thấy dư địa nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng trong giai đoạn tới.

Khai thác thủy sản

Tổng sản lượng khai thác thủy sản năm 2025 đạt 134,5 nghìn tấn, trong đó khai thác biển đạt 130,3 nghìn tấn (khai thác xa bờ 88 nghìn tấn, khai thác ven bờ, vùng lộng 42,3 nghìn tấn); đến năm 2030, sản lượng khai thác đạt 145 nghìn tấn, trong đó khai thác biển đạt 140,7 nghìn tấn (khai thác xa bờ 97 nghìn tấn, khai thác ven bờ, vùng lộng 43,7 nghìn tấn).

Áp dụng công nghệ tiên tiến, cơ giới hóa và hiện đại hóa tàu cá; chuyển đổi mạnh cơ cấu khai thác theo hướng giảm tàu khai thác vùng biển ven bờ (tàu có chiều dài dưới 12m), duy trì và phát triển đội tàu có chiều dài từ 15m trở lên khai thác

vùng khơi; khuyến khích phát triển tàu khai thác xa bờ có tổng công suất máy chính từ 400 CV trở lên.

Tổng số tàu cá đến năm 2025 là 6.900 tàu, trong đó tàu có chiều dài từ 15m trở lên là 1.350 tàu; đến năm 2030 ổn định 6.900 tàu, trong đó tàu có chiều dài từ 15m trở lên 1.500 tàu. Tỷ lệ tàu khai thác xa bờ tăng từ 19,5% năm 2025 lên 21,7% vào năm 2030; cơ cấu tàu khai thác ven bờ giảm từ 42% năm 2025 xuống còn 38% năm 2030. Giảm thiểu tổn thất sau thu hoạch đến năm 2030 xuống mức 5%-8%.

Theo số liệu cập nhật rà soát, hiện có khoảng 1.114 tàu khai thác xa bờ, là cơ sở thực tiễn để tiếp tục thực hiện mục tiêu tăng tỷ trọng khai thác vùng khơi theo quy hoạch.

b) Định hướng phát triển các sản phẩm chủ lực

Tôm nuôi

Diện tích tôm nuôi đến năm 2025 đạt 4.100 ha và ổn định diện tích đến năm 2030. Giá trị sản xuất (giá so sánh năm 2010) tôm nuôi đạt 1.435 tỷ đồng năm 2025 và tăng lên 2.050 tỷ đồng vào năm 2030. Từng bước giảm tỷ trọng chế biến thô và sơ chế, nâng cao tỷ trọng chế biến sâu, đa dạng hóa các sản phẩm giá trị gia tăng.

Đến năm 2030, đầu tư xây dựng 02 nhà máy chế biến thủy sản tại Hậu Lộc và Nghi Sơn, công suất 20.000 tấn/năm/nhà máy, góp phần nâng cao năng lực chế biến, xuất khẩu và tạo đầu ra ổn định cho vùng nuôi.

Thực tế diện tích nuôi tôm hiện đạt khoảng 4.200 ha, cho thấy tiềm năng nâng cao năng suất và giá trị sản xuất thông qua ứng dụng công nghệ nuôi thâm canh, bán thâm canh và nuôi công nghệ cao.

Ngao

Tổng diện tích nuôi ngao đến năm 2025 và ổn định đến năm 2030 là 1.000 ha. Giá trị sản xuất (giá so sánh năm 2010) nuôi ngao đạt 265 tỷ đồng; tập trung ở các xã/phường ven biển Tân Tiến, Vạn Lộc, Ngọc Sơn. Kêu gọi đầu tư mới 02 nhà máy chế biến, công suất mỗi nhà máy khoảng 5.000 tấn/năm, góp phần nâng cao giá trị gia tăng và khả năng tiêu thụ sản phẩm.

Sản phẩm nuôi biển

Phát triển nuôi lồng, giàn trên biển khu vực đảo Hòn Mê với các đối tượng có giá trị kinh tế cao như cá song, cá giò, cá hồng mỹ, cá vược; đồng thời phát triển nuôi trong ao nước mặn, lợ ven biển các đối tượng như cá hồng mỹ, cá vược, cá đối mục, cua xanh, hàu. Giảm dần diện tích nuôi lồng, giàn tại các khu neo đậu tàu thuyền, khu vực sản xuất công nghiệp và Khu kinh tế Nghi Sơn; tập trung phát triển nuôi cá lồng trên biển khu vực đảo Hòn Mê với công nghệ tiên tiến, năng suất cao; nuôi cua xanh xen ghép với tôm sú.

Đến năm 2025, diện tích nuôi lồng, giàn trên biển đạt 70 nghìn m^3; diện tích nuôi trong ao nước mặn, lợ 3.500 ha; sản lượng nuôi biển 3.200 tấn; giá trị sản xuất (giá so sánh năm 2010) đạt 355 tỷ đồng. Đến năm 2030, ổn định diện tích nuôi lồng, giàn 70 nghìn m^3; giảm diện tích nuôi ao nước mặn, lợ còn 3.300 ha; sản lượng nuôi biển 4.150 tấn; giá trị sản xuất đạt 400 tỷ đồng.

Hải sản khai thác xa bờ

Khai thác vùng khơi các đối tượng có giá trị kinh tế cao; phát triển các nghề khai thác có tính chọn lọc cao, thân thiện môi trường; nâng cao hiệu quả sản xuất.

Đến năm 2025, sản lượng khai thác xa bờ đạt 88 nghìn tấn; giá trị sản xuất (giá so sánh năm 2010) đạt 2.500 tỷ đồng. Đến năm 2030, sản lượng đạt 97 nghìn tấn; giá trị sản xuất đạt 2.785 tỷ đồng. Đến năm 2025, khoảng 60% sản lượng khai thác xa bờ được tiêu thụ thông qua liên kết; đến năm 2030, tỷ lệ này đạt 80%, thông qua liên kết giữa doanh nghiệp chế biến và chủ tàu cá.

2.3.4. Định hướng phát triển nông nghiệp theo vùng

Phát triển nông nghiệp theo vùng sinh thái đặc thù của tỉnh, khai thác tối đa lợi thế về điều kiện tự nhiên, địa hình, khí hậu và tài nguyên đất đai; gắn phát triển sản xuất với bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học, thích ứng biến đổi khí hậu và bảo đảm quốc phòng - an ninh.

a) Vùng miền núi

- Đối với khu vực các xã: Mường Lát, Mường Chanh, Nhi Sơn, Pù Nhi, Quang Chiểu, Trung Lý, Tam Chung:

Tập trung phát triển rừng phòng hộ đầu nguồn sông Mã, bảo đảm chức năng bảo vệ đất, chống xói mòn, điều tiết nguồn nước và giảm thiểu thiên tai. Lựa chọn cơ cấu cây trồng phù hợp với điều kiện tự nhiên, thổ nhưỡng; ưu tiên các loài cây vừa có tác dụng phòng hộ vừa tạo sản phẩm hàng hóa như cây lấy tinh dầu, cây nhựa, cây cho quả và cây dược liệu dưới tán rừng. Phát triển chăn nuôi gia súc gắn với vùng trồng cây thức ăn chăn nuôi; thúc đẩy mô hình kinh tế nông - lâm kết hợp, góp phần nâng cao thu nhập và cải thiện sinh kế bền vững cho người dân.

Ổn định và mở rộng diện tích trồng lúa nước ở những khu vực có điều kiện phù hợp nhằm bảo đảm an ninh lương thực tại chỗ, giảm phụ thuộc vào nguồn cung từ bên ngoài; đồng thời gắn sản xuất với bảo vệ hệ sinh thái rừng đầu nguồn.

- Đối với các xã miền núi cao (các xã: Tam Thanh, Tam Lư, Mường Mìn, Quan Sơn, Sơn Điện, Trung Hạ, Na Mèo, Sơn Thủy, Nam Xuân, Thiên Phủ, Hồi Xuân, Hiền Kiệt, Phú Xuân, Phúc Lệ, Trung Thành, Trung Sơn, Giao An, Linh Sơn, Yên Khương, Đồng Lương, Yên Thắng, Văn Phú, Văn Nho, Điền Quang, Thiết Ống, Điền Lư, Quý Lương, Bá Thước, Pù Luông, Cổ Lũng, Thắng Lộc, Tân Thành, Xuân Chinh, Luận Thành, Thường Xuân, Vạn Xuân, Lương Sơn, Bát Mọt, Yên Nhân)

Tăng cường quản lý, bảo vệ rừng tự nhiên; phát huy vai trò rừng đặc dụng trong bảo tồn đa dạng sinh học, duy trì hành lang sinh thái liên vùng và phát triển du lịch sinh thái. Duy trì tỷ lệ che phủ rừng ổn định khoảng 54%; mở rộng diện tích rừng được cấp chứng chỉ quản lý bền vững (FSC), hiện đạt khoảng 42.574 ha, nhằm nâng cao giá trị kinh tế rừng và khả năng tiếp cận thị trường.

Tập trung phát triển rừng sản xuất theo hướng thâm canh, trồng rừng gỗ lớn gắn với chế biến lâm sản; hình thành các chuỗi liên kết từ trồng rừng - khai thác - chế biến - tiêu thụ.

Đẩy mạnh chăn nuôi trâu, bò gắn với phát triển vùng cây thức ăn chăn nuôi (hiện khoảng 20.000 ha toàn tỉnh), đồng thời phát triển các đối tượng vật nuôi đặc sản, bản địa như vịt Cổ Lũng, lợn Mán, gà đồi. Từng bước hình thành và phát triển trang trại chăn nuôi tập trung an toàn sinh học, ứng dụng công nghệ cao, thân thiện với môi trường; gắn với cơ sở giết mổ, chế biến và tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi giá trị.

Xây dựng các vùng sản xuất chuyên canh tập trung; ổn định và mở rộng diện tích trồng lúa nước để bảo đảm an ninh lương thực tại chỗ; giữ gìn các khu vực trồng lúa ruộng bậc thang gắn với phát triển du lịch cộng đồng. Phát triển nuôi trồng thủy sản tại các hồ thủy điện, hồ thủy lợi và vùng suối nước lạnh, gắn với bảo tồn nguồn lợi thủy sinh đặc hữu.

Đối với các xã thuộc khu vực miền núi thấp (Các Xã: Cẩm Vân, Cẩm Tân, Cảm Thủy, Cẩm Thạch, Cẩm Tú, Kiên Thọ, Nguyệt Ấn, Minh Sơn, Ngọc Liên, Ngọc Lặc, Thạch Lập, Ngọc Trạo, Kim Tân, Vân Du, Thạch Bình, Thành Vinh, Thạch Quảng, Thanh Kỳ, Yên Thọ, Xuân Thái, Như Thanh, Mậu Lâm, Xuân Du, Xuân Bình, Hóa Quỳ, Như Xuân, Thanh Phong, Thượng Ninh).

Căn cứ điều kiện nông hóa, thổ nhưỡng để phát triển các vùng cây ăn quả tập trung, quy mô lớn, công nghệ cao gắn với chế biến và tiêu thụ sản phẩm; hiện đã hình thành vùng cây ăn quả tập trung khoảng 11.000 ha, tạo nền tảng mở rộng sản xuất theo hướng nâng cao chất lượng và giá trị gia tăng.

Rà soát, ổn định các vùng sản xuất nguyên liệu gắn với chế biến như vùng mía, sắn, cao su và cây thức ăn chăn nuôi; bảo đảm liên kết chặt chẽ giữa vùng nguyên liệu và cơ sở chế biến

Tập trung thâm canh nâng cao năng suất lúa nước; phát triển các vùng lúa đặc sản của địa phương gắn với xây dựng thương hiệu sản phẩm. Đẩy mạnh chăn nuôi theo hướng tập trung, an toàn sinh học, ứng dụng công nghệ cao; gắn với cơ sở giết mổ, chế biến và tiêu thụ sản phẩm.

Sử dụng hiệu quả diện tích rừng và đất lâm nghiệp; chú trọng trồng rừng gỗ lớn gắn với cấp chứng chỉ rừng bền vững; phát triển cây dược liệu dưới tán rừng nhằm đa dạng hóa sinh kế và nâng cao giá trị kinh tế rừng.

Đẩy mạnh nuôi trồng thủy sản tại các hồ thủy lợi, thủy điện và vùng nước ven sông, suối; gắn phát triển sản xuất với bảo tồn và phát triển nguồn lợi thủy sinh quý hiếm.

Giải quyết dứt điểm các tồn đọng trong quản lý, sử dụng đất của các nông, lâm trường; hoàn thiện cơ chế giao đất, cho thuê đất để người dân và doanh nghiệp đầu tư phát triển nông nghiệp quy mô lớn, công nghệ cao.

b) Vùng đồng bằng

Đẩy mạnh tích tụ, tập trung đất đai để phát triển nông nghiệp quy mô lớn, công nghệ cao; hình thành các vùng sản xuất chuyên canh tập trung, quy mô lớn; phát triển nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ.

Tập trung phát triển vùng sản xuất lúa gạo chất lượng cao phục vụ nhu cầu nội địa và xuất khẩu; vùng lúa năng suất, chất lượng cao phục vụ chế biến; vùng cây ăn quả; vùng rau, quả an toàn; vùng hoa, cây cảnh. Duy trì vùng lúa thâm canh năng suất, chất lượng cao khoảng 150.000 ha; vùng rau an toàn khoảng 14.300 ha; vùng hoa cây cảnh công nghệ cao khoảng 500 ha.

Tiếp tục chuyển đổi diện tích lúa, mía kém hiệu quả sang trồng cây có giá trị kinh tế cao hoặc nuôi trồng thủy sản; phát triển nuôi trồng thủy sản nước ngọt theo hướng thâm canh, đa dạng đối tượng nuôi.

Từng bước giảm chăn nuôi nông hộ, nhỏ lẻ và trang trại quy mô nhỏ trong khu dân cư; phát triển hợp lý các trang trại chăn nuôi tập trung xa khu dân cư, đặc biệt là chăn nuôi bò sữa theo hướng công nghệ cao, chuỗi giá trị khép kín gắn với các vùng trồng cỏ.

Bảo vệ, nâng cao chất lượng các khu rừng đặc dụng tại các khu di tích, danh thắng; trồng rừng sản xuất và cây phân tán tại khu vực đô thị và nông thôn, góp phần cải thiện môi trường sinh thái.

c) Vùng ven biển

Phát triển toàn diện cả khai thác, nuôi trồng và dịch vụ hậu cần thủy sản; đẩy mạnh khai thác xa bờ gắn với bảo vệ chủ quyền biển đảo; nâng cao giá trị gia tăng sản phẩm thủy sản sau thu hoạch.

Tập trung phát triển nuôi tôm khoảng 4.100 ha theo quy hoạch (thực tế khoảng 4.200 ha), nuôi ngao 1.000 ha; phát triển nuôi biển tại khu vực đảo Hòn Mê; đồng thời giảm dần các hình thức nuôi không phù hợp với quy hoạch không gian và môi trường.

Đẩy mạnh tích tụ, tập trung đất đai gắn với chuyển đổi cơ cấu giống, cơ cấu cây trồng nhằm hình thành các vùng sản xuất lúa gạo, rau quả chất lượng cao; phát triển vùng trồng hoa, cây cảnh phục vụ đô thị; đầu tư thâm canh cây cói; chuyển đổi

diện tích lúa kém hiệu quả sang trồng rau màu hoặc lúa kết hợp nuôi cá, tôm nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất.

Phát triển hợp lý chăn nuôi lợn và gia cầm theo hướng trang trại tập trung, công nghệ cao, chuỗi giá trị khép kín, bảo vệ môi trường.

Bảo vệ và nâng cao chất lượng rừng phòng hộ ven biển; tăng cường trồng, phục hồi rừng ngập mặn nhằm hạn chế xói lở bờ biển, bảo vệ hệ thống đê, kè và hạ tầng ven biển; góp phần ứng phó biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

Phương án quy hoạch cảng cá

Giai đoạn 2021-2030, phương án quy hoạch cảng cá cơ bản giữ nguyên theo Quyết định số 153/QĐ-TTg; tập trung ổn định hệ thống 08 cảng cá hiện có trên địa bàn tỉnh; đồng thời đầu tư nâng cấp, mở rộng năng lực bốc dỡ hàng hóa, neo đậu tàu cá và tránh trú bão phù hợp với định hướng phát triển đội tàu khai thác xa bờ, hiện đại hóa nghề cá và bảo đảm yêu cầu chống khai thác bất hợp pháp (IUU), truy xuất nguồn gốc thủy sản.

Quy hoạch cảng cá được tổ chức theo hướng đồng bộ giữa cảng cá - khu neo đậu tránh trú bão - cơ sở chế biến - dịch vụ hậu cần nghề cá; góp phần nâng cao hiệu quả khai thác, giảm tổn thất sau thu hoạch, tạo việc làm và ổn định sinh kế cho cộng đồng ngư dân ven biển.

(1) Nâng cấp cảng cá loại I

Cảng cá Lạch Bạng được đầu tư tăng quy mô, kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 200 lượt/1.000 CV (tương đương 200 lượt/ngày hoặc tiếp nhận tàu có công suất lớn nhất lên đến 1.000 CV); tổng lượng thủy sản qua cảng đạt khoảng 50.000 tấn/năm trở lên; sức chứa khu neo đậu tránh trú bão đạt khoảng 1.000 tàu cá có công suất đến 1.000 CV.

Việc nâng cấp Cảng cá Lạch Bạng phù hợp với định hướng tăng tỷ trọng khai thác xa bờ (từ 19,5% năm 2025 lên 21,7% năm 2030), bảo đảm khả năng tiếp nhận và phục vụ đội tàu khai thác vùng khơi.

(2) Nâng cấp 02 cảng cá loại II lên loại I

Cảng cá Lạch Hới kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 150 lượt/1.200 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng đạt khoảng 25.000 tấn/năm trở lên; sức chứa neo đậu tránh trú bão khoảng 700 tàu cá có công suất đến 1.200 CV.

Cảng cá Hòa Lộc kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 120 lượt/800 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng đạt khoảng 25.000 tấn/năm trở lên; sức chứa khoảng 500 tàu cá có công suất đến 800 CV.

Việc nâng cấp hai cảng này góp phần phân bổ hợp lý sản lượng khai thác biển dự kiến đạt 140,7 nghìn tấn vào năm 2030; giảm áp lực cho cảng trung tâm; đồng thời nâng cao năng lực kiểm soát, truy xuất nguồn gốc thủy sản khai thác.

(3) Nâng cấp 02 cảng cá lên loại II

Cảng cá Hải Châu được đầu tư đáp ứng quy mô năng lực 90 lượt/800 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 15.000 tấn/năm trở lên.

Cảng cá Hoằng Phụ đáp ứng quy mô năng lực 90 lượt/600 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 15.000 tấn/năm trở lên.

Việc nâng cấp các cảng này bảo đảm phù hợp với cơ cấu đội tàu 6.900 chiếc toàn tỉnh, trong đó tàu có chiều dài từ 15m trở lên tăng dần đến 1.500 chiếc vào năm 2030.

(4) Đầu tư xây dựng, nâng cấp 04 cảng cá đạt tiêu chí loại III

Cảng cá Nga Tân kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 50 lượt/50 CV; neo đậu cho 200 lượt tàu; sản lượng qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm.

Cảng cá Hoằng Trường đáp ứng quy mô năng lực 50 lượt/600 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm trở lên.

Cảng cá Quảng Nham đáp ứng quy mô năng lực 60 lượt/400 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm trở lên.

Cảng cá Nghi Sơn đáp ứng quy mô năng lực 40 lượt/600 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm trở lên.

Đồng thời, hoàn thiện hạng mục neo đậu tàu, thuyền thuộc Tiểu dự án hệ thống thủy lợi Sông Lèn, làm nơi tránh trú bão cho tàu, thuyền khu vực Nga Sơn, Hà Trung và các khu vực lân cận, góp phần nâng cao năng lực phòng chống thiên tai và bảo đảm an toàn cho ngư dân.

(5) Đầu tư Trung tâm nghề cá tại đảo Hòn Nẹ (xã Vạn Lộc)

Trung tâm nghề cá Hòn Nẹ được đầu tư đồng bộ gồm: cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão, khu nhà máy chế biến thủy sản và khu dịch vụ hậu cần nghề cá. Quy mô cầu cảng dài 1.000 m, đáp ứng cho 200 lượt tàu cá có công suất đến 1.200 CV vào làm hàng; khu neo đậu tránh trú bão đáp ứng cho khoảng 1.500 tàu cá có công suất đến 1.200 CV vào neo đậu.

Trung tâm nghề cá Hòn Nẹ đóng vai trò là hạt nhân phát triển nghề cá xa bờ, gắn với khai thác hải sản vùng khơi đạt 97 nghìn tấn vào năm 2030; đồng thời là đầu mối kiểm soát sản lượng, thực hiện truy xuất nguồn gốc và đáp ứng yêu cầu chống khai thác IUU theo quy định quốc tế.

2.3.5. Phương án quy hoạch cảng cá

Giai đoạn 2021-2030, phương án quy hoạch cảng cá cơ bản giữ nguyên theo Quyết định số 153/QĐ-TTg; tập trung ổn định hệ thống 08 cảng cá hiện có trên địa bàn tỉnh; đồng thời đầu tư nâng cấp, mở rộng năng lực bốc dỡ hàng hóa, neo đậu tàu

cá và tránh trú bão phù hợp với định hướng phát triển đội tàu khai thác xa bờ, hiện đại hóa nghề cá và bảo đảm yêu cầu chống khai thác bất hợp pháp (IUU), truy xuất nguồn gốc thủy sản.

Quy hoạch cảng cá được tổ chức theo hướng đồng bộ giữa cảng cá - khu neo đậu tránh trú bão - cơ sở chế biến - dịch vụ hậu cần nghề cá; góp phần nâng cao hiệu quả khai thác, giảm tổn thất sau thu hoạch, tạo việc làm và ổn định sinh kế cho cộng đồng ngư dân ven biển.

(1) Nâng cấp cảng cá loại I

Cảng cá Lạch Bạng được đầu tư tăng quy mô, kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 200 lượt/1.000 CV (tương đương 200 lượt/ngày hoặc tiếp nhận tàu có công suất lớn nhất lên đến 1.000 CV); tổng lượng thủy sản qua cảng đạt khoảng 50.000 tấn/năm trở lên; sức chứa khu neo đậu tránh trú bão đạt khoảng 1.000 tàu cá có công suất đến 1.000 CV.

Việc nâng cấp Cảng cá Lạch Bạng phù hợp với định hướng tăng tỷ trọng khai thác xa bờ (từ 19,5% năm 2025 lên 21,7% năm 2030), bảo đảm khả năng tiếp nhận và phục vụ đội tàu khai thác vùng khơi.

(2) Nâng cấp 02 cảng cá loại II lên loại I

Cảng cá Lạch Hới kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 150 lượt/1.200 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng đạt khoảng 25.000 tấn/năm trở lên; sức chứa neo đậu tránh trú bão khoảng 700 tàu cá có công suất đến 1.200 CV.

Cảng cá Hòa Lộc kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 120 lượt/800 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng đạt khoảng 25.000 tấn/năm trở lên; sức chứa khoảng 500 tàu cá có công suất đến 800 CV.

Việc nâng cấp hai cảng này góp phần phân bổ hợp lý sản lượng khai thác biển dự kiến đạt 140,7 nghìn tấn vào năm 2030; giảm áp lực cho cảng trung tâm; đồng thời nâng cao năng lực kiểm soát, truy xuất nguồn gốc thủy sản khai thác.

(3) Nâng cấp 02 cảng cá lên loại II

Cảng cá Hải Châu được đầu tư đáp ứng quy mô năng lực 90 lượt/800 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 15.000 tấn/năm trở lên.

Cảng cá Hoằng Phụ đáp ứng quy mô năng lực 90 lượt/600 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 15.000 tấn/năm trở lên.

Việc nâng cấp các cảng này bảo đảm phù hợp với cơ cấu đội tàu 6.900 chiếc toàn tỉnh, trong đó tàu có chiều dài từ 15m trở lên tăng dần đến 1.500 chiếc vào năm 2030.

(4) Đầu tư xây dựng, nâng cấp 04 cảng cá đạt tiêu chí loại III

Cảng cá Nga Tân kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, đáp ứng quy mô năng lực 50 lượt/50 CV; neo đậu cho 200 lượt tàu; sản lượng qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm.

Cảng cá Hoằng Trường đáp ứng quy mô năng lực 50 lượt/600 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm trở lên.

Cảng cá Quảng Nham đáp ứng quy mô năng lực 60 lượt/400 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm trở lên.

Cảng cá Nghi Sơn đáp ứng quy mô năng lực 40 lượt/600 CV; tổng lượng thủy sản qua cảng khoảng 3.000 tấn/năm trở lên.

Đồng thời, hoàn thiện hạng mục neo đậu tàu, thuyền thuộc Tiểu dự án hệ thống thủy lợi Sông Lèn, làm nơi tránh trú bão cho tàu, thuyền, góp phần nâng cao năng lực phòng chống thiên tai và bảo đảm an toàn cho ngư dân.

(5) Đầu tư Trung tâm nghề cá tại đảo Hòn Nẹ

Trung tâm nghề cá Hòn Nẹ được đầu tư đồng bộ gồm: cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão, khu nhà máy chế biến thủy sản và khu dịch vụ hậu cần nghề cá. Quy mô cầu cảng dài 1.000 m, đáp ứng cho 200 lượt tàu cá có công suất đến 1.200 CV vào làm hàng; khu neo đậu tránh trú bão đáp ứng cho khoảng 1.500 tàu cá có công suất đến 1.200 CV vào neo đậu.

Trung tâm nghề cá Hòn Nẹ đóng vai trò là hạt nhân phát triển nghề cá xa bờ, gắn với khai thác hải sản vùng khơi đạt 97 nghìn tấn vào năm 2030; đồng thời là đầu mối kiểm soát sản lượng, thực hiện truy xuất nguồn gốc và đáp ứng yêu cầu chống khai thác IUU theo quy định quốc tế.

2.3.6. Định hướng xây dựng nông thôn mới

a. Mục tiêu

Định hướng xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2021-2030 được rà soát, điều chỉnh phù hợp với mô hình chính quyền địa phương hai cấp và điều kiện thực tiễn của tỉnh; nội dung điều chỉnh tập trung vào nâng cao chất lượng, tính bền vững của các tiêu chí, bảo đảm phù hợp với khả năng cân đối nguồn lực và chênh lệch phát triển giữa các vùng.

Đến năm 2030, toàn tỉnh phấn đấu có 65% số xã đạt chuẩn nông thôn mới, tương đương 96 xã đạt chuẩn. Trong tổng số xã đã đạt chuẩn nông thôn mới, có 10% số xã đạt chuẩn nông thôn mới hiện đại, tương đương khoảng 10 xã. Việc xác định mục tiêu theo tỷ lệ phù hợp với quy mô đơn vị hành chính sau sắp xếp, bảo đảm tính khả thi, tránh chạy theo số lượng, chuyển trọng tâm sang nâng cao chất lượng tiêu chí.

Bình quân mỗi xã có ít nhất 01 sản phẩm OCOP được chứng nhận cấp tỉnh (từ 3-4 sao); tiếp tục nâng cao chất lượng, giá trị và khả năng cạnh tranh của sản

phẩm OCOP, hướng tới phát triển các sản phẩm đạt tiêu chuẩn cao hơn, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế nông thôn theo hướng hàng hóa, bền vững.

b. Định hướng xây dựng nông thôn mới

Xây dựng nông thôn mới theo hướng hiện đại, giàu đẹp, giữ gìn bản sắc và phát triển bền vững; gắn chặt với quá trình đô thị hóa, cơ cấu lại ngành nông nghiệp và thích ứng với biến đổi khí hậu. Phát triển nông thôn mới không chỉ dừng ở việc hoàn thành bộ tiêu chí mà phải tạo chuyển biến thực chất về kinh tế, xã hội, môi trường và chất lượng sống của người dân.

Phát triển kinh tế nông thôn theo hướng xanh, tuần hoàn và sinh thái; gắn xây dựng nông thôn mới với cơ cấu lại ngành nông nghiệp, phát triển các vùng chuyên canh, sản xuất hàng hóa quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao; nâng cao thu nhập, cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân; thu hẹp chênh lệch phát triển giữa các vùng, miền và nhóm dân cư, đặc biệt là vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi so với các khu vực khác.

Quá trình xây dựng nông thôn mới phải gắn với bảo tồn và phát huy bản sắc văn hóa tốt đẹp của cộng đồng các dân tộc; giữ gìn phong tục, tập quán và giá trị truyền thống; nâng cao niềm tin của đồng bào đối với các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước; củng cố khối đại đoàn kết toàn dân tộc; đồng thời bảo đảm quốc phòng, an ninh và trật tự an toàn xã hội.

Phát huy vai trò chủ thể của người dân trong xây dựng nông thôn mới theo phương châm "Dân biết, dân bàn, dân làm, dân kiểm tra, dân hưởng thụ"; huy động và sử dụng hiệu quả các nguồn lực xã hội; bảo đảm công khai, minh bạch và bền vững trong tổ chức thực hiện.

3. Phương hướng phát triển ngành du lịch

3.1. Xác định vị trí, vai trò và đóng góp của ngành du lịch trong phát triển kinh tế - xã hội, kinh tế biển, kinh tế xanh và kinh tế số của tỉnh Thanh Hóa trong bối cảnh mới

(1) Vai trò của du lịch trong cấu trúc phát triển kinh tế của tỉnh

Theo định hướng của Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa, du lịch được xác định là ngành kinh tế mũi nhọn, giữ vai trò quan trọng trong cơ cấu kinh tế dịch vụ và là một trong ba trụ cột tăng trưởng của tỉnh, góp phần thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng hiện đại, nâng cao chất lượng tăng trưởng và khai thác hiệu quả các tiềm năng, lợi thế về tài nguyên thiên nhiên, văn hóa và vị trí địa kinh tế của tỉnh.

Trước hết, du lịch là động lực quan trọng thúc đẩy phát triển khu vực dịch vụ và lan tỏa liên ngành trong nền kinh tế. Sự phát triển của du lịch kéo theo sự phát

triển mạnh mẽ của các ngành dịch vụ liên quan như lưu trú, ăn uống, vận tải, thương mại, vui chơi giải trí, tổ chức hội nghị - sự kiện và các dịch vụ hỗ trợ khác; đồng thời thúc đẩy các hoạt động sản xuất hàng hóa và dịch vụ địa phương như làng nghề truyền thống, sản phẩm OCOP, du lịch nông nghiệp và các hoạt động văn hóa - nghệ thuật. Qua đó, du lịch góp phần tạo việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân và mở rộng cơ hội phát triển kinh tế cho nhiều khu vực trong tỉnh.

Bên cạnh đó, du lịch giữ vai trò động lực quan trọng trong phát triển kinh tế biển và không gian ven biển của tỉnh. Với lợi thế đường bờ biển dài và hệ thống bãi biển, đảo có giá trị cảnh quan cao, phát triển du lịch biển gắn với các trung tâm du lịch ven biển như Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa, Nghi Sơn và khu vực đảo Hòn Mê góp phần thúc đẩy phát triển hệ thống đô thị du lịch, dịch vụ nghỉ dưỡng và các dịch vụ du lịch chất lượng cao, qua đó nâng cao giá trị khai thác không gian ven biển và tăng cường liên kết giữa du lịch với các ngành kinh tế biển.

Đồng thời, du lịch là lĩnh vực quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế xanh và bảo tồn các giá trị tài nguyên - văn hóa của tỉnh. Phát triển du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng và du lịch văn hóa - di sản gắn với các khu vực có giá trị tài nguyên sinh thái và đa dạng sinh học cao như Vườn quốc gia Bến En, Xuân Liên, các khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu và hệ thống di sản văn hóa, di tích lịch sử quan trọng của tỉnh không chỉ góp phần khai thác hợp lý tài nguyên thiên nhiên mà còn thúc đẩy bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống.

Ngoài ra, du lịch cũng là một trong những lĩnh vực có điều kiện thuận lợi để thúc đẩy chuyển đổi số và phát triển kinh tế số của tỉnh thông qua phát triển du lịch thông minh, ứng dụng công nghệ số trong quản lý điểm đến, xúc tiến quảng bá và cung cấp dịch vụ du lịch, qua đó nâng cao hiệu quả quản lý và năng lực cạnh tranh của ngành du lịch trong bối cảnh phát triển mới.

(2) Lợi thế và điều kiện phát triển du lịch của tỉnh Thanh Hóa

Thanh Hóa có nhiều lợi thế nổi trội về tài nguyên tự nhiên, văn hóa và vị trí địa lý để phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế quan trọng của tỉnh.

Trước hết, tỉnh có tài nguyên du lịch tự nhiên phong phú và đa dạng, bao gồm hệ thống bãi biển đẹp, các đảo và khu vực ven biển có giá trị cảnh quan cao; các khu bảo tồn thiên nhiên và vườn quốc gia như Bến En, Xuân Liên, Pù Luông, Pù Hu; cùng nhiều thắng cảnh tự nhiên đặc sắc như suối cá Cẩm Lương, thác Mây, thác Ma Hao… Đây là điều kiện thuận lợi để phát triển các loại hình du lịch biển, du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng.

Bên cạnh đó, Thanh Hóa là địa phương có hệ thống di sản văn hóa và di tích lịch sử phong phú, trong đó nổi bật là Di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ, Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh, quần thể di tích Hàm Rồng, đền Bà Triệu cùng nhiều lễ

hội truyền thống và làng nghề đặc sắc. Đây là nền tảng quan trọng để phát triển các sản phẩm du lịch văn hóa - lịch sử mang bản sắc riêng của tỉnh.

Ngoài ra, vị trí địa lý và hệ thống kết cấu hạ tầng ngày càng được cải thiện tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển du lịch và mở rộng thị trường khách. Thanh Hóa nằm trên trục giao thông Bắc - Nam quan trọng của cả nước, có khả năng kết nối thuận lợi với Hà Nội, Ninh Bình và các địa phương trong vùng Bắc Trung Bộ; đồng thời có tiềm năng phát triển các tuyến du lịch liên vùng và liên tỉnh.

Quá trình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh trong những năm gần đây đã tạo điều kiện thuận lợi về hạ tầng du lịch và môi trường đầu tư, thu hút nhiều doanh nghiệp và tập đoàn lớn tham gia đầu tư phát triển các khu du lịch, khu nghỉ dưỡng và các dự án dịch vụ du lịch quy mô lớn, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của du lịch Thanh Hóa.

(3) Luận chứng lựa chọn các nhóm sản phẩm du lịch chủ lực của tỉnh theo chuỗi giá trị du lịch

Trên cơ sở vai trò của du lịch trong cấu trúc phát triển kinh tế của tỉnh và các lợi thế so sánh về tài nguyên, Thanh Hóa định hướng phát triển ngành du lịch theo chuỗi giá trị sản phẩm du lịch, trong đó các nhóm sản phẩm được tổ chức theo trục phát triển từ du lịch biển - du lịch sinh thái - du lịch văn hóa, di sản - các sản phẩm du lịch bổ trợ giá trị cao, tạo thành hệ sinh thái sản phẩm du lịch đa dạng và có khả năng hỗ trợ lẫn nhau.

Du lịch biển và du lịch nghỉ dưỡng ven biển là trụ cột quan trọng của chuỗi giá trị du lịch Thanh Hóa, đóng vai trò động lực tăng trưởng chính của ngành. Với lợi thế đường bờ biển dài và các bãi biển đẹp, du lịch biển tập trung phát triển tại các khu vực Sầm Sơn, Hải Tiến, Hải Hòa, Nghi Sơn và khu vực đảo Hòn Mê, hướng tới hình thành các trung tâm du lịch biển quy mô lớn, phát triển các sản phẩm nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí, hội nghị - sự kiện và các dịch vụ du lịch cao cấp.

Du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng được phát triển dựa trên hệ thống tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học phong phú của tỉnh, đặc biệt tại các khu vực Vườn quốc gia Bến En, Xuân Liên, các khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu và các vùng miền núi. Đây là nhóm sản phẩm có vai trò quan trọng trong phát triển du lịch theo hướng bền vững, gắn với bảo tồn thiên nhiên, bảo vệ môi trường và tạo sinh kế cho cộng đồng địa phương.

Du lịch văn hóa - lịch sử và du lịch di sản là thành tố quan trọng trong chuỗi giá trị du lịch, dựa trên hệ thống di sản văn hóa, di tích lịch sử và các giá trị văn hóa đặc sắc của tỉnh như Thành Nhà Hồ, Lam Kinh, Hàm Rồng, đền Bà Triệu cùng nhiều lễ hội truyền thống và làng nghề tiêu biểu. Nhóm sản phẩm này góp phần khẳng định bản sắc riêng của du lịch Thanh Hóa và tăng cường liên kết với các tuyến du lịch văn hóa trong khu vực.

Trên nền tảng các nhóm sản phẩm chủ lực nêu trên, tỉnh tiếp tục phát triển các sản phẩm du lịch bổ trợ có giá trị gia tăng cao như du lịch nghỉ dưỡng kết hợp chăm sóc sức khỏe, du lịch MICE, du lịch vui chơi giải trí, du lịch sân golf, du lịch làng nghề và du lịch nông nghiệp. Các sản phẩm này góp phần đa dạng hóa hệ sinh thái du lịch, kéo dài thời gian lưu trú của du khách, tăng mức chi tiêu và nâng cao hiệu quả khai thác tổng thể chuỗi giá trị du lịch của tỉnh.

Như vậy, việc lựa chọn các nhóm sản phẩm du lịch theo chuỗi giá trị biển → sinh thái → di sản → các sản phẩm bổ trợ giá trị cao phù hợp với lợi thế so sánh và định hướng phát triển của tỉnh, đồng thời tạo nền tảng để hình thành hệ sinh thái du lịch đa dạng, nâng cao sức hấp dẫn và năng lực cạnh tranh của du lịch Thanh Hóa trong giai đoạn phát triển mới.

3.2. Định hướng và mục tiêu phát triển

Phát triển du lịch thành ngành kinh tế mũi nhọn, theo hướng chuyên nghiệp, hiện đại; chú trọng phát triển theo chiều sâu, đảm bảo chất lượng, hiệu quả, khẳng định thương hiệu và khả năng cạnh tranh; phát triển các loại hình du lịch mũi nhọn gồm du lịch biển, du lịch sinh thái và du lịch di sản/văn hóa.

Phát triển du lịch bền vững, gắn với việc bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa, dân tộc; giữ gìn cảnh quan, bảo vệ môi trường; đảm bảo an ninh quốc phòng, trật tự an toàn xã hội. Đa dạng các sản phẩm du lịch gắn với lợi thế của từng vùng, từng địa phương như dịch vụ du lịch biển, nghỉ dưỡng tại các xã ven biển; du lịch văn hóa gắn với Di sản văn hóa thế giới Thành nhà Hồ, Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh, di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng, di tích quốc gia đặc biệt đền Bà Triệu; du lịch sinh thái gắn với các thắng cảnh như Pù Luông, Cẩm Lương, thác Ma Hao, thác Hiêu, thác Mây,…; phát triển các khu thể thao ngoài trời (sân golf, trường đua, khu thể thao dưới nước, thể thao trên núi, vv..) gắn với phát triển các khu du lịch nghỉ dưỡng, khu đô thị sinh thái cao cấp và một số địa điểm khác có điều kiện phù hợp.

Huy động nhiều nguồn lực cho đầu tư phát triển du lịch; phát huy tối đa tiềm năng, lợi thế của tỉnh về yếu tố tự nhiên và văn hóa, dân tộc; đẩy mạnh phát triển du lịch thông minh, tăng cường liên kết phát triển du lịch. Mở rộng loại hình du lịch ít phụ thuộc vào tài nguyên thiên nhiên và không mang tính mùa vụ, như: du lịch nghỉ dưỡng kết hợp chăm sóc sức khỏe, dịch vụ casino, du lịch giải trí với công viên chủ đề, công viên nước, khu liên hợp thể thao, khu thể thao ngoài trời. Thu hút các tập đoàn lớn trong và ngoài nước đến đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng du lịch tại tỉnh.

Tăng cường liên kết nội vùng và liên vùng, hình thành các cụm liên kết ngành và khu kinh tế ven biển lớn gắn với đô thị và trung tâm du lịch biển có sức hấp dẫn cao như Sầm Sơn - Hải Tiến. Tập trung đầu tư, nâng cấp hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch đồng bộ, hiện đại tại các khu vực có tiềm năng phát triển khu du lịch quốc gia như Sầm Sơn - Hải Tiến.

a) Mục tiêu tổng quát

Phấn đấu đến năm 2030, Thanh Hóa trở thành một trong các trung tâm lớn về du lịch của khu vực và cả nước; đưa du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn, phát triển theo hướng tăng trưởng xanh, là một trong 03 trụ cột phát triển của tỉnh, có tính chuyên nghiệp, có hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật tương đối đồng bộ, hiện đại; sản phẩm du lịch đa dạng, đặc trưng, có chất lượng cao, khẳng định thương hiệu và khả năng cạnh tranh, phù hợp mục tiêu chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo chiều rộng, sang phát triển hài hòa giữa chiều rộng và chiều sâu

b) Mục tiêu cụ thể

- Về khách du lịch

+ Năm 2030 thu hút 21.500.000 lượt khách du lịch, tốc độ tăng trưởng bình quân giai đoạn 2026-2030 đạt 6,1%/năm (trong đó khách quốc tế: 1.600.000 lượt khách); tổng thu du lịch đạt: 94.200 tỷ đồng.

- Về lao động trong du lịch

+ Năm 2030 có 100.000 lao động du lịch, trong đó, lao động qua đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn chiếm 94% (đại học trở lên chiếm 11,5%; trung cấp và cao đẳng chiếm 38,8%; đào tạo sơ cấp nghề và dạy nghề dưới 03 tháng chiếm 43,7%).

- Về cơ sở lưu trú du lịch: Năm 2030 toàn tỉnh có khoảng 1.630 cơ sở lưu trú du lịch với 55.300 phòng.

3.3. Định hướng phát triển du lịch giai đoạn 2021 - 2030

a) Phương án phát triển sản phẩm du lịch

- Tập trung phát triển ba động lực tăng trưởng trong ngành du lịch, gồm: du lịch biển, du lịch sinh thái cộng đồng, du lịch tìm hiểu văn hóa, lịch sử. Đồng thời, định hướng thêm các sản phẩm du lịch bổ trợ, các sản phẩm dịch vụ có tính tương trợ lẫn nhau như du lịch nghỉ dưỡng và chăm sóc sức khỏe hướng đến người cao tuổi, sân golf; Du lịch biên giới: Tham quan, tìm hiểu và mua sắm tại khu kinh tế cửa khẩu quốc tế Na Mèo; Du lịch kết hợp chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe, nghỉ dưỡng, chữa bệnh suối nước nóng Quảng Yên.

(1) Động lực tăng trưởng thứ nhất: Du lịch biển.

- Xây dựng sản phẩm du lịch biển thực sự hấp dẫn, văn minh, hiện đại, sôi động, trở thành sản phẩm du lịch có quy mô, sức cạnh tranh, khả năng thu hút khách, phù hợp với nhu cầu và xu hướng thị trường, có khả năng đóng góp cao cho tổng thu về du lịch của tỉnh cũng nhu thúc đẩy phát triển các dòng sản phẩm du lịch khác; thu hút và phát triển bền vững về lượt khách, giảm dần tính mùa vụ trong hoạt động du lịch biển. Trong đó: Tập trung phát triển 3 trung tâm du lịch biển chính dọc theo bờ biển là khu vực biển xã Hoằng Tiến, xã Hoằng Thanh; phường Sầm Sơn, phường

Nam Sầm Sơn; xã Tiên Trang, xã Quảng Bình. phường Hải Hòa, phường Hải Lĩnh, phường Tân Dân, cụ thể:

Trong giai đoạn 2021 - 2025, tập trung phát triển khu vực biển Hải Tiến, Linh Trường, Hoằng Hóa, Sầm Sơn và khu vực ven biển Quảng Xương; trung tâm là thành phố Sầm Sơn. Khu vực này sẽ trở thành điểm đến du lịch tại Việt Nam với nhiều điểm tham quan đáp ứng được hầu hết nhu cầu của các nhóm du khách. Phát triển đa dạng các dịch vụ lưu trú và ăn uống từ các dịch vụ vừa túi tiền cho đến các dịch vụ cao cấp, giúp thu hút đông đảo du khách đến tham quan. Tiến hành xây dựng các trung tâm thương mại, quảng trường biển và tổ hợp đô thị du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí cao cấp tại Sầm Sơn, nhằm thúc đẩy lượng du khách trong nước và quốc tế. Phát triển Sầm Sơn thành trung tâm chính thu hút các nhóm khách mục tiêu của thị trường MICE với 2-3 trung tâm hội nghị trong khu vực.

Giai đoạn 2025 - 2030, ưu tiên phát triển đảo Hòn Mê, xây dựng đảo Hòn Mê thành hòn đảo du lịch số 1 ở miền Trung Việt Nam với các dịch vụ hấp dẫn các khách du lịch nước ngoài và khách có thu nhập cao, bao gồm cả dịch vụ casino. Xây dựng các khu nghỉ dưỡng cao cấp, hiện đại kết hợp vui chơi giải trí ngay trên đảo, đáp ứng nhu cầu đa dạng du khách, để từ đó có thể mở nhiều spa và trung tâm du lịch biển xung quanh hòn đảo, hướng đến đem lại trải nghiệm mới cho khách hàng.

Đến năm 2030 hoàn thành việc xây dựng theo quy hoạch các khu du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng cao cấp tại khu vực biển xã Hoằng Thanh; thu hút đầu tư xây dựng Hải Hoà với định hướng mô hình du lịch nghỉ dưỡng và du lịch chăm sóc sức khoẻ kết hợp du lịch biển đảo với cơ sở hạ tầng cho chăm sóc y tế chất lượng cao bên cạnh cơ sở hạ tầng du lịch, nhắm vào đối tượng khách du lịch từ các tỉnh phía Nam. Phát triển nhiều loại hoạt động du lịch thể thao tại Hải Hòa như đạp xe, thể dục, với sự bổ trợ của các spa và trung tâm y tế trong khu vực. Kết nối với các điểm nghỉ dưỡng tại Vườn Quốc gia Bến En, xây dựng Công viên nước Hải Hòa, xây dựng các trung tâm hội nghị/triển lãm tại khu vực này.

(2) Động lực tăng trưởng thứ hai: Du lịch sinh thái cộng đồng.

Phát huy thế mạnh nền tảng vững chắc của du lịch sinh thái, hình thành các điểm du lịch sinh thái mới. Tập trung đầu tư phát triển du lịch cộng đồng tại các khu vực đã được lập đề án hoặc quy hoạch phát triển loại hình du lịch cộng đồng. Đẩy nhanh tốc độ phát triển các địa điểm du lịch sinh thái hiện có trên địa bàn như Khu du lịch Pù Luông hay Vườn quốc gia Bến En.

Giai đoạn 2020 - 2025, tập trung phát huy các lợi thế sẵn có về các điểm tham quan, môi trường và tính độc đáo của các điểm du lịch trong tỉnh. Giai đoạn 2025 - 2030 đầu tư vào cơ sở hạ tầng và cải thiện khả năng kết nối tới các điểm du lịch. Nâng cao nhận thức về các khu sinh thái tại Thanh Hóa và xây dựng lợi thế cạnh tranh bằng mục tiêu phát triển bền vững, đặt ra các tiêu chuẩn thông qua chứng

nhận sinh thái, đo lường tác động đối với môi trường, xã hội và kinh tế cũng như đảm bảo nguồn tài chính và đầu tư bền vững.

(3) Động lực tăng trưởng thứ ba: Du lịch tìm hiểu văn hoá, lịch sử.

Phát triển sản phẩm du lịch văn hóa, lịch sử tại các khu du lịch trọng điểm: Thành Nhà Hồ, Lam Kinh, Hàm Rồng, đền Bà Triệu, Am Tiên, đền Sòng Sơn, khu tưởng niệm nữ dân quân Hoa Lộc, thành Hoàng Nghiêu; nghiên cứu, lựa chọn và phục dựng một số lễ hội văn hoá đặc trưng, tổ chức thường niên nhằm quảng bá, tạo thương hiệu riêng cho du lịch Thanh Hoá: Lễ hội Lam Kinh, lễ hội Bà Triệu, lễ hội Am Tiên, Lễ hội biển, Lễ hội tình yêu (Hòn Trống Mái - Sầm Sơn), Lễ tế Đàn tế Nam Giao (Thành Nhà Hồ), Ngũ trò Viên Khê (dân ca Đông Anh),... Giai đoạn 2021 - 2030 tập trung xây dựng nhiều gói sản phẩm dịch vụ du lịch khác nhau, đáp ứng được nhu cầu của nhiều nhóm đối tượng du khách trong nước và quốc tế. Nhu cầu cũng như thị hiếu riêng biệt của từng loại du khách cần được nắm rõ và có chiến lược khai thác phù hợp.

- Phát triển các sản phẩm bổ trợ du lịch, gồm:

* Du lịch sinh thái sông hồ, cảnh quan: Du lịch sông Mã, suối cá Cẩm Lương, hồ Cửa Đặt, vườn quốc gia Bến En, hồ Mang Mang, hồ Yên Mỹ, suối nước nóng Quảng Yên...

* Du lịch vui chơi giải trí: Các phường thuộc Thành Phố (cũ) Thanh Hóa và Sầm Sơn, Vườn quốc gia Bến En, ven biển Quảng Xương, đảo Mê, khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông và Xuân Liên...

* Du lịch làng nghề: Bánh gai Tứ Trụ, chiếu cói Nga Sơn, đúc đồng Thiệu Trung, đá mỹ nghệ Đông Hưng, tranh thêu Nam Ngạn, dệt nhiễu Hồng Đô, nón lá thủ công Trường Giang, mộc Hoằng Đạt, mây tre đan Hoằng Thịnh và các làng nghề là sản phẩm OCOP đạt tiêu chuẩn 4 đến 5 sao.

* Du lịch nông nghiệp: Phát triển mạnh loại hình du lịch nông nghiệp tại các khu vực có thể kết hợp với các khu, tuyến, điểm du lịch đã được xác định trên địa bàn toàn tỉnh.

* Du lịch MICE (du lịch kết hợp hội nghị, hội thảo, triển lãm, tổ chức sự kiện, du lịch khen thưởng): các phường thuộc Thành phố (cũ) Thanh Hóa và các khu du lịch biển.

* Du lịch thể thao: Phát triển các khu thể thao ngoài trời (sân Golf, trường đua, khu thể thao dưới nước, khu thể thao trên núi, vv..) gắn với phát triển các khu du lịch nghỉ dưỡng, khu đô thị sinh thái cao cấp, khu vui chơi giải trí.

b) Phương án tổ chức không gian lãnh thổ phát triển du lịch

- Du lịch biển: Tập trung tại khu vực ven biển, trọng tâm là phường Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn, xã Hoằng Tiến, xã Hoằng Thanh, phường Hải Hòa, phường Hải

Lĩnh, phường Tân Dân, xã Tiên Trang và xã Quảng Bình. Phát triển các sản phẩm du lịch khám phá biển đảo tại khu vực đảo Hòn Nẹ và Hòn Mê; du lịch khám phá đáy biển và các loại hình dịch vụ du lịch kết hợp khác như nghỉ dưỡng, hội nghị, hội thảo...

Du lịch sinh thái: Tập trung tại các khu vực được phép phát triển du lịch thuộc vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên và các vùng lân cận; trọng tâm là Vườn Quốc gia Bến En, Vườn Quốc gia Xuân Liên, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu, Suối cá Cẩm Lương, khu vực Hàm Rồng - Núi Đọ và các điểm du lịch sinh thái tại khu vực miền núi...

Định hướng tổ chức cụm không gian

- Cụm Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng - Khu du lịch biển Hải Tiến - Khu du lịch biển Sầm Sơn - Khu du lịch biển Quảng Xương - Đô thị nghỉ dưỡng khoáng nóng Quảng Yên: Hoạt động du lịch tại cụm trọng điểm này gắn với du lịch biển, du lịch nghỉ dưỡng, du lịch đô thị, du lịch tìm hiểu lịch sử - cách mạng, du lịch tìm hiểu khảo cổ - lịch sử.

- Cụm Di sản văn hóa Thế giới Thành Nhà Hồ - Hang Con Moong - Di tích Lăng miếu Triệu Tường - Đền Ngã ba Bông - Đền Bà Triệu - Động Từ Thức: Hoạt động du lịch ở khu vực này gắn bó chặt chẽ với việc bảo tồn các giá trị di sản trong mối liên kết vùng với các sản phẩm du lịch văn hóa, tín ngưỡng của tỉnh Ninh Bình.

- Cụm Khu du lịch biển Hải Hòa - Biển Nghi Sơn - Hồ Yên Mỹ - Vườn Quốc gia Bến En - Thác Đồng Quan: Hoạt động du lịch ở khu vực này gắn bó chặt chẽ với sự phát triển kinh tế biển đảo, du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng, du lịch cộng đồng (đặc biệt là vùng thung lũng người Thái vùng sáu Thanh) trong mối liên kết vùng Nam Thanh - Bắc Nghệ.

- Cụm Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh - Di tích Quốc gia đặc biệt đền thờ Lê Hoàn - Quần thể khu du lịch Am Tiên - Đền Đồng Cổ - làng nghề đúc đồng Trà Đông: Hạt nhân của hoạt động du lịch tại cụm trọng điểm này là du lịch văn hóa và du lịch di sản.

- Cụm Vườn Quốc gia Xuân Liên Thường Xuân - Hang Bàn Bù - Suối cá Cẩm Lương: Hạt nhân của hoạt động du lịch tại trọng điểm này là du lịch sinh thái gắn với du lịch cộng đồng.

- Cụm Khu du lịch Thác Ma Hao - Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Hu, Pù Luông - Động Bo Cúng: Hạt nhân của hoạt động du lịch tại cụm trọng điểm này là du lịch sinh cộng đồng trong mối liên kết với tỉnh Phú Thọ, liên kết quốc tế với tỉnh Hủa Phăn, Lào, đồng thời đẩy mạnh các hoạt động thương mại, dịch vụ du lịch khu vực cửa khẩu quốc tế Na Mèo.

- Định hướng hệ thống khu du lịch trọng điểm: Bên cạnh các cụm trọng điểm nêu trên, nhằm tạo bước đột phá, thu hút đầu tư, thúc đẩy phát triển du lịch nhanh

và bền vững, Thanh Hóa xác định phát triển hệ thống khu du lịch trọng điểm đối với Khu du lịch Sầm Sơn, Di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ, Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Khu du lịch văn hóa Hàm Rồng và Vườn quốc gia Bến En.

c) Định hướng liên kết phát triển các khu du lịch trọng điểm trong và ngoài tỉnh

Trên cơ sở giá trị nổi trội về tài nguyên, sự thuận lợi về giao thông kết nối, định hướng liên kết phát triển các khu du lịch trọng điểm cụ thể như sau:

- Khu du lịch Sầm Sơn - Hải Tiến: Là một trong những trọng điểm kết nối trong cụm Cụm Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng - Khu du lịch biển Hải Tiến - Khu du lịch biển Sầm Sơn - Khu du lịch biển Quảng Xương - Đô thị nghỉ dưỡng khoáng nóng Quảng Yên; liên kết phát triển tuyến du lịch sông Mã, tuyến du lịch biển với biển Hải Tiến, đảo Mê - Nghi Sơn; liên kết du lịch vành đai với các tỉnh duyên hải Bắc Bộ theo tuyến đường ven biển; địa điểm tiềm năng phát triển thành Khu du lịch quốc gia.

Khu du lịch Di sản thế giới Thành Nhà Hồ: Là một trong những trọng điểm kết nối trong cụm Di sản văn hóa Thế giới Thành Nhà Hồ - Hang Con Moong - Di tích Lăng miếu Triệu Tường - Đền Ngã ba Bông - Đền Bà Triệu - Động Từ Thức; liên kết với khu du lịch biển Sầm Sơn, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông theo quốc lộ 45, quốc lộ 47 và 217; kết nối với di chỉ khảo cổ học hang Con Moong, vườn quốc gia Cúc Phương, Tràng An, Tam Cốc Bích Động (Ninh Bình) theo quốc lộ 45; liên kết với các di sản thế giới khu vực Bắc Trung Bộ theo đường Hồ Chí Minh (con đường di sản Miền Trung).

Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh: Kết nối trong cụm Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh - Di tích Quốc gia đặc biệt đền thờ Lê Hoàn - Quần thể khu du lịch Am Tiên - Đền Đồng Cổ - làng nghề đúc đồng Trà Đông; kết nối thành Khu du lịch Hàm Rồng, biển Sầm Sơn, thác Ma Hao, Pù Luông theo quốc lộ 15; kết nối hồ Cửa Đạt, Vườn Quốc gia Xuân Liên theo đường quốc lộ 47; liên kết với các di sản khu vực Bắc Trung Bộ theo đường Hồ Chí Minh (con đường di sản Miền Trung); là điểm kết nối khai thác tour du lịch tàu biển qua cảng biển Nghi Sơn.

Khu du lịch Hàm Rồng: Thuộc cụm Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng - Khu du lịch biển Hải Tiến - Khu du lịch biển Sầm Sơn - Khu du lịch biển Quảng Xương - Đô thị nghỉ dưỡng khoáng nóng Quảng Yên; kết nối với các điểm: Thiền viện Trúc Lâm, Đền thờ các Bà Mẹ Việt Nam anh hùng và các Anh hùng liệt sỹ, Thái miếu Nhà Lê... hình thành chương trình tham quan; liên kết với các điểm du lịch dọc tuyến sông Mã; kết nối với Hà Nội thành điểm nghỉ dưỡng cuối tuần theo quốc lộ 1A.

- Vườn quốc gia Bến En: Thuộc cụm Khu du lịch biển Hải Hòa - Biển Nghi Sơn - Hồ Yên Mỹ - Vườn Quốc gia Bến En - Thác Đồng Quan; liên kết với Khu du

lịch Hàm Rồng, biển Sầm Sơn theo quốc lộ 45; liên kết với khu du lịch Lam Kinh theo quốc lộ Nghi Sơn - Sao Vàng, tuyến du lịch văn hóa Phủ Na - Am Tiên - Đền Cửa Đặt; liên kết theo tuyến khám phá các điểm đến khu vực Bắc miền Trung theo đường Hồ Chí Minh.

- Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông: Thuộc cụm Khu du lịch Thác Ma Hao - Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Hu, Pù Luông - Động Bo Cúng; kết nối với Lam Kinh - Sầm Sơn theo quốc lộ 15; kết nối với Thành Nhà Hồ - Cúc Phương theo quốc lộ 217, quốc lộ 45; liên kết với điểm đến của tỉnh Phú Thọ theo quốc lộ và các tỉnh vùng Tây Bắc mở rộng theo quốc lộ 6.

d) Định hướng đầu tư cơ sở vật chất kỹ thuật

Phát triển hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ du lịch đảm bảo chất lượng, hiện đại, tiện nghi, đồng bộ đáp ứng nhu cầu của khách du lịch. Tiếp tục kêu gọi xúc tiến các dự án đầu tư kinh doanh dịch vụ du lịch có quy mô lớn, dịch vụ mới lạ, hấp dẫn vào các khu, điểm du lịch, đặc biệt là các khu du lịch có khả năng được bổ sung vào danh mục khu du lịch quốc gia.

- Về cơ sở lưu trú:

+ Mở rộng và nâng cao chất lượng cơ sở lưu trú du lịch, trong đó chú trọng loại hình lưu trú nghỉ dưỡng chất lượng cao với đa dạng dịch vụ bổ sung, nâng cao chất lượng dịch vụ đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của du khách.

+ Tính toán cụ thể nhu cầu phát triển hệ thống cơ sở lưu trú theo hạng sao, hình thức và địa bàn làm cơ sở định hướng đầu tư, nâng cấp, cải tạo phát triển hệ thống cơ sở lưu trú đạt mục tiêu về số lượng, đảm bảo từng bước hiện đại hóa và hợp lý hóa hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch.

+ Khuyến khích phát triển loại hình lưu trú homestay đáp ứng yêu cầu gia tăng số lượng phòng, tạo điều kiện thu nhập cho người dân, góp phần xóa đói giảm nghèo.

- Về lữ hành: Tăng cường hoạt động tổ chức kinh doanh các dịch vụ lữ hành thu hút, đón tiếp và phục vụ khách du lịch, đặc biệt là khách du lịch quốc tế vào Thanh Hóa; đẩy mạnh hoạt động lữ hành kết nối các điểm đến và hệ thống dịch vụ trên địa bàn toàn tỉnh.

- Về ăn, uống: Mở rộng và phát triển các loại hình dịch vụ ẩm thực, món ăn truyền thống. Hình thành các chuỗi nhà hàng ẩm thực có thương hiệu, nâng cao vị thế văn hóa ẩm thực địa phương.

e) Định hướng về thị trường du lịch

- Định hướng thị trường nội địa: Là thị trường trọng tâm, hướng tới phân khúc thị phần khách có mức chi tiêu cao. Duy trì vị trí dẫn đầu của du lịch Thanh Hóa trong thu hút khách du lịch phía Bắc đối với du lịch biển, tăng chi tiêu và trải

nghiệm của khách du lịch đến với tỉnh Thanh Hóa. Mở rộng khai thác thị trường khách du lịch cuối tuần từ thành phố Hà Nội và các đô thị phía Bắc, Bắc Trung Bộ. Phát triển thị trường khách du lịch nội địa khu vực xa: Khai thác thị trường khách du lịch tiêu dùng cao cấp từ Thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh vùng Đông Nam Bộ; mở rộng thị trường khách du lịch nội địa miền Trung, duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên...Khai thác khách du lịch quá cảnh thông qua cảng hàng không và kết nối với các điểm du lịch trong khu vực.

- Định hướng thị trường quốc tế: Khai thác khách du lịch nghỉ dưỡng và từng bước phát triển khách du lịch văn hóa với thị trường gần (ASEAN, Đài Loan, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc); thị trường xa (EU, Bắc Mỹ, Úc).

f. *Phương án phát triển các tuyến du lịch trọng điểm*

(i) *Định hướng tuyến du lịch đường bộ*

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Khu Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng (phường Hàm Rồng) - Khu du lịch biển Hải Tiến (xã Hoằng Tiến) - Điểm du lịch thực phẩm đóng hộp từ thủy sản Lê Gia (xã Hoằng Thanh) - Di tích lịch sử trận địa Đông Ngàn và tượng đài Trung đội Dân quân gái xã Hoa Lộc, khu tưởng niệm đồng chí Lê Hữu Lập (xã Hoa Lộc), Nhà lưu niệm mẹ Tơm (xã Vạn Lộc), chùa Sùng Nghiêm Diên Thánh (xã Hậu Lộc) - Đền Bà Triệu (xã Triệu Lộc).

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Khu du lịch biển Sầm Sơn - Khu lưu niệm đồng bào, cán bộ, chiến sĩ và học sinh miền Nam tập kết ra Bắc (phường Sầm Sơn) - khu vực biển xã Tiên Trang - Sân golf Quảng Nham (xã Tiên Trang) - Khu nghỉ dưỡng khoáng nóng Quảng Yên (xã Quảng Yên).

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Khu du lịch biển Hải Hòa (phường Tĩnh Gia), biển Nghi Sơn, làng chài Nghi Sơn (phường Nghi Sơn), Đảo Mê (phường Hải Bình), Chùa Am Các (phường Hải Lĩnh), động Trường Lâm (xã Trường Lâm)...

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Quần thể khu du lịch Am Tiên (xã Tân Ninh) - Vườn Quốc gia Bến En, lò cao Kháng chiến Hải Vân (xã Như Thanh) - Khu du lịch biển Hải Hòa (phường Tĩnh Gia), biển Nghi Sơn, làng chài Nghi Sơn (phường Nghi Sơn), Chùa Am Các (phường Hải Lĩnh), động Trường Lâm (xã Trường Lâm)...

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng (phường Hàm Rồng) - Đền Bà Triệu (xã Triệu Lộc) - Đền thờ Trần Hưng Đạo (xã Hoạt Giang), đền Hàn (xã Tống Sơn), Cụm di tích Gia Miêu, Triệu Tường (xã Hà Long) - Di tích chiến khu Ba Đình, Động Từ Thức (xã Ba Đình), đền thờ Mai An Tiêm (xã Nga Sơn), chùa Tiên (xã Nga An), (xã Nga Thiện), làng nghề cói...

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Di sản Thế giới Thành Nhà Hồ (xã Vĩnh Lộc), động Tiên Sơn, động Kim Sơn (xã Biện Thượng), làng nghề chè lam Phủ Quảng (xã Vĩnh Lộc) - Thác Mây (xã Thạch Quảng), Hang Con Moong (xã Thành

Vinh), Thác Voi, Đền Phố Cát (xã kim Tân), Di tích lịch sử Chiến khu Ngọc Trạo (xã Ngọc Trạo) - Đền Sòng Sơn, đền Chín Giếng (phường Quang Trung) - Đền thờ Trần Hưng Đạo (xã Hoạt Giang), đền Hàn (xã Tống Sơn), Cụm di tích Gia Miêu, Triệu Tường (xã Hà Long) - Di tích chiến khu Ba Đình, Động Từ Thức (xã Ba Đình), đền thờ Mai An Tiêm (xã Nga Sơn)...

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Quần thể khu du lịch Am Tiên (xã Tân Ninh) - Khu di tích lịch sử Lam Kinh (xã Lam Sơn), đền thờ Lê Hoàn (xã Xuân Lập), di tích lịch sử Cách mạng Yên Trường, phố Đầm (xã Thọ Lập), làng nghề bánh gai Tứ Trụ (xã Xuân Hòa) - Khu tưởng niệm Bác Hồ về thăm Yên Trường (xã Yên Trường), Di tích lịch sử Núi và đền Đồng Cổ (xã Quý Lộc), Làng du lịch Yên Trung (xã Yên Trường) - Đền thờ Lê Văn Hưu, Làng nghề đúc đồng cổ truyền Trà Đông (xã Thiệu Trung).

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Di sản Thế giới Thành Nhà Hồ (xã Vĩnh Lộc), động Tiên Sơn, động Kim Sơn (xã Biện Thượng), làng nghề chè lam Phủ Quảng (xã Vĩnh Lộc) - Suối cá Cẩm Lương (xã Cẩm Lương) - Đền thờ Trung Túc Vương Lê Lai (xã Kiên Thọ), Hang Bàn Bù (xã Ngọc Lặc) - Đền Cầm Bá Thước và Bà Chúa Thượng Ngàn (xã Vạn Xuân), Hồ Cửa Đạt, Vườn Quốc gia Xuân Liên, du lịch cộng đồng Bản Mạ (xã Thường Xuân).

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Đền thờ Lê Văn Hưu, Làng nghề đúc đồng cổ truyền Trà Đông (xã Thiệu Trung) - Khu di tích lịch sử Lam Kinh (xã Lam Sơn) - Hang Bàn Bù (xã Ngọc Lặc) - Thác Ma Hao, làng du lịch cộng đồng Trí Nang, Chùa Mèo (xã Linh Sơn)...

- Phường Hạc Thành/phường Sầm Sơn - Khu di tích lịch sử Lam Kinh (xã Lam Sơn) - Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Hu - Động Bo Cúng (xã Sơn Thủy), Bản Ngàm (xã Sơn Điện), Cửa khẩu quốc tế Na Mèo (xã Na Mèo).

(ii) *Định hướng tuyến du lịch đường thuỷ*

- Tuyến du lịch dọc sông Mã:

+ Khu Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng (phường Hàm Rồng) - Cửa Hới (phường Sầm Sơn).

+ Khu Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng (phường Hàm Rồng) - Phủ vàng Linh Từ (xã Hoằng Giang) - Thắng Cảnh Hàn Sơn, Đền Cô Bơ (xã Tống Sơn).

- Tuyến du lịch đường biển:

+ Biển Hoằng Tiến (xã Hoằng Tiến) - Đảo Nẹ - phường Sầm Sơn.

+ Biển Nghi Sơn (phường Nghi Sơn) - Đảo Mê.

3.4. Phương án phát triển hạ tầng du lịch

- Phát triển hạ tầng kết nối: Hoàn thiện hệ thống giao thông kết nối liên vùng và nội vùng, bao gồm đường bộ, đường thuỷ nội địa, các tuyến nối đến sân bay, cảng biển và trung tâm dịch vụ - du lịch. Đảm bảo việc kết nối thuận tiện giữa các khu, điểm du lịch trọng điểm như Sầm Sơn, Hàm Rồng, Lam Kinh, Thành Nhà Hồ, Pù Luông; Đẩy nhanh các dự án giao thông trục chính, tăng cường kết nối đến các đô thị lớn và trung tâm du lịch vùng như Hà Nội, Ninh Bình, Nghệ An… nhằm tạo thuận lợi cho tiếp cận khách du lịch; Khuyến khích xã hội hóa đầu tư các công trình hạ tầng giao thông bổ sung phục vụ du lịch, đảm bảo tính lan tỏa và cân đối với quy hoạch giao thông chung.

- Phát triển hạ tầng dịch vụ du lịch: Huy động và ưu tiên đầu tư xây dựng và nâng cấp cơ sở lưu trú đa dạng về quy mô và chất lượng (từ các cơ sở truyền thống đến dịch vụ cao cấp, nghỉ dưỡng biển và sinh thái); Phát triển hệ thống dịch vụ bổ trợ như trung tâm hội nghị - sự kiện, khu vui chơi giải trí, điểm dừng chân, khu ẩm thực đặc trưng vùng; Xây dựng khu dịch vụ và điểm dừng chân dọc các trục giao thông chiến lược phục vụ nhu cầu du lịch trải nghiệm; Ưu tiên phát triển hạ tầng tại các khu du lịch trọng điểm có khả năng tạo đột phá trong thu hút khách; Tăng cường quy hoạch, đầu tư hạ tầng phù hợp với đặc thù loại hình du lịch hiện có và định hướng phát triển như du lịch biển, du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái…

- Hạ tầng cơ bản phục vụ quản lý, an toàn và tiện ích du lịch: Xây dựng hệ thống xử lý chất thải, nhà vệ sinh phục vụ du lịch đạt chuẩn tại các khu, điểm du lịch; Xây dựng hệ thống chỉ dẫn, thông tin du lịch, bảng hướng dẫn đa ngôn ngữ, biển báo an toàn tại các tuyến điểm thu hút khách; Tăng cường hạ tầng an ninh trật tự, hệ thống cảnh báo và công cụ hỗ trợ xử lý tình huống khẩn cấp phục vụ du lịch.

Hạ tầng công nghệ và du lịch thông minh: Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong hạ tầng thông tin - dữ liệu du lịch để hỗ trợ quản lý, quảng bá và trải nghiệm của du khách. Xây dựng hệ thống quản lý dữ liệu tập trung, liên kết với ứng dụng thông minh để du khách có thể tra cứu thông tin, đặt dịch vụ, và tương tác thông tin du lịch một cách thuận tiện. Hỗ trợ doanh nghiệp du lịch và cộng đồng địa phương tiếp cận, khai thác các nền tảng công nghệ trong kinh doanh dịch vụ du lịch.

3.5. Định hướng sử dụng đất

Theo Luật quy hoạch đô thị và nông thôn ngày 26/11/2024 có 03 loại quy hoạch đô thị và nông thôn trên địa bàn tỉnh bao gồm: quy hoạch đô thị (đối với đô thị thuộc tỉnh), quy hoạch nông thôn (đối với xã), quy hoạch khu chức năng (đối với khu chức năng), trong đó có các khu, điểm du lịch. Do đó định hướng sử dụng đất du lịch sẽ được xác định cụ thể trong quá trình các địa phương, đơn vị lập quy hoạch phân khu và chi tiết xây dựng.

3.6. Giải pháp thực hiện:

a) Giải pháp về vốn và huy động các nguồn lực đầu tư

Thực hiện định hướng Nhà nước giữ vai trò kiến tạo, dẫn dắt phát triển; ưu tiên bố trí nguồn vốn ngân sách nhà nước (Trung ương và địa phương) cho các hạng mục hạ tầng du lịch then chốt, tạo điều kiện thu hút đầu tư từ khu vực ngoài nhà nước.

Đẩy mạnh thu hút các nguồn vốn ngoài ngân sách thông qua các hình thức hợp tác công - tư (PPP), đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư, tạo môi trường đầu tư minh bạch, ổn định; khuyến khích doanh nghiệp đầu tư phát triển cơ sở lưu trú, khu du lịch, khu vui chơi giải trí, dịch vụ du lịch chất lượng cao theo hướng xanh, bền vững, gắn với bảo tồn tài nguyên và bản sắc văn hóa địa phương.

Ưu tiên thu hút đầu tư tại các khu du lịch trọng điểm như: Sầm Sơn, Hàm Rồng, Lam Kinh, Thành Nhà Hồ, Vườn quốc gia Bến En và các khu vực có tiềm năng phát triển sản phẩm du lịch đặc thù. Đồng thời, đa dạng hóa các nguồn lực đầu tư từ ngân sách cấp xã phường, các chương trình, dự án hỗ trợ trong nước và quốc tế theo quy định pháp luật.

b) Giải pháp về ứng dụng khoa học, công nghệ và chuyển đổi số trong du lịch

Vận hành hiệu quả Cổng thông tin điện tử về du lịch và ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động của tỉnh theo hướng đồng bộ, liên thông, từng bước hình thành nền tảng quản trị du lịch thông minh; tăng cường thu thập, phân tích dữ liệu phục vụ công tác quản lý nhà nước, dự báo thị trường và hỗ trợ ra quyết định.

Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn trong hoạt động xúc tiến quảng bá, quản lý điểm đến, quản lý chất lượng dịch vụ và nâng cao trải nghiệm của du khách; khuyến khích doanh nghiệp du lịch tham gia các nền tảng số, hệ sinh thái du lịch trực tuyến, kết nối với các kênh phân phối, quảng bá trong nước và quốc tế.

Tăng cường đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số cho đội ngũ cán bộ quản lý, doanh nghiệp và cộng đồng tham gia hoạt động du lịch; hỗ trợ các điểm du lịch cộng đồng, cơ sở kinh doanh du lịch nhỏ và vừa tiếp cận, ứng dụng công nghệ thông tin phù hợp với điều kiện thực tế, góp phần nâng cao hiệu quả kinh doanh và năng lực cạnh tranh của ngành du lịch tỉnh.

c) Giải pháp về liên kết, hợp tác phát triển du lịch

Chủ động tăng cường liên kết, hợp tác phát triển du lịch với các địa phương, vùng và đối tác trong nước, quốc tế trên cơ sở phát huy lợi thế so sánh của từng địa phương; đa dạng hóa các hình thức, kênh hợp tác; từng bước mở rộng và chính thức hóa các hoạt động hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp, tập đoàn du lịch có uy tín nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh của du lịch tỉnh.

Thực hiện liên kết chặt chẽ trong vùng về đầu tư phát triển du lịch, xây dựng và hoàn thiện các chuỗi sản phẩm du lịch liên vùng; tăng cường liên kết trong công

tác xúc tiến, quảng bá du lịch và đào tạo, phát triển nguồn nhân lực, bảo đảm tính đồng bộ, hiệu quả và phù hợp với định hướng phát triển chung của vùng.

Đẩy mạnh phối hợp với các trung tâm du lịch lớn như Hà Nội, Ninh Bình và các tỉnh trong vùng Bắc Trung Bộ, Duyên hải miền Trung trong phát triển sản phẩm, xúc tiến quảng bá và mở rộng thị trường khách; tập trung hình thành các tuyến, chương trình du lịch liên vùng dựa trên giá trị văn hóa, lịch sử, di sản và cảnh quan tiêu biểu, có khả năng kết nối cao và sức hấp dẫn đối với thị trường trong nước và quốc tế.

Tăng cường liên kết giữa các doanh nghiệp du lịch, hình thành các mạng lưới, hiệp hội kinh doanh du lịch nhằm xây dựng môi trường cạnh tranh lành mạnh, chia sẻ thông tin, kinh nghiệm và nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất, kinh doanh du lịch.

Trên cơ sở nhu cầu thị trường và điều kiện thực tế, nghiên cứu, lựa chọn linh hoạt các hình thức kết nối vận chuyển phục vụ phát triển du lịch, bảo đảm tính hiệu quả, ổn định và bền vững; tránh dàn trải, hạn chế phụ thuộc vào các mô hình khai thác mang tính ngắn hạn.

d) Giải pháp về xúc tiến, quảng bá du lịch

Xây dựng thông điệp xúc tiến, quảng bá du lịch thống nhất, rõ ràng, tập trung vào phát triển các sản phẩm du lịch mũi nhọn, đặc trưng của tỉnh. Tổ chức nghiên cứu, phân tích thị trường khách du lịch trong nước và quốc tế để xác định thị trường tiềm năng, thị trường trọng điểm và thị trường mục tiêu; trên cơ sở đó lựa chọn hình thức, nội dung và phương thức xúc tiến phù hợp, kết hợp hài hòa giữa truyền thông truyền thống và truyền thông hiện đại nhằm nâng cao hiệu quả quảng bá hình ảnh điểm đến.

Tổ chức triển khai, khai thác hiệu quả bộ nhận diện thương hiệu du lịch Thanh Hóa, gắn với định vị hình ảnh điểm đến và các sản phẩm du lịch chủ lực của tỉnh. Đa dạng hóa nội dung tuyên truyền nhằm nâng cao nhận thức của xã hội về phát triển du lịch bền vững, bảo đảm đúng đối tượng, tránh dàn trải, lãng phí nguồn lực.

Đẩy mạnh chuyển đổi số trong hoạt động xúc tiến, quảng bá du lịch; triển khai hiệu quả các chương trình xúc tiến, quảng bá điện tử, lồng ghép với việc vận hành hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý du lịch của tỉnh. Khuyến khích phát triển, ứng dụng các nền tảng, công cụ số phục vụ quảng bá điểm đến, giới thiệu sản phẩm và hỗ trợ trải nghiệm du lịch; tổ chức các chiến dịch truyền thông số có trọng tâm, trọng điểm, phù hợp với xu hướng thị trường và nhu cầu của các nhóm khách mục tiêu.

Danh mục dự án/công trình ưu tiên đầu tư trong lĩnh vực du lịch: Giữ nguyên theo danh mục trong Quy hoạch tỉnh đã phê duyệt./.

4. Phương hướng phát triển lĩnh vực Khoa học, công nghệ

4.1. Xác định vị trí, vai trò và đóng góp của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong phát triển kinh tế - xã hội, kinh tế biển, kinh tế xanh và kinh tế số của tỉnh Thanh Hóa trong bối cảnh mới

(1) Vai trò của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong cấu trúc phát triển kinh tế của tỉnh

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang làm thay đổi sâu sắc phương thức sản xuất, mô hình tăng trưởng và cấu trúc kinh tế toàn cầu, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo ngày càng trở thành yếu tố quyết định năng lực cạnh tranh, mức độ tự chủ và khả năng phát triển bền vững của các quốc gia và địa phương. Đối với Thanh Hóa - địa phương có quy mô kinh tế lớn, không gian phát triển đa dạng và đang định hình vai trò là cực tăng trưởng mới của khu vực Bắc Trung Bộ - khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo cần được xác định là động lực tăng trưởng chính của nền kinh tế, giữ vai trò dẫn dắt chuyển đổi mô hình tăng trưởng và tái cấu trúc không gian phát triển trong giai đoạn mới.

Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là nhân tố trung tâm nâng cao chất lượng tăng trưởng và thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng hiện đại, dựa trên tri thức và công nghệ. Thông qua ứng dụng công nghệ số, tự động hóa, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và các công nghệ tiên tiến, khoa học và công nghệ góp phần nâng cao năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP), gia tăng giá trị gia tăng của sản phẩm và dịch vụ, hình thành các mô hình kinh doanh mới, qua đó củng cố năng lực cạnh tranh của nền kinh tế tỉnh trong bối cảnh hội nhập sâu rộng.

Trong cấu trúc phát triển của Thanh Hóa, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đồng thời đóng vai trò nền tảng công nghệ của ba trụ cột tăng trưởng là công nghiệp, nông nghiệp và du lịch; và là yếu tố kết nối liên ngành để hình thành hệ sinh thái phát triển dựa trên tri thức. Vai trò này đặc biệt quan trọng đối với công nghiệp - khu vực động lực của nền kinh tế tỉnh - khi khoa học, công nghệ là điều kiện then chốt để nâng cao hàm lượng công nghệ, hiện đại hóa dây chuyền, phát triển sản phẩm có giá trị gia tăng cao, từng bước hình thành hệ sinh thái công nghiệp công nghệ cao và công nghiệp xanh.

Bên cạnh đó, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo còn là lực đẩy quan trọng đối với phát triển kinh tế biển, kinh tế xanh và kinh tế số của tỉnh. Việc ứng dụng công nghệ số, công nghệ quản lý thông minh và các giải pháp công nghệ môi trường tạo điều kiện nâng cao hiệu quả quản trị tài nguyên - môi trường, giảm phát thải, tối ưu hóa logistics, phát triển dịch vụ số và nâng cao chất lượng cuộc sống người dân. Như vậy, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo không chỉ là động lực nâng cao năng suất, mà còn là động lực tái cấu trúc nền kinh tế theo hướng hiện đại, xanh và số hóa.

(2) Lợi thế và điều kiện phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của tỉnh Thanh Hóa

Thanh Hóa có các điều kiện thuận lợi để phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo gắn với tổ chức không gian phát triển và các động lực tăng trưởng chủ yếu của tỉnh.

Trước hết, Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống các khu công nghiệp là không gian trọng điểm để hình thành các cụm liên kết doanh nghiệp - cơ sở nghiên cứu - cơ sở đào tạo, thúc đẩy nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ. Việc ứng dụng khoa học, công nghệ trong các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn như lọc hóa dầu, năng lượng, hóa chất, vật liệu và chế biến chế tạo sẽ góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất, tối ưu hóa chuỗi cung ứng, giảm tiêu hao năng lượng, từng bước chuyển dịch sang mô hình công nghiệp xanh và công nghiệp tuần hoàn; đồng thời tạo nền tảng phát triển các ngành công nghiệp mới như công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp số và các ngành công nghiệp chiến lược trong tương lai.

Thứ hai, lợi thế về phát triển kinh tế biển (công nghiệp - cảng biển - logistics) tạo điều kiện để khoa học, công nghệ phát huy vai trò trong hiện đại hóa logistics cảng biển, công nghiệp năng lượng, nuôi trồng thủy sản công nghệ cao và du lịch biển. Việc ứng dụng công nghệ số, hệ thống quan trắc môi trường biển, tự động hóa và nền tảng quản lý thông minh có ý nghĩa quan trọng trong tối ưu hóa logistics cảng biển, nâng cao năng lực cạnh tranh của hệ thống cảng và dịch vụ hậu cần biển gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn.

Thứ ba, xu hướng phát triển kinh tế xanh và kinh tế tuần hoàn mở ra dư địa lớn cho đổi mới công nghệ trong năng lượng, công nghiệp và quản lý tài nguyên môi trường. Các công nghệ tiết kiệm năng lượng, công nghệ xử lý chất thải, công nghệ sinh học và các giải pháp công nghệ môi trường là cơ sở quan trọng để giảm phát thải, nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường sinh thái.

Thứ tư, nền tảng và động lực phát triển kinh tế số tạo điều kiện để khoa học, công nghệ thúc đẩy xây dựng hạ tầng số, dữ liệu số và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo. Việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, Internet vạn vật, điện toán đám mây, chuỗi khối… hỗ trợ hình thành mô hình kinh doanh mới, phát triển logistics thông minh, thương mại điện tử và các dịch vụ số, đồng thời nâng cao hiệu quả quản trị nhà nước.

Thứ năm, Thanh Hóa có điều kiện tự nhiên - lãnh thổ đa dạng gồm vùng núi phía Tây rộng lớn, vùng đồng bằng và vùng ven biển, tạo dư địa để hình thành một hướng phát triển mới gắn với khoa học, công nghệ và chuyển đổi số, đó là kinh tế không gian tầm thấp - lĩnh vực kinh tế mới dựa trên khai thác không gian dưới độ cao khoảng 1.000-3.000 m với các phương tiện bay không người lái và công nghệ hàng không tiên tiến.

Kinh tế không gian tầm thấp có khả năng tích hợp vào cả ba không gian phát triển trọng điểm của tỉnh: (i) KKT Nghi Sơn - logistics và chuỗi cung ứng công nghiệp; (ii) khu vực miền Tây - giám sát rừng, phòng chống thiên tai và vận chuyển nông sản; (iii) hệ thống đô thị - dịch vụ số và quản trị đô thị thông minh. Đây là điều kiện quan trọng để mở rộng không gian tăng trưởng theo chiều thẳng đứng, gia tăng năng lực quản trị và nâng cao tính chống chịu của nền kinh tế địa phương.

(3) Luận chứng lựa chọn các nhóm lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo ưu tiên của tỉnh

Trên cơ sở yêu cầu chuyển đổi mô hình tăng trưởng và tổ chức lại không gian phát triển của tỉnh trong bối cảnh mới, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo cần được định hướng theo ba nhóm lĩnh vực ưu tiên, bảo đảm vừa nâng cao năng lực nền tảng, vừa tạo động lực tăng trưởng mới và lan tỏa sang các ngành trụ cột.

Nhóm 1. Công nghệ nền tảng và hạ tầng đổi mới sáng tạo phục vụ chuyển đổi số và nâng cao năng suất tổng hợp

Đây là nhóm lĩnh vực giữ vai trò nền tảng, tạo năng lực nội sinh cho nền kinh tế dựa trên tri thức, khoa học và công nghệ. Trọng tâm là phát triển các nền tảng công nghệ số, hệ thống dữ liệu số, các giải pháp tự động hóa và số hóa quy trình sản xuất - quản lý, cùng với việc ứng dụng công nghệ trong quản trị nhà nước và quản trị doanh nghiệp. Việc phát triển các công nghệ nền tảng này góp phần nâng cao năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP), cải thiện hiệu quả phân bổ nguồn lực, thúc đẩy hình thành các mô hình kinh doanh mới trong kinh tế số và nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế địa phương.

Nhóm 2. Công nghệ phục vụ công nghiệp - kinh tế biển - logistics, lấy Khu kinh tế Nghi Sơn làm hạt nhân lan tỏa

Đây là nhóm lĩnh vực có khả năng tạo giá trị gia tăng lớn và đóng vai trò dẫn dắt tăng trưởng của tỉnh trong giai đoạn tới, gắn với phát triển công nghiệp hiện đại và kinh tế biển. Trọng tâm là thúc đẩy nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ trong các tổ hợp công nghiệp quy mô lớn như lọc hóa dầu, năng lượng, hóa chất, vật liệu và công nghiệp chế biến chế tạo; đồng thời phát triển các giải pháp công nghệ phục vụ logistics cảng biển, quản lý chuỗi cung ứng, giám sát hạ tầng và môi trường công nghiệp. Việc tăng cường năng lực nghiên cứu và phát triển (R&D) trong doanh nghiệp, cùng với hình thành các cụm liên kết giữa doanh nghiệp - viện nghiên cứu - cơ sở đào tạo và trung tâm đổi mới sáng tạo tại không gian Khu kinh tế Nghi Sơn sẽ góp phần nâng cao hàm lượng công nghệ của sản xuất công nghiệp, hướng tới phát triển công nghiệp xanh, công nghiệp tuần hoàn và công nghiệp công nghệ cao.

Nhóm 3. Lĩnh vực công nghệ mới gắn với mở rộng không gian tăng trưởng theo chiều thẳng đứng: kinh tế không gian tầm thấp

Kinh tế không gian tầm thấp cần được tiếp cận như một lĩnh vực kinh tế mới của tỉnh, không chỉ dừng lại ở việc ứng dụng đơn lẻ các thiết bị bay không người lái. Trọng tâm là phát triển hệ sinh thái công nghệ và dịch vụ liên quan, bao gồm phương tiện bay không người lái, hệ thống cảm biến và dữ liệu không gian, nền tảng điều hành bay và các dịch vụ dữ liệu - vận hành, tích hợp với các hoạt động kinh tế và quản lý lãnh thổ.

Việc phát triển lĩnh vực này có thể gắn với ba không gian chiến lược của tỉnh:

Khu kinh tế Nghi Sơn - logistics và công nghiệp: hỗ trợ vận chuyển nhanh các loại hàng hóa có giá trị cao, tăng cường giám sát hạ tầng công nghiệp, hệ thống đường ống năng lượng, kho bãi, cảng biển và an toàn vận hành, góp phần tối ưu hóa hoạt động logistics và giảm chi phí vận chuyển.

Khu vực miền Tây Thanh Hóa - rừng và nông nghiệp: hỗ trợ giám sát tài nguyên rừng, cảnh báo thiên tai, nâng cao năng lực quản lý lãnh thổ; đồng thời hỗ trợ vận chuyển nông sản, dược liệu và các sản phẩm đặc sản của vùng miền núi, tạo điều kiện để khu vực này tham gia sâu hơn vào các hoạt động kinh tế của tỉnh.

Hệ thống đô thị - dịch vụ số: hỗ trợ quản trị đô thị thông minh, giám sát hạ tầng, giao thông và môi trường; từng bước hình thành các dịch vụ dữ liệu không gian và các dịch vụ số giá trị gia tăng phục vụ phát triển kinh tế số.

Sự kết hợp giữa khoa học, công nghệ, chuyển đổi số và kinh tế không gian tầm thấp sẽ góp phần hình thành các dịch vụ logistics thế hệ mới, các hệ thống giám sát và quản lý hạ tầng thông minh, các dịch vụ dữ liệu không gian và các ngành kinh tế công nghệ cao mới; đồng thời tăng cường liên kết giữa Khu kinh tế Nghi Sơn, hệ thống đô thị và khu vực miền Tây của tỉnh, mở rộng dư địa tăng trưởng và nâng cao năng lực cạnh tranh của Thanh Hóa trong giai đoạn tới.

4.2. Phương án phát triển lĩnh vực khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo

Giai đoạn 2021-2025, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của tỉnh Thanh Hóa đã có bước chuyển biến rõ nét cả về quy mô và chất lượng hoạt động. Trên địa bàn tỉnh đã triển khai 33 nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia và 368 nhiệm vụ cấp tỉnh, tập trung vào các lĩnh vực thiết thực như nông nghiệp, y dược, công nghiệp chế biến và du lịch. Công tác sở hữu trí tuệ đạt kết quả tích cực với 2.612 đơn đăng ký và 1.397 văn bằng bảo hộ được cấp; hệ sinh thái đổi mới sáng tạo bước đầu hình thành; chỉ số chuyển đổi số (DTI) của tỉnh năm 2024 đứng thứ 5 toàn quốc; tỷ trọng kinh tế số đạt 10,74% GRDP; toàn tỉnh có 32 doanh nghiệp khoa học và công nghệ, đứng thứ tư cả nước. Những kết quả này cho thấy khoa học và công nghệ đã từng bước trở thành yếu tố nội sinh quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Tuy nhiên, trước yêu cầu phát triển mới, nhất là trong bối cảnh triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị và mục tiêu tăng trưởng ở mức cao trong giai đoạn tới, lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của tỉnh vẫn bộc lộ những hạn chế. Hoạt động nghiên cứu tuy có số lượng nhiệm vụ lớn nhưng chưa hình thành được các hướng nghiên cứu mũi nhọn mang tính tích lũy dài hạn; chưa có phòng thí nghiệm trọng điểm cấp tỉnh làm nền tảng cho nghiên cứu chuyên sâu; hoạt động chuyển giao công nghệ chủ yếu thông qua hợp đồng mua bán thiết bị, số lượng hợp đồng chuyển giao công nghệ độc lập còn rất hạn chế. Nhân lực nghiên cứu đạt 6,7 FTE/1 vạn dân, chưa đạt mục tiêu kế hoạch; tỷ lệ chi ngân sách địa phương cho khoa học và công nghệ bình quân khoảng 1,3% tổng chi ngân sách, bảo đảm yêu cầu tối thiểu nhưng chưa tạo được nguồn lực đủ mạnh để đầu tư hạ tầng nghiên cứu có tính chiến lược.

Trong bối cảnh đó, yêu cầu đặt ra đối với điều chỉnh Quy hoạch tỉnh là phải tái cấu trúc hệ sinh thái khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo theo hướng tập trung, có trọng tâm, hình thành các hạ tầng nghiên cứu và đổi mới sáng tạo mang tính nền tảng, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực khoa học công nghệ và gắn chặt nghiên cứu - ứng dụng - thị trường. Đồng thời, cần mở rộng phạm vi ứng dụng khoa học và công nghệ sang các lĩnh vực kinh tế mới, đặc biệt là kinh tế số, kinh tế xanh và các lĩnh vực kinh tế công nghệ cao mới nổi như kinh tế không gian tầm thấp, nhằm tạo động lực phát triển mới cho tỉnh trong giai đoạn tới.

Việc phát triển và ứng dụng khoa học, công nghệ trong các lĩnh vực này sẽ góp phần chuyển khoa học và công nghệ từ vai trò "hỗ trợ" sang vai trò "dẫn dắt" phát triển, phù hợp với định hướng xây dựng Thanh Hóa trở thành tỉnh công nghiệp hiện đại, trung tâm công nghiệp - logistics quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ.

Quan điểm phát triển

Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là nhiệm vụ trọng tâm, đột phá chiến lược, xuyên suốt trong điều chỉnh và tổ chức thực hiện Quy hoạch tỉnh; là động lực quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững, phù hợp với tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị và các chương trình, kế hoạch của tỉnh.

Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là động lực cho phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh, lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm của hệ thống đổi mới sáng tạo; tăng cường nghiên cứu ứng dụng, đổi mới và chuyển giao công nghệ phục vụ trực tiếp cho phát triển sản xuất, kinh doanh và quản lý nhà nước.

Đồng thời, phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo phải gắn với tổ chức lại không gian phát triển của tỉnh theo các cực - hành lang - tiểu vùng động lực, trong đó ưu tiên hình thành ba không gian triển khai trọng điểm của kinh tế không gian tầm thấp:

(1) Khu kinh tế Nghi Sơn - logistics và chuỗi cung ứng công nghiệp;

(2) Khu vực miền Tây Thanh Hóa - giám sát rừng, phòng chống thiên tai, vận chuyển nông sản;

(3) Hệ thống đô thị - dịch vụ số, quản trị đô thị thông minh, làm cơ sở để phát triển kinh tế không gian tầm thấp từ "ứng dụng công nghệ" sang "hệ sinh thái dịch vụ và thị trường" của tỉnh.

Mục tiêu phát triển

Phát triển nhanh, vững chắc khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, trở thành động lực quan trọng, đột phá thúc đẩy kinh tế - xã hội phát triển nhanh, bền vững, đảm bảo vững chắc quốc phòng- an ninh; góp phần xây dựng Thanh Hóa đến năm 2030 trở thành tỉnh công nghiệp hiện đại, người dân có mức sống cao hơn bình quân chung cả nước, đến năm 2050 trở thành tỉnh giàu đẹp, văn minh, hiện đại, phát triển toàn diện và kiểu mẫu của cả nước.

Nâng cao năng lực nội sinh, sức cạnh tranh của nền kinh tế thông qua đẩy mạnh nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ, nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng trong các ngành, lĩnh vực chủ lực; nâng cao tỷ trọng đóng góp của năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng kinh tế năm 2030 đạt 55% trở lên.

Thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo, hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp, trung tâm nghiên cứu và phát triển (R&D), kết nối chặt chẽ cơ sở nghiên cứu với cơ sở đào tạo và doanh nghiệp; khơi dậy tinh thần sáng tạo, thu hút mạnh mẽ các nguồn lực chất lượng cao trong và ngoài nước cho sự phát triển nhanh và bền vững của tỉnh. Duy trì Bộ chỉ số đổi mới sáng tạo (PII) và Chỉ số chuyển đổi số cấp tỉnh (DTI) hằng năm trong nhóm 10 tỉnh, thành phố dẫn đầu cả nước.

Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, phát huy tiềm lực sáng tạo của mọi tầng lớp xã hội, thúc đẩy liên kết vùng, hội nhập quốc tế về khoa học, công nghệ, đóng góp tích cực vào hoàn thành thắng lợi mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đến năm 2030, tầm nhìn 2050.

Bố trí tăng dần tỷ lệ chi ngân sách cho hoạt động khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đáp ứng yêu cầu và quy định: đến năm 2030 đạt tối thiểu 1,5% tổng chi ngân sách địa phương.

Đồng thời, từng bước hình thành năng lực nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ trong các lĩnh vực kinh tế công nghệ cao mới, trong đó có công nghệ bay không người lái, dữ liệu không gian và các công nghệ phục vụ phát triển kinh tế không gian tầm thấp, nhằm mở rộng không gian phát triển kinh tế của tỉnh theo cả chiều ngang và chiều thẳng đứng.

Định hướng phát triển

Tập trung phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trở thành động lực then chốt thúc đẩy tăng trưởng kinh tế nhanh, bền vững, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế; góp phần thực hiện thắng lợi các mục tiêu Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XX, nhiệm kỳ 2021-2025 và các Nghị quyết mới của Trung ương, nhất là Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024, Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 24/01/2025, Nghị quyết số 66-NQ/TW ngày 30/4/2025, Nghị quyết số 68/-NQ/TW ngày 04/5/2025 của Bộ Chính trị.

Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao khoa học- công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên cơ sở 5 trụ cột là: cơ chế chính sách, nhân lực, dữ liệu và công nghệ cao; xây dựng, nhân rộng các mô hình kinh tế mới (kinh tế chia sẻ, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn …); xây dựng chính quyền số, kinh tế số, xã hội số để tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả trên các lĩnh vực; nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.

Bên cạnh đó, định hướng phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo cần tích hợp trụ cột kinh tế không gian tầm thấp theo hướng: (i) phát triển năng lực công nghệ và quản lý vận hành; (ii) phát triển hạ tầng - dữ liệu - nền tảng số phục vụ điều hành, giám sát; (iii) hình thành dịch vụ và thị trường ứng dụng gắn với ba không gian trọng điểm của tỉnh.

(i) Hoạt động nghiên cứu khoa học:

Ưu tiên các nhiệm vụ khoa học, công nghệ giải quyết các vấn đề bức thiết, như: Quản trị thông minh tại các cơ quan hành chính nhà nước và doanh nghiệp; phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo, công nghiệp chiến lược; nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ; quản lý đất đai, bảo vệ môi trường; phát triển y tế, giáo dục, du lịch, kinh tế biển… Giai đoạn 2025-2030, hằng năm triển khai thực hiện 50-60 nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh.

Bổ sung hướng nghiên cứu trọng điểm phục vụ hình thành kinh tế không gian tầm thấp: (1) công nghệ bay không người lái và cảm biến; (2) phân tích dữ liệu không gian - dữ liệu thời gian thực phục vụ quản trị thông minh; (3) mô hình logistics tầm thấp và tối ưu hóa chuỗi cung ứng; (4) ứng dụng trong nông - lâm nghiệp, giám sát rừng và môi trường; (5) ứng dụng trong quản trị đô thị, dịch vụ số. Các hướng nghiên cứu này ưu tiên triển khai theo 03 không gian ứng dụng chiến lược:

KKT Nghi Sơn - logistics, công nghiệp, cảng biển và chuỗi cung ứng;

Miền Tây Thanh Hóa - giám sát rừng, cảnh báo thiên tai, vận chuyển nông sản và hàng hóa thiết yếu;

Hệ thống đô thị - dịch vụ số, quản trị đô thị thông minh và hạ tầng số.

Thúc đẩy hình thành bộ phận nghiên cứu và phát triển (R&D) trong các doanh nghiệp, phục vụ việc nghiên cứu cải tiến, đổi mới công nghệ sản xuất, kinh

doanh. Thành lập các doanh nghiệp có hàm lượng khoa học, công nghệ nhằm tăng số lượng và quy mô các quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp.

(ii) Hoạt động đổi mới và chuyển giao công nghệ

Tiếp tục nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước; phát triển hệ sinh thái hỗ trợ doanh nghiệp tiếp nhận, chuyển giao, làm chủ và phát triển công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam theo hướng có trọng tâm, trọng điểm; ưu tiên công nghệ tiên tiến, công nghệ sạch, công nghệ số và các công nghệ phục vụ ngành, lĩnh vực chủ lực của tỉnh, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh của doanh nghiệp, thúc đẩy tăng trưởng nhanh và bền vững.

Trong đó, ưu tiên đổi mới công nghệ theo chuỗi giá trị và theo không gian phát triển:

Tại KKT Nghi Sơn - logistics: đổi mới công nghệ quản trị chuỗi cung ứng, kho bãi - cảng - vận tải, giám sát an toàn công nghiệp, giám sát kết cấu hạ tầng và môi trường bằng dữ liệu thời gian thực; từng bước hình thành dịch vụ logistics thông minh có ứng dụng phương tiện bay không người lái ở các khâu phù hợp.

Tại miền Tây Thanh Hóa: đổi mới công nghệ giám sát tài nguyên rừng, phát hiện sớm rủi ro cháy rừng - sạt lở, hỗ trợ nông nghiệp công nghệ cao; phát triển mô hình vận chuyển nông sản theo hành lang kết nối miền núi - trung tâm tỉnh trong các điều kiện đặc thù.

Tại hệ thống đô thị: đổi mới công nghệ phục vụ quản trị đô thị thông minh, giao thông - hạ tầng - môi trường, cung cấp dịch vụ số cho người dân và doanh nghiệp; thúc đẩy hình thành các dịch vụ dữ liệu không gian phục vụ vận hành đô thị.

(iii) Hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

Xây dựng, hình thành được quỹ hỗ trợ đổi mới sáng tạo, quỹ đầu tư khởi nghiệp; tiếp cận với các quỹ đầu tư mạo hiểm, đầu tư thiên thần để tăng khả năng tiếp cận nguồn vốn cho các hoạt động khởi nghiệp.

Tăng cường đầu tư công cho các dự án đầu tư trọng điểm về hoạt động khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo như sàn giao dịch công nghệ thiết bị, hệ thống các trung tâm khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo xây dựng thành hệ sinh thái của địa phương.

Tạo điều kiện kết nối Viện - Trường - Doanh nghiệp, thúc đẩy nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao công nghệ và các hoạt động kết nối khởi nghiệp; đầu tư cho dự án/ý tưởng khởi nghiệp từ các doanh nghiệp hoặc quỹ trong và ngoài nước.

Định hướng phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp theo hướng hình thành các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo cung cấp dịch vụ và giải pháp cho kinh tế không gian tầm thấp (logistics tầm thấp, giám sát rừng - nông nghiệp, dịch vụ dữ liệu không gian, nền tảng số điều phối - khai thác dữ liệu), qua đó đưa kinh tế không gian tầm

thấp từ phạm vi ứng dụng đơn lẻ trở thành một thị trường dịch vụ và một lĩnh vực kinh tế mới của tỉnh.

(iv) Hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng

Triển khai thực hiện nghiêm túc, hiệu quả Chỉ thị 38-CT/TW ngày 30/7/2024 của Ban Bí thư Trung ương Đảng về đẩy mạnh công tác tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng quốc gia đến năm 2030 và những năm tiếp theo. Đổi mới nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng trong các ngành, lĩnh vực để nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế.

Đẩy mạnh các giải pháp về chuyển đổi số, ứng dụng mã số, mã vạch, truy xuất nguồn gốc để tăng cường công tác quản lý nhà nước, nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa, tạo môi trường sản xuất kinh doanh minh bạch, thúc đẩy phát triển thương mại, thị trường xuất khẩu.

Đồng thời, tăng cường năng lực tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng đối với các sản phẩm, dịch vụ công nghệ cao mới, trong đó có các dịch vụ dữ liệu và dịch vụ kỹ thuật phục vụ kinh tế không gian tầm thấp, bảo đảm yêu cầu an toàn, chất lượng và khả năng thương mại hóa.

(v) Hoạt động Sở hữu trí tuệ

Đẩy mạnh công tác xác lập quyền sở hữu trí tuệ trên địa bàn tỉnh, phấn đấu số đơn đăng ký xác lập quyền sở hữu trí tuệ tăng bình quân hằng năm từ 8-10%; đồng thời nâng cao hiệu quả hoạt động thực thi quyền sở hữu trí tuệ. Tăng cường phối hợp với các trường đại học, viện nghiên cứu trong và ngoài nước; thúc đẩy, khuyến khích các nhà khoa học nghiên cứu, công bố công trình khoa học và đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ. Phát huy vai trò của chính quyền địa phương và doanh nghiệp trong việc chủ trì đăng ký bảo hộ, quản lý và phát triển nhãn hiệu, thương hiệu sản phẩm gắn với địa danh và các loại hình dịch vụ có thế mạnh của địa phương.

Định hướng ưu tiên đăng ký sở hữu trí tuệ đối với các giải pháp công nghệ, nền tảng số, mô hình dịch vụ và quy trình khai thác dữ liệu liên quan đến logistics thông minh, giám sát rừng - nông nghiệp công nghệ cao và dịch vụ dữ liệu không gian, qua đó hỗ trợ hình thành năng lực cạnh tranh cho lĩnh vực kinh tế không gian tầm thấp.

(vi) Hoạt động bảo đảm an toàn bức xạ và ứng dụng năng lượng nguyên tử, đồng vị phóng xạ

Đẩy mạnh việc ứng dụng năng lượng nguyên tử để phát triển kinh tế - xã hội, chăm sóc sức khỏe nhân dân. Đến năm 2030, cả tỉnh có ít nhất 04 thiết bị xạ trị và 04 thiết bị xạ hình; 100% các bệnh viện công lập có máy chụp cắt lớp vi tính; mỗi bệnh viện tuyến tỉnh, khu vực áp dụng được 01 kỹ thuật chụp hình cắt lớp photon đơn (SPECT, SPECT/CT). Có ít nhất 01 cơ sở chiếu xạ nông nghiệp để xử lý chiếu xạ sau thu hoạch cho sản phẩm nông nghiệp (rau, quả chủ lực; một số loại thịt gia

sức, gia cầm và sản phẩm thủy sản tươi sống hoặc đông lạnh) và tạo giống cây trồng mới; ít nhất 01 cơ sở chiếu xạ công nghiệp để khử trùng vật phẩm y tế, diệt trừ mối mọt và các tác nhân gây hại trong lương thực và các sản phẩm cần bảo quản dài ngày, kiểm soát dịch bệnh tại các bệnh viện, xử lý chất thải rắn, lỏng.

(vii) Phát triển thị trường khoa học và công nghệ

Phát triển thị trường khoa học và công nghệ tỉnh Thanh Hóa theo hướng đồng bộ, hiệu quả, trở thành động lực quan trọng thúc đẩy đổi mới sáng tạo, nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của nền kinh tế.

Trong đó, từng bước hình thành thị trường cho các sản phẩm, dịch vụ khoa học - công nghệ phục vụ kinh tế không gian tầm thấp, nhất là các dịch vụ logistics tầm thấp gắn với KKT Nghi Sơn, dịch vụ giám sát rừng - nông nghiệp tại miền Tây và dịch vụ dữ liệu không gian - dịch vụ số tại các đô thị, bảo đảm khả năng thương mại hóa và mở rộng quy mô theo nhu cầu thị trường.

Trên cơ sở đó, Thanh Hóa định hướng phát triển kinh tế không gian tầm thấp như một lĩnh vực kinh tế mới, gắn với công nghiệp - logistics tại KKT Nghi Sơn, nông - lâm nghiệp bền vững tại miền Tây và dịch vụ số - đô thị thông minh trong hệ thống đô thị của tỉnh, qua đó mở rộng không gian tăng trưởng, tạo động lực phát triển mới và nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế địa phương.

4.3. Phương án phát triển mạng lưới cơ sở KHCN&ĐMST

(i) Phát triển các tổ chức khoa học và công nghệ công lập gắn với hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo

Định hướng đến năm 2030, tỉnh Thanh Hóa có từ 05 tổ chức KH&CN công lập trở lên (theo Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Thanh Hoá lần thứ XX; Kế hoạch số 266-KH/TU ngày 26/4/2025 của Tỉnh ủy và Kế hoạch số 101/KH-UBND ngày 25/5/2025 của UBND tỉnh).

Tiếp tục rà soát, sắp xếp lại hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ công lập trên địa bàn tỉnh theo hướng tinh gọn, hiệu quả, tập trung nguồn lực, phù hợp với yêu cầu phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong giai đoạn mới. Trong đó, ưu tiên việc xây dựng và triển khai Đề án rà soát, sắp xếp các trường đại học công lập do tỉnh quản lý theo đúng chủ trương, định hướng của Trung ương và của tỉnh nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, sử dụng nguồn lực, tăng cường năng lực đào tạo, nghiên cứu và chuyển giao khoa học - công nghệ.

Xây dựng, phát triển Trung tâm nghiên cứu, khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo tại Trường Đại học Hồng Đức; Trung tâm tư vấn, chuyển giao KH&CN và Khởi nghiệp ĐMST trực thuộc Trường Cao đẳng Nông nghiệp. Trung tâm Khởi nghiệp, Đổi mới sáng tạo của tỉnh (Trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ). Đồng thời củng cố các trung tâm nghiên cứu tại Viện Nông nghiệp Thanh Hoá, làm nòng cốt trong

hoạt động nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao khoa học- công nghệ, đổi mới sáng tạo, phục vụ phát triển các ngành, lĩnh vực trụ cột của tỉnh.

Tăng cường năng lực nghiên cứu đối với các lĩnh vực công nghệ mới như công nghệ bay không người lái, dữ liệu không gian, cảm biến và phân tích dữ liệu thời gian thực, phục vụ phát triển các dịch vụ công nghệ cao trong logistics, nông nghiệp, quản lý tài nguyên và quản trị đô thị; từng bước hình thành năng lực khoa học - công nghệ phục vụ phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh.

(ii) Phát triển doanh nghiệp KHCN&ĐMST

Tăng cường liên kết giữa tổ chức KH&CN với doanh nghiệp trong việc thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng, đổi mới công nghệ, nâng cao chất lượng sản phẩm nghiên cứu, đáp ứng yêu cầu của thị trường KH&CN, tạo tiền đề cho ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN.

Đẩy mạnh phát triển các doanh nghiệp KH&CN; hoạt động các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN; hoạt động xúc tiến tạo điều kiện để các doanh nghiệp tiếp cận, nắm bắt các cơ chế, chính sách hỗ trợ doanh nghiệp KH&CN. Đến năm 2030, có ít nhất 70 doanh nghiệp KH&CN.

Khuyến khích phát triển các doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong các lĩnh vực công nghệ số, logistics thông minh, công nghệ môi trường, công nghệ sinh học và các dịch vụ dữ liệu không gian; từng bước hình thành nhóm doanh nghiệp cung cấp giải pháp công nghệ và dịch vụ cho kinh tế không gian tầm thấp, bao gồm các dịch vụ giám sát hạ tầng, logistics tầm thấp, giám sát rừng - nông nghiệp và dịch vụ dữ liệu phục vụ quản trị đô thị.

(iii) Phát triển các khu chức năng về KHCN&ĐMST

- Xây dựng, phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo; hình thành Trung tâm Hỗ trợ khởi nghiệp và Đổi mới sáng tạo tỉnh Thanh Hóa, triển khai các hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo, nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao và thương mại hóa công nghệ cao, công nghệ lõi.

- Xây dựng, triển khai đề án thu hút đầu tư xây dựng Khu công nghiệp công nghệ cao tỉnh Thanh Hóa, thu hút các doanh nghiệp khoa học và công nghệ, các tổ chức nghiên cứu - phát triển (R&D), các dự án ứng dụng và làm chủ công nghệ cao tham gia hoạt động trong Khu công nghiệp công nghệ cao; trong đó ưu tiên thu hút các lĩnh vực thuộc nhóm công nghệ chiến lược theo Quyết định số 1311/QĐ- TTg ngày 12/6/2025 của Thủ tướng Chính phủ.

Trên cơ sở đó, từng bước hình thành các không gian chức năng phục vụ phát triển kinh tế không gian tầm thấp, gắn với ba khu vực trọng điểm của tỉnh:

Khu kinh tế Nghi Sơn: phát triển các trung tâm nghiên cứu và ứng dụng công nghệ phục vụ logistics thông minh, quản lý chuỗi cung ứng, giám sát hạ tầng công

nghiệp, cảng biển và năng lượng; từng bước triển khai các dịch vụ logistics tầm thấp phục vụ vận hành chuỗi cung ứng công nghiệp và dịch vụ hậu cần cảng biển.

Khu vực miền Tây Thanh Hóa: xây dựng các điểm ứng dụng công nghệ phục vụ giám sát tài nguyên rừng, phòng chống thiên tai, quản lý môi trường và hỗ trợ sản xuất nông nghiệp công nghệ cao; phát triển các mô hình vận chuyển nông sản, dược liệu và hàng hóa thiết yếu phục vụ khu vực miền núi, tăng cường kết nối với trung tâm tỉnh.

Hệ thống đô thị của tỉnh: phát triển các trung tâm dữ liệu, nền tảng số và hệ thống điều hành thông minh phục vụ quản trị đô thị, giám sát hạ tầng, giao thông và môi trường; hình thành các dịch vụ dữ liệu không gian và dịch vụ số phục vụ phát triển đô thị thông minh.

(iv) Phát triển tiềm lực KHCN&ĐMST

- Cơ sở vật chất, hạ tầng trang thiết bị phục vụ hoạt động KHCN&ĐMST

Tăng cường đầu tư công cho các dự án trọng điểm đã được đề xuất tại quy hoạch trước hoặc được chuyển từ đầu tư trung hạn giai đoạn 2021-2025 sang giai đoạn 2026-2030 như Dự án đầu tư xây dựng Khu ươm tạo công nghệ và Sàn giao dịch công nghệ tỉnh Thanh Hóa; Xây dựng hệ thống Thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý KH&CN tỉnh Thanh Hóa; Dự án đầu tư Nâng cao khả năng kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường theo Đề án 996; Dự án đầu tư trụ sở làm việc Trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo Thanh Hóa và một số dự án đầu tư thuộc khu công nghệ thông tin tập trung của tỉnh.

Trên cơ sở phê duyệt Đề án phát triển một số đơn vị như các viện, trường, các đơn vị sự nghiệp công lập có hoạt động KH&CN đến năm 2030, cần lựa chọn các hạng mục đầu tư cơ sở vật chất, hạ tầng trang thiết bị phù hợp để đưa vào quy hoạch cho phù hợp.

Từng bước đầu tư và hoàn thiện hạ tầng dữ liệu số, hệ thống cảm biến và nền tảng quản lý dữ liệu không gian, tạo nền tảng phục vụ nghiên cứu, ứng dụng và cung cấp dịch vụ công nghệ mới, trong đó có các dịch vụ liên quan đến kinh tế không gian tầm thấp và quản lý lãnh thổ thông minh.

- Nhân lực KHCN&ĐMST

Tập trung phát triển đội ngũ cán bộ có năng lực về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước trong tình hình mới; đồng thời phát triển nguồn nhân lực khoa học, công nghệ và chuyển đổi số trong doanh nghiệp, gắn với nhu cầu đổi mới công nghệ, đổi mới mô hình sản xuất kinh doanh, nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh.

Thúc đẩy hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu uy tín trong và ngoài nước trong đòa tạo nguồn nhân lực khoa học, công nghệ chất lượng cao. Đẩy

mạnh triển khai cơ chế, chính sách đặc thù thu hút, tuyển dụng, giữ chân nhân tài (các chuyên gia, nhân lực trình độ cao) về Thanh Hóa sinh sống và làm việc. Thiết lập mạng lưới chuyên gia, hiệp hội trí thức người Thanh Hóa ở tỏng và ngoài nước, kết nối tri thức phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Phấn đấu đến năm 2030, số người thực hiện công tác nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo đạt tỷ lệ 12 người/01 vạn dân.

Xây dựng Đề án thu hút, đào tạo, bồi dưỡng phát triển nguồn nhân lực khoa học, kỹ thuật chất lượng cao, trọng dụng nhân tàu vào công tác tại các cơ quan trong hệ thống chính trị.

Rà soát xây dựng Đề án phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao các ngành khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nhất là lĩnh vực chíp bán dẫn, trí tuệ nhân tạo (AI), khoa học dữ liệu, dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây, Internet vạn vật (IoT), thực tế ảo/ thực tế tăng cường (VR/Ả), chuỗi khối (Blockchain), in ba chiều (3D Printing) có tầm nhìn chiến lược đến năm 2030, định hướng đến năm 2050.

Từng bước đào tạo và phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao trong các lĩnh vực mới như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, Internet vạn vật, công nghệ bay không người lái và dữ liệu không gian, đáp ứng yêu cầu phát triển các dịch vụ công nghệ cao và kinh tế không gian tầm thấp của tỉnh.

- Vốn đầu tư cho hoạt động KHCN&ĐMST

Hàng năm bố trí tối thiểu 1,0% tổng chi ngân sách địa phương chi cho khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số và tăng dần theo yêu cầu phát triển (theo Công văn số 01-CV/VPTW ngày 25/3/2025 của Ban Chỉ đạo Trung ương thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về việc hướng dẫn Khung kế hoạch hành động của Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị tại địa phương), đến năm 2030 đạt tối thiểu 1,5% tổng chi ngân sách địa phương.

Tổ chức lại Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ của tỉnh thành Quỹ Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo theo quy định pháp luật; đồng thời thu hút doanh nghiệp, nhà đầu tư tham gia hình thành quỹ đầu tư mạo hiểm của tỉnh, tạo nguồn lực tài chính bền vững cho nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao và thương mại hóa kết quả nghiên cứu.

Hỗ trợ, thúc đẩy hình thành và phát triển các quỹ của doanh nghiệp, góp phần đa dạng hóa nguồn lực tài chính cho hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của tỉnh.

- Định hướng sử dụng đất cho KHCN&ĐMST

Định hướng điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 tạo cơ sở pháp lý cho việc bố trí quỹ đất phục vụ hoạt động khoa học và công nghệ, nghiên cứu - ứng dụng, đổi mới sáng tạo và chuyển giao công nghệ; ưu tiên lồng ghép trong các

khu công nghiệp, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, trung tâm đổi mới sáng tạo và các cơ sở nghiên cứu - đào tạo trên địa bàn tỉnh.

Đồng thời, nghiên cứu bố trí các không gian phù hợp trong các khu công nghiệp, khu công nghệ cao và trung tâm đổi mới sáng tạo để triển khai thử nghiệm, ứng dụng các công nghệ mới phục vụ logistics thông minh, quản lý tài nguyên và quản trị đô thị, góp phần hình thành hệ sinh thái công nghệ phục vụ phát triển kinh tế không gian tầm thấp trên địa bàn tỉnh.

5. Phương hướng phát triển vận tải - logistics và dịch vụ cảng

5.1. Mục tiêu phát triển

Phát triển nhanh các sản phẩm, dịch vụ có lợi thế cạnh tranh theo hướng hiện đại, ứng dụng công nghệ cao, có giá trị gia tăng lớn. Thực hiện cơ cấu lại ngành dịch vụ dựa trên nền tảng kinh tế số, công nghệ hiện đại và đẩy mạnh xã hội hóa; ưu tiên thu hút phát triển du lịch, dịch vụ logistics, dịch vụ chất lượng cao, giá trị gia tăng lớn.

Phát triển dịch vụ logistics gắn với vận tải đa phương thức; rà soát, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch, tạo thuận lợi để thu hút đầu tư xây dựng trung tâm logistics cấp vùng, cảng hàng lỏng và các tổng kho dự trữ dầu thô, kho khí LNG tại Khu kinh tế Nghi Sơn; kêu gọi, thu hút đầu tư trung tâm logistics cấp tỉnh theo quy hoạch và trung tâm logistics tại khu vực Lam Sơn – Sao Vàng. Tiếp tục mở mới các đường bay đi – đến Cảng hàng không Thọ Xuân, trong đó có đường bay quốc tế. Tạo điều kiện thúc đẩy phát triển thương mại điện tử gắn với tăng cường quản lý nhà nước.

Nâng cao chất lượng và hiệu quả kinh doanh dịch vụ vận tải biển, đáp ứng nhu cầu vận tải biển nội địa, nâng dần thị phần vận tải hàng xuất nhập khẩu, kết hợp chở thuê hàng hóa nước ngoài trên tuyến biển xa một cách hợp lý.

Mở rộng và phát triển thị trường logistics: Hình thành và phát triển thị trường dịch vụ logistics trọn gói 3PL (dịch vụ cho thuê/quản lý kho và hoàn thiện đơn hàng) với giá cả cạnh tranh; phát huy lợi thế hệ thống cảng biển quốc gia, phát triển các dịch vụ cảng, xây dựng mối liên kết phát triển logistics bên trong và bên ngoài khu vực cảng; tăng cường kết nối cửa khẩu, hàng không và đường sắt, kết nối các tuyến quốc lộ với mạng lưới đường bộ để phát triển đa dạng các loại dịch vụ logistics đáp ứng nhu cầu sản xuất và xuất khẩu từ các KCN, CCN; tích hợp sâu các dịch vụ logistics với các ngành sản xuất, xuất nhập khẩu và lưu thông hàng hóa.

Tập trung phát triển các trung tâm thương mại, siêu thị, kho bảo quản, chợ đầu mối tại các khu vực đô thị lớn, trung tâm vùng, miền, Khu kinh tế Nghi Sơn; phát triển mạnh loại hình siêu thị, chợ truyền thống và cửa hàng bán lẻ tại khu vực các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, cụm xã; đẩy mạnh chuyển đổi mô hình quản lý, kinh doanh, khai thác chợ tại khu vực nông thôn. Gắn kết các dịch vụ thương mại

truyền thống với thương mại điện tử; đẩy mạnh các hoạt động logistics đa phương thức gắn với các sản phẩm hàng hóa đặc thù của địa phương.

Khai thác tối đa mô hình kinh tế không gian tầm thấp nhằm tháo gỡ các điểm nghẽn về địa hình và khoảng cách phát triển giữa các vùng - miền; đồng thời hỗ trợ cho các hoạt động logistics đa phương thức, đẩy mạnh tiềm năng, lợi thế trong hoạt động vận tải từ hệ thống hạ tầng trọng điểm quốc gia như cảng biển, cảng hàng không và các tuyến giao thông huyết mạch.

5.2. Định hướng phát triển

- Phát triển hạ tầng cảng, hạ tầng logistics và các trung tâm logistics:

+ Hình thành mạng lưới trung tâm logistics phục vụ phân phối hàng hóa để trung chuyển, cung cấp hàng hóa cho các chuỗi phân phối cho các khu vực trung tâm, đô thị (siêu thị, cửa hàng bán lẻ...); khai thác tối đa lợi thế về vị trí địa kinh tế, phát triển các trung tâm logistics phục vụ trung chuyển hàng hóa giữa tỉnh Thanh Hóa với các tỉnh/thành trên cả nước đặc biệt là khu vực Đồng bằng sông Hồng và khu vực Duyên hải miền trung, trung chuyển hàng hóa xuất - nhập khẩu thông qua các cảng biển tại Thanh Hóa gắn với quy hoạch phát triển hệ thống cảng thủy - cảng cạn - cảng biển của tỉnh; Xây dựng trung tâm Logistics tại KKT đạt tầm quốc gia và quốc tế gắn liền với hệ thống cảng biển Nghi Sơn kết nối với các tuyến hàng hải quốc tế và các cảng biển đặc biệt của quốc gia như Hải Phòng, Cái Mép - Thị Vải, Cần Giờ để khai thác các lợi ích thương mại từ lợi thế cảng biển và vị trí của thị trường trung chuyển hàng hóa, với các cơ sở thương mại và dịch vụ được hình thành như xuất nhập khẩu, trung tâm tạm nhập tái xuất, chuyển khẩu, quá cảnh hàng hóa quốc tế; trung tâm dịch vụ tài chính, ngân hàng, bảo hiểm, logistics...

+ Xây dựng trung tâm phân phối hàng hóa kết nối Cảng hàng không Thọ Xuân và cảng biển Nghi Sơn nhằm kết hợp vận tải đa phương thức; đồng thời đẩy mạnh phát triển hạ tầng mô hình kinh tế không gian tầm thấp để tạo kết nối liên thông, hiệu quả. Hình thành Trung tâm kiểm tra chuyên ngành tập trung với trang thiết bị đầy đủ để kịp thời thông quan hàng hóa. Thu hút các ngân hàng, tổ chức tài chính, công ty bảo hiểm hàng đầu đến đặt hội sở, chi nhánh nhằm đảm bảo nguồn vốn và hỗ trợ tối đa hoạt động của các công ty vận tải, dịch vụ hậu cần, logistics.

+ Đầu tư phát triển và hoàn thiện hạ tầng logistics nhằm nâng cao hiệu quả kết nối giữa tỉnh Thanh Hóa với các nước trong khu vực thông qua xây dựng quy hoạch phát triển hạ tầng logistics, bao gồm kết cấu hạ tầng giao thông vận tải (đường bộ, đường biển, đường hàng không, đường sắt) và hạ tầng kho bãi, đi kèm với hạ tầng thương mại đồng bộ và hạ tầng công nghệ thông tin phù hợp với các quy hoạch sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, xuất nhập khẩu. Đầu tư phát triển Trung tâm Logistics và Trung tâm phân phối ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và kết nối công nghệ cao.

+ Đẩy mạnh công tác đầu tư công xây dựng hệ thống đường bộ/đường sắt, đường thủy nội địa và cả đường hàng không phát chuyển nhanh kết nối tới cảng nước sâu, Trung tâm Logistics tại KKT Nghị Sơn. Khai thác các tuyến đường sắt Bắc - Nam và hệ thống đường bộ cao tốc để tối ưu hiệu quả của Cảng biển nước sâu tại Nghị Sơn và Cảng hàng không Thọ Xuân.

+ Trên cơ sở hệ thống kết cấu hạ tầng trọng điểm quốc gia trên địa bàn tỉnh như cảng biển, cảng hàng không, ga đường sắt, các tuyến cao tốc, cùng với xu thế phát triển chung giai đoạn hiện nay, nghiên cứu hình thành và phát triển Khu thương mại tự do trong tương lai gắn với khu vực ven biển, khu vực sân bay Thọ Xuân và khu vực cửa khẩu Na Mèo nhằm tạo điều kiện hình thành hệ sinh thái công nghiệp - dịch vụ hiện đại, hoàn chỉnh.

- Phát triển các dịch vụ logistics:

+ Tập trung phát triển các trung tâm logistics của tỉnh trên hành lang kinh tế Bắc - Nam dọc theo các tuyến cao tốc huyết mạch của quốc gia.

+ Phát triển logistics điện tử thay thế các hình thức mua bán trực tiếp tại các trung tâm lớn, xu hướng Logistics xanh thân thiện môi trường và giao hàng tới tận tay người dùng. Ứng dụng công nghệ, kỹ thuật hiện đại trong quản trị logistics; phát triển thương mại điện tử trong hoạt động logistics; phát triển sàn giao dịch logistics nhằm tối ưu hóa vận tải hai chiều hàng hóa, container.

+ Phát triển logistics gắn với phát triển kinh tế biển thông qua tích hợp sâu hoạt động cảng biển - vận tải biển - dịch vụ hàng hải trong cung cấp dịch vụ logistics; đồng thời phát triển hạ tầng cảng, phát triển hệ thống giao thông vận tải đến/đi từ cảng, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong các hoạt động tại cảng; nâng cao lưu lượng hàng hóa được vận chuyển đến và đi từ các cảng thủy, cảng biển của tỉnh.

+ Phát triển dịch vụ logistics ngược: Logistics ngược là một loại hình quản lý chuỗi cung ứng chuyển hàng hóa từ khách hàng trở lại người bán hoặc nhà sản xuất. Khi khách hàng nhận được sản phẩm, các quy trình như trả lại hoặc tái chế yêu cầu Logistics ngược. Cùng với sự phát triển của thương mại điện tử, nhu cầu logistics ngược cũng ngày càng tăng. Nắm bắt nhu cầu này, tỉnh cần phát triển các dịch vụ logistics ngược cùng với các dịch vụ sau bán hàng như: dịch vụ trả lại, tân trang, sửa chữa, bán lại và tái chế…

+ Phát triển vận tải đa phương thức, tăng cường khả năng kết nối giữa các phương thức vận tải. Muốn tổ chức vận tải đa phương thức là khâu quan trọng nhất của dịch vụ logistics, yếu tố quan trọng đầu tiên là khả năng kết nối giữa các phương thức vận tải, các điểm trung chuyển phải có năng lực đáp ứng nhu cầu chuyển tải hàng hóa giữa các phương thức vận tải. Tiếp tục tăng cường khả năng chuyển tải hàng hóa tại các vị trí kết nối giữa các phương thức vận tải, đáp ứng tổng khối lượng

hàng hóa chuyển tải của vận tải liên tỉnh. Ứng dụng các công nghệ mới về AI, drone, máy bay không người lái… để tham gia hỗ trợ cho các hoạt động vận tải - logistics.

- Phát triển doanh nghiệp logistics: Khuyến khích thành lập các doanh nghiệp logistics trên địa bàn Tỉnh, phát triển các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics theo hướng tăng về số lượng, quy mô, trình độ nhân lực và có năng lực cạnh tranh cao ở thị trường trong nước và quốc tế; hỗ trợ các doanh nghiệp phát triển dịch vụ logistics theo hướng hiện đại, chuyên nghiệp nhằm đảm bảo sức cạnh tranh trên thị trường trong nước, từng bước nâng cao số lượng doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics trọn gói (3PL, 4PL, 5PL). Khuyến khích liên doanh với các doanh nghiệp logistics của quốc tế, nhằm tiếp thu kinh nghiêm và kiến thức kinh doanh vận tải đa phương thức và logistics của các nước phát triển thúc đẩy phát triển hoạt động logistics trong tỉnh.

6. Phương hướng phát triển kinh tế biển

6.1. Mục tiêu phát triển

Phát triển kinh tế biển và ven biển trở thành động lực quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của tỉnh Thanh Hóa; khai thác hiệu quả vị thế địa kinh tế, tiềm năng tài nguyên biển, không gian ven biển và hệ thống cảng biển Nghi Sơn, nhằm hình thành các ngành kinh tế biển có giá trị gia tăng cao, sức cạnh tranh lớn, đóng góp quan trọng vào phát triển kinh tế của tỉnh và khu vực Bắc Trung Bộ.

Tập trung phát triển mạnh các ngành kinh tế biển chủ lực như kinh tế hàng hải, công nghiệp và năng lượng ven biển gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn, cảng biển và dịch vụ logistics, du lịch biển, nuôi trồng và khai thác thủy hải sản; đồng thời từng bước phát triển các ngành kinh tế biển mới gắn với khoa học công nghệ, chuyển đổi số, năng lượng tái tạo, kinh tế xanh và kinh tế tuần hoàn.

Phát triển kinh tế biển theo hướng xanh, bền vững và hiện đại, gắn với bảo vệ tài nguyên, môi trường biển và hệ sinh thái ven biển, nâng cao khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu; đồng thời tập trung nguồn lực phát triển các nguồn năng lượng mới và năng lượng tái tạo, tạo cơ chế thuận lợi thu hút các nhà đầu tư tham gia phát triển các dự án năng lượng sạch gắn với kinh tế biển. Kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế với bảo đảm quốc phòng – an ninh, bảo vệ chủ quyền biển đảo và tăng cường hợp tác quốc tế về biển.

6.2. Định hướng phát triển

Phát triển kinh tế biển theo hướng hiện đại, xanh, bền vững và có trọng tâm, trong đó Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống cảng biển Nghi Sơn đóng vai trò trung tâm công nghiệp, năng lượng, kinh tế hàng hải và logistics của tỉnh và khu vực Bắc Trung Bộ; đồng thời đa dạng hóa các ngành nghề thuộc kinh tế biển, tạo thêm việc làm bền vững, nâng cao mức sống, mức hưởng thụ văn hóa và sinh kế ổn định cho cộng đồng dân cư ven biển.

Tổ chức không gian phát triển kinh tế biển gắn với hệ thống đô thị ven biển, các khu du lịch biển và các vùng nuôi trồng, khai thác thủy sản; đồng thời hình thành các chuỗi giá trị kinh tế biển liên kết giữa công nghiệp – dịch vụ – logistics – du lịch – thủy sản nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả phát triển kinh tế biển, khai thác nguồn lợi biển theo hướng hiệu quả, tiết kiệm, an toàn và bền vững, gắn với bảo tồn và phát triển nguồn lợi biển lâu dài.

Phát triển đồng bộ kết cấu hạ tầng biển và ven biển, đặc biệt là hạ tầng cảng biển, hạ tầng logistics, hạ tầng phục vụ khai thác và nuôi trồng thủy sản, hạ tầng du lịch biển; tăng cường kết nối với hệ thống giao thông quốc gia, các tuyến giao thông ven biển và các hành lang kinh tế liên vùng, qua đó nâng cao năng lực kết nối của khu vực ven biển với các trung tâm kinh tế trong và ngoài tỉnh.

Đẩy mạnh ứng dụng khoa học, công nghệ và chuyển đổi số trong quản lý và khai thác tài nguyên biển; phát triển các ngành kinh tế biển mới gắn với công nghệ cao, năng lượng sạch, năng lượng tái tạo và các ngành công nghiệp biển hiện đại. Đồng thời ưu tiên nguồn lực cho nghiên cứu khoa học biển, đào tạo nguồn nhân lực biển chất lượng cao, tăng cường hợp tác quốc tế trong nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và phát triển các ngành kinh tế biển hiện đại.

Tăng cường quản lý tổng hợp tài nguyên và môi trường biển, sử dụng hợp lý không gian biển và vùng ven biển, bảo vệ hệ sinh thái ven biển và đa dạng sinh học, thực hiện tốt công tác quản lý, bảo vệ môi trường biển và hải đảo, chú trọng quản lý hành lang bảo vệ bờ biển; đồng thời kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế biển với bảo đảm quốc phòng – an ninh, bảo vệ chủ quyền biển đảo và mở rộng hợp tác quốc tế về biển.

6.3. Định hướng phát triển các ngành kinh tế biển

(1) Công nghiệp và năng lượng ven biển

Tiếp tục phát triển công nghiệp và năng lượng ven biển với hạt nhân là Khu kinh tế Nghi Sơn, hình thành trung tâm công nghiệp – năng lượng quy mô lớn của khu vực Bắc Trung Bộ và cả nước. Tập trung phát triển các ngành công nghiệp nền tảng và công nghiệp năng lượng quy mô lớn như lọc – hóa dầu, nhiệt điện, điện khí, công nghiệp luyện kim, công nghiệp chế biến và các ngành công nghiệp phụ trợ, gắn với hệ thống cảng biển Nghi Sơn và mạng lưới hạ tầng giao thông liên vùng.

Trong đó, Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn tiếp tục giữ vai trò là dự án công nghiệp trọng điểm quốc gia, với công suất khoảng 10 triệu tấn dầu thô/năm, cung ứng khoảng 40% nhu cầu xăng dầu trong nước, góp phần quan trọng bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia, đồng thời tạo động lực phát triển công nghiệp và thu hút đầu tư vào Khu kinh tế Nghi Sơn.

Cùng với phát triển các nguồn năng lượng truyền thống, tỉnh định hướng đẩy mạnh phát triển điện khí LNG và các nguồn năng lượng mới, từng bước đa dạng hóa cơ cấu năng lượng và nâng cao tính ổn định của hệ thống năng lượng. Các dự án

điện khí LNG gắn với hạ tầng cảng biển và hệ thống nhập khẩu khí được ưu tiên phát triển tại khu vực ven biển Nghi Sơn, góp phần đáp ứng nhu cầu điện năng cho phát triển công nghiệp và kinh tế – xã hội của tỉnh.

Đồng thời, khuyến khích phát triển các nguồn năng lượng tái tạo như điện gió (bao gồm điện gió ngoài khơi), điện mặt trời, điện sinh khối và năng lượng từ chất thải, phù hợp với định hướng chuyển dịch năng lượng và phát triển kinh tế xanh. Việc phát triển các nguồn năng lượng sạch gắn với ứng dụng công nghệ hiện đại và nâng cấp hệ thống lưới điện truyền tải, nhằm bảo đảm khả năng kết nối các nguồn điện mới và nâng cao hiệu quả vận hành hệ thống điện.

Thông qua đó, từng bước hình thành trung tâm công nghiệp – năng lượng quy mô lớn tại khu vực ven biển Thanh Hóa, gắn với chuỗi công nghiệp – năng lượng – logistics tại Khu kinh tế Nghi Sơn, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và nâng cao vị thế của tỉnh trong mạng lưới năng lượng quốc gia.

(2) Dịch vụ cảng biển:

Phát triển hệ thống cảng biển và dịch vụ logistics trở thành một trong những trụ cột quan trọng của kinh tế biển Thanh Hóa, gắn với việc phát huy lợi thế của hệ thống cảng biển Nghi Sơn và vị trí kết nối giữa khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ, đồng thời là cửa ngõ giao thương ra biển của khu vực Tây Bắc Việt Nam và Đông Bắc Lào. Tập trung phát triển cảng Nghi Sơn trở thành cảng tổng hợp quốc gia và đầu mối vận tải biển quan trọng của khu vực, phục vụ trực tiếp cho hoạt động xuất nhập khẩu của Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp trong tỉnh, đồng thời từng bước tham gia mạng lưới vận tải biển quốc tế.

Theo định hướng phát triển hệ thống cảng biển Thanh Hóa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, hệ thống cảng biển của tỉnh tiếp tục được đầu tư mở rộng với khoảng 20–24 bến cảng, 57–65 cầu cảng, tổng chiều dài cầu cảng trên 11 km, đáp ứng nhu cầu thông qua hàng hóa khoảng 71–86 triệu tấn/năm. Các khu bến cảng quan trọng được phát triển gồm Nam Nghi Sơn, Bắc Nghi Sơn, đảo Hòn Mê, Quảng Nham – Hải Châu, Lạch Sung và Lệ Môn – Quảng Châu, với chức năng đa dạng như cảng tổng hợp, cảng chuyên dùng phục vụ công nghiệp năng lượng, công nghiệp nặng và cảng phục vụ dịch vụ logistics.

Bên cạnh việc phát triển hệ thống cảng biển, tỉnh định hướng hình thành và phát triển hệ thống trung tâm logistics và dịch vụ hậu cần cảng biển gắn với Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp ven biển. Các trung tâm logistics được tổ chức theo mô hình hiện đại, cung cấp các dịch vụ vận tải đa phương thức, kho bãi, phân phối hàng hóa, trung chuyển container và các dịch vụ hỗ trợ chuỗi cung ứng, góp phần nâng cao hiệu quả khai thác cảng biển và giảm chi phí logistics cho doanh nghiệp.

Tiếp tục đầu tư phát triển hệ thống hạ tầng giao thông kết nối cảng biển, bao gồm các tuyến đường bộ, tuyến đường ven biển và các tuyến kết nối với cao tốc Bắc

– Nam, quốc lộ 1A và các tuyến giao thông liên vùng, qua đó tăng cường khả năng kết nối giữa cảng biển với các trung tâm kinh tế trong tỉnh, khu vực Bắc Trung Bộ và các hành lang kinh tế quốc gia.

Nghiên cứu phát triển khu vực đảo Hòn Mê và vùng biển lân cận trở thành khu bến cảng tổng hợp hoặc trung chuyển quốc tế, gắn với hệ thống cảng biển Nghi Sơn và mạng lưới vận tải biển quốc gia. Việc phát triển khu vực này được định hướng theo mô hình kết hợp phát triển kinh tế – hàng hải với bảo đảm quốc phòng – an ninh, đồng thời khai thác hợp lý tiềm năng của cụm đảo Hòn Mê trong phát triển dịch vụ hàng hải, hậu cần nghề cá và các hoạt động kinh tế biển khác.

Thông qua việc phát triển đồng bộ hệ thống cảng biển và dịch vụ logistics, từng bước hình thành trung tâm logistics và dịch vụ hàng hải quy mô lớn tại khu vực Nghi Sơn, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của kinh tế biển Thanh Hóa, đồng thời thúc đẩy phát triển công nghiệp, thương mại và dịch vụ của tỉnh trong giai đoạn tới

(3) Du lịch và dịch vụ biển

Phát triển du lịch và dịch vụ biển trở thành một trong những ngành kinh tế dịch vụ quan trọng của kinh tế biển Thanh Hóa, góp phần thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế khu vực ven biển theo hướng tăng tỷ trọng dịch vụ và nâng cao giá trị gia tăng. Tập trung khai thác hiệu quả tiềm năng về tài nguyên biển, cảnh quan tự nhiên, hệ thống đảo ven bờ và các giá trị văn hóa – lịch sử, hình thành các trung tâm du lịch biển có quy mô và sức cạnh tranh cao; đồng thời gắn phát triển du lịch với bảo tồn tài nguyên và bảo vệ môi trường biển, hướng tới phát triển du lịch biển xanh và bền vững.

Tổ chức phát triển chuỗi không gian du lịch ven biển của tỉnh, với các trung tâm du lịch chính gồm Sầm Sơn, Hải Tiến và Hải Hòa, trong đó Sầm Sơn tiếp tục được định hướng phát triển trở thành khu du lịch biển trọng điểm quốc gia, trung tâm du lịch nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí quy mô lớn của khu vực Bắc Trung Bộ, đồng thời từng bước giảm tính mùa vụ du lịch và nâng cao chất lượng dịch vụ du lịch biển. Các khu du lịch biển Hải Tiến và Hải Hòa được phát triển theo hướng du lịch sinh thái biển, nghỉ dưỡng và du lịch cộng đồng, góp phần đa dạng hóa sản phẩm du lịch ven biển của tỉnh.

Đồng thời, nghiên cứu phát triển không gian du lịch biển gắn với hệ thống đảo ven bờ, trong đó cụm đảo Hòn Mê được định hướng nghiên cứu lập quy hoạch theo hướng kết hợp phát triển kinh tế – xã hội với bảo đảm quốc phòng – an ninh, phát triển du lịch sinh thái biển – đảo chất lượng cao. Kinh tế đảo được định hướng phát triển theo các lĩnh vực dịch vụ hậu cần nghề cá xa bờ, du lịch sinh thái và du lịch mạo hiểm (lặn biển ngắm san hô), kết hợp nghiên cứu phát triển năng lượng tái tạo, góp phần khai thác hiệu quả tiềm năng biển đảo của tỉnh.

Phát triển chuỗi đô thị du lịch biển liên vùng, tăng cường liên kết giữa các

trung tâm du lịch ven biển trong khu vực, từng bước hình thành trục du lịch biển Sầm Sơn – Nghi Sơn – Cửa Lò, góp phần mở rộng không gian phát triển du lịch và tăng cường kết nối du lịch của Thanh Hóa với các địa phương trong khu vực Bắc Trung Bộ.

Đẩy mạnh phát triển các dịch vụ biển gắn với du lịch, bao gồm dịch vụ vận tải du lịch biển, dịch vụ vui chơi giải trí biển, thể thao biển, dịch vụ nghỉ dưỡng cao cấp, dịch vụ thương mại và các dịch vụ hỗ trợ du lịch. Chú trọng phát triển hệ thống cơ sở lưu trú du lịch ven biển, đặc biệt là các khách sạn cao cấp, khách sạn 5 sao và các khu nghỉ dưỡng quy mô lớn, đồng thời phát triển các khu vui chơi giải trí và các tổ hợp du lịch hiện đại nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ và khả năng thu hút du khách. Tăng cường thu hút đầu tư và đẩy nhanh tiến độ triển khai các dự án du lịch đã được phê duyệt, góp phần hoàn thiện hạ tầng du lịch ven biển của tỉnh.

Bên cạnh đó, tiếp tục nâng cao chất lượng các tuyến du lịch biển hiện có, đồng thời tăng cường hợp tác, liên kết với các tỉnh, thành phố lân cận trong việc xây dựng các chương trình du lịch chung của khu vực và toàn vùng. Nghiên cứu phát triển các sản phẩm du lịch đặc thù của địa phương và các sản phẩm du lịch liên vùng, kết nối du lịch biển với các điểm du lịch văn hóa – lịch sử – sinh thái trong tỉnh như Lam Kinh, Thành Nhà Hồ, Vườn quốc gia Bến En và các làng nghề truyền thống, qua đó hình thành các tuyến du lịch tổng hợp và đa dạng hóa trải nghiệm cho du khách.

Cùng với phát triển du lịch, chú trọng bảo tồn tài nguyên và bảo vệ môi trường biển, nghiên cứu thiết lập khu bảo tồn biển Hòn Mê, đồng thời phục hồi và phát triển hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển, tạo "vành đai xanh" bảo vệ bờ biển, góp phần nâng cao khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu và bảo đảm phát triển du lịch biển bền vững.

Chú trọng phát triển nguồn nhân lực du lịch biển chất lượng cao, tăng cường đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ, nâng cao trình độ ngoại ngữ và kỹ năng phục vụ chuyên nghiệp cho đội ngũ lao động trong ngành du lịch. Đồng thời, thúc đẩy chuyển đổi số trong lĩnh vực du lịch, tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, quảng bá và cung cấp dịch vụ du lịch biển của tỉnh.

Thông qua việc phát triển đồng bộ du lịch và các dịch vụ biển, từng bước xây dựng Thanh Hóa trở thành trung tâm du lịch biển quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế biển, tạo việc làm và nâng cao thu nhập cho cộng đồng dân cư ven biển.

(4) Thủy sản và kinh tế thủy sản biển

Phát triển ngành thủy sản trở thành một trong những ngành kinh tế quan trọng của kinh tế biển Thanh Hóa, gắn với bảo đảm sinh kế bền vững cho cộng đồng cư dân ven biển, đồng thời khai thác hợp lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản. Tập trung

phát triển ngành thủy sản theo hướng hiện đại, hiệu quả và bền vững, kết hợp hài hòa giữa khai thác, nuôi trồng, chế biến và dịch vụ hậu cần nghề cá, từng bước hình thành ngành kinh tế thủy sản biển có giá trị gia tăng cao.

Định hướng phát triển khai thác thủy sản theo hướng giảm dần khai thác ven bờ, tăng cường khai thác xa bờ, từng bước cơ cấu lại đội tàu khai thác theo hướng nâng cao công suất, hiệu quả và tính an toàn. Khuyến khích hình thành các tổ, đội sản xuất trên biển, tăng cường liên kết giữa các tàu cá trong khai thác, hỗ trợ nhau trong hoạt động sản xuất và tìm kiếm cứu nạn trên biển, qua đó nâng cao hiệu quả khai thác và bảo đảm an toàn cho ngư dân khi hoạt động trên biển.

Cùng với khai thác thủy sản, đẩy mạnh phát triển nuôi trồng thủy sản biển và ven biển, đặc biệt là nuôi biển công nghệ cao và nuôi trồng thủy sản nước lợ tại các vùng cửa sông, bãi triều và khu vực ven biển. Khuyến khích phát triển các mô hình nuôi trồng thủy sản ứng dụng khoa học – công nghệ, nâng cao năng suất, chất lượng và khả năng kiểm soát dịch bệnh, từng bước hình thành các vùng nuôi tập trung gắn với chế biến và tiêu thụ sản phẩm.

Tăng cường phát triển công nghiệp chế biến thủy sản, nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm thủy sản thông qua đầu tư đổi mới công nghệ chế biến, bảo quản sau thu hoạch và xây dựng thương hiệu sản phẩm. Đồng thời, thúc đẩy liên kết chuỗi giá trị từ khai thác, nuôi trồng, chế biến đến tiêu thụ sản phẩm thủy sản, góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất và năng lực cạnh tranh của ngành thủy sản.

Chú trọng phát triển hệ thống dịch vụ hậu cần nghề cá, bao gồm các cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu thuyền, cơ sở cung ứng nhiên liệu, vật tư và dịch vụ sửa chữa tàu cá. Việc phát triển hệ thống hạ tầng hậu cần nghề cá nhằm hỗ trợ hoạt động khai thác xa bờ, nâng cao hiệu quả sản xuất và bảo đảm an toàn cho ngư dân khi hoạt động trên biển.

Đồng thời, tăng cường công tác quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản, thực hiện nghiêm các quy định về chống khai thác bất hợp pháp, không báo cáo và không theo quy định (IUU), nâng cao ý thức của ngư dân trong việc khai thác bền vững và tuân thủ các quy định pháp luật về khai thác thủy sản. Kết hợp phát triển kinh tế thủy sản với bảo vệ hệ sinh thái biển, bảo tồn nguồn lợi thủy sản và giữ gìn môi trường biển.

Thông qua việc phát triển đồng bộ các lĩnh vực khai thác, nuôi trồng, chế biến và dịch vụ hậu cần nghề cá, từng bước hình thành ngành kinh tế thủy sản biển hiện đại, hiệu quả và bền vững, góp phần quan trọng vào phát triển kinh tế biển và nâng cao đời sống của cộng đồng cư dân ven biển tỉnh Thanh Hóa.

(5) Các ngành công nghiệp biển khác

Bên cạnh các ngành kinh tế biển chủ lực, tỉnh Thanh Hóa định hướng phát triển các ngành công nghiệp biển khác nhằm khai thác hiệu quả tiềm năng tài nguyên biển, mở rộng chuỗi giá trị công nghiệp ven biển và nâng cao giá trị gia tăng của

kinh tế biển. Các ngành công nghiệp biển được phát triển theo hướng hiện đại, hiệu quả và thân thiện với môi trường, gắn với hạ tầng cảng biển, khu kinh tế ven biển và hệ thống các khu công nghiệp trong Khu kinh tế Nghi Sơn.

Tập trung phát triển công nghiệp chế biến sâu các sản phẩm từ dầu khí và hóa dầu, từng bước hình thành chuỗi giá trị công nghiệp hóa dầu và các ngành công nghiệp phụ trợ gắn với Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn. Khuyến khích thu hút đầu tư vào các lĩnh vực chế biến sản phẩm hóa dầu, sản xuất vật liệu nhựa, hóa chất, vật liệu công nghiệp và các sản phẩm công nghiệp có giá trị gia tăng cao, góp phần mở rộng chuỗi sản xuất công nghiệp ven biển và nâng cao hiệu quả khai thác các nguồn nguyên liệu từ công nghiệp năng lượng.

Bên cạnh đó, thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp chế biến và sử dụng tài nguyên biển, bao gồm chế biến thủy sản, sản xuất muối và các sản phẩm từ muối, sản xuất vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp sử dụng nguyên liệu từ biển. Việc phát triển các ngành công nghiệp này được định hướng theo hướng ứng dụng công nghệ hiện đại, nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và giảm thiểu tác động đến môi trường biển.

Đồng thời, khuyến khích phát triển các ngành công nghiệp hỗ trợ cho kinh tế biển, bao gồm công nghiệp đóng mới và sửa chữa tàu thuyền, sản xuất thiết bị phục vụ khai thác thủy sản, vận tải biển và dịch vụ hàng hải, cũng như các ngành công nghiệp sản xuất vật liệu phục vụ xây dựng công trình biển và ven biển. Việc phát triển các ngành công nghiệp này nhằm từng bước hình thành hệ sinh thái công nghiệp biển đa dạng, hỗ trợ hiệu quả cho các hoạt động công nghiệp, logistics và dịch vụ biển.

Thông qua việc phát triển các ngành công nghiệp biển, từng bước hình thành hệ thống công nghiệp ven biển có cơ cấu hợp lý, gắn kết chặt chẽ với các ngành kinh tế biển khác, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của kinh tế biển Thanh Hóa và thúc đẩy phát triển bền vững khu vực ven biển của tỉnh.

(6) Các ngành kinh tế biển mới

Bên cạnh việc phát triển các ngành kinh tế biển truyền thống, tỉnh Thanh Hóa định hướng từng bước nghiên cứu và phát triển các ngành kinh tế biển mới dựa trên khoa học – công nghệ và đổi mới sáng tạo, nhằm mở rộng không gian phát triển kinh tế biển và nâng cao giá trị gia tăng của các ngành kinh tế biển trong dài hạn.

Tăng cường nghiên cứu, tiếp nhận và ứng dụng các công nghệ mới trong lĩnh vực vật liệu phục vụ môi trường biển và ven biển, đặc biệt là các loại vật liệu có độ bền cao, khả năng chống ăn mòn và thích ứng tốt với điều kiện khí hậu và môi trường biển. Khuyến khích và hỗ trợ nghiên cứu, chế tạo các vật liệu tiên tiến từ nguồn nguyên liệu trong nước, nhất là các loại vật liệu sinh học và vật liệu thân thiện với môi trường, phục vụ phát triển công nghiệp, năng lượng và hạ tầng biển.

Đồng thời, từng bước xây dựng và hoàn thiện điều kiện phát triển các lĩnh

vực kinh tế biển mới như công nghệ sinh học biển, dược liệu biển và các sản phẩm sinh học từ tài nguyên biển, gắn với nâng cao tiềm lực khoa học – công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực và đầu tư cơ sở hạ tầng nghiên cứu. Bên cạnh đó, chú trọng phát triển y học biển, đặc biệt là nghiên cứu các bệnh nghề nghiệp và các mô hình chăm sóc sức khỏe đặc thù phục vụ cư dân vùng ven biển, hải đảo và lực lượng lao động tham gia các ngành kinh tế biển.

Việc từng bước hình thành và phát triển các ngành kinh tế biển mới sẽ góp phần mở rộng không gian phát triển của kinh tế biển Thanh Hóa theo hướng hiện đại, bền vững và dựa trên tri thức, đồng thời tạo tiền đề cho các lĩnh vực kinh tế biển có giá trị gia tăng cao trong tương lai.

6.4. Phát triển khu kinh tế ven biển

Khu kinh tế Nghi Sơn giữ vai trò hạt nhân phát triển công nghiệp, năng lượng, cảng biển và dịch vụ logistics của tỉnh Thanh Hóa. Trong cấu trúc kinh tế biển, khu vực này là động lực tăng trưởng quan trọng, tạo không gian phát triển công nghiệp ven biển và thúc đẩy liên kết kinh tế của tỉnh với khu vực và quốc tế.

Khai thác hiệu quả lợi thế của hệ thống cảng biển Nghi Sơn, hạ tầng năng lượng và mạng lưới giao thông kết nối liên vùng, qua đó từng bước hình thành trung tâm công nghiệp – năng lượng – logistics của tỉnh và khu vực Bắc Trung Bộ. Trọng tâm là thu hút các dự án công nghiệp quy mô lớn trong các lĩnh vực năng lượng, lọc – hóa dầu, công nghiệp chế biến, chế tạo và công nghiệp hỗ trợ, đồng thời phát triển các dịch vụ logistics và dịch vụ cảng biển phục vụ hoạt động xuất nhập khẩu và trung chuyển hàng hóa.

Phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn theo mô hình khu kinh tế ven biển hiện đại, xanh và bền vững, từng bước thúc đẩy các ngành công nghiệp và dịch vụ thế hệ mới gắn với lợi thế về năng lượng, hóa dầu và cảng biển. Quá trình phát triển khu kinh tế gắn với nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên, bảo vệ môi trường và bảo đảm quốc phòng – an ninh khu vực ven biển.

Tăng cường vai trò của khu kinh tế trong liên kết vùng và kết nối quốc tế, thúc đẩy giao thương với vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, khu vực Bắc Trung Bộ, đồng thời mở rộng kết nối với thị trường Nam Lào và Đông Bắc Thái Lan thông qua hành lang kinh tế Đông – Tây.

Phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn trở thành trung tâm công nghiệp – năng lượng – cảng biển của tỉnh Thanh Hóa và là một cực tăng trưởng quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế biển và nâng cao vị thế của tỉnh trong mạng lưới kinh tế biển quốc gia.

6.5. Phát triển kết cấu hạ tầng biển và ven biển

Tập trung đầu tư phát triển đồng bộ hệ thống kết cấu hạ tầng biển và ven biển nhằm nâng cao năng lực khai thác kinh tế biển và tăng cường kết nối với các

trung tâm kinh tế trong nước và quốc tế. Trọng tâm là phát triển hệ thống cảng biển Nghi Sơn theo quy hoạch cảng biển quốc gia, từng bước nâng cao năng lực tiếp nhận tàu trọng tải lớn, đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa phục vụ Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp trong tỉnh.

Đẩy mạnh đầu tư xây dựng, nâng cấp các bến cảng tổng hợp, bến cảng chuyên dụng và hệ thống cầu cảng, đồng thời phát triển các trung tâm logistics, hệ thống kho bãi và dịch vụ hậu cần cảng biển gắn với hệ thống khu công nghiệp và khu kinh tế ven biển. Tăng cường khả năng kết nối giữa cảng biển với hệ thống giao thông quốc gia, đặc biệt là các tuyến cao tốc, quốc lộ, tuyến đường ven biển và mạng lưới giao thông liên vùng.

Cùng với phát triển hạ tầng cảng biển, tiếp tục đầu tư hệ thống cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu thuyền và cơ sở hậu cần nghề cá, nhằm phục vụ hoạt động khai thác thủy sản xa bờ và bảo đảm an toàn cho tàu cá khi hoạt động trên biển.

Đồng thời, phát triển hạ tầng du lịch biển và hạ tầng đô thị ven biển, bao gồm các khu du lịch biển, khu dịch vụ ven biển và hệ thống hạ tầng kỹ thuật phục vụ phát triển kinh tế – xã hội khu vực ven biển. Việc đầu tư kết cấu hạ tầng biển và ven biển được thực hiện theo hướng đồng bộ, hiện đại, gắn với bảo vệ môi trường biển, bảo tồn hệ sinh thái ven biển và tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu.

6.6. Đảm bảo quốc phòng, an ninh, đối ngoại và hợp tác quốc tế về biển

Kết hợp chặt chẽ phát triển kinh tế biển với củng cố quốc phòng, an ninh và bảo vệ chủ quyền quốc gia trên biển. Tăng cường xây dựng thế trận quốc phòng toàn dân gắn với thế trận an ninh nhân dân trên biển và ven biển, bảo đảm giữ vững chủ quyền, an ninh, trật tự và an toàn trên các vùng biển của tỉnh.

Chú trọng đầu tư, nâng cao năng lực của các lực lượng thực thi pháp luật trên biển, tăng cường công tác quản lý nhà nước về biển, đảo, chủ động phòng ngừa, phát hiện và xử lý kịp thời các hành vi vi phạm pháp luật trên biển. Đồng thời, nâng cao năng lực tìm kiếm cứu nạn, cứu hộ và phòng, chống thiên tai trên biển, bảo đảm an toàn cho người và phương tiện hoạt động trên biển.

Phát huy vai trò của cộng đồng ngư dân trong tham gia bảo vệ chủ quyền biển, đảo, gắn hoạt động khai thác thủy sản với bảo vệ nguồn lợi và giữ gìn an ninh trên biển. Tăng cường xây dựng lực lượng dân quân tự vệ biển và các tổ, đội đoàn kết khai thác trên biển, góp phần hỗ trợ ngư dân trong hoạt động sản xuất, đồng thời tham gia bảo vệ chủ quyền và giữ gìn an ninh, trật tự trên biển.

Đẩy mạnh hoạt động đối ngoại và hợp tác quốc tế về biển, tăng cường hợp tác với các địa phương, tổ chức và đối tác quốc tế trong các lĩnh vực quản lý tài nguyên biển, bảo vệ môi trường biển, phát triển kinh tế biển bền vững và ứng phó với biến đổi khí hậu. Đồng thời, thúc đẩy hợp tác trong phát triển cảng biển, dịch vụ logistics, du lịch biển và nghiên cứu khoa học biển, góp phần nâng cao vị thế và khả năng hội nhập của tỉnh Thanh Hóa trong phát triển kinh tế biển.

Thông qua việc kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế biển với bảo đảm quốc phòng, an ninh và mở rộng hợp tác quốc tế, từng bước xây dựng khu vực ven biển Thanh Hóa trở thành vùng phát triển ổn định, an toàn và bền vững, góp phần bảo vệ vững chắc chủ quyền biển, đảo và thúc đẩy phát triển kinh tế biển của tỉnh.

6.7. Phân bố sử dụng không gian biển

Định hướng và phân bổ sử dụng không gian biển của tỉnh Thanh Hóa được quy hoạch theo hướng khai thác hợp lý tài nguyên biển, phát triển kinh tế biển bền vững gắn với bảo vệ môi trường, bảo tồn hệ sinh thái và bảo đảm quốc phòng – an ninh. Với đường bờ biển dài khoảng 102 km và vùng biển rộng khoảng 17.000 km², không gian biển của tỉnh được tổ chức theo các khu vực chức năng nhằm phát huy lợi thế của từng vùng biển, đồng thời bảo đảm sự hài hòa giữa các ngành kinh tế biển.

Phạm vi không gian biển được xác định bao gồm vùng đất ven biển thuộc các xã, phường ven biển gồm Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Sầm Sơn, Quảng Xương và Nghi Sơn, cùng với vùng nước biển ven bờ trong phạm vi khoảng 06 hải lý tính từ đường bờ. Đây là không gian phát triển đa chức năng, kết hợp phát triển kinh tế biển theo hướng tăng trưởng xanh, bảo tồn đa dạng sinh học và các hệ sinh thái biển, đồng thời bảo đảm vững chắc quốc phòng – an ninh.

Trên cơ sở đặc điểm tự nhiên và định hướng phát triển kinh tế biển, không gian biển Thanh Hóa được tổ chức thành các phân vùng chức năng chính. Khu vực biển ven bờ từ 0–3 hải lý được ưu tiên phát triển nuôi trồng và khai thác thủy sản gần bờ, kết hợp bảo tồn nguồn lợi thủy sản thông qua việc thiết lập các khu cư trú sinh thái, thả rạn nhân tạo và quản lý các vùng khai thác hợp lý. Đồng thời, khu vực này cũng tập trung phát triển hạ tầng cảng biển, dịch vụ logistics, đóng sửa tàu thuyền, các khu kinh tế và khu công nghiệp ven biển, trong đó trọng tâm là khu vực cảng Nghi Sơn, cùng với phát triển du lịch biển và bảo vệ hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển.

Khu vực từ 3–6 hải lý được định hướng ưu tiên phát triển các hoạt động hàng hải và vận tải biển, tăng cường kết nối giữa hệ thống cảng biển của tỉnh với mạng lưới vận tải biển trong nước và quốc tế. Đồng thời, khu vực này được nghiên cứu phát triển các dự án năng lượng tái tạo trên biển như điện gió ngoài khơi, điện mặt trời và các dạng năng lượng biển, kết hợp với dịch vụ khai thác thủy sản xa bờ và các hoạt động kinh tế biển khác.

Đối với không gian biển đảo, các cụm đảo ven bờ như Hòn Mê và Hòn Nẹ được định hướng khai thác theo hướng kết hợp phát triển kinh tế biển với bảo đảm quốc phòng – an ninh. Trong đó, cụm đảo Hòn Mê được nghiên cứu quy hoạch phát triển cảng trung chuyển quốc tế gắn với du lịch sinh thái biển đảo chất lượng cao, đồng thời phát triển các dịch vụ du lịch, nghỉ dưỡng và các hoạt động kinh tế biển phù hợp với điều kiện tự nhiên của khu vực. Đảo Hòn Nẹ được định hướng phát triển trung tâm nghề cá và dịch vụ hậu cần nghề cá, phục vụ hoạt động khai thác

thủy sản xa bờ và hỗ trợ phát triển kinh tế thủy sản của tỉnh.

Cùng với phát triển kinh tế biển, các khu vực có giá trị sinh thái cao, bao gồm các vùng rừng ngập mặn, bãi triều và hệ sinh thái ven biển quan trọng, được ưu tiên bảo vệ và phục hồi nhằm duy trì đa dạng sinh học và bảo vệ môi trường biển. Định hướng thiết lập khu bảo tồn biển Hòn Mê, đồng thời phục hồi và phát triển hơn 1.000 ha rừng ngập mặn ven biển tại Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa và Nghi Sơn, tạo "vành đai xanh" bảo vệ bờ biển và tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu. Bên cạnh đó, hệ thống quan trắc môi trường biển ven bờ được tăng cường thông qua việc xây dựng các trạm quan trắc tại khu vực cảng Nghi Sơn, Sầm Sơn, Lạch Hới và Lạch Bạng, góp phần kiểm soát hiệu quả các nguồn thải từ các khu kinh tế và khu công nghiệp ven biển.

Thông qua việc tổ chức hợp lý các không gian chức năng trên biển, tỉnh Thanh Hóa từng bước hình thành không gian phát triển kinh tế biển hiệu quả, bền vững và gắn với bảo vệ môi trường, góp phần nâng cao hiệu quả khai thác tài nguyên biển và thúc đẩy phát triển kinh tế biển của tỉnh trong giai đoạn tới.

7. Phương hướng phát triển các ngành, lĩnh vực kinh tế xã hội khác

a) Phương hướng phát triển thương mại, dịch vụ (ngoài dịch vụ du lịch):

Phát triển thương mại, dịch vụ trên cơ sở khai thác tối đa lợi thế vị trí địa kinh tế đặc biệt của tỉnh – cửa ngõ kết nối giữa Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ và nước bạn Lào, đồng thời là điểm giao thoa của các hành lang kinh tế quan trọng. Lấy phát triển dịch vụ hiện đại, chất lượng cao làm động lực thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng tỷ trọng dịch vụ; phát triển thương mại nội địa gắn với nâng cao sức mua, mở rộng thị trường, kết hợp hài hòa với phát triển xuất khẩu. Đồng thời, đẩy mạnh chuyển đổi số, thương mại điện tử, kinh tế số trong lĩnh vực thương mại – dịch vụ; phát triển theo hướng xanh, bền vững, tiết kiệm năng lượng và thân thiện môi trường.

Định hướng phát triển hệ thống thương mại theo mô hình đa tầng, hiện đại, gắn với mạng lưới đô thị và phân bố dân cư. Tại các đô thị trung tâm như thành phố Thanh Hóa, Sầm Sơn, Bỉm Sơn, Lam Sơn – Sao Vàng và khu vực Nghi Sơn, tập trung phát triển các trung tâm thương mại, siêu thị tổng hợp, trung tâm bán lẻ hiện đại, trung tâm hội chợ – triển lãm, kết hợp dịch vụ tài chính, giải trí và du lịch. Đối với khu vực nông thôn, miền núi, tiếp tục củng cố, nâng cấp hệ thống chợ truyền thống, phát triển chợ đầu mối nông sản, trung tâm thu mua, phân phối hàng hóa gắn với vùng sản xuất, đảm bảo lưu thông hàng hóa thông suốt, hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm cho người dân. Khuyến khích phát triển hệ thống phân phối hiện đại tại khu vực nông thôn, thu hẹp khoảng cách giữa thành thị và nông thôn trong tiếp cận dịch vụ thương mại.

Đẩy mạnh phát triển thương mại điện tử, thanh toán không dùng tiền mặt, xây dựng nền tảng số cho hoạt động thương mại, kết nối doanh nghiệp – người tiêu dùng – nhà phân phối. Hình thành các sàn giao dịch thương mại điện tử địa phương, hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, hợp tác xã, hộ kinh doanh tham gia môi trường kinh doanh số.

Xác định logistics là một trong những trụ cột quan trọng của lĩnh vực dịch vụ, Thanh Hóa tập trung phát triển hệ thống dịch vụ logistics đồng bộ, hiện đại, tận dụng lợi thế cảng biển Nghi Sơn, Cảng hàng không Thọ Xuân và hệ thống giao thông liên vùng.

Đến năm 2030, hình thành các trung tâm logistics cấp vùng tại khu vực Nghi Sơn, thành phố Thanh Hóa và các đầu mối giao thông quan trọng; phát triển hệ thống kho bãi, trung tâm phân phối, dịch vụ vận tải đa phương thức, dịch vụ hậu cần cảng biển. Tăng cường kết nối logistics giữa các khu công nghiệp, vùng sản xuất nông nghiệp và thị trường tiêu thụ trong nước và quốc tế.

Đồng thời, ứng dụng công nghệ số trong quản lý chuỗi cung ứng, tối ưu hóa vận hành, giảm chi phí logistics cho doanh nghiệp, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế tỉnh.

Ưu tiên phát triển các ngành dịch vụ giá trị gia tăng cao như tài chính – ngân hàng, bảo hiểm, tư vấn, giáo dục – đào tạo, y tế chất lượng cao, công nghệ thông tin, dịch vụ số và dịch vụ sáng tạo. Hình thành các trung tâm dịch vụ tổng hợp tại các đô thị lớn, cung cấp các dịch vụ chuyên sâu cho doanh nghiệp và người dân.

Đẩy mạnh phát triển kinh tế số, kinh tế chia sẻ, dịch vụ nền tảng; xây dựng hệ sinh thái dịch vụ số gắn với chuyển đổi số toàn diện của tỉnh. Khuyến khích phát triển các doanh nghiệp công nghệ, startup trong lĩnh vực dịch vụ, góp phần nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo.

Phát triển mạnh các dịch vụ hỗ trợ sản xuất như dịch vụ kỹ thuật, sửa chữa, bảo trì thiết bị, dịch vụ kiểm định, tư vấn công nghiệp, dịch vụ cung ứng lao động. Đồng thời, nâng cao chất lượng các dịch vụ phục vụ đời sống dân cư như giáo dục, y tế, văn hóa, thể thao, dịch vụ xã hội, góp phần nâng cao chất lượng sống và thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao.

Tổ chức không gian phát triển thương mại, dịch vụ theo hướng hình thành các cực tăng trưởng và mạng lưới liên kết đa trung tâm. Trong đó, khu vực Nghi Sơn là trung tâm dịch vụ logistics và công nghiệp; thành phố Thanh Hóa là trung tâm thương mại – dịch vụ tổng hợp; Sầm Sơn và các khu du lịch ven biển là trung tâm dịch vụ du lịch; khu vực miền núi phát triển dịch vụ gắn với nông nghiệp, du lịch sinh thái và thương mại biên giới.

Phát triển các hành lang thương mại – dịch vụ gắn với các trục giao thông chính, tạo sự lan tỏa phát triển từ đô thị đến nông thôn, từ vùng đồng bằng đến miền núi.

a) Giáo dục và đào tạo: Đổi mới và nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện, thu hẹp khoảng cách về chất lượng giáo dục giữa các vùng, miền; giữ vững và phát huy thành tích giáo dục mũi nhọn trong nhóm dẫn đầu cả nước; phát triển hệ thống giáo dục theo hướng mở, linh hoạt, đa dạng hoá các mô hình đào tạo, chương trình giáo dục, phương thức học tập, ứng dụng mạnh mẽ công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong việc dạy và học. Xây dựng đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý đảm bảo về số lượng, cơ cấu, trình độ.

Rà soát, sắp xếp lại mạng lưới trường học phù hợp với sắp xếp lại các đơn vị hành chính cấp xã và chính quyền địa phương hai cấp; bảo đảm phân bố hợp lý giữa các vùng, miền, địa bàn dân cư; tăng cường đầu tư bảo đảm đủ số trường, lớp và trang thiết bị dạy học theo yêu cầu. Bố trí nguồn lực xây dựng các trường phổ thông nội trú liên cấp tại các xã biên giới và các xã khác thuộc vùng miền núi.

Phát triển mạng lưới cơ sở giáo dục thường xuyên theo hướng giáo dục mở; mở rộng hệ thống cơ sở giáo dục chuyên biệt đối với người khuyết tật và hệ thống trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập.

Ưu tiên đầu tư phát triển các cơ sở giáo dục đại học, cơ sở đào tạo, dạy nghề trên địa bàn tỉnh. Khuyến khích thành lập các cơ sở giáo dục nghề nghiệp ngoài công lập; phát triển một số trường cao đẳng nghề đào tạo các nghề trọng điểm đạt chuẩn quốc gia và khu vực ASEAN. Phối hợp với các trường đại học lớn trong khu vực để thành lập phân hiệu tại Thanh Hóa. Phát triển mạng lưới cơ sở giáo dục thường xuyên theo hướng giáo dục mở; mở rộng hệ thống cơ sở giáo dục chuyên biệt đối với người khuyết tật và hệ thống trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập.

Ưu tiên đầu tư phát triển các cơ sở giáo dục đại học, cơ sở đào tạo, dạy nghề trên địa bàn tỉnh. Khuyến khích thành lập các cơ sở giáo dục nghề nghiệp ngoài công lập; phát triển một số trường cao đẳng nghề đào tạo các nghề trọng điểm đạt chuẩn quốc gia và khu vực ASEAN. Phối hợp với các trường đại học lớn trong khu vực để thành lập phân hiệu tại Thanh Hóa.

b) Y tế và chăm sóc sức khỏe Nhân dân:

Đẩy mạnh phát triển khoa học, công nghệ và chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế; nâng cấp cơ sở vật chất, trang thiết bị y tế; nâng cao chất lượng y tế dự phòng, cải thiện chất lượng dân số, chất lượng nguồn nhân lực.

Phát triển hệ thống y tế hiện đại và bền vững; kết hợp y học hiện đại với y học cổ truyền; thúc đẩy phát triển các kỹ thuật cao, chuyên sâu; phát triển nhanh các dịch vụ y tế chất lượng cao, xã hội hóa một số bệnh viện dịch vụ chất lượng cao,

phấn đấu trở thành một trong những trung tâm về dịch vụ y tế kỹ thuật cao của khu vực Bắc Trung Bộ.

c) Văn hóa, thể thao: Phát triển toàn diện các lĩnh vực văn hóa, thể thao. Tăng cường quản lý, bảo quản, tu bổ, phục hồi và phát huy giá trị các di tích lịch sử, văn hóa; xây dựng lộ trình, từng bước đầu tư hoàn thiện hệ thống thiết chế văn hóa, thể thao; phát triển ngành công nghiệp văn hóa theo hướng hiệu quả, bền vững. Nâng cao thành tích các môn thể thao có thế mạnh, giữ vững vị trí trong nhóm dẫn đầu về thể dục, thể thao của cả nước.

d) Lao động, việc làm và an sinh xã hội: Tạo điều kiện thuận lợi cho người dân tiếp cận và thụ hưởng dịch vụ trợ giúp xã hội. Thực hiện tốt chính sách xã hội, chăm sóc người có công; hỗ trợ những người yếu thế vươn lên hòa nhập cộng đồng. Xã hội hóa đầu tư, tạo điều kiện để các tổ chức, cá nhân phát triển mạng lưới và tham gia hoạt động giáo dục nghề nghiệp. Tập trung thực hiện đồng bộ, có hiệu quả các chương trình, đề án, chính sách hỗ trợ giảm nghèo, tăng khả năng tiếp cận các dịch vụ xã hội cơ bản của người nghèo.

8. Phương hướng đối ngoại và hội nhập quốc tế

Thanh Hóa tiếp tục triển khai đồng bộ, hiệu quả đường lối đối ngoại của Đảng và Nhà nước trên cả ba trụ cột: đối ngoại Đảng, ngoại giao chính quyền và đối ngoại nhân dân; kiên định đường lối độc lập, tự chủ, hòa bình, hợp tác và phát triển; đẩy mạnh đa phương hóa, đa dạng hóa quan hệ và chủ động hội nhập quốc tế sâu rộng. Công tác đối ngoại được gắn chặt với phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh; phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế nhanh, bền vững, dựa vào khoa học công nghệ, hướng tới tỉnh có thu nhập cao vào năm 2045.

Tỉnh tập trung củng cố, làm sâu sắc quan hệ với các đối tác đã thiết lập, đồng thời mở rộng hợp tác với các đối tác thuộc khu vực trọng điểm trên thế giới, từng bước hình thành mạng lưới hợp tác quốc tế ổn định, thực chất và hiệu quả. Ngoại giao kinh tế được xác định là trọng tâm, gắn kết chặt chẽ với xúc tiến đầu tư, thương mại và du lịch; chú trọng thu hút đầu tư nước ngoài có chọn lọc, ưu tiên các dự án công nghệ cao, thân thiện môi trường, có sức lan tỏa, đặc biệt tại Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp. Đồng thời, thúc đẩy hợp tác trong các lĩnh vực then chốt, nâng cao năng lực hội nhập của doanh nghiệp và tận dụng hiệu quả các hiệp định thương mại tự do. Phấn đấu, đưa vị thế tỉnh Thanh Hoá trở thành tỉnh giàu đẹp, văn minh, hạnh phúc, có uy tín cao trên trường quốc tế vào năm 2045.

Bên cạnh đó, tỉnh đẩy mạnh ngoại giao văn hóa và thông tin đối ngoại, quảng bá hình ảnh, con người và bản sắc văn hóa gắn với phát triển du lịch bền vững. Đối ngoại nhân dân và công tác người Việt Nam ở nước ngoài tiếp tục được củng cố,

tăng cường tình hữu nghị, mở rộng kết nối và vận động hiệu quả nguồn viện trợ phi chính phủ nước ngoài phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Công tác bảo hộ công dân được thực hiện kịp thời, hiệu quả; đồng thời tăng cường hợp tác với các địa phương của Lào, xây dựng biên giới hòa bình, hữu nghị, ổn định và cùng phát triển.

9. Phương hướng đảm bảo an ninh quốc phòng

Tập trung xây dựng lực lượng vũ trang vững mạnh toàn diện, có sức chiến đấu cao; sẵn sàng tham gia ứng phó hiệu quả với các tình huống an ninh phi truyền thống xảy ra trên địa bàn tỉnh. Tiếp tục đầu tư xây dựng các công trình chiến đấu trong khu vực phòng thủ tỉnh, phù hợp với mô hình chính quyền địa phương hai cấp. Tăng cường bảo đảm an ninh trên các lĩnh vực; chủ động đấu tranh, trấn áp, điều tra, truy tố, xét xử các loại tội phạm; kiềm chế, đẩy lùi các loại tội phạm và tệ nạn xã hội; phấn đấu đến năm 2030 có ít nhất 50% xã, phường không có ma túy.

a) Quan điểm

Bảo đảm quốc phòng, an ninh là nhiệm vụ trọng yếu, thường xuyên; gắn chặt với quá trình phát triển kinh tế – xã hội, quy hoạch không gian phát triển và xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng của tỉnh.

Phát huy vai trò của Thanh Hóa là địa bàn chiến lược ở khu vực Bắc Trung Bộ, vừa là cửa ngõ kết nối Bắc Bộ với miền Trung, vừa là tuyến hành lang Đông – Tây qua cửa khẩu Na Mèo.

Kết hợp chặt chẽ giữa phát triển các khu kinh tế, đô thị, hạ tầng giao thông với xây dựng thế trận quốc phòng toàn dân gắn với thế trận an ninh nhân dân vững chắc.

Chủ động phòng ngừa, phát hiện và xử lý kịp thời các nguy cơ gây mất ổn định an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội.

b) Xây dựng thế trận quốc phòng toàn dân

Xây dựng và củng cố thế trận quốc phòng toàn dân gắn với thế trận an ninh nhân dân trên địa bàn tỉnh; khu vực phòng thủ tỉnh theo hướng liên hoàn, vững chắc, có chiều sâu. Xây dựng lực lượng vũ trang địa phương vững mạnh, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại, thực sự là lực lượng nòng cốt trong xây dựng nền quốc phòng toàn dân trên địa bàn tỉnh, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc trong tình hình mới. Quy hoạch, bố trí thế trận, xây dựng công trình quốc phòng, căn cứ chiến đấu, căn cứ hậu phương được triển khai đồng bộ, sát với điều kiện thực tiễn, tạo nền tảng vững chắc nâng cao khả năng sẵn sàng chiến đấu, chủ động xử lý hiệu quả các tình huống, giữ vững ổn định chính trị, bảo đảm quốc phòng, an ninh trên địa bàn tỉnh.

c) Bảo đảm an ninh biên giới và chủ quyền lãnh thổ

Tăng cường quản lý, bảo vệ tuyến biên giới Việt Nam – Lào qua địa bàn các xã biên giới của tỉnh; củng cố hệ thống đồn biên phòng, kiểm soát chặt chẽ hoạt động qua lại biên giới. Phát triển kinh tế – xã hội khu vực biên giới gắn với xây dựng thế trận quốc phòng; nâng cao đời sống người dân, củng cố khối đại đoàn kết các dân tộc vùng biên. Đẩy mạnh hợp tác với các tỉnh của Lào, đặc biệt là tỉnh Hủa Phăn, trong bảo đảm an ninh biên giới, phòng chống tội phạm xuyên quốc gia và phát triển kinh tế cửa khẩu.

d) Bảo đảm an ninh các khu vực trọng điểm

Tăng cường bảo vệ các khu kinh tế, khu công nghiệp, cảng biển, sân bay, hệ thống hạ tầng chiến lược trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là khu vực ven biển và các trung tâm công nghiệp – đô thị. Bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh mạng, an ninh thông tin và an ninh kinh tế trong bối cảnh chuyển đổi số và phát triển các ngành kinh tế mới. Xây dựng cơ chế phối hợp chặt chẽ giữa lực lượng quân đội, công an và các ngành, địa phương trong bảo vệ các mục tiêu trọng điểm.

e) Bảo đảm trật tự an toàn xã hội

Tăng cường phòng, chống tội phạm, tệ nạn xã hội; kiểm soát hiệu quả các loại tội phạm mới phát sinh liên quan đến công nghệ cao, kinh tế và môi trường. Phát huy vai trò của cộng đồng dân cư, các tổ chức chính trị – xã hội trong bảo vệ an ninh trật tự ở cơ sở. Xây dựng môi trường xã hội an toàn, ổn định, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển kinh tế – xã hội và thu hút đầu tư.

g) Kết hợp quốc phòng, an ninh với phát triển kinh tế

Lồng ghép các yêu cầu quốc phòng, an ninh trong quy hoạch phát triển hạ tầng giao thông, cảng biển, sân bay, viễn thông và năng lượng. Phát triển các khu kinh tế, đô thị và khu dân cư ven biển, miền núi gắn với nhiệm vụ bảo vệ chủ quyền và bảo đảm an ninh quốc gia. Tăng cường dự trữ vật tư, hậu cần và hệ thống logistics phục vụ cả phát triển kinh tế và nhiệm vụ quốc phòng khi cần thiết.

III. PHƯƠNG HƯỚNG TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG KINH TẾ - XÃ HỘI, CÁC KHU CHỨC NĂNG

1. Phương hướng tổ chức không gian và phân vùng chức năng

Điều chỉnh phương án tổ chức không gian và phân vùng chức năng từ "phân vùng hình học với các hạt nhân trung tâm vùng; liên kết hệ thống, tầng bậc" sang "phân vùng không gian kinh tế; liên kết mạng lưới, đa điểm" gồm **5 Trụ cột phát**

triển[40] - 4 Không gian kinh tế[41] - 5 Trung tâm động lực - 6 Hành lang phát triển. Cụ thể như sau:

1.1. Các không gian kinh tế

Gồm 04 không gian kinh tế:

- Không gian vùng đất và vùng nước ven biển.

- Không gian vùng đồng bằng.

- Không gian vùng trung du và miền núi phía Tây.

- Không gian phát triển kinh tế tầm thấp.

Cụ thể như sau:

(1) Không gian vùng đất và vùng nước ven biển:

- Phạm vi: Vùng đất ven biển gồm 17 phường, xã có biển[42]; vùng nước ven bờ biển gồm phạm vi từ đường mép nước thấp nhất trung bình nhiều năm ra và ranh giới ngoài cách đường mép nước biển thấp nhất trung bình trong nhiều năm một khoảng cách 06 hải lý do Bộ Tài nguyên và Môi trường xác định và công bố.

- Tính chất: Là dải đô thị hoá tập trung, là khu vực dẫn dắt phát triển kinh tế của tỉnh trong giai đoạn tới.

- Hướng phát triển: Mô hình "cảng – công nghiệp – đô thị – dịch vụ biển":

+ Nâng cấp cảng biển, dịch vụ hậu cần và các trung tâm logistics;

+ Hình thành chuỗi công nghiệp chế biến, năng lượng, vật liệu và công nghiệp hỗ trợ gắn với xuất nhập khẩu.

+ Phát triển đô thị biển, thương mại – dịch vụ và du lịch nghỉ dưỡng bốn mùa, gắn với không gian công cộng ven biển.

+ Phát triển thủy sản công nghệ cao, khai thác xa bờ đi đôi bảo tồn hệ sinh thái, phát triển kinh tế biển xanh và dịch vụ môi trường.

+ Thực hiện các dự án lấn biển để tạo quỹ đất phát triển ven biển.

(2) Không gian vùng đồng bằng:

---

[40] Theo Quyết định 153 xác định 3 trụ cột là Công nghiệp chế biến, chế tạo - Nông nghiệp - Du lịch; điều chỉnh lần này đề xuất bổ sung trụ cột thứ 4 là **Khoa học công nghệ và chuyển đổi số**; trụ cột thứ 5 là **Logistics và dịch vụ, thương mại.**

[41] Theo Quyết định 153 xác định 5 vùng liên huyện; điều chỉnh lần này không xác định các vùng liên huyện., chỉ có một số hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội được tổ chức liên xã. Thay thế bằng các không gian kinh tế, được phân định bởi sự đồng dạng về điều kiện tự nhiên, sinh thái.

[42] Các phường, xã: (1) Nghi Sơn, (2) Hải Bình, (3) Tĩnh Gia, (4) Hải Lĩnh, (5) Tân Dân, (6) Ngọc Sơn, (7) Tiên Trang, (8) Quảng Bình, (9) Quảng Ninh, (10) Nam Sầm Sơn, (11) Sầm Sơn, (12) Hoằng Châu, (13) Hoằng Thanh, (14) Hoằng Tiến, (15) Vạn Lộc, (16) Nga Sơn, (1& Tân Tiến.

- Phạm vi: gồm 75 xã, phường khu vực đồng bằng[43] tỉnh Thanh Hoá.

- Tính chất: Là vùng giao thoa đô thị và nông thôn, là khu vực nền tảng với các dịch vụ cơ bản, các khu định cư truyền thống và phát triển cân đối giữa công nghiệp, dịch vụ và nông nghiệp.

- Hướng phát triển: mô hình "đô thị – công nghiệp – dịch vụ – nông nghiệp thâm canh tập trung, nông nghiệp công nghệ cao".

+ Nâng cấp hệ thống đô thị trung tâm và đô thị vệ tinh, gắn với cụm công nghiệp sạch, chế biến – chế tạo, logistics và dịch vụ chất lượng cao;

+ Phát triển các trung tâm thương mại, y tế, giáo dục, tài chính để nâng sức hút dân cư – lao động.

+ Tái cơ cấu nông nghiệp theo vùng chuyên canh, nông nghiệp thông minh, chuỗi giá trị (lúa chất lượng cao, rau quả, chăn nuôi tập trung), gắn với chế biến và thị trường tiêu thụ.

(3) Không gian vùng trung du và miền núi phía Tây:

- Phạm vi: Gồm 74 xã khu vực miền núi[44] tỉnh Thanh Hoá.

- Tính chất: Là vùng phát triển phân tán; là khu vực bảo vệ sinh thái đầu nguồn, bảo vệ quốc phòng an ninh vùng biên giới; ổn định đời sống Nhân dân khu vực miền núi, dân tộc thiểu số

- Hướng phát triển: Phát triển theo hướng sinh thái, bền vững, phát triển nông, lâm nghiệp kết hợp với dịch vụ, du lịch trên cơ sở kết nối với vùng Trung du

---

[43] Các phường, xã: (1) Các Sơn, (2) Trường Lâm, (3) Hà Trung, (4) Tống Sơn, (5) Hà Long, (6) Hoạt Giang, (7) Lĩnh Toại, (8) Triệu Lộc, (9) Đông Thành, (10) Hậu Lộc, (11) Hoa Lộc, (12) Nga Thắng, (13) Hồ Vương, (14) Nga An, (15) Ba Đình, (16) Hoằng Lộc, (17) Hoằng Sơn, (18) Lưu Vệ, (19) Quảng Chính, (20)Nông Cống, (21) Thắng Lợi, (22) Trưng Chính, (23) Trường Văn, (24) Thăng Bình, (25) Tượng Lĩnh, (26) Công Chính, (27) Thiệu Hóa, (28) Thiệu Quang, (29) Thiệu Tiến, (30) Thiệu Toán, (31) Hoằng Hóa, (32) Hoằng Phú, (33) Hoằng Giang, (34) Quảng Phú, (35) Quảng Yên, (36) Quảng Ngọc, (37) Thiệu Trung, (38) Yên Định, (39) Yên Trường, (40) Yên Phú, (41) Quý Lộc, (42) Yên Ninh, (43) Định Tân, (44) Định Hòa, (45) Thọ Xuân, (46) Thọ Long, (47) Xuân Hòa, (48) Sao Vàng, (49) Lam Sơn, (50) Thọ Lộc, (51) Xuân Tín, (52) Xuân Lập, (53) Vĩnh Lộc, (54) Tây Đô, (55) Biện Thượng, (56) Triệu Sơn, (57) Thọ Ngọc, (58) Thọ Phú, (59) Hợp Tiến, (60) An Nông, (61) Tân Ninh, (62) Đồng Tiến, (63) Kim Tân, (64) Thạch Bình, (65) Như Thanh, (66) Hạc Thành, (67) Đông Quang, (68) Đông Sơn, (69) Đông Tiến, (70) Hàm Rồng, (71) Nguyệt Viên, (72) Bỉm Sơn, (73) Quang Trung, (74) Đào Duy Từ, (75) Trúc Lâm..

[44] Căn cứ Quyết định số 267/QĐ-UBND ngày 21 tháng 01 năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hoá có 74 xã khu vực miền núi gồm: (1) Mường Lát, (2) Mường Chanh, (3) Mường Lý, (4) Nhi Sơn, (5) Pù Nhi, (6) Quang Chiểu, (7) Tam Chung, (8) Trung Lý, (9) Hồi Xuân, (10) Nam Xuân, (11) Thiên Phủ, (12) Hiền Kiệt, (13) Phú Lệ, (14) Trung Thành, (15) Phú Xuân, (16) Trung Sơn, (17) Tam Lư, (18) Quan Sơn, (19) Trung Hạ, (20) Na Mèo, (21) Sơn Thủy, (22) Sơn Điện, (23) Mường Mìn, (24) Tam Thanh, (25) Linh Sơn, (26) Đồng Lương, (27) Văn Phú, (28) Giao An, (29) Yên Khương, (30) Yên Thắng, (31) Bá Thước, (32) Thiết Ống, (33) Văn Nho, (34) Điền Quang, (35) Điền Lư, (36) Quý Lương, (37) Cổ Lũng, (38) Pù Luông, (39) Ngọc Lặc, (40) Thạch Lập, (41) Ngọc Liên, (42) Minh Sơn, (43) Nguyệt Ấn, (44) Kiên Thọ, (45) Cẩm Thạch, (46) Cẩm Thủy, (47) Cẩm Tú, (48) Cẩm Vân, (49) Cẩm Tân, (50) Vân Du, (51) Ngọc Trạo, (52) Thành Vinh, (53) Thạch Quảng, (54) Như Xuân, (55) Thượng Ninh, (56) Hóa Quỳ, (57) Xuân Bình, (58) Thanh Phong, (59) Thanh Quân, (60) Xuân Du, (61) Mậu Lâm, (62) Yên Thọ, (63) Thanh Kỳ, (64) Xuân Thái, (65) Thường Xuân, (66) Luận Thành, (67) Tân Thành, (68) Thắng Lộc, (69) Xuân Chinh, (70) Yên Nhân, (71) Bát Mọt, (72) Lương Sơn, (73) Vạn Xuân, (74) Thọ Bình.

và miền núi phía Bắc; phát triển dịch vụ biên mậu tại các cửa khẩu biên giới với khu vực Bắc Lào.

(4) Không gian kinh tế tầm thấp:

- Phạm vi: Từ mặt đất đến tầm cao dưới 1000m và có thể mở rộng tuỳ điều kiện hoạt động.

- Tính chất: Là không gian hỗ trợ cho các hoạt động của các không gian mặt đất, mặt nước với các công nghệ mới đặc biệt là việc ứng dụng thiết bị bay không người lái (UAV) và các công nghệ liên quan hướng đến các dịch vụ vận chuyển, logistics, dịch vụ nông nghiệp, lâm nghiệp công nghệ cao, dịch vụ điều khiển, khảo sát đánh giá, tìm kiếm, cứu nạn cứu hộ, dịch vụ du lịch, vv...

- Hướng phát triển:

+ Dải ven biển – công nghiệp, đô thị: ưu tiên UAV cho logistics tầm ngắn giữa cảng/kho bãi–KCN–đô thị (chuyển phát nhanh, linh kiện, kiểm tra hạ tầng), giám sát xây dựng–môi trường, an toàn công trình, ứng cứu khẩn cấp. Tổ chức "hành lang bay" dọc trục đô thị và tuyến logistics, bố trí bãi cất hạ cánh/điểm trung chuyển tại trung tâm logistics, KCN, bệnh viện, bưu chính; tích hợp điều hành bay với dữ liệu GIS, camera, IoT.

+ Khu vực miền núi: ưu tiên vận chuyển y tế–cứu trợ–hành chính và hỗ trợ thương mại điện tử nông sản. Tổ chức mạng lưới kiểu "trục - nan hoa" (trung tâm đầu mối liên xã, điểm giao nhận trung tâm xã/trạm y tế/đồn biên phòng), hành lang bay theo thung lũng/quốc lộ, có điểm đáp dự phòng; kèm kho lạnh mini, quy trình chuỗi lạnh và đội kỹ thuật địa phương.

1.2. Các trung tâm kinh tế động lực

Phát triển 05 trung tâm kinh tế động lực theo thứ tự ưu tiên như sau:

- Trung tâm kinh tế động lực phía Nam tỉnh Thanh Hóa (Khu Kinh tế Nghi Sơn - cực tăng trưởng cấp vùng thuộc Vùng động lực Bắc Trung Bộ): Là một trong những trung tâm đô thị, công nghiệp và dịch vụ ven biển trọng điểm của cả nước; một khu vực phát triển đa ngành, đa lĩnh vực, trọng tâm là công nghiệp nặng, công nghiệp cơ bản, công nghiệp năng lượng, chế biến, chế tạo, dịch vụ gắn với khai thác hiệu quả Cảng biển Nghi Sơn.

- Trung tâm động lực tại trung tâm tỉnh Thanh Hóa (Đô thị Thanh Hóa - cực tăng trưởng trung tâm tỉnh và cấp vùng thuộc Vùng động lực Bắc Trung Bộ): Là trung tâm hành chính, chính trị, kinh tế, văn hóa, y tế, giáo dục, khoa học kỹ thuật của tỉnh Thanh Hóa; là một trong những trung tâm kinh tế - xã hội của vùng Bắc Trung Bộ và vùng phía Nam Bắc Bộ; là đầu mối giao lưu của tỉnh Thanh Hóa với cả nước và quốc tế; có vị trí quan trọng về quốc phòng, an ninh; đô thị phát triển xanh, thông minh, hiện đại trên cơ sở khai thác và phát huy hiệu quả tiềm năng, lợi

thế để phát triển mạnh dịch vụ và công nghiệp, nhất là dịch vụ chất lượng cao; phát triển du lịch văn hóa - lịch sử, du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng, phát huy bản sắc văn hóa Xứ Thanh.

- Trung tâm động lực phía Đông (Khu du lịch Sầm Sơn - Hải Tiến, cực tăng trưởng vệ tinh thuộc Vùng động lực Bắc Trung Bộ): Là trung tâm du lịch cấp quốc gia, mang tầm vóc quốc tế. Phát triển du lịch nghỉ mát, nghỉ dưỡng và du lịch biển, phát triển dịch vụ, cụm chế xuất thủy sản và cụm nông nghiệp công nghệ cao phục vụ du lịch.

- Trung tâm động lực tại phía Bắc (Khu vực Bỉm Sơn và lân cận - cực tăng trưởng vệ tinh thuộc Vùng động lực Bắc Trung Bộ): Là trung tâm phát triển công nghiệp, thương mại, dịch vụ và du lịch tại cửa ngõ phía Bắc của tỉnh Thanh Hóa, kết nối với tỉnh Ninh Bình và các tỉnh phía Bắc.

- Trung tâm động lực phía Tây (Khu vực Lam Sơn Sao Vàng - cực tăng trưởng đối trọng): Là trung tâm kinh tế động lực mới của tỉnh gắn với Cảng hàng không Thọ Xuân và Khu công nghiệp, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; hình thành đô thị Thọ Xuân với khu vực lõi Lam Sơn - Sao Vàng; phát triển du lịch di sản gắn với Khu di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh, Lê Hoàn.

1.3. Các hành lang kinh tế

Giữ nguyên theo Quy hoạch tỉnh gồm 06 hành lang kinh tế, phát triển theo thứ tự ưu tiên như sau:

- Hành lang kinh tế ven biển:

Là hành lang kết nối Thanh Hóa với các tỉnh, thành phố ven biển phía Bắc (Quảng Ninh, Hải Phòng, Hưng Yên, Ninh Bình) và tỉnh Nghệ An qua tuyến đường bộ ven biển và quốc lộ 10.

- Hành lang kinh tế Bắc Nam:

Là trục trung tâm của tỉnh theo hướng Bắc Nam, giữ vai trò liên kết chính giữa Thanh Hóa với Thủ đô Hà Nội, các tỉnh phía Bắc và Bắc Trung Bộ, thông qua tuyến đường QL1A và đường cao tốc Bắc Nam.

- Hành lang kinh tế trung tâm:

Là trục trung tâm của cả tỉnh theo hướng Đông - Tây; giữ vai trò chủ đạo trong việc điều tiết các hoạt động kinh tế, đô thị và dịch vụ của cả tỉnh. Kết nối Đô thị Sầm Sơn - Đô thị Thanh Hóa - Lam Sơn Sao Vàng thông qua Đại lộ Nam sông Mã, Đại lộ Lê Lợi, đường từ đô thị Thanh Hóa đi Cảng hàng không Thọ Xuân.

- Hành lang kinh tế quốc tế:

Là tuyến hành lang kết nối Cảng biển Nghi Sơn - Cảng hàng không Thọ Xuân với các tỉnh vùng Tây Bắc và nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào, thông

qua tuyến đường từ Cảng hàng không Thọ Xuân đi KKT Nghi Sơn, đường Hồ Chí Minh, QL15, QL217 và Cửa khẩu Quốc tế Na Mèo.

- Hành lang kinh tế đường Hồ Chí Minh (Xa lộ nông nghiệp):

Là trục kết nối Thanh Hóa với Hà Nội, các tỉnh phía Bắc và Nghệ An; đặc biệt là các xã khu vực trung du và miền núi của tỉnh.

- Hành lang kinh tế Đông Bắc:

Là tuyến hành lang kết nối Cảng Lạch Sung - Nga Sơn - Bỉm Sơn - Thạch Thành với các tỉnh phía Bắc thông qua QL217B, QL217 và đường Hồ Chí Minh.

2. Phương hướng phát triển các khu kinh tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp

2.1. Phương hướng phát triển các khu kinh tế

2.1.1. Khu Kinh tế Nghi Sơn

Nguyên tắc phát triển

Khu kinh tế Nghi Sơn tiếp tục được xác định là không gian phát triển công nghiệp trọng điểm của tỉnh Thanh Hóa, giữ vai trò động lực tăng trưởng chủ đạo và là cực phát triển phía Nam của tỉnh trong cấu trúc không gian kinh tế vùng Bắc Trung Bộ. Việc phát triển KKT Nghi Sơn phải bảo đảm phù hợp với Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050; đồng thời thống nhất với các quy hoạch quốc gia về hệ thống cảng biển, năng lượng, sử dụng đất và phát triển công nghiệp.

Phát triển KKT theo mô hình khu kinh tế tổng hợp đa ngành, trong đó công nghiệp nặng, năng lượng, lọc hóa dầu, luyện kim, vật liệu xây dựng và logistics cảng biển giữ vai trò chủ đạo. Bên cạnh đó, cần từng bước chuyển dịch cơ cấu ngành theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, tăng tỷ trọng công nghiệp chế biến sâu, công nghiệp phụ trợ, công nghiệp công nghệ cao và các ngành có hàm lượng khoa học – công nghệ lớn.

Việc phát triển phải bảo đảm các nguyên tắc:

Sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên đất đai;

Kiểm soát chặt chẽ các vấn đề môi trường, nhất là tại các khu công nghiệp luyện kim, hóa chất, năng lượng;

Kết hợp chặt chẽ phát triển kinh tế với quốc phòng – an ninh, đặc biệt tại khu vực cảng biển và cụm đảo Hòn Mê;

Phát triển đồng bộ hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội, bảo đảm ổn định đời sống dân cư và người lao động trong khu kinh tế.

Những nguyên tắc này nhằm bảo đảm KKT Nghi Sơn không chỉ là trung tâm sản xuất quy mô lớn mà còn là khu kinh tế phát triển bền vững, có khả năng cạnh tranh dài hạn.

Mục tiêu phát triển

Xây dựng KKT Nghi Sơn trở thành trung tâm công nghiệp tổng hợp quy mô lớn, có hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đồng bộ, đủ năng lực tiếp nhận các dự án công nghiệp nặng, năng lượng và công nghiệp chế biến sâu; đồng thời từng bước chuyển dịch sang mô hình khu kinh tế xanh, tuần hoàn, hiện đại. Phát triển theo mô hình "thành phố công nghiệp, thân thiện", ưu tiên các ngành lọc - hóa dầu, hóa chất sau lọc hóa dầu, xi măng, thép, cơ khí chế tạo. Nghi Sơn cũng là nơi tập trung các hệ thống dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt và kho LNG.

Về không gian công nghiệp, tiếp tục phát triển các KCN đã có trong quy hoạch và phát triển mới một số KCN khác theo Điều chỉnh quy hoạch chung KKT Nghi Sơn (trong đó có KCN An ninh), giai đoạn đến năm 2030: khoảng 4.500 ha; giai đoạn sau năm 2030: khoảng 9.500 ha.

Việc phân kỳ này phản ánh định hướng phát triển có trọng tâm, ưu tiên đầu tư hạ tầng và thu hút dự án tại các khu có tính khả thi cao, đồng thời giữ dư địa phát triển dài hạn sau năm 2030.

Bên cạnh mục tiêu mở rộng quy mô, KKT Nghi Sơn hướng tới nâng cao chất lượng thu hút đầu tư, tập trung vào:

Các dự án năng lượng, LNG, công nghiệp luyện kim – vật liệu;

Công nghiệp chế biến sâu;

Các ngành công nghiệp có công nghệ tiên tiến, thân thiện môi trường;

Trung tâm logistics và dịch vụ cảng biển quy mô lớn.

Định hướng phát triển

Phát triển hạ tầng kỹ thuật KKT Nghi Sơn trong giai đoạn điều chỉnh quy hoạch tập trung khắc phục tình trạng thiếu đồng bộ về giao thông nội bộ, liên kết cảng – công nghiệp, thiếu hụt nguồn cấp nước công suất lớn, hệ thống thoát nước và xử lý môi trường chưa hoàn chỉnh, đồng thời xử lý căn cơ vấn đề quỹ đất sạch do chậm giải phóng mặt bằng. Trọng tâm triển khai gồm các nội dung sau:

Hoàn thiện hạ tầng giao thông và logistics

Tập trung:

Đẩy nhanh đầu tư các tuyến giao thông trục chính phía Tây KKT;

Hoàn thiện các tuyến Đông – Tây, Bắc – Nam kết nối trực tiếp với cao tốc Bắc – Nam và Quốc lộ 1A;

Hoàn thành các tuyến đường kết nối cảng Nghi Sơn với hệ thống giao thông quốc gia;

Khắc phục tình trạng thiếu liên thông hạ tầng giữa các KCN trong nội khu.

Việc hoàn thiện đồng bộ hệ thống giao thông và logistics nhằm giảm chi phí vận tải, nâng cao năng lực cạnh tranh của khu kinh tế, đồng thời hình thành chuỗi liên kết hiệu quả giữa cảng biển – công nghiệp – dịch vụ hậu cần.

Phát triển đồng bộ hệ thống cảng biển

Tập trung tái cấu trúc hệ thống cảng theo hướng đồng bộ, khắc phục tình trạng phát triển phân tán giữa các bến và thiếu liên kết dịch vụ hậu cần. Cụ thể:

Tăng cường tính liên kết giữa các bến tổng hợp, bến chuyên dụng và cảng container;

Phát triển trung tâm logistics tích hợp gắn với cảng;

Hoàn thiện hệ thống luồng hàng hải và bến container còn chưa đầu tư.

Mục tiêu là chuyển từ mô hình phát triển cảng rời rạc sang hệ thống cảng có tổ chức, có chuỗi dịch vụ logistics hoàn chỉnh, đủ năng lực phục vụ công nghiệp quy mô lớn.

Bảo đảm an ninh nguồn nước và nâng cao năng lực cấp nước

Tập trung khắc phục tình trạng thiếu hụt hệ thống cấp nước sạch công suất lớn tại khu vực trung tâm và phía Bắc KKT thông qua:

Đầu tư mở rộng công suất cấp nước sạch;

Bảo đảm đồng bộ giữa cấp nước thô và nước sạch;

Hình thành mạng lưới cấp nước liên thông giữa các khu công nghiệp.

Việc bảo đảm nguồn nước ổn định, công suất lớn là điều kiện tiên quyết đối với các ngành công nghiệp nặng, hóa chất, luyện kim và năng lượng, đồng thời nâng cao mức độ an toàn vận hành của toàn bộ khu kinh tế.

Hoàn thiện hệ thống thoát nước và xử lý môi trường

Tập trung xử lý triệt để tình trạng ngập úng cục bộ và hệ thống xử lý nước thải chưa đồng bộ tại một số khu vực dân cư và KCN. Các nhiệm vụ trọng tâm gồm:

Đầu tư đồng bộ hệ thống thoát nước mưa và nước thải;

Nâng cấp và mở rộng Khu xử lý chất thải tập trung giai đoạn 2;

Yêu cầu các KCN hoàn thiện trạm xử lý nước thải tập trung trước khi lấp đầy diện tích;

Ứng dụng công nghệ giám sát môi trường tự động, kết nối dữ liệu theo thời gian thực.

Đây là nền tảng để chuyển KKT Nghi Sơn sang mô hình phát triển xanh, kiểm soát chặt chẽ rủi ro môi trường và nâng cao uy tín trong thu hút đầu tư.

Tạo quỹ đất sạch và đẩy nhanh giải phóng mặt bằng

Tập trung tháo gỡ điểm nghẽn về quỹ đất sạch thông qua:

Ưu tiên nguồn lực cho các KCN có tính khả thi cao như KCN số 6, số 17, Đồng Vàng và số 19 nhằm sớm hình thành quỹ đất sẵn sàng thu hút đầu tư;

Hoàn thiện các khu tái định cư còn tồn tại;

Áp dụng cơ chế bồi thường, hỗ trợ, tái định cư linh hoạt, minh bạch, bảo đảm đồng thuận xã hội.

Việc chủ động tạo quỹ đất sạch sẽ nâng cao năng lực cạnh tranh của KKT Nghi Sơn trong bối cảnh các địa phương trong khu vực đều đẩy mạnh thu hút FDI.

Định hướng phát triển hạ tầng xã hội

Song song với hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật, phát triển hạ tầng xã hội được xác định là giải pháp trọng tâm nhằm khắc phục tình trạng thiếu nhà ở công nhân, dịch vụ y tế – giáo dục chưa đồng bộ và một số khu tái định cư chậm hoàn thiện. Định hướng giai đoạn tới gồm:

Hoàn thiện hệ thống tái định cư

Đẩy nhanh triển khai các khu tái định cư đã được chấp thuận chủ trương nhưng chậm thực hiện;

Bảo đảm bố trí đủ quỹ đất và hạ tầng thiết yếu trước khi triển khai các dự án công nghiệp quy mô lớn.

Giải pháp này nhằm tạo nền tảng ổn định xã hội, hạn chế khiếu kiện và rút ngắn thời gian giải phóng mặt bằng.

Phát triển nhà ở công nhân và chuyên gia

Hình thành các khu nhà ở công nhân tập trung gắn với từng KCN;

Thu hút doanh nghiệp đầu tư nhà ở xã hội theo cơ chế ưu đãi; phát triển đồng bộ dịch vụ thương mại, văn hóa, thể thao phục vụ người lao động.

Việc cải thiện điều kiện sống sẽ góp phần ổn định nguồn lao động, giảm biến động nhân sự và nâng cao sức hấp dẫn đối với các dự án công nghệ cao.

Phát triển dịch vụ y tế, giáo dục và đô thị công nghiệp

Nâng cấp cơ sở y tế, trường học trong khu vực;

Hình thành các khu đô thị công nghiệp – dịch vụ hiện đại;

Bảo đảm đồng bộ giữa phát triển công nghiệp và phát triển đô thị.

Định hướng này nhằm chuyển KKT Nghi Sơn từ mô hình "khu sản xuất thuần túy" sang mô hình "khu kinh tế tổng hợp hiện đại", nơi sản xuất, dịch vụ và đời sống xã hội được phát triển hài hòa.

Phát triển KKT Nghi Sơn trong giai đoạn điều chỉnh quy hoạch tập trung tháo gỡ các điểm nghẽn về giao thông, logistics, nước sạch, môi trường, giải phóng mặt bằng và hạ tầng xã hội, tạo nền tảng hạ tầng đồng bộ trước khi mở rộng quy mô công nghiệp. Khi các yếu tố này được xử lý căn cơ và đồng bộ, KKT Nghi Sơn sẽ nâng cao chất lượng thu hút đầu tư, gia tăng hiệu quả sử dụng đất và tiếp tục giữ vai trò động lực tăng trưởng bền vững của tỉnh Thanh Hóa trong trung và dài hạn.

2.1.2. Khu Kinh tế số và đổi mới sáng tạo Thanh Hoá

Trên cơ sở định hướng phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của tỉnh, Thanh Hóa định hướng hình thành một Khu Kinh tế chuyên biệt, dự kiến tên gọi là *"Khu kinh tế số và Đổi mới sáng tạo Thanh Hóa"* theo mô hình hệ sinh thái công nghệ số và đổi mới sáng tạo đa phân khu, gắn các cực tăng trưởng và lợi thế không gian phát triển của tỉnh.

- Khu kinh tế chuyên biệt hoạt động trên cơ sở 3 phân khu chức năng chính (trong đó có 1 phân khu lồng ghép trong KKT Nghi Sơn), đảm bảo kết nối giữa phát triển công nghệ số, công nghệ cao, dịch vụ số và hạ tầng logistics - dữ liệu.

Phân khu 1: Là Trung tâm kinh tế số, đổi mới sáng tạo, chính quyền số kiểu mẫu và du lịch thông minh.

Xác định trong khu vực thuộc phạm vi các phường Đông Quang, Đông Sơn, Hạc Thành, xã Đồng Tiến, Khu du lịch Sầm Sơn – Hải Tiến và các phường, xã lân cận định hướng là không gian phát triển kinh tế số, đổi mới sáng tạo và dịch vụ số tổng hợp, đóng vai trò hạt nhân của hệ sinh thái công nghệ số trong Khu kinh tế số và đổi mới sáng tạo Thanh Hóa; đồng thời gắn kết chặt chẽ giữa phát triển đô thị thông minh, chính quyền số kiểu mẫu, kinh tế số và du lịch thông minh của tỉnh.

Phân khu 2: Phát triển công nghệ số và công nghệ cao.

Bố trí tại khu vực các xã Sao Vàng, Thọ Ngọc, Thọ Bình định hướng hình thành phân khu phát triển công nghiệp: Thu hút các doanh nghiệp đầu tư công nghệ chiến lược, công nghệ số, công nghệ cao; hình thành trung tâm nghiên cứu, phát triển và chuyển giao công nghệ; Phát triển các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới

sáng tạo và hệ sinh thái công nghệ; phát triển khu công nghiệp công nghệ cao; Khu logistics gắn với Cảng hàng không Thọ Xuân và khu công nghiệp Lam Sơn – Sao Vàng, hình thành cực tăng trưởng công nghệ phía Tây tỉnh.

Phân khu 3: Phát triển công nghệ số và công nghệ cao.

Phân khu 3 được bố trí lồng ghép trong Khu Kinh tế Nghi Sơn, gắn với hệ thống cảng biển và công nghiệp của Khu kinh tế Nghi Sơn với các chức năng chính như: Phát triển trung tâm logistics thông minh phục vụ chuỗi cung ứng khu vực Bắc Trung Bộ; Hình thành trung tâm dữ liệu đa mục tiêu quy mô quốc tế, phục vụ lưu trữ, xử lý và phân tích dữ liệu lớn; Phát triển dịch vụ hạ tầng số cho công nghiệp, cảng biển và logistics; Ứng dụng công nghệ số, trí tuệ nhân tạo và Internet vạn vật (IoT) trong quản lý logistics và vận hành chuỗi cung ứng.

2.1.3. Khu Kinh tế cửa khẩu Na Mèo

Nghiên cứu thành lập Khu Kinh tế cửa khẩu Na Mèo sau năm 2030 với phạm vi, quy mô và cơ chế phát triển phù hợp, bảo đảm đồng bộ giữa phát triển thương mại, dịch vụ, logistics, công nghiệp chế biến, kho bãi, đô thị cửa khẩu và hạ tầng xã hội.

Từng bước hình thành không gian kinh tế cửa khẩu tổng hợp, hiện đại, gắn với hành lang kinh tế Thanh Hóa – Hủa Phăn – Viêng Chăn và mạng lưới giao thương tiểu vùng Bắc Trung Bộ với Bắc Lào. Ưu tiên đầu tư kết cấu hạ tầng giao thông kết nối đối ngoại và đối nội, hạ tầng cửa khẩu thông minh, kiểm tra giám sát hiện đại, trung tâm logistics, dịch vụ xuất nhập khẩu, thương mại biên giới, dịch vụ du lịch, đồng thời gắn với phát triển các vùng sản xuất, chế biến nông lâm sản, hàng hóa có lợi thế của khu vực miền núi phía Tây tỉnh.

Việc hình thành Khu Kinh tế cửa khẩu Na Mèo cần gắn chặt với bảo đảm quốc phòng, an ninh, quản lý biên giới, giữ vững chủ quyền lãnh thổ, tăng cường hợp tác với tỉnh Hủa Phăn và các địa phương của nước CHDCND Lào, qua đó tạo cực tăng trưởng mới ở khu vực biên giới, thúc đẩy phát triển vùng miền núi, thu hẹp chênh lệch phát triển và nâng cao vị thế đối ngoại của tỉnh Thanh Hóa.

2.2. Phương hướng phát triển các khu công nghiệp

Nguyên tắc phát triển

Phát triển các khu công nghiệp (KCN) ngoài KKT Nghi Sơn được định hướng theo mô hình phân bố hợp lý, có trọng tâm, gắn với cấu trúc không gian phát triển toàn tỉnh, bảo đảm sự lan tỏa động lực công nghiệp từ KKT Nghi Sơn ra các tiểu vùng phía Bắc, trung tâm và phía Tây của tỉnh.

Việc phát triển hệ thống KCN ngoài KKT phải bảo đảm các nguyên tắc chủ đạo sau:

Phù hợp với Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 và quy hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt;

Gắn kết chặt chẽ với các trục hạ tầng chiến lược như cao tốc Bắc – Nam, Quốc lộ 1A, đường ven biển, Cảng hàng không Thọ Xuân và hệ thống cảng biển Nghi Sơn;

Sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả; ưu tiên chuyển đổi đất nông nghiệp năng suất thấp, hạn chế tối đa tác động đến vùng sản xuất nông nghiệp trọng điểm;

Phát triển theo hướng KCN xanh, thông minh, thân thiện môi trường, đáp ứng yêu cầu chuyển dịch mô hình tăng trưởng theo chiều sâu.

Định hướng này nhằm khắc phục xu hướng phát triển dàn trải, phân tán và thiếu liên kết không gian trong giai đoạn trước, đồng thời nâng cao hiệu quả sử dụng quỹ đất công nghiệp.

Mục tiêu phát triển

Theo phương án điều chỉnh quy hoạch, tổng diện tích các KCN ngoài KKT được xác định:

Đến năm 2030: khoảng 5.700 ha;

Sau năm 2030: khoảng 8.000 ha.

Tuy nhiên, mục tiêu trọng tâm không chỉ là mở rộng quy mô diện tích mà là:

Nâng cao tỷ lệ lấp đầy tại các KCN đã thành lập;

Tăng giá trị gia tăng trên một đơn vị diện tích đất công nghiệp;

Thu hút các dự án FDI chất lượng cao, công nghệ tiên tiến, ít thâm dụng tài nguyên;

Hình thành các cụm liên kết ngành và chuỗi cung ứng nội tỉnh.

Trong bối cảnh cạnh tranh thu hút đầu tư giữa các địa phương ngày càng gay gắt, việc nâng cao chất lượng và tính chuyên biệt của từng KCN là yêu cầu mang tính quyết định.

Phương án phát triển hệ thống KCN ngoài KKT

Đối với các KCN đã thành lập

Các KCN đã thành lập như Lễ Môn, Tây Bắc Ga, Bỉm Sơn, Hoàng Long, Lam Sơn – Sao Vàng, Phía Tây TP Thanh Hóa, Phú Quý, Giang Quang Thịnh, Lưu Bình tiếp tục được xác định là nền tảng sản xuất công nghiệp hiện hữu của tỉnh ngoài KKT Nghi Sơn.

Định hướng giai đoạn tới tập trung:

Hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là hệ thống xử lý nước thải tập trung, cấp điện, cấp nước;

Khắc phục tình trạng xuống cấp hạ tầng tại các KCN hình thành sớm;

Tăng cường lấp đầy diện tích còn lại, ưu tiên dự án công nghệ cao và công nghiệp phụ trợ;

Rà soát, điều chỉnh cơ cấu ngành nghề phù hợp với định hướng phát triển xanh và chuyển đổi số.

Các KCN này giữ vai trò ổn định sản xuất, tạo việc làm và duy trì nguồn thu ngân sách. Tuy nhiên, nếu không được nâng cấp đồng bộ, nguy cơ giảm sức cạnh tranh so với các KCN thế hệ mới là rất lớn. Vì vậy, đầu tư nâng cấp có chọn lọc là giải pháp cần thiết.

Đối với các KCN bổ sung mới:

Phương án điều chỉnh quy hoạch bổ sung 6 KCN mới gồm:

(1) KCN Sao Vàng (200 ha đến 2030; 500 ha sau 2030);

(2) KCN Phúc Đạt (280 ha);

(3) KCN Thiệu Quang (200 ha đến 2030; 300 ha sau 2030);

(4) KCN Thiệu Hoá (200 ha đến 2030; 300 ha sau 2030);

(5) KCN Thăng Bình (260 ha).

(6) KCN Đông Quang (300 ha đến 2030; 600 ha sau năm 2030). Trong đó dành khoảng 100ha – 200ha để phát triển Khu công nghệ cao)…..

Đối với KCN Hà Lĩnh: Điều chỉnh tên gọi thành KCN Tống Sơn (200 ha đến 2030; 422 ha sau 2030).

Việc bổ sung các KCN này thể hiện định hướng tái cấu trúc không gian công nghiệp theo hướng:

Mở rộng về phía trung tâm và phía Tây của tỉnh; Gắn với Cảng hàng không Thọ Xuân và các trục giao thông chiến lược; Tạo dư địa thu hút các dự án công nghệ cao, công nghiệp phụ trợ, chế biến sâu.

Tuy nhiên, việc triển khai các KCN mới cần gắn với: Bảo đảm quỹ đất sạch; hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật trước khi thu hút đầu tư tránh phát triển ồ ạt, vượt quá khả năng hấp thụ của thị trường nhằm hạn chế rủi ro dư thừa quỹ đất công nghiệp và nâng cao hiệu quả đầu tư hạ tầng.

Đối với các KCN đưa ra khỏi quy hoạch

Việc đưa ra khỏi quy hoạch các KCN Phong Ninh, Thạch Quảng, Ngọc Lặc và Bãi Trành là bước điều chỉnh quan trọng nhằm:

Tập trung nguồn lực vào các khu có tính khả thi cao;

Giảm áp lực giải phóng mặt bằng tại các khu khó thu hút đầu tư;

Tránh tình trạng quy hoạch treo kéo dài;

Nâng cao hiệu quả quản lý và sử dụng đất.

Đây là sự điều chỉnh theo hướng thực chất, bảo đảm quy hoạch sát với năng lực triển khai và nhu cầu thị trường, thay vì duy trì danh mục KCN mang tính hình thức.

Bảng 39. Phương án phát triển các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030

STT	**Tên KCN**	**Quy mô diện tích**		**Địa điểm (xã, phường)**	**Ghi chú**
		Đến năm 2030 (ha)	**Sau năm 2030 (ha)**		
I	**KCN trong KKT Nghi Sơn**	**4.500,00**	**9.500,00**	KKT Nghi Sơn	
II	**KCN ngoài KKT Nghi Sơn**	**5.909,85**	**8.400,49**		
II.1	**KCN đã có trong quy hoạch**	***4.269,85***	***5.710,49***		
1	KCN Lễ Môn	83,94	0,00	Quảng Phú	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
2	KCN Tây Bắc Ga	146,60	146,60	Hạc Thành; Hàm Rồng, Đông Tiến	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
3	KCN Bỉm Sơn	565,00	565,00	Quang Trung, Bỉm Sơn và xã Hà Long	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
4	KCN Hoàng Long	43,00	43,00	Nguyệt Viên	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
5	KCN Lam Sơn - Sao Vàng	533,86	533,86	Sao Vàng, Thọ Bình	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo điều chỉnh quy hoạch được phê duyệt
6	KCN phía Tây TP Thanh Hóa	535,84	645,20	Đông Quang, Đông Sơn, Đồng Tiến	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo quy hoạch được duyệt
7	KCN Phú Quý	540,00	845,00	Hoằng Phú, Hoằng Giang, Hoằng Sơn	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế

STT	Tên KCN	Quy mô diện tích		Địa điểm (xã, phường)	Ghi chú
		Đến năm 2030 (ha)	Sau năm 2030 (ha)		
10	KCN Lưu Bình	161,00	413,77	Quảng Ninh, Quảng Bình	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
12	KCN Giang Quang Thịnh	298,56	298,56	Thiệu Quang	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
8	KCN Bắc Hoằng Hóa	146,00	250,55	Hoằng Phú, Hoằng Giang	Chưa thành lập, điều chỉnh diện tích theo quy hoạch được duyệt
9	KCN Hà Long	342,00	544,55	Hà Long; Quang Trung	Chưa thành lập, điều chỉnh diện tích theo quy hoạch được duyệt
11	KCN Tượng Lĩnh	344,05	344,05	Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh	Chưa thành lập, điều chỉnh diện tích theo quy hoạch xây dựng được duyệt
13	KCN Nga Tân	150,00	427,16	Tân Tiến, Nga Sơn	Chưa thành lập
14	KCN Đa Lộc	180,00	231,19	Vạn Lộc	Chưa thành lập
15	KCN Tống Sơn	200,00	422,00	Tống Sơn	Chưa thành lập
II.2	**KCN bổ sung mới**	***1.640,00***	***2.690,00***		
1	KCN Sao Vàng	200,00	500,00	Sao Vàng	
2	KCN Phúc Đạt	280,00	280,00	Hoằng Hóa	
3	KCN Đông Quang	300,00	600,00	Đông Quang	
4	KCN Thiệu Quang	200,00	350,00	Thiệu Hóa, Thiệu Quang	
5	KCN Thiệu Hoá	200,00	300,00	Thiệu Hóa, Thiệu Tiến	
6	KCN Thăng Bình	260,00	260,00	Nông Cống, Thăng Bình	

d. Định hướng tổ chức không gian và liên kết vùng

Phát triển các KCN ngoài KKT cần được tổ chức theo cấu trúc không gian hợp lý:

Khu vực ven cao tốc Bắc – Nam: phát triển KCN quy mô trung và lớn, thuận lợi logistics;

Khu vực gần Cảng hàng không Thọ Xuân: ưu tiên công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp hỗ trợ, điện tử, chế tạo;

Khu vực phía Bắc tỉnh: phát triển KCN gắn với hành lang kinh tế Bắc Trung Bộ và liên kết với Ninh Bình.

Việc tổ chức không gian theo trục động lực sẽ tạo mạng lưới công nghiệp có tính kết nối, giảm chi phí vận tải và hình thành các cụm liên kết ngành, thay vì các KCN hoạt động rời rạc.

Phát triển các KCN ngoài KKT Nghi Sơn trong giai đoạn điều chỉnh quy hoạch không chỉ nhằm mở rộng diện tích mà quan trọng hơn là tái cấu trúc không gian công nghiệp theo hướng có trọng tâm, trọng điểm; Phù hợp với khả năng thu hút đầu tư; Nâng cao chất lượng dự án; Sử dụng đất hiệu quả và bền vững.

Việc kết hợp nâng cấp các KCN hiện hữu, bổ sung các KCN thế hệ mới và loại bỏ các KCN kém khả thi thể hiện cách tiếp cận quy hoạch linh hoạt, thực chất và phù hợp với bối cảnh phát triển mới của tỉnh Thanh Hóa.

2.3. Phương hướng phát triển các cụm công nghiệp

2.3.1. Quan điểm, mục tiêu phát triển

a. Quan điểm phát triển

Phát triển hệ thống cụm công nghiệp (CCN) tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026–2030 và sau năm 2030 được định hướng trên nguyên tắc kế thừa Quy hoạch tỉnh đã được phê duyệt, đồng thời thực hiện rà soát, sàng lọc và điều chỉnh toàn diện danh mục CCN theo thực tiễn triển khai, điều kiện địa hình – hạ tầng và khả năng thu hút đầu tư của từng địa phương. Việc phát triển không theo hướng mở rộng số lượng một cách dàn trải, mà tập trung cơ cấu lại mạng lưới CCN theo hướng tinh gọn, tập trung, nâng cao tính khả thi và hiệu quả sử dụng đất, bảo đảm phù hợp với yêu cầu sắp xếp đơn vị hành chính cấp xã và tổ chức lại không gian sản xuất theo hướng tập trung, kiểm soát môi trường và phát triển bền vững.

Ưu tiên củng cố, hoàn thiện và nâng cao hiệu quả các CCN đã thành lập, đặc biệt tại các địa bàn có tỷ lệ lấp đầy cao như khu vực thành phố Thanh Hóa trước đây, Bỉm Sơn, Hà Trung, Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Thọ Xuân, Yên Định, Vĩnh Lộc…, trước khi xem xét triển khai đồng loạt các CCN mới. Các CCN được bổ sung hoặc điều chỉnh phải gắn với lợi thế so sánh cụ thể của địa phương về giao thông, quỹ đất, nguồn lao động và nhu cầu thực tế của doanh nghiệp; không hình thành CCN tại các khu vực địa hình đồi núi dốc lớn, khó giải phóng mặt bằng hoặc khả năng thu hút đầu tư thấp, như đã được rà soát và đề xuất rút khỏi quy hoạch trong giai đoạn điều chỉnh.

Hệ thống CCN được định hướng là tầng không gian sản xuất trung gian giữa khu công nghiệp tập trung và khu dân cư, có chức năng tiếp nhận doanh nghiệp nhỏ và vừa, làng nghề, cơ sở sản xuất phân tán cần di dời khỏi khu dân cư, đồng thời

tham gia chuỗi cung ứng phụ trợ cho các khu công nghiệp lớn của tỉnh như KKT Nghi Sơn và các KCN ngoài KKT. Phát triển CCN phải gắn chặt với yêu cầu kiểm soát môi trường, bố trí đầy đủ hạ tầng xử lý nước thải, chất thải rắn, cây xanh cách ly và khoảng cách an toàn với khu dân cư, bảo đảm không tái diễn tình trạng ô nhiễm phân tán tại khu vực nông thôn.

Việc bổ sung các CCN mới tại một số xã có quỹ đất thuận lợi, địa hình bằng phẳng và nhu cầu phát triển sản xuất thực tế (như Thiệu Trung, Thiệu Quang, Biện Thượng, Yên Trường, Quảng Ninh, Kim Tân, An Nông…) được xem là giải pháp tạo động lực phát triển tại chỗ, song phải đi kèm cơ chế phân kỳ đầu tư chặt chẽ và điều kiện thành lập rõ ràng, tránh tình trạng quy hoạch vượt quá khả năng hấp thụ của thị trường.

b. Mục tiêu phát triển

(1) Mục tiêu tổng quát

Hình thành hệ thống CCN phân bố hợp lý theo không gian phát triển của tỉnh, bảo đảm mỗi CCN có vị trí gắn với trục giao thông chính, khu vực có nhu cầu sản xuất thực tế và khả năng kết nối hạ tầng đồng bộ; xây dựng CCN trở thành nền tảng tiếp nhận sản xuất quy mô vừa và nhỏ, làng nghề và cơ sở sản xuất cần di dời khỏi khu dân cư; nâng cao hiệu quả sử dụng đất công nghiệp thông qua lựa chọn dự án có năng lực tài chính và công nghệ phù hợp, tăng tỷ lệ lấp đầy, đồng bộ hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng môi trường, kiểm soát chặt chẽ tác động đến đất nông nghiệp và môi trường sinh thái.

Hệ thống CCN phải góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn theo hướng công nghiệp – dịch vụ, tạo việc làm tại chỗ, giảm áp lực di cư lao động, đồng thời hỗ trợ phát triển công nghiệp phụ trợ và chuỗi giá trị liên kết với các khu công nghiệp, khu kinh tế của tỉnh.

(2) Quy mô quỹ đất sau điều chỉnh

Theo phương án sau điều chỉnh, tổng diện tích đất CCN đến năm 2030 là 6.052,02 ha và sau năm 2030 là 6.426,62 ha

Cơ cấu điều chỉnh được hình thành trên cơ sở:

Giữ nguyên và tiếp tục đầu tư hoàn thiện các CCN đã thành lập, đang hoạt động ổn định, bảo đảm khai thác hiệu quả quỹ đất hiện có.

Tiếp tục thực hiện các CCN chưa thành lập nhưng đã được phê duyệt trong Quy hoạch tỉnh, phù hợp định hướng phát triển không gian công nghiệp.

Điều chỉnh quy mô, vị trí một số CCN nhằm đồng bộ hóa với địa giới hành chính mới, tối ưu hóa quỹ đất và nâng cao tính khả thi triển khai.

Rút khỏi quy hoạch các CCN có diện tích nhỏ, địa hình phức tạp, khó thu hút đầu tư hoặc chồng lấn định hướng phát triển khác, qua đó tinh gọn mạng lưới và tập trung nguồn lực.

Bổ sung có chọn lọc các CCN mới tại những địa bàn có nhu cầu phát triển thực tế, quỹ đất thuận lợi và khả năng kết nối hạ tầng, đồng thời chuyển đổi một số định hướng khu công nghiệp quy mô lớn nhưng khó khả thi sang mô hình CCN phù hợp hơn với điều kiện thị trường.

Mục tiêu đến năm 2030 không chỉ là đạt quy mô quỹ đất theo phương án điều chỉnh, mà quan trọng hơn là nâng cao tỷ lệ lấp đầy thực chất của các CCN hiện hữu và mới thành lập; bảo đảm mỗi CCN khi được triển khai phải có phương án đầu tư hạ tầng đồng bộ, cơ chế quản lý thống nhất và giải pháp môi trường đầy đủ, góp phần sử dụng đất công nghiệp tiết kiệm, hiệu quả và bền vững trong dài hạn.

2.3.2. Phương án phát triển hệ thống các cụm công nghiệp

2.3.2.1. Các cụm công nghiệp đã thành lập

Đối với các cụm công nghiệp đã thành lập, việc điều chỉnh chủ yếu gồm điều chỉnh cập nhật địa danh địa điểm theo tên gọi mới của đơn vị hành chính cấp phường, xã; điều chỉnh cập nhật quy mô diện tích theo thực tế đã thành lập các cụm. Tháo gỡ các điểm nghẽn để các cụm công nghiệp đã thành lập đầu tư hạ tầng kỹ thuật đúng tiến độ.

2.3.2.2. Các cụm công nghiệp đã có trong quy hoạch, tiếp tục thực hiện

Việc tiếp tục thực hiện các cụm công nghiệp đã có trong quy hoạch tỉnh nhưng chưa thành lập được xác định theo hướng có trọng tâm, trọng điểm, bảo đảm tính khả thi và phù hợp với bối cảnh phát triển mới của tỉnh Thanh Hóa. Trên cơ sở rà soát, đánh giá lại nhu cầu thực tế về thu hút đầu tư, khả năng giải phóng mặt bằng để xác định quy mô diện tích các cụm. Ưu tiên đẩy nhanh tiến độ đối với các cụm công nghiệp có vị trí thuận lợi, gần các trục giao thông chính, khu kinh tế, khu công nghiệp, trung tâm đô thị và khu vực có nhu cầu chuyển dịch cơ cấu lao động cao; đồng thời gắn với định hướng phát triển các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo, công nghiệp hỗ trợ, tiểu thủ công nghiệp và làng nghề.

Tăng cường hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật khung như giao thông kết nối, cấp điện, cấp nước, thoát nước và xử lý môi trường, đặc biệt là bảo đảm đồng bộ với quy hoạch điện, quy hoạch sử dụng đất và quy hoạch đô thị - nông thôn. Đẩy mạnh thu hút các nhà đầu tư hạ tầng có năng lực, áp dụng cơ chế xã hội hóa, đa dạng hóa nguồn vốn đầu tư; đồng thời nghiên cứu cơ chế, chính sách ưu đãi phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả khai thác các cụm công nghiệp.

2.3.2.3. Các cụm công nghiệp đưa ra khỏi quy hoạch tỉnh

Các cụm công nghiệp đề xuất rút khỏi quy hoạch bao gồm 31 cụm: (1) CCN Xuân Du; (2) CCN Thiết Ống; (3) CCN Hợp Lý; (4) CCN Tân Trạch; (5) CCN Quảng Khê - Quảng Chính; (6) CCN Bát Mọt; (7) CCN Cửa khẩu Na Mèo; (8) CCN Trung Hạ; (9) CCN Vạn Xuân; (10) CCN Làng nghề phía Tây TP Thanh Hoá; (11) CCN Yên Lâm; (12) CCN Hà Vinh; (13) CCN Thị trấn Hậu Lộc; (14) CCN Hà Tân; (15) CCN Neo; (16) CCN Thành Tân; (17) CCN Cao Lộc Thịnh; (18) CCN Hà Phong I; (19) CCN Hà Dương; (20) CCN Kiểu; (21) CCN Nam Động; (22) CCN Lý Ải; (23) CCN Bãi Bùi; (24) CCN Mường Mìn; (25) CCN Xuân Phú; (26) CCN Châu Lộc; (27) CCN Song Lộc I; (28) CCN Đạt Tài; (29) CCN Cẩm Tú; (30) CCN Đông Tiến; (31) CCN Định Công.

Việc loại bỏ các cụm công nghiệp này được xem là bước điều chỉnh cần thiết nhằm tinh gọn quy hoạch, loại bỏ các cụm có diện tích nhỏ, điều kiện địa hình phức tạp, khó thu hút nhà đầu tư hoặc chồng lấn với định hướng phát triển khu công nghiệp. Đồng thời, một số khu đất được đề xuất chuyển mục đích sử dụng sang phục vụ nhu cầu hạ tầng hành chính, quốc phòng – an ninh hoặc phát triển đô thị, góp phần sử dụng đất hiệu quả và phù hợp hơn với định hướng phát triển kinh tế – xã hội của địa phương.

2.3.2.4. Các cụm công nghiệp bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh

Đề xuất bổ sung mới bao gồm 44 cụm gồm: (1) CCN Cẩm Tú; (2) CCN Quang Hưng; (3) CCN Đông Minh; (4) CCN Bắc Hoằng Hóa; (5) CCN Tượng Lĩnh 2; (6) CCN Minh Khôi; (7) CCN Quảng Phú; (8) CCN Thành Long; (9) CCN Bắc Hoằng Lộc; (10) CCN Thạch Quảng 2; (11) CCN Làng nghề Tiến Lộc; (12) CCN Hà Vinh; (13) CCN Hà Tân; (14) CCN Neo; (15) CCN Thành Tân; (16) CCN Châu Giao; (17) CCN Tân Ninh; (18) CCN Duy Hợp; (19) CCN Thiệu Trung; (20) CCN Vĩnh Thịnh; (21) CCN Vĩnh Hùng; (22) CCN Quảng Ninh; (23) CCN Thọ Diên; (24) CCN Thanh Xuân; (25) CCN Phú Lệ; (26) CCN Chính Toán; (27) CCN Phú Quang; (28) CCN Khu bãi quặng; (29) CCN Yên Trường; (30) CCN Trung Chính; (31) CCN Thuần Lương; (32) CCN Hồ Vương; (33) CCN Mỹ Tân; (34) CCN Xuân Tiến; (35) CCN Phú Hải; (36) CCN Như Xuân; (37) CCN Kim Tân; (38) CCN Định Bình; (39) CCN An Nông; (40) CCN Đông Thịnh - Đông Minh; (41) CCN Vĩnh Hòa 1; (42) CCN Tây sông Lý; (43) CCN Phong Ninh; (44) CCN Xuân Du.

Việc bổ sung mới các cụm công nghiệp này phản ánh nhu cầu phát triển công nghiệp lan tỏa đến cấp xã, tạo điều kiện thu hút đầu tư tại chỗ và chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn. Tuy nhiên, do tổng quy mô bổ sung tương đối lớn, tỉnh cần xây dựng cơ chế phân kỳ đầu tư chặt chẽ, quy định rõ điều kiện thành lập và tiêu chí lấp đầy tối thiểu, bảo đảm phát triển công nghiệp gắn với bảo vệ môi trường, sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả và phù hợp với định hướng phát triển bền vững của tỉnh.

2.4. Định hướng sử dụng đất cho phát triển công nghiệp

Bố trí quỹ đất, đề xuất phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất cho các dự án hạ tầng khu công nghiệp, cụm công nghiệp để đáp ứng nhu cầu phát triển công nghiệp trên địa bàn tỉnh; chủ động rà soát, cập nhật vị trí các khu công nghiệp, cụm công nghiệp đảm bảo phù hợp với quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch đô thị và nông thôn, đáp ứng yêu cầu phát triển lâu dài; trong đó lưu ý:

- Đối với các khu công nghiệp: Ưu tiên phân bố chỉ tiêu sử dụng đất khu công nghiệp của các địa phương đảm bảo theo phương án quy hoạch khu công nghiệp đã được phê duyệt trong Quy hoạch tỉnh.

- Đối với các cụm công nghiệp: Sau khi Phương án phát triển cụm công nghiệp điều chỉnh, bổ sung được phê duyệt trong Quy hoạch tỉnh, đề nghị UBND các xã, phường rà soát cập nhật vị trí các cụm công nghiệp và đề xuất chỉ tiêu sử dụng đất để đảm bảo các điều kiện để triển khai thực hiện các dự án.

2.5. Giải pháp thực hiện

- Hoàn thiện cơ chế, chính sách thu hút đầu tư: Rà soát, bổ sung và hoàn thiện các cơ chế, chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư theo hướng minh bạch, đồng bộ, ổn định và phù hợp với quy định pháp luật hiện hành; tập trung thu hút các nhà đầu tư có tiềm lực tài chính, công nghệ tiên tiến, kinh nghiệm quản lý trong lĩnh vực công nghiệp.

- Đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính: Tiếp tục đơn giản hóa quy trình, thủ tục liên quan đến đầu tư, kinh doanh; rút ngắn thời gian giải quyết hồ sơ; tăng cường cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ cao, tạo môi trường đầu tư, kinh doanh thông thoáng, thuận lợi cho doanh nghiệp và người dân.

- Nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước: Tăng cường công tác phối hợp giữa các sở, ngành, địa phương trong quản lý công nghiệp; đẩy mạnh công tác kiểm tra theo hướng có trọng tâm, trọng điểm; kịp thời tháo gỡ khó khăn, vướng mắc phát sinh trong thực tiễn, bảo đảm kỷ cương, kỷ luật hành chính và môi trường kinh doanh lành mạnh.

- Rà soát, bố trí quỹ đất phù hợp với phương án quy hoạch; thực hiện quản lý, sử dụng đất đai hiệu quả, tiết kiệm; đẩy nhanh công tác giải phóng mặt bằng, tạo điều kiện thuận lợi để thu hút các dự án đầu tư theo quy hoạch được phê duyệt.

- Huy động đa dạng các nguồn vốn cho đầu tư phát triển, bao gồm: vốn ngân sách nhà nước, vốn ngoài ngân sách, vốn doanh nghiệp, vốn xã hội hóa và các nguồn vốn hợp pháp khác. Tăng cường thu hút đầu tư của khu vực tư nhân; khuyến khích hợp tác công - tư (PPP); tạo môi trường đầu tư thông thoáng, minh bạch nhằm thu hút các nhà đầu tư trong và ngoài tỉnh.

- Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao: Chú trọng đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lý nhà nước về quản lý công nghiệp và các ngành công nghệ cao; khuyến khích doanh nghiệp đào tạo, nâng cao kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ, ngoại ngữ, công nghệ thông tin cho người lao động nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển của thị trường và hội nhập kinh tế.

- Tăng cường ứng dụng khoa học - công nghệ và chuyển đổi số: Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong quản lý nhà nước; khuyến khích doanh nghiệp áp dụng công nghệ hiện đại trong quản lý, phân phối, thanh toán không dùng tiền mặt; nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và năng lực cạnh tranh để mở rộng ra các thị trường quốc tế.

3. Phương hướng phát triển các khu công nghệ cao, khu nghiên cứu đào tạo, khu công nghệ số tập trung, khu trung tâm dữ liệu, khu trung tâm bưu chính

Phát triển các khu chức năng khoa học – công nghệ và hạ tầng số của tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 được tổ chức theo cấu trúc không gian đa cực, gắn với các trung tâm động lực của tỉnh, bảo đảm phân bổ hợp lý nguồn lực, tạo nền tảng hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo tích hợp giữa nghiên cứu – đào tạo – sản xuất – dịch vụ số – logistics.

(i) Phương hướng phát triển khu công nghệ cao

Phát triển Khu công nghệ cao gồm 3 phân khu làm hạt nhân hình thành Khu Kinh tế số và đổi mới sáng tạo Thanh Hoá. Khu công nghệ cao có quy mô dự kiến 200 ha đến năm 2030 và mở rộng lên 300÷500 ha sau năm 2030. Đây là khu công nghệ cao trung tâm của tỉnh, được định hướng trở thành hạt nhân phát triển công nghệ cao cấp vùng, thu hút các doanh nghiệp khoa học và công nghệ, các tổ chức nghiên cứu – phát triển (R&D), các dự án ứng dụng và làm chủ công nghệ cao, đặc biệt trong các lĩnh vực công nghệ chiến lược theo quy định của Chính phủ. Khu vực này đồng thời là không gian tích hợp giữa sản xuất công nghệ cao, trung tâm nghiên cứu, khu công nghệ số và trung tâm dữ liệu đa mục tiêu cấp vùng, tạo thành cực tăng trưởng mới dựa trên nền tảng kinh tế tri thức.

Việc phát triển khu công nghệ cao thể hiện định hướng chiến lược của tỉnh trong việc từng bước hình thành các cực công nghệ cao song hành với các cực công nghiệp truyền thống, bảo đảm phát triển cân bằng giữa đổi mới sáng tạo và công nghiệp hóa.

(ii) Phương hướng phát triển khu nghiên cứu – đào tạo và R&D

Bên cạnh các khu công nghệ cao, tỉnh định hướng hình thành Khu nghiên cứu ứng dụng (R&D) tại phường Quảng Phú, với quy mô 30 ha đến năm 2030 và 50

ha sau năm 2030. Khu R&D này có chức năng là không gian tập trung cho các hoạt động nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp khoa học và công nghệ, kết nối với các cơ sở đào tạo và doanh nghiệp.

Khu nghiên cứu ứng dụng được định vị là cấu phần quan trọng trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của tỉnh, đóng vai trò cầu nối giữa nghiên cứu hàn lâm và sản xuất, giữa đào tạo nguồn nhân lực và thương mại hóa công nghệ. Việc bố trí khu R&D tập trung với quy mô độc lập tạo điều kiện hình thành các phòng thí nghiệm chuyên sâu, trung tâm kiểm định – thử nghiệm, cơ sở ươm tạo công nghệ và không gian làm việc chung cho doanh nghiệp khởi nghiệp.

Định hướng này góp phần nâng cao năng lực nội sinh về khoa học – công nghệ của tỉnh, giảm phụ thuộc vào chuyển giao công nghệ từ bên ngoài, đồng thời tạo nền tảng cho phát triển các ngành công nghệ cao trong dài hạn.

(iii) Phương hướng phát triển khu công nghệ số tập trung

Phát triển khu công nghệ số tập trung được tổ chức theo mô hình phân bố tại các cực tăng trưởng chính của tỉnh, gắn với khu công nghệ cao và trung tâm dữ liệu.

Tại phường Đông Quang, hình thành Khu công nghệ số tập trung Thanh Hóa với quy mô tối thiểu 20 ha đến năm 2030 và tối thiểu 30 ha sau năm 2030. Khu này có chức năng thu hút doanh nghiệp công nghệ thông tin, phát triển phần mềm, dịch vụ dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây và các nền tảng chuyển đổi số, tạo nền tảng cho phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số.

Tại Khu Kinh tế Nghi Sơn, hình thành Khu công nghệ số tập trung Nghi Sơn với quy mô tối thiểu 10 ha đến năm 2030 và tối thiểu 20 ha sau năm 2030. Khu này phục vụ nhu cầu số hóa trong lĩnh vực công nghiệp – năng lượng – logistics, đồng thời phát triển các giải pháp công nghệ số phục vụ quản lý cảng biển, công nghiệp chế biến và chuỗi cung ứng.

Tại xã Sao Vàng, hình thành Khu công nghệ số tập trung Sao Vàng với quy mô tối thiểu 5 ha đến năm 2030 và tối thiểu 10 ha sau năm 2030, gắn với khu vực phát triển công nghiệp – hàng không – dịch vụ phía Tây tỉnh, tạo không gian thu hút doanh nghiệp công nghệ số phục vụ khu vực Lam Sơn – Sao Vàng.

Việc bố trí ba khu công nghệ số tập trung theo mô hình đa cực góp phần hình thành mạng lưới công nghệ số phân tán nhưng liên kết chặt chẽ, đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số toàn tỉnh.

(iv) Phương hướng phát triển khu trung tâm dữ liệu

Phát triển hạ tầng dữ liệu được tổ chức theo mô hình ba trung tâm dữ liệu đa mục tiêu.

Tại phường Đông Quang, hình thành Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa với quy mô tối thiểu 5 ha đến năm 2030 và tối thiểu 10 ha sau năm 2030, được xác định là trung tâm dữ liệu cấp vùng. Trung tâm này đóng vai trò hạ tầng lõi cho chính quyền số, tích hợp cơ sở dữ liệu chuyên ngành, nền tảng tích hợp và chia sẻ dữ liệu, đồng thời có khả năng cung cấp dịch vụ lưu trữ và xử lý dữ liệu cho khu vực lân cận.

Tại Khu Kinh tế Nghi Sơn, hình thành Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn với quy mô tối thiểu 3 ha đến năm 2030 và tối thiểu 5 ha sau năm 2030, là trung tâm dữ liệu cấp tỉnh, phục vụ trực tiếp nhu cầu dữ liệu của Khu kinh tế Nghi Sơn và các doanh nghiệp công nghiệp.

Tại xã Sao Vàng, hình thành Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Sao Vàng với quy mô tối thiểu 3 ha đến năm 2030 và tối thiểu 5 ha sau năm 2030, là trung tâm dữ liệu cấp tỉnh, phục vụ khu vực phía Tây và hỗ trợ phát triển công nghiệp – dịch vụ gắn với sân bay Thọ Xuân.

Mô hình ba trung tâm dữ liệu tạo cấu trúc hạ tầng số phân tán, bảo đảm tính an toàn, dự phòng và khả năng mở rộng, đồng thời đáp ứng yêu cầu phát triển dữ liệu lớn và điện toán đám mây trong dài hạn.

(v) Phương hướng phát triển khu trung tâm bưu chính

Tỉnh định hướng hình thành Trung tâm Bưu chính cấp tỉnh tại phường Đông Sơn, với quy mô tối thiểu 3 ha đến năm 2030 và tối thiểu 5 ha sau năm 2030, gắn với nút giao Đông Sơn. Trung tâm này có chức năng là đầu mối phân loại, trung chuyển và điều phối bưu gửi toàn tỉnh, ứng dụng công nghệ tự động hóa và số hóa quy trình logistics.

Việc bố trí trung tâm bưu chính tại vị trí gắn với nút giao chiến lược giúp tối ưu hóa kết nối giao thông liên vùng, giảm chi phí vận chuyển và nâng cao năng lực logistics phục vụ thương mại điện tử, đặc biệt là tiêu thụ nông sản, sản phẩm OCOP và hàng hóa công nghiệp.

Phương hướng phát triển các khu chức năng khoa học – công nghệ và hạ tầng số của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được tổ chức theo cấu trúc không gian rõ ràng với 08 khu chức năng, phân bố tại các cực động lực Đô thị Thanh Hoá, KKT Nghi Sơn, Khu Du lịch Sầm Sơn, khu vực Lam Sơn – Sao Vàng với quy mô và phân kỳ cụ thể. Cấu trúc này bảo đảm hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo tích hợp, kết nối giữa khu công nghệ cao – khu công nghệ số – trung tâm dữ liệu – khu R&D – trung tâm bưu chính, từng bước nâng cao năng lực nội sinh, thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng dựa trên tri thức, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

4. Phương hướng phát triển các khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao, vùng sản xuất nông nghiệp tập trung

4.1. Phát triển các khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

Quan điểm phát triển

Phát triển các khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (NNCNC) của tỉnh Thanh Hóa theo hướng tập trung, chuyên sâu, có hạt nhân dẫn dắt và gắn với quá trình cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo chiều sâu. Trên cơ sở quy mô đất nông nghiệp 913.931 ha (chiếm 82,2% diện tích tự nhiên), tỉnh định hướng sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả theo số liệu kiểm kê năm 2024, đồng thời thúc đẩy tích tụ, tập trung đất đai hình thành các vùng sản xuất quy mô lớn, ứng dụng công nghệ sinh học, công nghệ số, tự động hóa và nông nghiệp chính xác. Phát triển NNCNC phải gắn với giảm phát thải, thích ứng biến đổi khí hậu, kiểm soát môi trường đất – nước (đặc biệt trong bối cảnh có biến động kim loại nặng tại một số vị trí quan trắc), qua đó nâng cao giá trị gia tăng và tính bền vững của hệ thống sản xuất.

Mục tiêu đến năm 2030 hình thành một số khu, vùng NNCNC có hạ tầng đồng bộ (thủy lợi, giao thông nội đồng, điện, viễn thông, hệ thống quan trắc môi trường), bảo đảm mức đảm bảo tưới 75–85% cho sản xuất lúa theo quy hoạch thủy lợi và từng bước nâng cao hệ số tưới lên 1,24–1,43 l/s/ha. Phát triển trung tâm nghiên cứu, chuyển giao công nghệ nông nghiệp; thúc đẩy chuyển đổi số trong sản xuất, truy xuất nguồn gốc, thương mại điện tử nông sản; tăng cường liên kết chuỗi giá trị từ sản xuất – chế biến – tiêu thụ, phát huy lợi thế 531 sản phẩm OCOP (đứng thứ 3 cả nước).

Định hướng không gian

Không gian phát triển các khu NNCNC được tổ chức theo lợi thế sinh thái và thực trạng sản xuất hiện có. Vùng đồng bằng, tập trung tại các địa bàn trọng điểm sản xuất lúa như khu vực các xã như: Yên Trường, Yên Phú, Quý Lộc, Yên Ninh, Định Tân, Định Hòa, Thiệu Hóa, Thiếu Toán, Triệu Lộc, Đông Thành, Hậu Lộc, Vạn Lộc, Nga Thắng, Nga An, Hoằng Châu, Hoằng Sơn, Quảng Yên, Quảng Ngọc, Quảng Chính, Nông Cống, Thắng Lợi, Trung Chính, Trường Văn, Tượng Lĩnh, Công Chính, Thọ Xuân, Sao Vàng, Vĩnh Lộc, Thọ Ngọc, Hợp Tiến, An Nông… được định hướng phát triển vùng lúa thâm canh năng suất cao và vùng lúa giống quy mô 150.000 ha, đồng thời phát triển rau an toàn (14.000 ha), hoa cây cảnh công nghệ cao (420 ha) và nông nghiệp đô thị gắn với các trung tâm dân cư.

Vùng trung du và miền núi được định hướng phát triển cây ăn quả tập trung (11.000 ha), cây thức ăn chăn nuôi (18.500 ha), mía thâm canh (12.000 ha) và chăn nuôi bò sữa, bò thịt chất lượng cao theo mô hình trang trại ứng dụng công nghệ cao.

Khu vực các, phường vùng ven biển tập trung phát triển nuôi trồng thủy sản công nghệ cao, đặc biệt là nuôi tôm thẻ chân trắng thâm canh trong nhà màng, nhà lưới với diện tích khoảng 220 ha, kết hợp nuôi lồng bè khoảng 70.000 m^3 và gắn với hệ thống chế biến thủy sản gồm khoảng 80 doanh nghiệp, trong đó có 6 doanh nghiệp xuất khẩu chính ngạch.

4.2. Phát triển khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao

Phát triển khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao của tỉnh Thanh Hóa theo hướng hình thành các khu chức năng tập trung, đóng vai trò là hạt nhân nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao và sản xuất trong lĩnh vực lâm nghiệp hiện đại, phù hợp với quy định về khu công nghệ cao trong nông nghiệp. Các khu này gắn với mục tiêu phát triển lâm nghiệp bền vững, nâng cao giá trị gia tăng ngành lâm nghiệp, đồng thời duy trì và nâng cao tỷ lệ che phủ rừng của tỉnh (hiện đạt khoảng 53,46%) và phát huy lợi thế về đa dạng sinh học của địa phương.

Việc phát triển khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao cần gắn với định hướng tăng trưởng xanh, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường khả năng hấp thụ các-bon, bảo vệ hệ sinh thái rừng và nguồn nước đầu nguồn; đồng thời góp phần chuyển đổi mô hình tăng trưởng của ngành lâm nghiệp theo hướng nâng cao giá trị, hiệu quả và tính bền vững.

Định hướng không gian phát triển

Căn cứ điều kiện sinh thái và phân bố tài nguyên rừng, tỉnh định hướng hình thành một số khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các địa bàn có lợi thế về phát triển lâm nghiệp.

Khu vực miền núi phía Tây tỉnh là vùng trọng điểm phát triển lâm nghiệp của tỉnh, được định hướng hình thành các khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao gắn với vùng rừng sản xuất tập trung và phát triển rừng gỗ lớn. Đây là khu vực phù hợp để bố trí các trung tâm nghiên cứu, sản xuất giống cây lâm nghiệp chất lượng cao, ứng dụng công nghệ sinh học và nuôi cấy mô phục vụ trồng rừng kinh tế.

Tại khu vực trung du và các địa bàn có điều kiện thuận lợi về kết nối hạ tầng và công nghiệp, định hướng phát triển các khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao gắn với chế biến lâm sản và sản xuất sản phẩm phụ trợ ngành chế biến gỗ, bảo đảm liên kết với vùng nguyên liệu rừng trồng trên địa bàn tỉnh.

Đối với khu vực ven biển, gắn phát triển khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao với nhiệm vụ bảo vệ và phát triển rừng ngập mặn (hiện có khoảng 1.031,53 ha), ứng dụng công nghệ trong phục hồi hệ sinh thái, góp phần phòng, chống thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Nội dung phát triển chủ yếu

Các khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao được phát triển theo hướng tích hợp chức năng nghiên cứu, sản xuất và dịch vụ, tập trung vào các lĩnh vực cốt lõi của lâm nghiệp công nghệ cao.

Trước hết, phát triển lĩnh vực giống cây lâm nghiệp thông qua ứng dụng công nghệ sinh học, nuôi cấy mô, chọn tạo giống nhằm nâng cao năng suất, chất lượng rừng trồng và phù hợp với điều kiện sinh thái từng vùng.

Đồng thời, đẩy mạnh cơ giới hóa trong trồng rừng, chăm sóc và khai thác rừng; từng bước hình thành các mô hình trồng rừng thâm canh, phát triển rừng gỗ lớn theo tiêu chuẩn quản lý rừng bền vững.

Trong quản lý và bảo vệ rừng, ứng dụng công nghệ số, hệ thống thông tin địa lý (GIS), viễn thám và các công nghệ giám sát nhằm theo dõi diễn biến rừng, cảnh báo cháy rừng và nâng cao hiệu quả quản lý tài nguyên rừng.

Bên cạnh đó, phát triển các cơ sở chế biến lâm sản trong các khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao theo hướng hiện đại, gắn với vùng nguyên liệu, nâng cao tỷ lệ chế biến sâu, đồng thời phát triển các sản phẩm phụ trợ ngành chế biến gỗ và lâm sản, qua đó nâng cao giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp.

Ngoài ra, lồng ghép phát triển kinh tế dưới tán rừng, đặc biệt là khai thác và phát triển dược liệu, góp phần đa dạng hóa sản phẩm và nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên rừng.

Việc hình thành các khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao sẽ tạo nền tảng quan trọng để nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp Thanh Hóa, đồng thời góp phần bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học và thực hiện mục tiêu tăng trưởng xanh. Đây là hướng đi phù hợp với điều kiện tài nguyên, thực tiễn phát triển và yêu cầu chuyển đổi mô hình tăng trưởng của tỉnh trong giai đoạn tới.

4.3. Phương hướng phát triển các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung

a. Định hướng chung

Tiếp tục duy trì, củng cố và nâng cao hiệu quả các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung hiện có, phát triển theo hướng chuyên canh, quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao, gắn với tái cơ cấu ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới. Tổ chức lại sản xuất theo không gian lãnh thổ, phát huy lợi thế từng tiểu vùng sinh thái (đồng bằng, trung du, miền núi, ven biển), thúc đẩy tích tụ, tập trung đất đai, hình thành các vùng sản xuất hàng hóa quy mô lớn, hiện đại.

Phát triển các vùng sản xuất tập trung theo hướng nông nghiệp xanh, tuần hoàn và bền vững, tăng cường ứng dụng công nghệ cao, quy trình sản xuất tiên tiến (VietGAP, GlobalGAP), gắn với chuyển đổi số trong nông nghiệp và nâng cao khả

năng truy xuất nguồn gốc. Đẩy mạnh liên kết chuỗi giá trị giữa người sản xuất với doanh nghiệp, hợp tác xã và thị trường tiêu thụ, bảo đảm đầu ra ổn định, nâng cao giá trị gia tăng của nông sản.

Mục tiêu đến năm 2030 nâng cao giá trị sản phẩm trên 1 ha đất canh tác (phấn đấu đạt khoảng 140 triệu đồng/ha), góp phần thực hiện mục tiêu có 65% số xã đạt chuẩn nông thôn mới (96 xã) và 10% số xã đạt chuẩn nông thôn mới hiện đại (10 xã).

Việc phát triển các vùng sản xuất tập trung được hỗ trợ bởi hệ thống hạ tầng đồng bộ, đặc biệt là hệ thống thủy lợi với 1.132 công trình giai đoạn 2021–2030, bảo đảm mức tưới, tiêu theo quy hoạch; tăng cường quan trắc môi trường nước tại 47 sông và 7 hồ; kiểm soát chất thải và nâng cao hiệu quả hệ thống quan trắc môi trường tại các cơ sở sản xuất.

b. Các vùng sản xuất trọng điểm

Trên cơ sở điều kiện tự nhiên, hiện trạng sản xuất và định hướng phát triển, các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung của tỉnh được tổ chức theo ngành hàng chủ lực và không gian lãnh thổ như sau:

(1) Vùng sản xuất trồng trọt tập trung

Hình thành các vùng trồng trọt chuyên canh quy mô lớn, trong đó vùng đồng bằng giữ vai trò trọng điểm phát triển vùng lúa thâm canh năng suất, chất lượng cao và lúa giống với quy mô khoảng 150.000 ha, tập trung tại các địa bàn các xã khu vực đồng bằng của tỉnh. Đây là vùng sản xuất chủ lực cung cấp lúa giống và gạo chất lượng cao của tỉnh, phù hợp với định hướng của vùng Bắc Trung Bộ.

Tại khu vực trung du và miền núi, phát triển các vùng cây công nghiệp và cây ăn quả tập trung tại các hai bên đường Hồ Chí Minh gắn với điều kiện đất đai, thổ nhưỡng và lợi thế sinh thái của từng khu vực, tạo vùng nguyên liệu ổn định cho chế biến.

Đồng thời, phát triển các vùng rau an toàn, cây màu và hoa cây cảnh tại khu vực ven sông, ven biển và ven đô thị như phục vụ nhu cầu thị trường đô thị và hướng tới xuất khẩu. Quy mô các vùng sản xuất gồm: mía khoảng 12.000 ha, ngô 20.000 ha, rau an toàn khoảng 14.000 ha, cây ăn quả khoảng 14.500 ha và cây thức ăn chăn nuôi khoảng 18.500 ha.

(2) Vùng chăn nuôi tập trung

Phát triển các vùng chăn nuôi tập trung theo hướng trang trại quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học và theo chuỗi giá trị, phù hợp với định hướng phát triển chung của vùng Bắc Trung Bộ. Vùng chăn nuôi lợn hướng nạc tập trung tại khu vực đồng bằng và ven biển; vùng chăn nuôi bò sữa và bò thịt chất lượng cao

tập trung tại khu vực trung du, miền núi.

Duy trì quy mô đàn vật nuôi với khoảng 156.000 con trâu, 258.000 con bò, 1,35 triệu con lợn và 27,2 triệu con gia cầm; đồng thời nâng cao chất lượng đàn, phát triển chăn nuôi theo chuỗi gắn với chế biến và thị trường tiêu thụ.

(3) Vùng thủy sản tập trung

Phát triển các vùng nuôi trồng và khai thác thủy sản tập trung tại khu vực ven biển và nội địa, gắn với công nghiệp chế biến và xuất khẩu. Duy trì đội tàu khai thác trên 6.500 tàu (trong đó hơn 1.100 tàu khai thác vùng khơi), nâng sản lượng khai thác đạt trên 140.000 tấn/năm.

Đẩy mạnh phát triển nuôi trồng thủy sản theo hướng công nghệ cao, đặc biệt là nuôi tôm thẻ chân trắng thâm canh (khoảng 220 ha) và nuôi lồng bè (khoảng 70.000 m^3), gắn với hệ thống chế biến thủy sản và mở rộng thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu.

Với lợi thế về quy mô đất nông nghiệp lớn, tài nguyên nước phong phú và bờ biển dài 102 km, Thanh Hóa có điều kiện thuận lợi để hình thành các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung quy mô lớn, đa dạng theo không gian sinh thái. Việc phát triển các vùng sản xuất theo hướng nông nghiệp xanh, ứng dụng công nghệ cao và liên kết chuỗi giá trị sẽ là động lực quan trọng để nâng cao giá trị nông sản, thúc đẩy tăng trưởng bền vững và nâng cao thu nhập cho người dân nông thôn trong giai đoạn tới.

5. Phương hướng phát triển các khu du lịch

5.1. Phương án phát triển các khu du lịch trọng điểm

(1) Quan điểm tổ chức phát triển các khu du lịch

Phát triển hệ thống khu du lịch trọng điểm tỉnh Thanh Hóa theo cấu trúc liên kết cụm – tuyến – vành đai, bảo đảm tính kết nối nội tỉnh và liên vùng; hình thành các cực tăng trưởng du lịch có khả năng lan tỏa, tạo động lực cho phát triển dịch vụ và đô thị du lịch.

Các khu du lịch được định hướng phát triển theo nguyên tắc:

Phân vai rõ ràng giữa các khu du lịch biển, du lịch di sản – lịch sử, du lịch sinh thái – cộng đồng; tránh trùng lặp sản phẩm, nâng cao tính bổ trợ.

Gắn phát triển khu du lịch với hệ thống giao thông chiến lược (quốc lộ 1A, 15, 45, 47, 217, đường Hồ Chí Minh, tuyến ven biển, cảng biển Nghi Sơn).

Phát triển theo chiều sâu, nâng cao chất lượng hạ tầng và dịch vụ, từng bước đáp ứng tiêu chí khu du lịch quốc gia đối với các địa điểm tiềm năng theo định hướng của Chính phủ.

Bảo đảm cân bằng giữa khai thác và bảo tồn di sản văn hóa, hệ sinh thái tự nhiên; phát triển bền vững, hài hòa với cộng đồng địa phương.

(2) Phương án phát triển các khu du lịch cấp quốc gia

Tập trung quy hoạch, đầu tư kết cấu hạ tầng và thu hút đầu tư cơ sở vật chất để thúc đẩy phát triển Khu du lịch biển Sầm Sơn – Hải Tiến trở thành Khu du lịch quốc gia. Giai đoạn sau 2030, phấn đấu nghiên cứu, hoàn thiện các điều kiện để hình thành Khu du lịch quốc gia Vườn quốc gia Bến En và Khu du lịch quốc gia Pù Luông theo định hướng quy hoạch hệ thống du lịch quốc gia. Cụ thể:

*** Khu du lịch Sầm Sơn - Hải Tiến**

Trọng tâm là Sầm Sơn – Hải Tiến, được xác định là một trong những khu du lịch trọng điểm kết nối trong cụm: Hàm Rồng – Hải Tiến – Sầm Sơn – Quảng Xương – đô thị nghỉ dưỡng khoáng nóng Quảng Yên.

Định hướng phát triển:

Hình thành tổ hợp du lịch biển quy mô lớn, chất lượng cao; phát triển đồng bộ nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí, đô thị du lịch ven biển.

Liên kết phát triển tuyến du lịch sông Mã; tuyến du lịch biển với Hải Tiến, đảo Mê – Nghi Sơn.

Tăng cường liên kết vành đai với các tỉnh duyên hải Bắc Bộ theo tuyến đường ven biển. Định hướng hình thành tổ hợp du lịch biển quy mô lớn, chất lượng cao; phát triển đồng bộ nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí, đô thị du lịch ven biển; liên kết tuyến du lịch sông Mã và tuyến ven biển Bắc Bộ; tăng cường thu hút đầu tư hạ tầng, cơ sở vật chất nhằm đáp ứng tiêu chí khu du lịch quốc gia.

*** Khu du lịch Pù Luông**

Trung tâm là Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, thuộc cụm Thác Ma Hao – Pù Hu – Pù Luông – Động Bo Cúng.

Định hướng:

- Phát triển du lịch sinh thái – cộng đồng – nghỉ dưỡng cao cấp, bảo đảm bảo tồn hệ sinh thái.

- Kết nối Lam Kinh – Sầm Sơn theo quốc lộ 15.

- Kết nối Thành Nhà Hồ – Cúc Phương theo quốc lộ 217, 45.

- Liên kết với Phú Thọ và vùng Tây Bắc mở rộng theo quốc lộ 6.

*** Khu du lịch Bến En**

Hạt nhân là Vườn quốc gia Bến En, thuộc cụm Hải Hòa – Nghi Sơn – Hồ Yên Mỹ – Bến En – Thác Đồng Quan.

Định hướng:

- Phát triển du lịch sinh thái – nghỉ dưỡng gắn với bảo tồn đa dạng sinh học.

- Liên kết Hàm Rồng, Sầm Sơn theo quốc lộ 45.

- Liên kết Lam Kinh theo tuyến Nghi Sơn – Sao Vàng.

- Kết nối Am Tiên – Cửa Đạt; tham gia tuyến khám phá Bắc Trung Bộ theo đường Hồ Chí Minh.

(3) Phương án phát triển các khu du lịch cấp tỉnh

Hệ thống các khu du lịch cấp tỉnh được tổ chức theo các nhóm không gian:

- Nhóm du lịch biển và ven biển, gồm:

+ Khu du lịch ven biển Quảng Xương

+ Khu du lịch biển Nghi Sơn

+ Khu du lịch Đảo Mê

Định hướng phát triển du lịch nghỉ dưỡng, sinh thái ven biển, kết hợp khai thác cảnh quan biển đảo; tăng cường liên kết với Sầm Sơn – Hải Tiến và Khu kinh tế Nghi Sơn; từng bước hoàn thiện hạ tầng dịch vụ và kết nối giao thông ven biển.

- Nhóm du lịch di sản – lịch sử – văn hóa: Định hướng phát triển thành cụm du lịch di sản – lịch sử liên hoàn; nâng cao chất lượng bảo tồn, trưng bày, thuyết minh; gắn với các tuyến quốc lộ 45, 47, 217 và đường Hồ Chí Minh; tăng cường liên kết với các di sản khu vực Bắc Trung Bộ và Ninh Bình. Bao gồm:

+ Khu du lịch Di tích văn hóa lịch sử Hàm Rồng

Thuộc cụm Di tích lịch sử văn hóa Hàm Rồng - Khu du lịch biển Hải Tiến - Khu du lịch biển Sầm Sơn - Khu du lịch biển Quảng Xương - Đô thị nghỉ dưỡng khoáng nóng Quảng Yên; kết nối với các điểm: Thiền viện Trúc Lâm, Đền thờ các Bà Mẹ Việt Nam anh hùng và các Anh hùng liệt sỹ, Thái miếu Nhà Lê...

Định hướng: Hình thành chương trình tham quan kết nối Thiền viện Trúc Lâm, Thái miếu Nhà Lê, Đền thờ các Bà Mẹ Việt Nam anh hùng và các Anh hùng liệt sỹ; Liên kết các điểm du lịch dọc tuyến sông Mã; Kết nối với Hà Nội thành điểm nghỉ dưỡng cuối tuần theo quốc lộ 1A.

+ Khu du lịch di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ

Hạt nhân là Thành Nhà Hồ, kết nối trong cụm di sản: Hang Con Moong – Lăng miếu Triệu Tường – Đền Ngã ba Bông – Đền Bà Triệu – Động Từ Thức.

Định hướng phát triển: Trở thành trung tâm du lịch văn hóa – lịch sử – khảo cổ cấp quốc gia; Kết nối với biển Sầm Sơn và Pù Luông theo quốc lộ 45, 47, 217; Kết nối với Cúc Phương, Tràng An, Tam Cốc – Bích Động (Ninh Bình) theo quốc lộ 45; Liên kết các di sản khu vực Bắc Trung Bộ theo đường Hồ Chí Minh (Con đường di sản miền Trung).

+ Khu du lịch Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh

Trung tâm là Khu di tích Lam Kinh, kết nối cụm Lam Kinh – Đền thờ Lê Hoàn – Am Tiên – Đền Đồng Cổ – làng nghề đúc đồng Trà Đông.

Định hướng phát triển: Hình thành không gian du lịch văn hóa – lịch sử – tâm linh kết hợp sinh thái; Kết nối Hàm Rồng, biển Sầm Sơn, thác Ma Hao, Pù Luông theo quốc lộ 15; Kết nối hồ Cửa Đạt, Vườn quốc gia Xuân Liên theo quốc lộ 47; Liên kết với tuyến du lịch tàu biển qua cảng biển Nghi Sơn.; Tham gia tuyến di sản miền Trung theo đường Hồ Chí Minh.

+ Khu du lịch Di tích lăng miếu Triệu Tường

+ Khu du lịch Di tích Đền Bà Triệu

+ Khu du lịch Di tích khảo cổ Hang Con Moong

c) Nhóm du lịch sinh thái – bảo tồn – miền núi: Định hướng phát triển du lịch sinh thái, khám phá, nghỉ dưỡng gắn với bảo tồn tài nguyên rừng; tăng cường kết nối với Lam Kinh, Thành Nhà Hồ và các tuyến miền núi phía Tây; phát triển sản phẩm du lịch trải nghiệm gắn với cộng đồng. Bao gồm:

+ Khu du lịch Bảo tồn thiên nhiên Pù Hu

+ Khu du lịch Vườn quốc gia Xuân Liên

+ Khu du lịch Thác Ma Hao – Bản Năng Cát

+ Khu du lịch động Bo Cúng và danh thắng phụ cận

+ Khu du lịch Thác Voi

+ Khu du lịch Thác Mây

d) Nhóm danh thắng cảnh quan – tâm linh – văn hóa cộng đồng: Định hướng phát triển du lịch văn hóa – tâm linh – cảnh quan đặc thù; kết hợp giáo dục truyền thống, du lịch trải nghiệm và sinh thái cộng đồng; nâng cao hạ tầng tiếp cận và dịch vụ cơ bản. Bao gồm:

+ Khu du lịch Di tích danh thắng núi Nhồi

+ Khu du lịch Di tích danh thắng Mật Sơn

+ Khu du lịch Di tích núi Hoàng Nghiêu

+ Khu du lịch sinh thái Khe Rủn và khu tưởng niệm Cố Tổng Bí thư Lê Khả Phiêu

+ Khu du lịch Am Tiên – Núi Nưa

+ Khu du lịch chùa Mèo

+ Khu du lịch danh lam thắng cảnh Hón Lối, đền Tên Púa, đền Vu

+ Khu du lịch suối cá Cẩm Lương

Phạm vi cụ thể từng khu du lịch được xác định theo danh mục Phụ lục kèm Quyết định của UBND tỉnh; trong quá trình lập quy hoạch chi tiết và công nhận khu du lịch sẽ xem xét điều chỉnh ranh giới phù hợp với điều kiện thực tế.

6. Phương hướng phát triển các khu thể dục thể thao, khu văn hoá

6.1. Quan điểm phát triển

Phát triển các khu chức năng văn hóa, thể dục thể thao tỉnh Thanh Hóa theo hướng đồng bộ, hiện đại, có tính tổ hợp và lan tỏa, bảo đảm đây là cấu phần hạ tầng xã hội thiết yếu trong cấu trúc phát triển chung của tỉnh; đồng thời đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng đời sống tinh thần, thể chất của Nhân dân trong bối cảnh tổ chức lại không gian hành chính và đẩy mạnh công nghiệp hóa, đô thị hóa.

Việc hình thành các khu chức năng văn hóa được định hướng theo mô hình tổ hợp đa chức năng, tích hợp không gian bảo tồn – trưng bày – biểu diễn – sinh hoạt cộng đồng; trong đó chú trọng phát triển khu văn hóa trung tâm cấp tỉnh có quy mô đủ lớn, hiện đại, đồng thời bố trí các khu văn hóa tổng hợp tại các đô thị động lực, khu công nghiệp, khu kinh tế và khu vực miền núi, bảo đảm tiếp cận công bằng giữa các vùng.

Phát triển các khu chức năng thể dục thể thao theo hướng kết hợp hài hòa giữa thể thao thành tích cao và thể thao quần chúng; hình thành Khu liên hợp Thể dục thể thao tỉnh có quy mô đồng bộ, hiện đại, đủ điều kiện tổ chức thi đấu cấp quốc gia, khu vực; đồng thời phát triển các khu thể thao đô thị và khu thể thao cộng đồng bảo đảm phân bố hợp lý về không gian, thuận tiện cho người dân tiếp cận.

Việc bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị các khu di sản văn hóa được đặt trong mối liên hệ chặt chẽ với phát triển du lịch văn hóa và giáo dục truyền thống; các khu di sản trọng điểm được định hướng như các khu chức năng đặc thù có giá trị lịch sử – văn hóa – kiến trúc tiêu biểu, góp phần định hình bản sắc và vị thế văn hóa của tỉnh trong khu vực.

Phương án được xây dựng trên cơ sở Quyết định số 153/QĐ-TTg, Nghị quyết số 03-NQ/ĐH và Chương trình hành động số 07-CTr/TU, bảo đảm thống nhất với

định hướng phát triển không gian và hệ thống hạ tầng xã hội của tỉnh thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050.

6.2. Mục tiêu phát triển đến năm 2030

(1) Mục tiêu chung

Xây dựng hệ thống các khu chức năng văn hóa, thể dục thể thao tỉnh Thanh Hóa theo hướng đồng bộ và hiện đại; hình thành các tổ hợp quy mô tỉnh và khu vực có khả năng tổ chức sự kiện văn hóa, thể thao lớn; đồng thời phát triển các khu chức năng đô thị và khu vực đặc thù nhằm bảo đảm bao phủ không gian phục vụ cộng đồng.

(2) Mục tiêu cụ thể

- Đối với khu chức năng văn hóa cấp tỉnh:

Triển khai các bước chuẩn bị đầu tư xây dựng Bảo tàng tỉnh Thanh Hóa; chuẩn bị đầu tư Trung tâm Văn hóa – Điện ảnh tỉnh và Nhà hát Nghệ thuật truyền thống tỉnh; hình thành khu văn hóa trung tâm cấp tỉnh có đầy đủ các không gian trưng bày, bảo quản, biểu diễn và tổ chức sự kiện văn hóa quy mô lớn.

- Đối với khu văn hóa tổng hợp tại đô thị và khu vực động lực:

Đầu tư xây dựng các công trình văn hóa tổng hợp (rạp chiếu phim, rạp hát, nhà triển lãm) tại phường Hạc Thành, phường Bỉm Sơn, phường Nghi Sơn, xã Ngọc Lặc và khu công nghiệp công nghệ cao gắn với đô thị Lam Sơn – Sao Vàng; đồng thời xây dựng các thiết chế văn hóa – thể thao phục vụ công nhân tại các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu kinh tế.

- Đối với khu bảo tồn và phát huy giá trị di sản:

Tiếp tục bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị Thành Nhà Hồ, Khu di tích Lam Kinh và các di tích quốc gia, quốc gia đặc biệt khác như Lăng Miếu Triệu Tường, Phủ Trịnh, Am Tiên; gắn bảo tồn với khai thác bền vững phục vụ du lịch văn hóa. Phấn đấu nâng cấp xếp hạng thành di tích quốc gia đặc biệt đối với khu di chỉ khảo cổ Đông Sơn.

- Đối với khu chức năng thể dục thể thao cấp tỉnh:

Thực hiện chuẩn bị đầu tư xây dựng Khu liên hợp Thể dục thể thao tỉnh, bao gồm:

Sân vận động quy mô 30.000 chỗ ngồi;

Khu thể thao dưới nước;

Nhà thi đấu Thể dục thể thao tỉnh;

Trung tâm đào tạo vận động viên khu vực Bắc Miền Trung.

Bảo đảm khu liên hợp có quy mô và tiêu chuẩn kỹ thuật đáp ứng yêu cầu tổ chức các giải thể thao lớn.

- Đối với khu thể thao cơ sở:

Đến năm 2030, bảo đảm 100% xã, phường có đầy đủ 03/03 công trình thể dục thể thao cơ bản theo quy định; đồng thời bố trí, hoàn thiện mạng lưới khu thể thao cộng đồng gắn với khu dân cư.

- Đối với hệ thống thiết chế văn hóa trong lực lượng vũ trang:

Từng bước đầu tư, nâng cấp hệ thống thiết chế văn hóa tại các đơn vị lực lượng vũ trang trên địa bàn tỉnh, bảo đảm đáp ứng nhu cầu sáng tạo và thụ hưởng văn hóa của cán bộ, chiến sĩ; góp phần thực hiện mục tiêu hoàn thiện mạng lưới thiết chế văn hóa theo định hướng của Trung ương.

6.3. Phương án phát triển các khu chức năng văn hóa, thể dục thể thao

6.3.1. Phát triển khu chức năng văn hóa

Phát triển khu chức năng văn hóa theo cấu trúc "khu trung tâm cấp tỉnh – khu tổng hợp đô thị – khu đặc thù di sản – khu văn hóa công nhân và miền núi".

(1) Khu văn hóa trung tâm cấp tỉnh

Giai đoạn 2026–2030: Thực hiện chuẩn bị đầu tư xây dựng Bảo tàng tỉnh Thanh Hóa.

Giai đoạn 2031–2035: Đầu tư xây dựng hoàn thiện Bảo tàng tỉnh; Trung tâm Văn hóa – Điện ảnh tỉnh; Nhà hát Nghệ thuật truyền thống tỉnh; hình thành tổ hợp văn hóa cấp tỉnh có chức năng trưng bày, biểu diễn nghệ thuật, chiếu phim, tổ chức hội nghị – sự kiện quy mô lớn.

(2) Khu văn hóa tổng hợp tại đô thị động lực

Đầu tư xây dựng các công trình thiết chế văn hóa tổng hợp có từ 01 đến 03 chức năng (rạp, cụm chiếu phim; rạp hát; nhà triển lãm) tại phường Hạc Thành, phường Bỉm Sơn, phường Nghi Sơn, xã Ngọc Lặc và khu công nghiệp công nghệ cao gắn với đô thị Lam Sơn – Sao Vàng; bảo đảm đáp ứng nhu cầu sinh hoạt văn hóa của cư dân đô thị, công nhân và chuyên gia.

(3) Khu bảo tồn và phát huy giá trị di sản

Tiếp tục đầu tư bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị các khu di sản trọng điểm; phát triển không gian dịch vụ văn hóa – du lịch phù hợp với giá trị lịch sử và kiến trúc của từng di tích.

(4) Khu văn hóa thể thao cho công nhân; lực lượng vũ trang; dân tộc thiểu số

Hình thành các khu chức năng văn hóa – thể thao phục vụ công nhân tại các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu kinh tế; phát triển trung tâm văn hóa – thể thao cộng đồng tại khu vực miền núi phía Tây, bảo đảm điều kiện sinh hoạt văn hóa và rèn luyện thể chất cho đồng bào dân tộc thiểu số; đồng thời từng bước phát triển hệ thống thiết chế văn hóa trong lực lượng vũ trang nhằm nâng cao đời sống văn hóa tinh thần cho cán bộ, chiến sĩ.

6.3.2. Phát triển khu chức năng thể dục thể thao

Phát triển các khu chức năng thể dục thể thao theo cấu trúc "khu liên hợp cấp tỉnh – khu thể thao đô thị – khu thể thao cộng đồng".

(1) Khu liên hợp Thể dục thể thao tỉnh

Giai đoạn 2026–2030: Thực hiện các bước chuẩn bị đầu tư xây dựng Khu liên hợp TDTT tỉnh với các hạng mục gồm:

Sân vận động 30.000 chỗ ngồi;

Khu thể thao dưới nước;

Nhà thi đấu TDTT tỉnh;

Trung tâm đào tạo vận động viên Bắc Miền Trung.

Giai đoạn 2031–2035: Đầu tư xây dựng hoàn thiện đồng bộ toàn bộ các hạng mục nêu trên, bảo đảm tiêu chuẩn kỹ thuật và khả năng tổ chức các giải thi đấu lớn.

(2) Khu thể thao đô thị và khu vực

Tại các đô thị động lực và trung tâm hành chính mới, phát triển khu thể thao tổng hợp quy mô phù hợp; bảo đảm bố trí hợp lý trong không gian quy hoạch.

(3) Khu thể thao cộng đồng

Hoàn thiện hệ thống khu thể thao cơ sở; đến năm 2030 bảo đảm 100% xã, phường có đủ 03/03 công trình thể dục thể thao cơ bản; gắn với hệ thống 166 Trung tâm Văn hóa – Thể thao cấp xã đa chức năng đã được xác định trong phương án phát triển thiết chế cơ sở.

7. Phương hướng phát triển vùng khó khăn, đặc biệt khó khăn

7.1. Xác định các khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn

Trong bối cảnh triển khai mô hình chính quyền địa phương hai cấp và sắp xếp đơn vị hành chính, việc xác định phạm vi khu vực miền núi, hải đảo, vùng đồng bào dân tộc thiểu số (DTTS), địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn, đặc biệt khó khăn được rà soát, cập nhật theo quy định mới, bảo đảm thống nhất với hệ thống phân định vùng giai đoạn 2026 – 2030.

Giai đoạn 2021 - 2025 (trước ngày 01/7/2025), vùng đồng bào DTTS&MN của tỉnh gồm 11 huyện miền núi và 06 huyện, thị xã có xã, thôn miền núi, với 174 xã, thị trấn và 1.551 thôn, bản, khu phố. Trong tổng số 174 xã, thị trấn có: 17 xã, thị trấn khu vực III; 22 xã khu vực II; 135 xã khu vực I. Trong tổng số 1.551 thôn, bản, khu phố có 318 thôn, bản đặc biệt khó khăn.

Thực hiện Nghị định số 272/2025/NĐ-CP của Chính phủ về phân định vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2026–2030, tỉnh đã tổ chức rà soát, thẩm định và ban hành Quyết định số 267/QĐ-UBND phê duyệt danh sách phân định vùng đồng bào DTTS&MN tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026 – 2030.

Theo đó, toàn tỉnh hiện có: 78 xã vùng đồng bào DTTS&MN, gồm: 04 xã khu vực I, 17 xã khu vực II và 57 xã khu vực III; 1.462 thôn vùng đồng bào DTTS&MN, trong đó có 653 thôn đặc biệt khó khăn.

Việc phân định lại phạm vi theo đơn vị hành chính cấp xã sau sắp xếp tạo cơ sở pháp lý quan trọng để điều chỉnh không gian thực hiện phương án phát triển, xác định rõ đối tượng thụ hưởng chính sách và bảo đảm phù hợp với thực tiễn quản lý, điều hành trong giai đoạn tới.

7.2. Định hướng phát triển các khu vực khó khăn và đặc biệt khó khăn

Phạm vi thực hiện phương án được xác định theo Quyết định số 267/QĐ-UBND ngày 21/01/2026, gồm 78 xã vùng đồng bào DTTS&MN (04 xã khu vực I, 17 xã khu vực II và 57 xã khu vực III) và 1.462 thôn, trong đó có 653 thôn đặc biệt khó khăn.

Cơ cấu phân tầng này phản ánh rõ mức độ chênh lệch phát triển nội vùng, đồng thời đặt ra yêu cầu tổ chức không gian phát triển theo nguyên tắc tập trung – phân tầng – có trọng điểm, ưu tiên nguồn lực cho khu vực III và các thôn đặc biệt khó khăn, nhưng vẫn bảo đảm tính liên thông và lan tỏa giữa các khu vực.

Việc định hướng phát triển không chỉ nhằm cải thiện điều kiện sống trước mắt mà hướng tới mục tiêu dài hạn: thu hẹp căn bản khoảng cách phát triển giữa vùng DTTS&MN với bình quân chung của tỉnh; từng bước chuyển từ hỗ trợ mang tính trợ cấp sang phát triển sinh kế bền vững, nâng cao năng lực nội sinh và khả năng tự thích ứng của cộng đồng. Tăng cường lồng ghép các chương trình mục tiêu quốc gia , đặc biệt là Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới, giảm nghèo bền vững và phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2026 - 2035, giai đoạn I: Từ năm 2026 đến năm 2030;, nhằm tập trung nguồn lực đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng, cải thiện điều kiện sống và nâng cao thu nhập cho đồng bào dân tộc thiểu số.

7.2.1. Sắp xếp, bố trí, ổn định dân cư; giải quyết đất ở, đất sản xuất, nước sinh hoạt

Trong điều kiện địa hình chia cắt mạnh, nguy cơ thiên tai cao, dân cư phân tán và quỹ đất sản xuất hạn chế, việc ổn định dân cư tại 78 xã vùng DTTS&MN có ý nghĩa nền tảng đối với phát triển bền vững toàn khu vực.

Mục tiêu đến 2030, thực hiện bố trí sắp xếp ổn định cho 2.758 hộ dân thuộc khu vực có nguy cơ cao xảy ra lũ quét, sạt lở đất, đá của 47 xã khu vực miền núi tỉnh Thanh Hoá theo phê duyệt tại Quyết định số 241/QĐ-UBND Ngày 20/01/2026 UBND tỉnh Thanh Hoá và các Quyết định, Quyết định điều chỉnh, Kết luận khác có liên quan (nếu có) về việc thực hiện bố trí, sắp xếp ổn định dân cư.

Việc sắp xếp dân cư được triển khai theo nguyên tắc:

- Phù hợp với quy hoạch tỉnh, quy hoạch xây dựng chung xã, quy hoạch sử dụng đất cấp xã và các quy hoạch có liên quan.

- Ưu tiên bố trí ổn định dân cư theo hình thức ổn định tại chỗ thông qua việc tự gia cố, nâng cấp nhà ở; tái định cư xen ghép nội thôn, xã vào các điểm dân cư hiện có để giữ ổn định cấu trúc cộng đồng, sinh kế.

- Xây dựng khu tái định cư tập trung hình thành điểm dân cư mới. Ưu tiên đầu tư những hạng mục công trình thiết yếu, đảm bảo điều kiện để các hộ dân có thể di chuyển đến xây dựng nhà tại nơi ở mới, đảm bảo an toàn như: San lấp mặt bằng, đường giao thông nội khu, rãnh thoát nước, nước và điện sinh hoạt.

- Bảo đảm tiếp cận hạ tầng thiết yếu (đường giao thông, điện, nước, trường học, trạm y tế).

- Gắn việc di dân với việc thực hiện các chương trình phát triển kinh tế-xã hội tại địa phương; đã điều chỉnh, kết cấu lại các điểm dân cư gắn với quy hoạch xây dựng cơ sở hạ tầng và công trình phúc lợi cộng đồng,

- Lồng ghép các nguồn vốn từ các chương trình mục tiêu quốc gia đã góp phần thực hiện mục tiêu giảm nghèo bền vững, phát triển kinh tế tại các địa phương.

Việc giải quyết đất sản xuất và đất ở cần được rà soát chính xác theo từng nhóm đối tượng, tránh dàn trải nguồn lực và phù hợp với việc bố trí, sắp xếp ổn định dân cư. Trong trường hợp quỹ đất hạn chế, cần kết hợp giải pháp chuyển đổi sinh kế, đào tạo nghề, vay vốn ưu đãi, thúc đẩy sản xuất phi nông nghiệp và dịch vụ tại chỗ.

Về nước sinh hoạt, định hướng tập trung nâng cấp và bảo đảm vận hành bền vững các công trình cấp nước tập trung tại các thôn vùng cao; đồng thời phát triển giải pháp nước phân tán phù hợp địa hình, tránh đầu tư công trình quy mô lớn nhưng

khó duy trì. Đây là điều kiện cơ bản để nâng cao chất lượng sống và giảm rủi ro bệnh tật tại khu vực 78 xã.

7.2.2. Phát triển các ngành, lĩnh vực kinh tế; hỗ trợ phát triển sản xuất

Phát triển kinh tế tại vùng DTTS&MN cần chuyển từ tư duy "hỗ trợ giảm nghèo" sang "tạo nền tảng tăng trưởng đặc thù", dựa trên lợi thế tài nguyên rừng, đất đai, điều kiện sinh thái, bản sắc văn hóa và vị trí liên kết vùng. Điều này đòi hỏi tổ chức lại hoạt động sản xuất theo chuỗi giá trị, tăng cường liên kết thị trường và nâng cao năng lực nội sinh của cộng đồng, thay vì duy trì mô hình hỗ trợ phân tán, thiếu bền vững. Trong đó tập trung phát triển kinh tế từ ngành, nghề lợi thế của khu vực, tập trung vào cây, con đặc sản, chất lượng cao; du lịch cộng đồng, sinh thái mang tính thương hiệu của khu vực và khai thác tài nguyên rừng gắn với tín chỉ cacbon.

Cách tiếp cận mới phải đồng thời bảo đảm ba mục tiêu: (i) tạo sinh kế ổn định và nâng cao thu nhập; (ii) bảo vệ tài nguyên và môi trường sinh thái; (iii) tăng khả năng chống chịu trước rủi ro thiên tai và biến đổi khí hậu; (iiii) tận dụng lợi thế, đặc sản, thế mạnh của các địa phương.

(1) Khu vực III (57 xã)

Là nhóm có mức độ khó khăn cao nhất, địa hình chia cắt mạnh, tỷ lệ thôn đặc biệt khó khăn lớn, khu vực III cần được xác định là không gian ưu tiên tập trung nguồn lực phát triển sinh kế bền vững.

Định hướng trọng tâm bao gồm:

Phát triển nông – lâm nghiệp bền vững gắn với kinh tế rừng, tập trung vào cây, con đặc sản, chất lượng cao, bảo đảm vừa tạo thu nhập cho người dân vừa duy trì độ che phủ và chất lượng rừng gắn với tín chỉ cacbon;

Mở rộng diện tích và nâng cao giá trị các loại cây dược liệu, cây đặc sản vùng cao, gắn với chế biến và xây dựng thương hiệu;

Đẩy mạnh chăn nuôi dưới tán rừng theo hướng an toàn sinh học, từng bước thay thế chăn nuôi nhỏ lẻ thiếu kiểm soát;

Phát triển nuôi cá lồng tại hồ chứa thủy lợi, thủy điện, tận dụng mặt nước hiện có và gắn với thị trường tiêu thụ.

Việc tổ chức sản xuất cần hình thành cụm liên kết quy mô nhỏ theo liên xã hoặc cụm xã, có hợp tác xã hoặc doanh nghiệp làm hạt nhân liên kết bao tiêu sản phẩm, cung ứng vật tư và hỗ trợ kỹ thuật. Tăng cường ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ

thuật, chuyển giao công nghệ sản xuất, truy xuất nguồn gốc và thích ứng biến đổi khí hậu nhằm nâng cao năng suất, giảm chi phí và ổn định đầu ra.

Trọng tâm của khu vực III là từng bước chuyển từ sản xuất tự cung tự cấp sang sản xuất hàng hóa có tổ chức, nâng tỷ lệ thu nhập tiền mặt trong cơ cấu thu nhập hộ gia đình.

(2) Khu vực II (17 xã)

Khu vực II có điều kiện phát triển thuận lợi hơn, đóng vai trò không gian chuyển tiếp giữa vùng lõi khó khăn và khu vực động lực của tỉnh.

Định hướng phát triển tập trung vào:

Chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng sản xuất hàng hóa quy mô xã, nâng cao giá trị gia tăng trên đơn vị diện tích;

Phát triển dịch vụ thương mại, thu gom – sơ chế – trung chuyển nông, lâm sản cho khu vực III;

Đẩy mạnh du lịch cộng đồng, du lịch văn hóa – sinh thái gắn với cảnh quan và bản sắc địa phương.

Phát triển nuôi cá lồng tại hồ chứa thủy lợi, thủy điện, tận dụng mặt nước hiện có và gắn với thị trường tiêu thụ.

Khu vực II cần từng bước hình thành các điểm trung chuyển kinh tế nội vùng, tạo đầu mối liên kết với khu vực động lực của tỉnh, qua đó giảm chi phí vận chuyển và tăng hiệu quả chuỗi giá trị. Việc đầu tư hạ tầng và dịch vụ tại khu vực này có ý nghĩa lan tỏa, góp phần kéo theo sự phát triển của các xã khu vực III lân cận.

(3) Khu vực I (04 xã)

Khu vực I có điều kiện kinh tế – xã hội tương đối thuận lợi hơn, được định hướng trở thành các điểm trung gian phát triển trong vùng, đóng vai trò kết nối trực tiếp với các trục giao thông chính và trung tâm tỉnh.

Định hướng bao gồm:

- Nâng cao chất lượng tăng trưởng, tăng cường thu hút đầu tư vào chế biến nông, lâm sản;

- Phát triển dịch vụ thương mại, logistics quy mô nhỏ phục vụ vùng lân cận;

- Hình thành các mô hình sản xuất – kinh doanh có khả năng nhân rộng sang khu vực II và III.

- Khu vực I cần được xác định là "cửa ngõ" của vùng DTTS&MN trong chuỗi liên kết với khu vực động lực, bảo đảm vai trò cầu nối giữa sản xuất miền núi và thị trường.

- Phát triển du lịch sinh thái, cộng đồng:

Việc phát triển du lịch sinh thái và du lịch cộng đồng được triển khai có chọn lọc tại các thôn có điều kiện về cảnh quan, văn hóa và khả năng tiếp cận giao thông, đặc biệt trong 653 thôn đặc biệt khó khăn. Nguyên tắc phát triển là:

+ Gắn bảo tồn văn hóa truyền thống với tạo sinh kế bền vững;

+ Hạn chế thương mại hóa thiếu kiểm soát, bảo đảm tính nguyên bản và môi trường sinh thái;

+ Tăng cường vai trò chủ thể của cộng đồng địa phương trong tổ chức và hưởng lợi từ hoạt động du lịch.

+ Du lịch được xác định là lĩnh vực bổ trợ, không thay thế sản xuất nông – lâm nghiệp, nhưng có thể tạo nguồn thu bổ sung, đa dạng hóa sinh kế và nâng cao giá trị tài nguyên văn hóa bản địa.

Phát triển kinh tế vùng DTTS&MN theo phân tầng khu vực I – II – III giúp phân bổ nguồn lực có trọng tâm, tránh dàn trải và tạo động lực lan tỏa từ khu vực trung gian đến vùng lõi khó khăn.

Cách tiếp cận này góp phần hình thành cấu trúc kinh tế đa tầng, nâng cao năng lực nội sinh của cộng đồng, từng bước thu hẹp khoảng cách phát triển và tạo nền tảng thực hiện mục tiêu đến năm 2030 cơ bản không còn xã, thôn đặc biệt khó khăn trong vùng đồng bào DTTS&MN.

7.2.3. Về văn hóa xã hội

Phát triển văn hóa, xã hội trong 78 xã vùng đồng bào DTTS&MN là điều kiện tiên quyết để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, củng cố nền tảng phát triển lâu dài và bảo đảm sự chuyển dịch bền vững từ hỗ trợ an sinh sang phát triển nội sinh. Trong bối cảnh địa hình chia cắt, dân cư phân tán và điều kiện kinh tế còn hạn chế, đầu tư cho văn hóa – xã hội không chỉ mang ý nghĩa phúc lợi mà còn là giải pháp chiến lược nhằm giảm bất bình đẳng không gian, thu hẹp khoảng cách phát triển giữa khu vực miền núi với bình quân chung của tỉnh.

Việc tổ chức phát triển lĩnh vực văn hóa – xã hội cần gắn với cấu trúc không gian đã xác định, ưu tiên 57 xã khu vực III và các thôn đặc biệt khó khăn, đồng thời bảo đảm tính lan tỏa từ các xã khu vực II và I. Tăng cường lồng ghép các chương trình mục tiêu quốc gia, đặc biệt là Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới, giảm nghèo bền vững và phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2026 - 2035, giai đoạn I: Từ năm 2026 đến năm 2030 nhằm tập trung nguồn lực đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng, cải thiện điều kiện sống và nâng cao thu nhập cho đồng bào dân tộc thiểu số.

- *Giáo dục:*

Giáo dục được xác định là trụ cột trọng yếu để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực tại chỗ và tạo cơ hội dịch chuyển xã hội bền vững cho thế hệ trẻ vùng DTTS&MN.

Tập trung nâng cao chất lượng giáo dục phổ thông, giảm chênh lệch tiếp cận và chất lượng học tập giữa các xã khu vực III với khu vực I và II; ưu tiên đầu tư, kiên cố hóa phòng học xuống cấp trong phạm vi 78 xã, đặc biệt tại các điểm trường lẻ vùng sâu, vùng xa. Việc sắp xếp mạng lưới trường lớp cần bảo đảm hợp lý theo địa bàn dân cư, giảm tình trạng phân tán kéo dài nhưng vẫn bảo đảm khả năng tiếp cận của học sinh ở thôn bản xa trung tâm.

Đẩy mạnh đào tạo nghề gắn với nhu cầu thực tế từng khu vực, nhất là các ngành có lợi thế địa phương như lâm nghiệp bền vững, trồng và chế biến dược liệu, chăn nuôi dưới tán rừng, du lịch cộng đồng và dịch vụ tại chỗ. Khuyến khích mô hình liên kết cơ sở giáo dục nghề nghiệp với hợp tác xã, doanh nghiệp nhằm bảo đảm đầu ra việc làm và tăng khả năng ứng dụng kỹ năng vào thực tiễn sản xuất.

Tăng cường ứng dụng công nghệ số trong giáo dục, mở rộng hình thức đào tạo trực tuyến, bồi dưỡng kỹ năng số cho giáo viên và học sinh, từng bước thu hẹp khoảng cách tiếp cận tri thức giữa vùng DTTS&MN và khu vực đô thị.

- *Y tế:*

Phát triển hệ thống y tế cơ sở tại 78 xã vùng DTTS&MN là điều kiện bảo đảm công bằng trong tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe và giảm thiểu rủi ro y tế đối với hộ nghèo, hộ cận nghèo.

Tập trung nâng cao năng lực chuyên môn, trang thiết bị và điều kiện hoạt động của trạm y tế xã, đặc biệt tại 57 xã khu vực III; bảo đảm người dân được tiếp cận dịch vụ y tế cơ bản, phòng chống dịch bệnh, chăm sóc sức khỏe ban đầu và bảo hiểm y tế theo quy định. Từng bước cải thiện chất lượng khám, chữa bệnh tại chỗ, giảm áp lực chuyển tuyến và chi phí đi lại đối với người dân miền núi.

Tăng cường công tác truyền thông, giáo dục sức khỏe cộng đồng; chú trọng phòng chống dịch bệnh theo mùa, các bệnh đặc thù vùng cao; bảo đảm an toàn thực phẩm và cải thiện điều kiện vệ sinh môi trường nông thôn.

Việc đầu tư y tế cần gắn với nâng cao năng lực cán bộ y tế cơ sở, có chính sách thu hút, đào tạo và giữ chân nhân lực y tế tại vùng khó khăn.

- *Văn hóa, thể thao:*

Phát triển văn hóa – thể thao tại 78 xã vùng DTTS&MN không chỉ nhằm nâng cao đời sống tinh thần mà còn góp phần củng cố khối đại đoàn kết các dân tộc và tăng cường ổn định xã hội.

Rà soát, nâng cấp hệ thống thiết chế văn hóa – thể thao cấp xã và nhà văn hóa thôn, ưu tiên tại 653 thôn đặc biệt khó khăn; bảo đảm mỗi thôn, bản có không gian sinh hoạt cộng đồng phù hợp, phục vụ hội họp, tuyên truyền và tổ chức hoạt động văn hóa.

Bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống tốt đẹp của đồng bào các dân tộc gắn với phát triển du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng; đồng thời loại bỏ các hủ tục lạc hậu, nâng cao nhận thức về bình đẳng giới, xây dựng nếp sống văn minh. Đồng thời cần gắn việc bảo tồn văn hóa truyền thống với phát triển du lịch cộng đồng, tạo sinh kế bền vững cho người dân địa phương, qua đó góp phần phát huy các giá trị văn hóa dân tộc trong phát triển kinh tế – xã hội của tỉnh.

Khuyến khích tổ chức các hoạt động văn hóa – thể thao quần chúng, tạo môi trường sinh hoạt lành mạnh cho thanh thiếu niên, góp phần phòng ngừa tệ nạn xã hội và giữ vững an ninh trật tự tại cơ sở.

- *Thông tin, truyền thông:*

Hoàn thiện hạ tầng viễn thông, phát thanh – truyền hình tại 78 xã vùng DTTS&MN, bảo đảm khả năng tiếp cận thông tin chính thống, kịp thời và đầy đủ cho người dân. Phấn đấu đến năm 2030, 100% người dân trong vùng được tiếp cận thông tin thiết yếu thông qua hệ thống truyền hình, phát thanh và nền tảng số.

Việc phát triển hạ tầng thông tin – truyền thông có ý nghĩa đặc biệt trong thu hẹp "khoảng cách số", nâng cao khả năng tiếp cận chính sách, dịch vụ công, kiến thức sản xuất và thông tin thị trường. Đồng thời, tăng cường công tác tuyên truyền pháp luật, định hướng dư luận, góp phần củng cố niềm tin của người dân và giữ vững ổn định chính trị – xã hội tại khu vực miền núi.

Phát triển văn hóa – xã hội tại 78 xã vùng DTTS&MN không chỉ là yêu cầu bảo đảm an sinh mà là nền tảng cốt lõi cho tái cấu trúc không gian phát triển và nâng cao năng lực nội sinh của cộng đồng.

Đầu tư cho giáo dục, y tế, văn hóa và thông tin truyền thông, nếu được triển khai đồng bộ và có trọng tâm, sẽ tạo tiền đề quan trọng để thực hiện mục tiêu đến năm 2030 cơ bản không còn xã, thôn đặc biệt khó khăn, đồng thời củng cố ổn định xã hội và phát triển bền vững khu vực miền núi trong dài hạn.

- *Công tác dân tộc và tôn giáo trong phát triển bền vững*

Công tác dân tộc và tôn giáo tại khu vực vùng đồng bào DTTS&MN có ý nghĩa quan trọng trong việc giữ gìn bản sắc văn hóa, bảo đảm an ninh - quốc phòng

và tăng cường khối đại đoàn kết toàn dân tộc; tạo nền tảng thuận lợi cho phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

Trong bối cảnh khu vực miền núi có đặc điểm đa dạng về thành phần dân tộc, phong tục tập quán và đời sống tín ngưỡng, tôn giáo. Nhiều dân tộc thiểu số gắn với các tín ngưỡng riêng. Một số khu vực có sự phát triển nhanh của các tôn giáo như Tin lành, Công giáo, dễ bị các thế lực xấu lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo, dân chủ, nhân quyền để gây mất ổn định. Việc triển khai các chính sách dân tộc và tôn giáo cần được thực hiện đồng bộ, bảo đảm tôn trọng bản sắc văn hóa, quyền tự do tín ngưỡng, tôn giáo của người dân, đồng thời gắn với mục tiêu phát triển chung của địa phương.

Trước hết, tiếp tục bảo đảm và tôn trọng quyền tự do tín ngưỡng, tôn giáo của người dân theo quy định của pháp luật, tạo điều kiện để các hoạt động tín ngưỡng, tôn giáo diễn ra bình thường, thuần tuý, phù hợp với phong tục, tập quán, truyền thống văn hóa. Người theo tôn giáo được quyền sinh hoạt tôn giáo bình thường theo đúng pháp luật. Các tôn giáo hoạt động trong khuôn khổ pháp luật, bình đẳng trước pháp luật.

Công tác quản lý nhà nước về tôn giáo tiếp tục thực hiện theo hướng vừa bảo đảm quyền và lợi ích hợp pháp của các tổ chức, cá nhân tôn giáo, vừa giữ vững ổn định chính trị – xã hội tại địa bàn. Quan tâm xem xét, giải quyết những kiến nghị, đề xuất chính đáng của tổ chức, cá nhân tôn giáo theo đúng chính sách, pháp luật; những vấn đề tôn giáo phát sinh được tập trung chỉ đạo giải quyết kịp thời, không để xảy ra tình hình phức tạp về tôn giáo trên địa bàn.

Khuyến khích và phát huy vai trò tích cực của các tổ chức, cá nhân tôn giáo trong các hoạt động xã hội, đặc biệt trong các lĩnh vực an sinh xã hội, từ thiện, nhân đạo, chăm sóc sức khỏe cộng đồng, giáo dục đạo đức, hỗ trợ người nghèo và các nhóm yếu thế. Việc huy động các nguồn lực xã hội từ các tổ chức tôn giáo góp phần tăng cường sự tham gia của cộng đồng trong giải quyết các vấn đề xã hội, nâng cao hiệu quả các chương trình phát triển tại địa phương.

Tăng cường các hoạt động nhằm củng cố khối đại đoàn kết các dân tộc, phát huy truyền thống đoàn kết, tương trợ giữa các cộng đồng dân tộc trên địa bàn. Việc xây dựng đời sống văn hóa ở cơ sở cần gắn với bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống tốt đẹp của đồng bào các dân tộc, đồng thời nâng cao nhận thức của người dân về pháp luật, bình đẳng giới, phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường.

Tiếp tục phát huy vai trò của già làng, trưởng bản, người có uy tín trong cộng đồng dân tộc thiểu số như một lực lượng nòng cốt trong công tác vận động quần chúng, tuyên truyền chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, hòa giải các mâu thuẫn xã hội và giữ gìn an ninh trật tự tại cơ sở. Việc hỗ trợ, bồi dưỡng kiến thức và

tạo điều kiện để những người có uy tín tham gia vào các hoạt động phát triển cộng đồng sẽ góp phần nâng cao hiệu quả quản trị xã hội ở khu vực miền núi.

Việc thực hiện đồng bộ các giải pháp về công tác dân tộc và tôn giáo, khu vực vùng DTTS&MN sẽ có thêm nền tảng xã hội vững chắc, tạo môi trường thuận lợi cho phát triển kinh tế, giữ gìn bản sắc văn hóa và củng cố ổn định chính trị – xã hội trong dài hạn.

7.3. Phương án tổ chức không gian phát triển và liên kết khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn với khu vực động lực

Căn cứ hiện trạng phân định giai đoạn 2026–2030, toàn tỉnh có 78 xã vùng đồng bào DTTS&MN với 1.462 thôn, trong đó 653 thôn đặc biệt khó khăn; riêng 57 xã khu vực III có 885 thôn và 640 thôn đặc biệt khó khăn, thực trạng này cho thấy cấu trúc không gian khó khăn của tỉnh mang tính tập trung cao theo cụm địa lý phía Tây và theo tầng xã – thôn; quy mô thôn bản lớn, phân tán theo địa hình đồi núi, chi phí cung ứng hạ tầng cao và mức độ tiếp cận thị trường còn hạn chế.

Do đó, phương án phát triển phải chuyển từ tư duy "kết nối hạ tầng đơn tuyến" sang tái cấu trúc không gian kinh tế đa tầng, đa cực và liên kết theo hành lang, bảo đảm tối ưu hóa đầu tư công và tạo động lực lan tỏa dài hạn. Đồng thời cần xác định rõ các hướng phát triển kinh tế đặc thù của khu vực miền núi như: phát triển kinh tế lâm nghiệp bền vững gắn với bảo vệ rừng; phát triển cây dược liệu và các sản phẩm nông – lâm sản đặc sản; phát triển du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng gắn với bản sắc văn hóa các dân tộc; phát triển kinh tế dưới tán rừng và kinh tế hợp tác tại vùng đồng bào dân tộc thiểu số. Phát triển sản xuất, chuyển dịch cơ cấu cây trồng, cơ cấu kinh tế nông nghiệp, công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, dịch vụ; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao. Đẩy mạnh phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm dưới tán rừng theo hướng an toàn, bền vững, chất lượng, đặc sản, giảm dần chăn nuôi nhỏ lẻ sang chăn nuôi tập trung; phát triển nuôi cá lồng trên các hồ chứa thủy lợi, thủy điện. Khai thác tài nguyên rừng gắn với tín chỉ các bon.

Mục tiêu chiến lược đến năm 2030 là tổ chức lại không gian phát triển vùng DTTS&MN theo mô hình lõi khó khăn – trung gian chuyển tiếp – hành lang liên kết, hình thành chuỗi giá trị đặc thù quy mô liên xã, giảm chi phí giao dịch, nâng cao năng lực nội sinh và tăng cường liên kết với khu vực động lực của tỉnh.

7.3.1. Cấu trúc không gian ba lớp: lõi – trung gian – liên kết mở rộng

(1) Lớp lõi khó khăn: 57 xã khu vực III (885 thôn; 640 thôn ĐBKK)

Đây là không gian tập trung khó khăn lớn nhất của tỉnh

Định hướng:

Tổ chức phát triển theo cụm liên xã dọc các trục giao thông chính;

Hình thành cụm thôn đặc biệt khó khăn gắn với trung tâm xã gần nhất;

Phát triển sinh kế đặc thù (kinh tế rừng bền vững, dược liệu, chăn nuôi dưới tán rừng, nuôi cá lồng, du lịch cộng đồng) theo mô hình liên kết chuỗi, có doanh nghiệp/hợp tác xã làm hạt nhân.

Trọng tâm là giảm phân mảnh không gian và tăng hiệu quả đầu tư công tại khu vực địa hình chia cắt.

(2) Lớp trung gian chuyển tiếp: 17 xã khu vực II và 04 xã khu vực I (559 thôn: gồm 454 thôn tại khu vực II (11 thôn ĐBKK) và 105 thôn tại khu vực I). Lớp này giữ vai trò:

- Trung chuyển dịch vụ công liên xã;

- Đầu mối thu gom, sơ chế nông, lâm sản;

- Không gian hình thành cụm kinh tế quy mô nhỏ gắn với thị trường.

- Định hướng nâng cao chất lượng hạ tầng và dịch vụ, từng bước hình thành cực tăng trưởng tầm thấp trong nội vùng.

(3) Lớp liên kết mở rộng: 07 xã ngoài vùng có 18 thôn DTTS&MN (02 thôn ĐBKK)

Nhóm này được tích hợp vào cấu trúc liên kết chung, bảo đảm không bỏ sót chính sách do đặc thù hành chính. Định hướng là kết nối trực tiếp với trung tâm xã hoặc cụm dịch vụ gần nhất.

7.3.2. Hình thành hành lang kinh tế quy mô liên xã và chuỗi giá trị đặc thù

Trên cơ sở 1.462 thôn, trong đó 653 thôn đặc biệt khó khăn, phương án tổ chức không gian cần:

Hình thành các hành lang kinh tế quy mô liên xã gắn với các trục giao thông hiện hữu và được nâng cấp, bảo đảm kết nối hiệu quả giữa thôn đặc biệt khó khăn, trung tâm xã và khu vực động lực của tỉnh.

Tổ chức mạng lưới thu gom – sơ chế – tiêu thụ theo cụm liên xã;

Phát triển du lịch sinh thái – cộng đồng theo tuyến.

Mục tiêu là chuyển từ sản xuất phân tán sang chuỗi giá trị có liên kết, tăng thu nhập tiền mặt và giảm phụ thuộc trợ cấp.

7.3.3. Phát triển hạ tầng theo nguyên tắc "hỗ trợ cấu trúc không gian"

Việc phát triển hạ tầng tại khu vực vùng đồng bào DTTS&MN không được tiếp cận theo hướng dàn trải, bình quân giữa các xã, mà phải được tổ chức theo nguyên tắc phục vụ tái cấu trúc không gian phát triển đã xác định tại Mục 7.3, bảo

đảm hình thành mối liên kết hiệu quả giữa thôn đặc biệt khó khăn – trung tâm xã – cụm xã trung gian – hành lang phát triển cấp tỉnh.

Hạ tầng được xác định không chỉ là điều kiện kỹ thuật phục vụ sinh hoạt, mà là nền tảng tổ chức lại dòng lưu chuyển hàng hóa, dịch vụ, lao động và thông tin trong không gian miền núi.

(1) Giao thông

Hạ tầng giao thông được định hướng phát triển theo cấu trúc kết nối đa tầng:

Kết nối từ thôn đặc biệt khó khăn đến trung tâm xã, bảo đảm người dân tiếp cận thuận lợi với dịch vụ y tế, giáo dục, thương mại và các thiết chế hành chính cơ bản;

Kết nối từ trung tâm xã khu vực III đến xã khu vực II/I, hình thành trục liên kết nội vùng, tạo điều kiện tổ chức thu gom, sơ chế và vận chuyển sản phẩm nông – lâm nghiệp;

Kết nối từ xã trung gian đến các trục phát triển cấp tỉnh, bảo đảm liên thông với khu vực động lực, khu chế biến, trung tâm thương mại và các cực tăng trưởng.

Đầu tư xây dựng, nâng cấp đường từ trung tâm xã đến thôn, bản; đường liên thôn, đường nội vùng; đẩy mạnh đầu tư xây dựng cầu bê tông cốt thép để thay thế cầu treo; mở mới, cải tạo các tuyến đường kết nối khu tái định cư, điểm dân cư mới, vùng trồng dược liệu và các khu vực sản xuất tập trung; phát triển tuyến đường tuần tra biên giới và các công trình hạ tầng lưỡng dụng tại xã biên giới.

Đầu tư xây dựng các cầu dân sinh để kết nối các khu vực dân cư thường xuyên bị chia cắt khi có thiên tai, mưa lũ trên địa bàn các xã khu vực miền núi theo Kết luận số 92-KL/TU ngày 05/12/2025 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy và đầu tư xây Sông Hoàng, sông Nhơm, sông Lý, sông Cầu Chày, sông Hoạt, sông Mậu Khê, sông Dừa. dựng một số cầu bê tông cốt thép thay thế cầu treo bị hư hỏng, nguy cơ mất ATGT trên địa bàn một số xã trên địa bàn tỉnh.

Đối với hạ tầng thủy lợi và ứng phó với biến đổi khí hậu: Xây dựng các công trình thủy lợi nhỏ, thủy lợi nội đồng phục vụ sản xuất và đời sống tại khu vực bố trí dân cư mới, vùng khó khăn; xây dựng, cải tạo công trình chống sạt lở tại các thôn, bản có nguy cơ cao, bảo vệ an toàn cho cộng đồng và trường học.

Việc đầu tư nâng cấp giao thông cần ưu tiên các tuyến có tính chất liên kết cụm xã và hành lang kinh tế quy mô liên xã, tránh đầu tư đơn tuyến không tạo được dòng lưu chuyển kinh tế. Đồng thời, việc lựa chọn tiêu chuẩn kỹ thuật cần phù hợp với địa hình miền núi, bảo đảm tính bền vững, khả năng chống chịu thiên tai và giảm chi phí bảo trì lâu dài.

(2) Điện, nước và năng lượng

Phát triển hạ tầng điện được xác định là điều kiện nền tảng để chuyển đổi từ sản xuất tự cung tự cấp sang sản xuất hàng hóa quy mô nhỏ.

Tập trung cấp điện và nâng cấp lưới điện cho các thôn chưa có điện; ưu tiên 653 thôn đặc biệt khó khăn, bảo đảm mọi thôn trong vùng DTTS&MN được tiếp cận nguồn điện ổn định, an toàn và liên tục.

Việc đầu tư không chỉ nhằm đáp ứng nhu cầu sinh hoạt, mà phải đủ công suất phục vụ:

Chế biến nông – lâm sản quy mô hộ và hợp tác xã;

Bảo quản sản phẩm, đặc biệt đối với dược liệu và nông sản đặc thù;

Ứng dụng thiết bị sản xuất và công nghệ số tại cơ sở.

Đồng thời, cần nghiên cứu giải pháp năng lượng phân tán, phù hợp với địa hình xa lưới, nhằm bảo đảm tính linh hoạt và giảm phụ thuộc vào lưới điện tập trung tại những khu vực đặc biệt khó khăn. Trọng tâm:

+ Nâng cấp, mở rộng lưới điện sinh hoạt và điện sản xuất; bổ sung các giải pháp cung cấp điện phù hợp với địa bàn xa trung tâm; thúc đẩy mạnh mẽ các dự án nguồn điện như thủy điện, điện mặt trời áp mái, điện sinh khối trên địa bàn miền núi; tập trung phát triển thủy điện kết hợp với điện năng lượng tái tạo đảm bảo an ninh năng lượng để phát triển công nghiệp và dịch vụ.

+ Đầu tư công trình nước sinh hoạt hợp vệ sinh tại các thôn bản thiếu nước; hỗ trợ mô hình nước tự chảy và nước tập trung; cải tạo, nâng cấp các công trình cấp nước sinh hoạt tập trung bị hư hỏng, xuống cấp thành công trình cấp nước sạch nông thôn tập trung đạt quy chuẩn tại 16 xã biên giới của tỉnh. - Đối với hạ tầng giáo dục

(3) Đối với hạ tầng y tế

Đầu tư mới, nâng cấp, cải tạo trạm y tế xã, bệnh viện đạt chuẩn, hướng tới việc khám chữa bệnh miễn phí cho người dân vùng đồng bào dân tộc thiểu số.

(4) Hạ tầng về giáo dục

Xây dựng mới, cải tạo, nâng cấp các công trình trường, lớp học đảm bảo đạt chuẩn, đáp ứng điều kiện triển khai thực hiện dạy học 02 buổi/ngày, ưu tiên vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi; phát triển hệ thống trường phổ thông dân tộc nội trú, bán trú; xây dựng nhà công vụ giáo viên, nhà ở bán trú, bếp ăn học sinh và các công trình phụ trợ.

Tiếp tục tổ chức triển khai thực hiện có hiệu quả Thông báo kết luận số 81-TB/TW ngày 18/7/2025 của Bộ Chính trị về chủ trương đầu tư xây dựng trường học

cho các xã biên giới; Nghị Quyết số 298/NQ-CP ngày 26/9/2025 của Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động của Chính phủ thực hiện Thông báo kết luận số 81-TB/TW ngày 18/7/2025 của Bộ Chính trị

(5) Hạ tầng văn hoá, tôn giáo

Tập trung đầu tư có trọng tâm, ưu tiên các công trình có khả năng lan tỏa bản sắc văn hoá các DTTS; đồng thời chuẩn hóa, số hóa và tích hợp đa chức năng hệ thống cơ sở, gắn với phát triển công nghiệp văn hóa, thể thao chuyên nghiệp và truyền thông số.

Quy hoạch sử dụng đất phù hợp để các có sở tôn giáo có đủ đất hợp pháp để sinh hoạt theo đúng quy định.

(6) Hạ tầng số

Hạ tầng số được xác định là công cụ quan trọng nhằm giảm "khoảng cách không gian" giữa vùng miền núi và khu vực động lực.

Định hướng phủ sóng viễn thông và bảo đảm kết nối internet ổn định tại 100% xã vùng DTTS&MN, tạo nền tảng triển khai:

Dịch vụ công trực tuyến cấp xã;

Thương mại điện tử nông sản và sản phẩm địa phương;

Đào tạo trực tuyến, tư vấn kỹ thuật sản xuất;

Ứng dụng quản lý sản xuất, truy xuất nguồn gốc và kết nối thị trường.

Hạ tầng số góp phần giảm chi phí giao dịch, mở rộng thị trường cho sản phẩm địa phương, đồng thời nâng cao năng lực quản trị của chính quyền cơ sở. Việc phát triển hạ tầng số cần gắn với nâng cao kỹ năng số cho người dân và cán bộ xã, bảo đảm khai thác hiệu quả hạ tầng đã đầu tư.

7.3.4. Thí điểm một số ứng dụng kinh tế không gian tầm thấp phục vụ kết nối vùng DTTS&MN

Trên cơ sở cấu trúc 78 xã và 1.462 thôn, trong đó có 653 thôn đặc biệt khó khăn, định hướng thí điểm có kiểm soát một số ứng dụng kinh tế không gian tầm thấp nhằm tăng hiệu quả kết nối và giảm chi phí tiếp cận dịch vụ tại các khu vực địa hình phức tạp, phân tán dân cư, trước hết ưu tiên tại 57 xã khu vực III và các thôn đặc biệt khó khăn.

Nội dung thí điểm tập trung vào ba nhóm ứng dụng chính:

(i) Hỗ trợ giám sát, cảnh báo và ứng phó thiên tai, tìm kiếm cứu nạn tại khu vực miền núi;

(ii) Hỗ trợ quản lý, giám sát sản xuất nông – lâm nghiệp, bảo vệ rừng và phát triển vùng nguyên liệu;

(iii) Hỗ trợ logistics thiết yếu quy mô nhỏ phục vụ vận chuyển vật tư, hàng hóa, thuốc men trong điều kiện khó tiếp cận.

Việc triển khai thực hiện theo nguyên tắc thí điểm quy mô phù hợp, kiểm soát chặt chẽ về an toàn và quản lý nhà nước; tăng cường phối hợp liên ngành; thực hiện đánh giá tác động toàn diện trước khi xem xét khả năng mở rộng, bảo đảm phù hợp điều kiện thực tiễn và khung pháp lý hiện hành.

Với cấu trúc 78 xã và 1.462 thôn, trong đó 653 thôn đặc biệt khó khăn tập trung chủ yếu tại 57 xã khu vực III, không gian khó khăn của Thanh Hóa mang tính tập trung cao và phân mảnh mạnh theo địa hình.

Vì vậy, phương án phát triển phải tái cấu trúc không gian kinh tế theo mô hình đa tầng, đa cực và hành lang liên kết, đồng thời ứng dụng có chọn lọc các công cụ mới để giảm chi phí không gian và nâng cao năng lực quản trị vùng. Đồng thời cần xác định rõ các hướng phát triển kinh tế đặc thù của khu vực miền núi như: phát triển kinh tế lâm nghiệp bền vững gắn với bảo vệ rừng; phát triển cây dược liệu và các sản phẩm nông – lâm sản đặc sản; phát triển du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng gắn với bản sắc văn hóa các dân tộc; phát triển kinh tế dưới tán rừng và kinh tế hợp tác tại vùng đồng bào dân tộc thiểu số.

Tiếp cận này tạo nền tảng thực hiện mục tiêu đến năm 2030 cơ bản không còn xã, thôn đặc biệt khó khăn; đồng thời củng cố quốc phòng – an ninh, ổn định xã hội và phát triển bền vững khu vực miền núi trong dài hạn.

8. Phương hướng phát triển các cửa khẩu trên địa bàn tỉnh

8.1. Mục tiêu phát triển hạ tầng cửa khẩu

- Từng bước hoàn thiện hạ tầng giao thông kết nối cửa khẩu với nội địa, kết nối với cửa khẩu phía bạn và hạ tầng trong khu vực cửa khẩu.

- Đầu tư có trọng điểm hệ thống hạ tầng, trang thiết bị kỹ thuật đồng bộ, hiện đại, hình thành hệ thống cửa khẩu thông minh, xanh, sạch, đáp ứng yêu cầu thông quan nhanh chóng, hiệu quả theo tiêu chuẩn từng loại hình cửa khẩu.

- Hình thành các khu vực cửa khẩu biên giới có hoạt động thương mại, dịch vụ, logistics, tham quan du lịch và dịch vụ hỗ trợ, phát triển tương xứng với tiềm năng giao thương giữa tỉnh Thanh Hóa và tỉnh Hủa Phăn (Lào).

8.2. Đến năm 2030

- Nâng cấp cửa khẩu phụ Khẹo (xã Bát Mọt) thành cửa khẩu chính.

- Nâng cấp lối mở chưa chính thức Cang (xã Mường Chanh) thành cửa khẩu phụ.

- Nâng cấp cửa khẩu chính Tén Tằn (xã Mường Lát) thành cửa khẩu quốc tế.

- Nâng cấp lối mở chưa chính thức Kham (xã Tam Thanh) thành cửa khẩu phụ.

- Nâng cấp lối mở chưa chính thức Yên Khương (xã Yên Khương) thành cửa khẩu phụ;

- Nâng cấp lối mở chưa chính thức Kéo Hượn (xã Nhi Sơn) thành cửa khẩu phụ.

8.3. Tầm nhìn đến năm 2050

- Nâng cấp cửa khẩu chính Khẹo (xã Bát Mọt) thành cửa khẩu quốc tế.

- Nâng cấp 04 cửa khẩu phụ thành cửa khẩu chính, gồm: Cửa khẩu Cang (xã Mường Chanh); Cửa khẩu Kham (xã Tam Thanh); Cửa khẩu Yên Khương (xã Yên Khương); Cửa khẩu Kéo Hượn (xã Nhi Sơn).

PHẦN THỨ TƯ. NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH PHƯƠNG ÁN PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG ĐÔ THỊ, NÔNG THÔN, KẾT CẤU HẠ TẦNG, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

I. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN

1. Các định hướng chung quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn

1.1. Quan điểm phát triển hệ thống đô thị và nông thôn

- Phát huy tối đa lợi thế của tỉnh Thanh Hóa để phát triển mạng lưới đô thị trở thành động lực giữ vai trò nòng cốt trong phát triển kinh tế của tỉnh, phát triển hài hòa đô thị và nông thôn phù hợp với tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp. Thực hiện thắng lợi mục tiêu tăng trưởng 2 con số hàng năm trong giai đoạn 2026-2030 tại Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XX.

- Phát triển hệ thống đô thị và nông thôn là giải pháp quan trọng đẩy mạnh tái cơ cấu kinh tế, công nghiệp hóa – hiện đại hóa và phát triển dịch vụ; đẩy mạnh công nghiệp hóa và phát triển dịch vụ cũng là giải pháp thực hiện đô thị hóa. Phát triển đô thị phải phù hợp với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, định hướng phát triển nhanh và bền vững.

- Phát triển hệ thống đô thị và nông thôn đảm bảo phù hợp với Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, hướng tới nền kinh tế xanh, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội, chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

- Phát triển hệ thống đô thị và nông thôn đáp ứng yêu cầu chuyển dịch cơ cấu lao động, phân bổ dân cư giữa các khu vực đô thị và nông thôn; việc sử dụng đất nông nghiệp cho phát triển đô thị phải đảm bảo tính bền vững, yêu cầu an ninh lương thực.

- Phát triển hệ thống đô thị và nông thôn đảm bảo sử dụng hiệu quả quỹ đất xây dựng, đầu tư xây dựng đồng bộ cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, kiểm soát chất lượng môi trường, hài hòa giữa bảo tồn, cải tạo và xây dựng mới; Xây dựng đô thị có điều kiện sống tốt, tăng cường sức cạnh tranh đô thị trong khu vực và quốc tế.

2. Mục tiêu phát triển hệ thống đô thị và nông thôn

Từng bước xây dựng hoàn chỉnh hệ thống đô thị và nông thôn tỉnh Thanh Hóa phát triển bền vững, có cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ, hiện đại; có sắc thái kiến trúc riêng và môi trường, chất lượng sống tốt; có vị thế và tính cạnh tranh cao trong phát triển kinh tế xã hội quốc gia, khu vực và quốc tế; góp phần thực hiện mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa, cải thiện rõ nét đời sống vật chất, văn

hóa, tinh thần của Nhân dân nhằm thực hiện mục tiêu phấn đấu đến năm 2030, Thanh Hóa nằm trong nhóm các tỉnh dẫn đầu cả nước; đến năm 2050 trở thành tỉnh giàu đẹp, văn minh, hạnh phúc.

3. Điều chỉnh định hướng phát triển hệ thống đô thị và nông thôn

Quy hoạch tỉnh được duyệt định hướng khung cấu trúc phát triển hệ thống đô thị và nông thôn theo mô hình tổ chức không gian phát triển của tỉnh với "4 trung tâm động lực - 4 vùng - 6 hành lang phát triển". Trên cơ sở kế thừa có chọn lọc định hướng Quy hoạch tỉnh đã được duyệt, một số yếu tố tác động đến điều chỉnh khung cấu trúc phát triển hệ thống đô thị như sau:

- Việc bỏ cấp trung gian để hình thành chính quyền 2 cấp kết hợp phát triển đột phá bằng khoa học công nghệ, chuyển đổi số, kinh tế số yêu cầu định hướng điều chỉnh cấu trúc hệ thống đô thị và nông thôn cấp tỉnh trong giai đoạn tới cần chuyển sang cách tiếp cận phát triển nhanh và tập trung, lấy các trục phát triển và các cực động lực làm trọng tâm, hạn chế dàn trải theo phân vùng. Chuyển hệ thống đô thị từ mô hình phân vùng với kiểu liên kết hệ thống, tầng bậc sang mô hình hỗn hợp với kiểu liên kết mạng lưới, đa điểm.

Theo đó, ưu tiên hình thành và củng cố các cực tăng trưởng như đô thị trung tâm, đô thị công nghiệp – dịch vụ, đô thị du lịch, các trung tâm logistics; đồng thời phát triển các trục động lực gồm trục ven biển, trục trung tâm Đông – Tây, trục kết nối cảng – sân bay – khu kinh tế/khu công nghiệp và các trục liên kết đô thị vệ tinh. Các trục và cực này giữ vai trò dẫn dắt, tạo sức lan tỏa về việc làm, dịch vụ và hạ tầng sang khu vực nông thôn. Về tổ chức không gian, cần tập trung nguồn lực đầu tư vào các tuyến giao thông chính, các điểm nút kết nối liên xã và các trung tâm dịch vụ thiết yếu (y tế, giáo dục, thương mại, hành chính) theo cụm, bảo đảm người dân tiếp cận thuận lợi, giảm đầu tư manh mún. Khu vực nông thôn được sắp xếp theo cụm sản xuất – dịch vụ gắn với nông nghiệp công nghệ cao, chế biến, du lịch và logistics, góp phần nâng thu nhập và chất lượng sống. Song song, đẩy mạnh khoa học công nghệ, chuyển đổi số và kinh tế số để tạo bước chuyển nhanh: xây dựng cơ sở dữ liệu không gian và dữ liệu chuyên ngành; tăng cường điều hành, giám sát theo thời gian thực; mở rộng dịch vụ công trực tuyến. Qua đó, hệ thống đô thị – nông thôn phát triển đồng bộ, hiệu quả, có trọng tâm, trọng điểm theo trục và cực động lực.

- Các chỉ đạo mới của trung ương định hướng phát triển hài hoà hệ thống đô thị nông thôn theo hướng "đô thị trong lòng nông thôn" và "nông thôn trong lòng đô thị" dẫn đến cấu trúc đô thị – nông thôn cấp tỉnh sẽ được tổ chức như một hệ thống không gian liên tục, đan xen, trong đó ranh giới hành chính không làm đứt gãy chức năng và chất lượng sống. "Đô thị trong nông thôn" thể hiện ở việc đưa chuẩn dịch

vụ đô thị (hạ tầng giao thông kết nối, cấp thoát nước, số hoá dịch vụ công, y tế – giáo dục, không gian công cộng) lan toả về các trung tâm xã, cụm dân cư và điểm động lực sản xuất, hình thành mạng lưới "đô thị vệ tinh" quy mô vừa và nhỏ gắn với cụm công nghiệp, logistics, du lịch và nông nghiệp công nghệ cao. Ngược lại, "nông thôn trong đô thị" được lồng ghép bằng bảo tồn cấu trúc làng xóm, hành lang xanh, mặt nước, đất nông nghiệp xen kẽ; phát triển các khu ở mật độ phù hợp, không gian mở và sinh kế đô thị dựa trên nông nghiệp – dịch vụ địa phương. Trọng tâm là kết nối đa trung tâm, tăng khả năng tiếp cận dịch vụ, cân bằng phát triển, kiểm soát mở rộng đô thị, hướng tới tỉnh xanh – thông minh – đáng sống.

Với các cơ sở nêu trên, đề xuất điều chỉnh khung cấu trúc phát triển hệ thống đô thị và nông thôn tỉnh Thanh Hóa theo tư duy mạng lưới với các cực tăng trưởng và trục kết nối thay thế cho tư duy phân vùng; đồng thời phát triển hài hoà, đan xen giữa các khu vực đô thị và nông thôn. Cụ thể định hướng khung tổ chức không gian hệ thống đô thị và nông thôn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030 gồm:

- Phân vùng: tổ chức thành 03 vùng theo đặc điểm điều kiện tự nhiên, địa hình dẫn đến đặc trưng về không gian hệ thống đô thị và nông thôn khác nhau:

+ Vùng ven biển: tổ chức hệ thống đô thị tập trung.

+ Vùng đồng bằng: tổ chức hệ thống đô thị và nông thôn xen kẽ.

+ Vùng miền núi: tổ chức hệ thống điểm dân cư nông thôn phân tán và các trung tâm tổng hợp liên xã.

- Bố trí quy hoạch các đô thị liên phường, đô thị mới liên xã gắn với 05 cực động lực để phát triển các chức năng trung tâm cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh:

+ Đô thị Thanh Hóa gắn với Cực động lực trung tâm, là trung tâm tổng hợp cấp tỉnh và vùng.

+ Đô thị Sầm Sơn gắn với Cực động lực phía Đông, là trung tâm du lịch cấp quốc gia.

+ Đô thị Thọ Xuân gắn với Cực động lực phía Tây, là trung tâm công nghiệp, dịch vụ của tỉnh và Cảng hàng không quốc tế Sao Vàng.

+ Đô thị Nghi Sơn gắn với Cực động lực phía Nam là trung tâm Công nghiệp, dịch vụ cấp vùng và Cảng biển quốc tế Thọ Xuân.

+ Đô thị Bỉm Sơn gắn với Cực động lực phía Bắc là trung tâm công nghiệp, dịch vụ của tỉnh.

- Trục phát triển: tổ chức hệ thống đô thị dọc theo 6 hành lang phát triển đã xác định trong quy hoạch tỉnh được duyệt.

- Phát triển các khu vực đô thị thuộc xã theo quy hoạch đô thị và nông thôn (các thị trấn hiện hữu, các khu vực thuộc xã được công nhận loại đô thị).

4. Dự báo quy mô dân số và tính toán nhu cầu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, đất xây dựng dân dụng cho các khu vực đô thị và nông thôn

4.1. Dự báo quy mô dân số

Theo Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, tốc độ tăng dân số trung bình toàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2021-2030 khoảng 0,5÷0,75%/năm; giai đoạn sau 2030 khoảng 0,5%/năm; tương ứng với dân số đến năm 2030 khoảng 3,9 triệu người, đến năm 2050 khoảng 4,5 triệu người. Trong đó:

- Khu vực đô thị tỷ lệ tăng dân số bình quân khoảng 1,0÷1,2%/năm.

- Khu vực nông thôn bão hòa không tăng trong đoạn 2026-2030 và có xu hướng giảm nhẹ trong giai đoạn sau năm 2030.

Khi dự báo dân số đô thị và nông thôn tại quy hoạch chung đô thị hoặc quy hoạch chung xã cần xem xét các yếu tố đặc thù tại phường, xã để xác định cụ thể tỷ lệ tăng dân số trong kỳ quy hoạch trên cơ sở tương quan toàn tỉnh. Bên cạnh đó, cần tính toán thêm "hệ số tăng trưởng dân số không đồng thời" khoảng 1,5÷2,0 lần để xác định quy mô dân số tính toán trong các đồ án quy hoạch nhằm đảm bảo các chỉ tiêu hạ tầng cơ sở phục vụ đô thị và nông thôn.

4.2. Tính toán nhu cầu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, đất xây dựng dân dụng cho các khu vực đô thị và nông thôn

- Tính toán nhu cầu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, đất xây dựng dân dụng cho các khu vực đô thị và nông thôn phải dựa trên Quy chuẩn xây dựng và quy hoạch và các Tiêu chuẩn, tiêu chí về Phân loại đô thị và Xây dựng nông thôn mới trên cơ sở dự báo quy mô dân số (bao gồm cả hệ số tăng trưởng dân số không đồng thời) và dự báo quy mô hộ gia đình trong kỳ quy hoạch.

- Quy mô hộ gia đình tại các khu vực đô thị và nông thôn tỉnh Thanh Hóa dự báo như sau:

TT	Khu vực	Dự báo quy mô hộ (người/hộ)		
		Năm 2025	Năm 2030	Năm 2050
1	Khu vực nông thôn	3,6	3,3	3,0
2	Khu vực đô thị	3,3	3,0	2,7

- Tính toán đất ở cho các khu vực đô thị và nông thôn phải trên cơ sở tổng hợp nhu cầu phát triển nhà ở theo các chương trình, mục tiêu về nhà ở của quốc gia, của tỉnh; nhu cầu san tách hộ của dân cư hiện có; nhu cầu đất ở tái định cư để thực hiện các dự án hạ tầng và các mục tiêu an ninh quốc phòng, di dời người dân khỏi các vùng có nguy cơ lũ lụt, sạt lở và các hiểm họa khác.

- Tính toán nhu cầu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội phải cho cả giai đoạn ngắn hạn 5-10 năm và dài hạn đến năm 2050.

5. Phương án quy hoạch hệ thống đô thị đến năm 2030

5.1. Danh mục hệ thống đô thị

Dự kiến các khu vực phát triển đô thị đến năm 2030 gồm 32 đô thị và 11 khu vực đô thị nằm trong xã.

5.1.1. Đô thị liên phường hiện hữu: 04 đô thị:

(1) Đô thị Thanh Hoá: là khu vực đô thị liên phường hiện hữu, đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Theo quy định chuyển tiếp tại Nghị quyết 111/NQ-UBTVQH15 về Phân loại đô thị thì đô thị Thanh Hoá hiện là đô thị loại II.

- Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị gồm 07 phường: Hạc Thành, Hàm Rồng, Quảng Phú, Đông Tiến, Đông Sơn, Đông Quang, Nguyệt Viên.

- Tính chất, chức năng đô thị:

+ Là đô thị loại II thuộc tỉnh với vai trò là trung tâm hành chính, chính trị, kinh tế, văn hóa, y tế, giáo dục, khoa học kỹ thuật của tỉnh Thanh Hóa;

+ Là một trong những trung tâm kinh tế - xã hội của vùng Bắc Trung Bộ và vùng phía Nam Bắc Bộ với các mũi nhọn về công nghiệp, dịch vụ, chăm sóc sức khỏe, giáo dục đào tạo, thể dục thể thao; là đầu mối giao lưu của tỉnh Thanh Hóa với cả nước và quốc tế; có vị trí quan trọng về quốc phòng, an ninh;

+ Đô thị phát triển xanh, thông minh, hiện đại với trọng tâm là dịch vụ đa ngành, đa lĩnh vực, chú trọng các ngành dịch vụ kỹ thuật cao; phát triển công nghiệp sạch, công nghệ cao, công nghiệp chế biến, chế tạo các sản phẩm có giá trị gia tăng lớn; phát triển nông nghiệp đô thị với các sản phẩm có giá trị kinh tế cao; phát triển du lịch văn hóa - lịch sử, du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng, phát huy bản sắc văn hóa Xứ Thanh.

- Hướng phát triển trọng tâm: Phát triển dịch vụ đa ngành, đa lĩnh vực; trọng tâm là các ngành công nghiệp sạch, công nghệ cao, có giá trị gia tăng lớn; phát triển nông nghiệp áp dụng công nghệ sinh học với các sản phẩm có giá trị kinh tế cao; phát triển du lịch văn hóa - lịch sử, sinh thái, phát huy bản sắc văn hóa xứ Thanh và

các ngành dịch vụ có giá trị gia tăng lớn. Phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị Thanh Hóa theo định hướng hạ tầng xanh, ứng dụng khoa học công nghệ, tạo nền tảng cho phát triển bền vững và xây dựng đô thị thông minh.

(2) Đô thị Sầm Sơn: là khu vực đô thị liên phường hiện hữu, đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Theo quy định chuyển tiếp tại Nghị quyết 111/NQ-UBTVQH15 về Phân loại đô thị thì đô thị Sầm Sơn hiện là đô thị loại II.

- Dự kiến phạm vi quy hoạch gồm 2 phường: Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn.

- Tính chất, chức năng đô thị: Là đô thị loại II thuộc tỉnh với vai trò là trung tâm du lịch của tỉnh Thanh Hóa và cả nước gắn với khu du lịch quốc gia Sầm Sơn - Hải Tiến, mang tầm vóc quốc tế, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Hướng phát triển trọng tâm: Phát triển thành trung tâm du lịch biển, du lịch văn hóa, nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí cao cấp của tỉnh Thanh Hoá và cả nước. Phát triển dịch vụ, đánh bắt chế biến hải sản, tiểu thủ công nghiệp, các dịch vụ công cộng gắn kết chặt chẽ với TP. Thanh Hoá và Khu kinh tế Nghi Sơn. Định hướng đến năm 2050 là đô thị loại II, chuyên ngành về du lịch, vui chơi giải trí thuộc tốp đầu cả nước dựa trên nền tảng hệ thống dịch vụ du lịch, vui chơi giải trí chất lượng cao mang tầm cỡ quốc gia, quốc tế, có hệ thống hạ tầng thông minh, hiện đại, thích ứng tốt với biến đổi khí hậu; là đơn vị phát triển toàn diện của cả tỉnh.

(3) Đô thị Bỉm Sơn: là khu vực đô thị liên phường hiện hữu, đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Theo quy định chuyển tiếp tại Nghị quyết 111/NQ-UBTVQH15 về Phân loại đô thị thì đô thị Bỉm Sơn hiện là đô thị loại II.

- Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị gồm 2 phường: Bỉm Sơn, Quang Trung.

- Tính chất, chức năng đô thị: Là đô thị loại II thuộc tỉnh với vai trò cửa ngõ phía Bắc của tỉnh găn với cực động lực kinh tế phía Bắc; có chức năng chủ yếu là công nghiệp, dịch vụ.

- Hướng phát triển trọng tâm: Phát triển công nghiệp với trọng tâm là công nghiệp vật liệu xây dựng, công nghiệp chế biến, chế tạo, chế biến nông lâm sản và dệt may; phát triển dịch vụ thương mại, du lịch gắn với vị trí là cửa ngõ phía Bắc của tỉnh Thanh Hóa, kết nối với tỉnh Ninh Bình và các tỉnh phía Bắc; phát triển thị trường bất động sản công nghiệp, dịch vụ thương mại. Định hướng đến năm 2050 là đô thị loại II, công nghiệp - dịch vụ, với dân số khoảng 300.000 người. Từng bước chuyển đổi sang các ngành công nghiệp thân thiện môi trường, phát triển đô thị hiện đại, thu hút dân cư đến sinh sống, trở thành một cực tăng trưởng mạnh kết nối tỉnh Thanh Hóa với khu vực phía Bắc.

(4) Đô thị Nghi Sơn: là khu vực đô thị liên phường hiện hữu, đã được xác

định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Theo quy định chuyển tiếp tại Nghị quyết 111/NQ-UBTVQH15 về Phân loại đô thị thì đô thị Nghi Sơn hiện là đô thị loại III.

- Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị gồm 8 phường: Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Đào Duy Từ, Trúc Lâm, Hải Bình, Nghi Sơn; 02 xã Trường Lâm, Các Sơn.

- Tính chất, chức năng đô thị: Là đô thị động lực gắn với sự phát triển của Khu kinh tế Nghi Sơn và Cảng biển Nghi Sơn; là đầu mối giao thông quan trọng, cửa ngõ giao lưu trao đổi hàng hóa, kết nối vùng Thượng Lào, Đông Bắc Thái Lan và vùng Tây Bắc của nước ta với tuyến hàng hải quốc gia, quốc tế thông qua hệ thống đường bộ và Cảng biển Nghi Sơn.

- Hướng phát triển trọng tâm: Tập trung phát triển các ngành kinh tế biển, trọng tâm là công nghiệp nặng và công nghiệp cơ bản, gắn liền với việc xây dựng và khai thác có hiệu quả Cảng biển Nghi Sơn; phát triển đa dạng các ngành dịch vụ, trọng tâm là công nghiệp năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo, dịch vụ logistics, du lịch kết hợp hội thảo và các dịch vụ thương mại nội địa, tài chính, ngân hàng phục vụ KKT Nghi Sơn.

- Định hướng đến năm 2050, là đô thị loại II, đạt quy mô dân số khoảng 500.000 người. Là một đô thị phát triển bền vững, trù phú, thịnh vượng; phát triển thống nhất với các chiến lược quy hoạch của quốc gia và tỉnh Thanh Hóa gắn với phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn sẽ trở thành khu kinh tế trọng điểm của cả nước và có tầm vóc quốc tế; từng bước thay đổi ngành nghề công nghiệp (thu hút các công nghiệp nhẹ - mỏng - ngắn - nhỏ thay thế các loại hình nặng - dày - dài - lớn). Hoàn thiện đô thị thông minh, phát huy đầu tư của doanh nghiệp nội địa, phát triển nhà ở, xây dựng thị trường tài chính mới. Bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, văn hóa, lịch sử, ổn định kinh tế, gia tăng thu nhập người dân một cách bền vững.

5.1.2. Đô thị mới liên xã: 03 đô thị:

(5) Đô thị mới Hoằng Hoá: là khu vực đô thị mới liên xã, đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt.

- Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị gồm 089 phường, xã: Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Thanh, Hoằng Hóa, Hoằng Tiến, Hoằng Sơn, Hoằng Giang, Hoằng Phú.

- Tính chất, chức năng đô thị: Là trung tâm chuyên ngành cấp tỉnh về công nghiệp, đô thị và dịch vụ du lịch, hướng tới đô thị thông minh, sinh thái, phát triển bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu. Là đô thị cửa ngõ phía Bắc của vùng đô thị trung tâm tỉnh Thanh Hoá bao gồm đô thị Thanh Hoá - Sầm Sơn - Hoằng Hoá - Quảng Xương, có vị trí quan trọng về Quốc phòng, An ninh.

- Hướng phát triển trọng tâm: Phát triển dịch vụ du lịch gắn với kinh tế biển; Phát triển công nghiệp công nghệ cao, công nghệ mới theo hướng hiện đại, phát triển tiểu thủ công nghiệp và ngành nghề nông thôn; Phát triển đô thị, nhà ở, phát triển nông nghiệp công nghệ cao nhằm hỗ trợ và giảm áp lực về hạ tầng cho đô thị Thanh Hoá,

- Định hướng đến năm 2050: Là đô thị loại III phát triển bền vững trên nền tảng văn hóa, lịch sử và con người, thích nghi với các biến động của tự nhiên, trở thành trung tâm kinh tế, văn hóa, dịch vụ, khoa học kỹ thuật, du lịch và giáo dục của vùng đô thị trung tâm tỉnh, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, một đô thị có môi trường sống tốt, gắn với bản sắc văn hóa, lịch sử và cảnh quan thiên nhiên, với các trung tâm công nghiệp tập trung quy mô lớn cấp tỉnh, cấp vùng, hỗ trợ phát triển liên vùng

(6) Đô thị mới Quảng Xương: là khu vực đô thị mới liên xã, đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt.

- Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị gồm 05 xã: Lưu Vệ, Quảng Yên, Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang

- Tính chất, chức năng đô thị: Là đô thị phát triển đa ngành với trọng tâm là kinh tế biển, thương mại, du lịch sinh thái - nghỉ dưỡng, công nghiệp và nông nghiệp công ứng dụng nghệ cao của khu vực ven biển thuộc vùng trung tâm tỉnh Thanh Hoá, có vai trò kết nối, hỗ trợ phát triển vùng đô thị Thanh Hóa - Sầm Sơn - Nghi Sơn.

- Hướng phát triển trọng tâm: Phát triển kinh tế biển trên cơ sở tận dụng lợi thế có bờ biển dài, cảnh quan thiên nhiên đẹp và vị trí địa lý thuận lợi cho phát triển du lịch trên nền tảng các cơ sở đã hình thành.

Phát triển công nghiệp dựa trên lợi thế về lực lượng lao động dồi dào, đất đai bằng phẳng, giao thông thuận lợi kết nối trực tiếp với KKT Nghi Sơn, CHK Thọ Xuân và Trung tâm đô thị Thanh Hóa.

Phát triển nông nghiệp đô thị theo hướng nông nghiệp sạch, chất lượng cao và nông nghiệp hữu cơ kết hợp tiểu thủ công nghiệp làng nghề truyền thống và du lịch sinh thái, trải nghiệm.

Phát triển dịch vụ thương mại đô thị và các khu đô thị du lịch như các khu du lịch nghỉ dưỡng ven biển và các khu du lịch sinh thái ven đô.

- Định hướng đến năm 2050: Là đô thị phát triển xanh, sinh thái, có môi trường sống tốt, hài hoà giữa kinh tế - văn hoá – môi trường – quốc phòng – an ninh, giữ gìn vùng đệm sinh thái, truyền thống lịch sử, lối sống cộng đồng nhằm

giữ sự cân bằng khi nằm giữa các vùng phát triển công nghiệp hóa và đô thị hóa mạnh mẽ Thanh Hoá - Sầm Sơn - Nghi Sơn, để tạo được bản sắc riêng.

(7) Đô thị mới Thọ Xuân: là khu vực đô thị mới liên xã, đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt.

- Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị gồm 06 xã: Thọ Xuân, Lam Sơn, Sao Vàng, Thọ Long, Xuân Hòa, Xuân Lập.

- Tính chất, chức năng đô thị: Là trung tâm kinh tế, văn hoá, khoa học công nghệ của tỉnh, là đầu mối giao thông quan trọng kết nối tỉnh Thanh Hoá với các vùng trong cả nước và quốc tế thông qua Cảng hàng không Thọ Xuân; có vị trí quan trọng về Quốc phòng, An ninh.

- Hướng phát triển trọng tâm: Phát triển nông nghiệp - công nghiệp công nghệ cao trên cơ sở KCN Lam Sơn – Sao Vàng, khu nông nghiệp CNC Lam Sơn

Phát triển dịch vụ hàng không và dịch vụ logistic gắn với phát triển các khu vực đô thị để hình thành mô hình đô thị sân bay

Phát triển du lịch văn hóa, lịch sử trên cơ sở khai thác phát huy các tiềm năng thế mạnh, bề dày truyền thống lịch sử, văn hoá và các khu du lịch như Khu di tích Lam Kinh, Công viên sinh thái Thanh Tam, Khu du lịch nghỉ dưỡng Lamori, tạo bản sắc đô thị.

- Định hướng đến năm 2050 là đô thị loại III, có vai trò trung tâm kết nối khu vực đồng bằng và miền núi tỉnh Thanh Hóa, đầu mối giao thông quan trọng về đường bộ, đường hàng không, là đô thị phát triển xanh, văn minh, hiện đại, giàu bản sắc, đô thị phát triển toàn diện, kiểu mẫu của tỉnh.

5.1.3. Đô thị mới 01 xã: gồm 24 đô thị:

(1) Đô thị mới Hà Trung: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Hà Trung cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Hà Trung.

(2) Đô thị mới Hà Long: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Hà Long cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Hà Long.

(3) Đô thị mới Hoạt Giang: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ đô thị Cừ đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Quy hoạch chung đô thị Cừ, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hoá đến năm 2040 đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 4785/QĐ-UBND ngày 29 tháng 11 năm 2021. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Hoạt Giang.

(4) Đô thị mới Hậu Lộc: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Hậu Lộc cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Hậu Lộc.

(5) Đô thị mới Vạn Lộc: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ đô thị Ven biển (Hậu Lộc) đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Quy hoạch chung đô thị Ven biển, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hoá đến năm 2040 đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 1452/QĐ-UBND ngày 12 tháng 4 năm 2024. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Vạn Lộc.

(6) Đô thị mới Triệu Lộc: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ đô thị Triệu Lộc đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Quy hoạch chung đô thị Triệu Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hoá đến năm 2040 đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 1670/QĐ-UBND ngày 18 tháng 5 năm 2023. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Triệu Lộc.

(7) Đô thị mới Nga Sơn: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Nga Sơn cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Nga Sơn.

(8) Đô thị mới Nông Cống: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Nông Cống cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Nông Cống.

(9) Đô thị mới Công Chính: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ các đô thị Yên Mỹ và đô thị Trầu đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Quy hoạch chung đô thị Trầu, huyện Nông Cống, tỉnh Thanh Hoá đến năm 2040 đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 1613/QĐ-UBND ngày 28 tháng 5 năm 2025; Đô thị Yên Mỹ đã được UBND tỉnh Thanh Hoá công nhận đạt tiêu chí đô thị loại V năm 2013. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Công Chính.

(10) Đô thị mới Trung Chính: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ đô thị Cầu Quan đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Quy hoạch chung đô thị Cầu Quan, huyện Nông Cống, tỉnh Thanh Hoá đến năm 2030 đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 2345/QĐ-UBND ngày 25 tháng 6 năm 2020. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Trung Chính.

(11) Đô thị mới Thiệu Hoá: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Thiệu Hoá cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Thiệu Hoá.

(12) Đô thị mới Thiệu Giang: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ đô thị Giang Quang đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Quy

hoạch chung đô thị Giang Quang, huyện Thiệu Hoá, tỉnh Thanh Hoá đến năm 2045 đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 2931/QĐ-UBND ngày 18 tháng 8 năm 2023. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Thiệu Giang.

(13) Đô thị mới Nông Cống: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Yên Định cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Nông Cống.

(14) Đô thị mới Định Tân: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ đô thị Định Tân đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Đô thị mới Định Tân đã được UBND tỉnh Thanh Hoá công nhận đạt tiêu chí đô thị loại V vào năm 2017.

(15) Đô thị mới Quý Lộc: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ các thị trấn Yên Lâm và thị trấn Quý Lộc cũ, là các đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Quý Lộc.

(16) Đô thị mới Triệu Sơn: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Triệu Sơn cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Triệu Sơn.

(17) Đô thị mới Đồng Tiến: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ đô thị Gốm đã được xác định trong Quy hoạch tỉnh được duyệt; Quy hoạch chung đô thị Gốm, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hoá đến năm 2040 đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số 1730/QĐ-UBND ngày 20 tháng 5 năm 2022.

(18) Đô thị mới Ngọc Lặc: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Ngọc Lặc cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Ngọc Lặc.

(19) Đô thị mới Cẩm Thuỷ: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Phong Sơn cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Cẩm Thuỷ.

(20) Đô thị mới Kim Tân: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Kim Tân cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Kim Tân.

(21) Đô thị mới Như Thanh: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Như Thanh cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Như Thanh.

(22) Đô thị mới Thường Xuân: là đô thị mới trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Thường Xuân cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Thường Xuân.

(23) Đô thị Mường Lát là đô thị hiện hữu trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ thị trấn Mường Lát cũ, là đô thị hiện hữu đã được xác định tại Quy hoạch tỉnh được duyệt. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Mường Lát.

(24) Đô thị Thiệu Trung là đô thị hiện hữu trên phạm vi 1 xã; cơ sở thành lập từ một phần thị trấn Hậu Hiền và một phần thị trấn Thiệu Hoá cũ. Dự kiến phạm vi quy hoạch đô thị: toàn bộ xã Thiệu Trung.

5.1.4. Các khu vực nằm trong xã được công nhận là đô thị loại III theo quy định chuyển tiếp tại Nghị quyết số 111/NQ-UBTVQH15 về Phân loại đô thị (thị trấn cũ, khu vực thuộc xã đã được công nhận loại đô thị trước ngày 01 tháng 7 năm 2025): 15 khu vực đô thị nằm trong xã:

- Khu vực đô thị Hà Lĩnh, xã Tống Sơn;

- Khu vực đô thị Hậu Hiền, xã Thiệu Toán;

- Khu vực đô thị Thiệu Đô, xã Thiệu Trung;

- Khu vực đô thị Tân Ninh, xã Tân Ninh;

- Khu vực đô thị Xuân Thiên, xã Thọ Lập;

- Khu vực đô thị Thống Nhất, xã Yên Phú

- Khu vực đô thị Bồng, xã Biện Thượng;

- Khu vực đô thị Vĩnh Lộc, xã Vĩnh Lộc;

- Khu vực đô thị Thạch Quảng, xã Thạch Quảng;

- Khu vực đô thị Vân Du, xã Vân Du;

- Khu vực đô thị Yên Cát, xã Như Xuân;

- Khu vực đô thị Lang Chánh, xã Linh Sơn;

- Khu vực đô thị Cành Nàng, xã Bá Thước;

- Khu vực đô thị Hồi Xuân, xã Quan Hoá;

- Khu vực đô thị Sơn Lư, xã Quan Sơn.

5.2. Các chỉ tiêu cơ bản phát triển đô thị và nông thôn

- Tỷ lệ đô thị hóa đến năm 2030: tối thiểu 50%.

- Thu nhập bình quân đầu người: tối thiểu 7.900 USD/người. Trong đó:

+ Khu vực đô thị: bình quân đầu người tối thiểu 8.500 USD/người.

+ Khu vực nông thôn đồng bằng: bình quân đầu người tối thiểu 7.500 USD/người.

- Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp tại khu vực đô thị: tối thiểu 65% đối với đô thị II; tối thiểu 55% đối với đô thị loại III.

- Diện tích nhà ở bình quân đầu người: 34,0 m2/người. Trong đó:

+ Khu vực đô thị: bình quân khoảng 36,0 m2/người;

+ Khu vực nông thôn: bình quân khoảng 31,0 m2/người.

- Đất cây xanh sử dụng công cộng trong khu vực dân dụng: đạt bình quân tối thiểu 6,0m2/người. Trong đó:

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng trong khu vực dân dụng tại đô thị đạt bình quân tối thiểu 6,5 m2/người.

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng trong khu vực dân dụng tại nông thôn đạt bình quân tối thiểu 4,5 m2/người.

- Phát triển hạ tầng số tại các khu vực đô thị và điểm dân cư nông thôn: 100% người sử dụng có khả năng truy nhập cáp quang với tốc độ 1Gb /s trở lên; 100% trung tâm các xã, phường được phủ sóng mạng băng rộng di động 5G. Xây dựng hạ tầng viễn thông, bảo đảm năng lực sẵn sàng triển khai thử nghiệm mạng di động 6G.

- Chỉ tiêu cấp nước sạch:

+ 100% dân số đô thị được cấp nước sạch theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế.

+ 99,5% dân số nông thôn được dùng nước hợp vệ sinh; trong đó, tỷ lệ dân số nông thôn được dùng nước sạch theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế đạt 75%.

- Chỉ tiêu thu gom, xử lý chất thải rắn: đạt tối thiểu 95%; trong đó tại khu vực đô thị đạt 100%.

6. Phương hướng phát triển khu vực nông thôn

6.1. Phát triển chương trình OCOP

- Mục tiêu: Phấn đấu đến năm 2030, toàn tỉnh có thêm 328 sản phẩm được công nhận OCOP.

- Trên cơ sở định hướng của Trung ương, xây dựng Kế hoạch thực hiện Chương trình OCOP giai đoạn 2026-2030 và Kế hoạch thực hiện hàng năm phù hợp với điều kiện thực tế của địa phương; đồng thời, đề xuất giao chỉ tiêu cho các địa phương để triển khai thực hiện.

- Rà soát, xây dựng cơ chế, chính sách hỗ trợ phát triển sản phẩm OCOP, trong đó nâng mức hỗ trợ sản phẩm OCOP đạt 4 sao, 5 sao *(bao gồm cả sản phẩm đánh giá lần đầu, công nhận lại và nâng hạng sao).*

- Tiếp tục đẩy mạnh công tác truyền thông, đào tạo tập huấn nâng cao nhận thức về Chương trình OCOP; Tập trung nâng cao nhận thức, chuyển đổi tư duy cho các tổ chức kinh tế khu vực nông thôn, các cơ quan quản lý nhà nước, các đơn vị phân phối, người tiêu dùng thông qua các hội nghị triển khai Chương trình OCOP; đa dạng hóa các hình thức truyền thông, qua các cổng thông tin điện tử (website), truyền thông mạng xã hội, tạp chí, bản tin, chuyên đề, tài liệu (sổ tay, cẩm nang...).

- Đẩy mạnh xây dựng và phát triển thương hiệu OCOP Thanh Hóa, ứng dụng khoa học - công nghệ và chuyển đổi số trong sản xuất, chế biến, quản lý và tiêu thụ sản phẩm; mở rộng thị trường trong nước và xuất khẩu, gắn phát triển OCOP với du lịch nông thôn, du lịch trải nghiệm, hình thành hệ sinh thái kinh tế nông thôn bền vững, góp phần nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống người dân và thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương.

- Duy trì, nâng cao chất lượng, số lượng sản phẩm OCOP đạt chuẩn (từ 3 sao trở lên), đồng thời chú trọng chất lượng, gia tăng tỷ lệ sản phẩm OCOP đạt 4 đến 5 sao.

- Tập trung phát triển các sản phẩm OCOP chủ lực, có lợi thế về vùng nguyên liệu, quy mô sản xuất, chất lượng và khả năng cạnh tranh; ưu tiên các sản phẩm có tiềm năng xuất khẩu, mang thương hiệu vùng miền đặc trưng của Thanh Hóa, đáp ứng các tiêu chuẩn về an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc và yêu cầu của thị trường trong nước, quốc tế.

- Tiếp tục tăng cường kiểm tra, giám sát, xử lý các trường hợp Chủ thể sản xuất vi phạm về an toàn vệ sinh thực phẩm, nguồn gốc nguyên liệu, bảo vệ môi trường và quy chế quản lý, sử dụng nhãn hiệu chứng nhận sản phẩm OCOP Việt Nam theo các quy định hiện hành của pháp luật.

6.2. Chương trình mục tiêu quốc gia về nông thôn mới

6.2.1. Định hướng xây dựng nông thôn mới:

- Xây dựng nông thôn mới hiện đại, giàu đẹp, bản sắc, bền vững, gắn với đô thị hóa và thích ứng biến đổi khí hậu.

- Phát triển kinh tế nông thôn theo hướng xanh, tuần hoàn, sinh thái, gắn với cơ cấu lại ngành nông nghiệp để nâng cao thu nhập, chất lượng cuộc sống và thu hẹp chênh lệch phát triển giữa các vùng, miền, nhóm dân cư, nhất là vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi so với các vùng khác.

- Giữ gìn, phát huy bản sắc văn hóa tốt đẹp của cộng đồng các dân tộc thiểu số; nâng cao niềm tin của đồng bào các dân tộc đối với các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước; củng cố khối đại đoàn kết toàn dân tộc.

- Bảo đảm quốc phòng, an ninh và trật tự an toàn xã hội.

6.2.2. Mục tiêu cụ thể:

- Về số xã đạt chuẩn NTM: Mục tiêu đến năm 2030 toàn tỉnh có 65% xã đạt chuẩn NTM tương đương với 96 xã đạt chuẩn NTM.

- Về số xã đạt chuẩn NTM hiện đại: Đến năm 2030 có 10% số xã đạt chuẩn NTM hiện đại trong tổng số xã đã đạt chuẩn NTM, tương đương với 10 xã đạt chuẩn NTM hiện đại.

6.3. Mô hình phân bố phát triển không gian dân cư nông thôn

Bám sát và cập nhật các định hướng về xây dựng nông thôn mới và xây dựng "Làng văn hóa kiểu mẫu" trên địa bàn tỉnh. Làm nổi bật các yếu tố của nông thôn Thanh Hóa đó là: Nông thôn cơ sở, lực lượng to lớn trong phát triển kinh tế - xã hội, giữ vững ổn định chính trị, bảo đảm quốc phòng, an ninh, bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá; phát triển nông thôn bền vững theo hướng "nông nghiệp sinh thái, nông thôn hiện đại, nông dân văn minh".

Ưu tiên tập trung đầu tư xây dựng công trình thiết chế văn hóa - thể thao với các quy định chi tiết về các hạng mục nhà văn hóa thôn và sân bãi; khu thể dục thể thao; khu vườn dạo, vườn hoa, cây xanh; Khu hệ thống hạ tầng kỹ thuật; kết hợp linh hoạt, hợp lý các khu trưng bày, quảng bá, tập kết, mua sắm sản phẩm địa phương tiêu biểu; gắn kết với các thiết chế tôn giáo, tín ngưỡng của làng. Tiếp đến là tập trung vào hỗ trợ người dân xây dựng các mô hình phát triển sản xuất, dịch vụ, thương mại tạo ra các sản phẩm tốt, đặc trưng của địa phương để phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao thu nhập cho nhân dân, trong đó, thực hiện các hoạt động, giải pháp để nâng cao năng lực của bộ máy hệ thống chính trị ở cơ sở trong tổ chức thực hiện các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, nhất là trong việc định hướng, hướng dẫn người dân phát triển kinh tế.

Cơ bản duy trì ổn định về phân bố các khu, điểm (thôn) dân cư nông nghiệp tập trung, giảm dần các điểm dân cư nông nghiệp nhỏ lẻ đặc biệt là điểm dân cư nằm trong khu vực có mức độ rủi ro tai biến do thiên tai cao, nằm trong khu vực bảo tồn, bảo vệ nghiêm ngặt môi trường sinh thái và hành lang bảo vệ an toàn nguồn nước trên địa bàn. Phát triển không gian dân cư chủ yếu mở rộng phát triển các khu ở dân cư nông thôn tập trung (quy mô tập trung nhiều thôn/bản) có kết cấu hạ tầng nông thôn mới đồng bộ, phát triển các khu dân cư nông thôn phi nông nghiệp, khu dân cư- dịch vụ thương mại nông thôn phục vụ chuyển đổi cơ cấu ngành nghề nông thôn, khu nhà ở nông thôn mới tạo quỹ nhà ở và phục vụ giãn dân, tái định cư tập trung.

Các xã tiếp tục đầu tư khu trung tâm xã với các hạ tầng đồng bộ, gắn với các khu dân cư tập trung. Tiếp tục sắp xếp dân cư các thôn, bản; tái định cư các cụm dân cư nhỏ, lẻ, xa trung tâm, thiếu hạ tầng thiết yếu về các khu vực trung tâm, khu vực

thuận lợi, tập trung của các thôn, nhằm đáp ứng tốt hơn nhu cầu về hạ tầng kinh tế - xã hội của người dân.

- Quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông thôn là quá trình chuyển dịch kinh tế nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa lớn, gắn với công nghiệp chế biến và thị trường; thực hiện cơ khí hóa, hiện đại hóa, thủy lợi hóa, ứng dụng các thành tựu khoa học đưa vào sản xuất nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nông sản hàng hóa trên thị trường.

- Dựa vào phát triển sản xuất, bố trí lại dân cư, căn cứ vào điều kiện cơ sở hạ tầng hình thành các điểm dân cư mới để người dân tiếp cận được với các dịch vụ xã hội gắn với các đô thị, các đơn vị hành chính cấp xã.

- Chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng nhanh tỷ trọng giá trị sản phẩm và lao động các ngành công nghiệp và dịch vụ, giảm dần tỷ trọng sản phẩm và lao động nông nghiệp, xây dựng kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, quy hoạch và phát triển nông thôn, tổ chức lại sản xuất và xây dựng quan hệ sản xuất phù hợp; xây dựng nông thôn dân chủ, văn minh, không ngừng nâng cao đời sống vật chất và văn hóa của người nông thôn.

- Thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn chính là từng bước để phát triển nông thôn theo hướng hiện đại, xóa dần khoảng cách giữa thành thị với nông thôn.

- Cần phát huy thế mạnh riêng của từng vùng để phát triển mô hình kinh tế nông thôn khác nhau của từng khu vực:

+ Vùng trung du, miền núi: Chăm sóc, bảo vệ sinh thái rừng, trồng cây công nghiệp như bắp,trồng cỏ, phục vụ chăn nuôi trong vùng.

+ Vùng đồng bằng: Phát triển các vùng chuyên canh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao có giá trị kinh tế cao, theo hướng sản xuất hàng hóa.

+ Vùng ven biển: Kết hợp nuôi, trồng và khai thác nguồn lợi thủy, hải sản với các hoạt động du lịch, dịch vụ.

6.4. Phương án tổ chức không gian phát triển các phân vùng lãnh thổ nông thôn

- Các làng xã phát triển theo mô hình nông thôn mới gắn với các đặc thù của từng khu vực trên cơ sở bổ sung hoàn thiện hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và cơ sở sản xuất theo mô hình nông thôn mới theo các tiêu chí riêng của tỉnh.

- Phát triển các hạ tầng kỹ thuật kết nối thuận lợi từ các làng xóm tới các khu vực đô thị và trung tâm dịch vụ.

- Bổ sung hoàn chỉnh các công trình hạ tầng xã hội thiết yếu theo các chỉ tiêu chung của Tỉnh.

- Phát triển các trung tâm dịch vụ, hỗ trợ sản xuất như chuyển giao công nghệ, thông tin, đào tạo nghề, tài chính và quảng bá giới thiệu sản phẩm.

- Bảo vệ các không gian, cảnh quan, di tích tôn giáo tín ngưỡng và các không gian có giá trị trong vùng nông thôn.

- Khắc phục triệt để các vấn đề gây ô nhiễm môi trường.

- Tại các trung tâm xã hình thành đầy đủ các công trình hạ tầng xã hội như trường học, trạm y tế, chợ, bưu điện, nhà văn hóa... theo tiêu chuẩn quốc gia và quy định riêng của Tỉnh.

- Tại các nhóm cụm xã phát triển trường phổ thông trung học, các trung tâm về văn hóa, các trung tâm chuyển giao công nghệ trên cơ sở các quy hoạch chuyên ngành được duyệt.

- Khuyến khích bảo tồn không gian kiến trúc truyền thống, gìn giữ và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống. Hướng dẫn thiết kế mẫu nhà ở nông thôn điển hình, xây dựng với mật độ thấp, đáp ứng tiện nghi và sinh hoạt hiện đại, thống nhất về ngôn ngữ kiến trúc, tiến tới mô hình nông thôn hiện đại có đặc trưng riêng, phù hợp với điều kiện kinh tế xã hội của mỗi vùng.

- Xã hội hóa phát triển mạng lưới hạ tầng xã hội tại các cụm điểm dân cư, thôn, xóm như nhà văn hóa thôn, thư viện dòng họ, truyền nghề truyền thống. . .

- Phát triển các mô hình nông thôn tự xử lý được các vấn đề môi trường, sử dụng các nguồn năng lượng sạch.

- Phát triển các cơ sở công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp và làng nghề mới nhưng phải đảm bảo về môi trường và không ảnh hưởng tới cảnh quan trong khu vực nông thôn.

- Được phép phát triển các dự án nhà ở, du lịch sinh thái mới kết hợp với cải tạo chỉnh trang làng xóm hiện hữu, nhưng có giới hạn về quy mô.

- Phát triển và hiện đại hóa giao thông vận tải nông thôn, cải tạo nâng cấp mạng lưới giao thông hiện có.

- Bảo vệ nguồn nước cấp cho khu vực nông thôn khỏi ô nhiễm từ các nguồn thải sinh hoạt, chăn nuôi và sản xuất tiểu thủ công nghiệp

- Xây dựng hệ thống thoát nước chung cho khu vực dân cư. Khuyến khích xây dựng hệ thống xử lý nước thải chăn nuôi, tiểu thủ công nghiệp và giếng tách nước thải tại vị trí miệng xả của hệ thống thoát nước chung để xử lý bằng các phương pháp xử lý tự nhiên: giếng thấm, bãi lọc ngầm …

- CTR có thể tái chế sẽ thu gom chuyển đi khu xử lý CTR gần nhất trong các vùng. Khuyến khích xử lý và tái sử dụng CTR hữu cơ tại nguồn phát sinh.

- Sử dụng các nghĩa trang theo cụm dân cư làng xóm. Khuyến khích sử dụng các nghĩa trang tập trung.

- Cải tạo môi trường riêng cho khu vực nông thôn, trong đó xác định các khu vực có vấn đề tồn tại về môi trường và đề xuất các giải pháp cụ thể.

- Thực hiện các chương trình giám sát về môi trường để có những điều chỉnh cụ thể trong các hoạt động sản xuất và sinh hoạt, tránh những tác động tiêu cực.

- Xử lý triệt để các nguồn ô nhiễm do công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề đến môi trường.

6.5. Phân bố điểm dân cư nông thôn

Khi phân bố điểm dân cư nông thôn, cần tuân thủ một số nguyên tắc phù hợp với điều kiện tự nhiên và biến đổi khí hậu. Dưới đây là một số nguyên tắc cần lưu ý:

- Định hướng theo điều kiện tự nhiên: Cần xem xét và đánh giá các yếu tố tự nhiên như địa hình, thổ nhưỡng, nguồn nước, khí hậu và nguồn tài nguyên tự nhiên khác. Phân bố điểm dân cư nông thôn cần tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động nông nghiệp, chăn nuôi và khai thác tài nguyên.

- Đảm bảo sự cân đối và ổn định: Phân bố điểm dân cư nông thôn cần đảm bảo sự cân đối và ổn định giữa các khu vực. Không nên tập trung quá đông dân cư ở một khu vực, gây áp lực lên tài nguyên và môi trường. Thay vào đó, cần tìm cách phân bố hợp lý để tận dụng tối đa tiềm năng của từng khu vực.

- Tăng cường khả năng chống chịu biến đổi khí hậu: Trong quá trình phân bố điểm dân cư nông thôn, cần đặc biệt chú trọng đến khả năng chống chịu biến đổi khí hậu. Các khu vực cần được chọn sao cho có khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ đất đai, nguồn nước và các nguồn tài nguyên khác.

- Đảm bảo tiện ích và dịch vụ cơ bản: Khi phân bố điểm dân cư nông thôn, cần đảm bảo tiện ích và dịch vụ cơ bản như giao thông, điện, nước, y tế và giáo dục. Điều này giúp tạo điều kiện thuận lợi cho cuộc sống và phát triển kinh tế của người dân nông thôn.

- Khuyến khích phát triển các mô hình nông nghiệp bền vững: Trong quá trình phân bố điểm dân cư nông thôn, cần khuyến khích phát triển các mô hình nông nghiệp bền vững như nông nghiệp hữu cơ, canh tác thông minh và sử dụng công nghệ hiện đại. Điều này giúp tăng cường hiệu quả sản xuất, bảo vệ môi trường và cải thiện đời sống người dân nông thôn. Việc phân bố điểm dân cư nông thôn phù hợp với điều kiện tự nhiên và biến đổi khí hậu là một quá trình phức tạp và đòi hỏi

sự đánh giá kỹ lưỡng và quản lý thông minh. Cần có sự tham gia và hỗ trợ từ các cơ quan chức năng, chính quyền địa phương và cộng đồng để đảm bảo sự phát triển bền vững của nông thôn.

II. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT

1. Phương hướng phát triển mạng lưới giao thông

*** Mục tiêu**

Mục tiêu phương hướng phát triển mạng lưới giao thông tỉnh Thanh Hóa cơ bản giữ nguyên theo mục tiêu xây dựng hệ thống giao thông vận tải đồng bộ, hiện đại cả giao thông đường bộ, đường thủy, đường hàng không nhằm kết nối thuận lợi trong và ngoài tỉnh.

*** Dự báo nhu cầu vận tải**

Về cơ bản dự báo nhu cầu vận tải vẫn giữ nguyên theo phương án quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ- TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ theo phương pháp dự báo áp dụng mô hình dự báo hiện đang được cơ quan hợp tác Nhật Bản - JICA áp dụng ở các dự án phát triển giao thông ở Việt Nam, gồm 4 bước:

- Bước 1: Mô hình phát sinh, thu thút chuyến đi
- Bước 2: Mô hình phân bổ chuyến đi
- Bước 3: Phân chia phương thức sử dụng
- Bước 4: Phân bổ vận tải trên mạng lưới giao thông

(Trong đó, ứng dụng phần mềm Jica Srada (verison 3.5) là phần mềm phân bổ giao thông phù hợp với phân tích mô hình giao thông ở Việt Nam).

1.1 Phương hướng phát triển hạ tầng giao thông đường bộ

1.1.1 Đường cao tốc và Quốc lộ:

Các tuyến cao tốc và Quốc lộ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa tuân thủ theo Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Quyết định số 2470/QĐ-BXD ngày 30/12/2025 của Bộ Xây dựng phê duyệt Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050:

- Đường cao tốc qua địa bàn tỉnh tỉnh Thanh Hóa có 2 tuyến gồm: Tuyến cao tốc Bắc - Nam phía Đông (CT.01) và tuyến cao tốc Bắc - Nam phía Tây (CT.02).

- Quốc lộ: Tuân thủ theo Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số

1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021; Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Bộ Xây dựng phê duyệt tại Quyết định số 2470/QĐ-BXD ngày 30/12/2025; trong đó, nghiên cứu điều chuyển một số đoạn tuyến đã có đoạn tuyến mới thay thế thành đường địa phương.

1.1.2 Đường tỉnh

- Quy hoạch điều chỉnh 71 đường tỉnh hiện tại, trong đó:

+ Điều chuyển một số đoạn tuyến đường tỉnh thành Quốc lộ *(ĐT.508 đoạn từ Gũ đến ngã năm Hạnh - dự kiến nhập vào QL.217 kéo dài; ĐT.518 - kéo dài QL.47B đến đường Hồ Chí Minh).*

+ Chuyển một số tuyến đường tỉnh thành đường đô thị *(ĐT.501, ĐT.503, ĐT.513).*

+ Các tuyến đường tỉnh còn lại quy hoạch với quy mô tối thiểu cấp IV, cấp III, đoạn qua đô thị theo quy hoạch được duyệt; trong đó quy hoạch kéo dài một số đoạn tuyến đường tỉnh đạt quy mô đường cấp III, cụ thể: Kéo dài ĐT.504 tới đường ven biển và QL.47 *(phường Đông Sơn)*; Kéo dài ĐT.514B từ xã Sao Vàng (QL.47) đến xã Thường Xuân (QL.47); Kéo dài ĐT.518C từ xã Yên Trường đến xã Yên Định (QL.45); Kéo dài ĐT.522B đến xã Tống Sơn (ĐT.508B); Kéo dài ĐT.526B từ xã Hậu Lộc đến giao với ĐT.526 (xã Hoa Lộc).

- Tiếp tục định hướng quy hoạch mới các tuyến đường tỉnh đầu tư gồm:

+ Đoạn tuyến kéo dài đường nối Quốc lộ 1 với Quốc lộ 45 đến giao với đường bộ ven biển.

+ Đường giao thông nối từ Vành đai phía Tây đến đường Hồ Chí Minh.

+ Đường từ Ngọc Lặc đi Hòa Bình (Đường giao thông kết nối đường Hồ Chí Minh với Quốc lộ 6, tỉnh Hòa Bình).

+ Đường nối quốc lộ 47 tại Dân Lực, Triệu Sơn với KDL biển Quảng Đại.

+ Đường nối Quốc lộ 217B với đường bộ ven biển.

+ Đường nối quốc lộ 47C với Quốc lộ 1 đoạn từ xã Trung Chính đến xã Quảng Bình.

+ Đường Thiệu Khánh - Thiệu Giang.

+ Đường nối QL47 - QL15 - QL217 (Lương Sơn - Cẩm Thành).

+ Đường Minh Sơn - Thành Minh.

+ Đường nối đường Hồ Chí Minh (khu di tích Lam Kinh) với QL217 (Khu di tích Thành Nhà Hồ).

+ Tuyến kết nối QL16 - KKT Nghi Sơn (tuyến phía Tây Thanh Hóa).

+ Đại lộ Bắc sông Mã.

+ Đường vành đai 3 nhánh Đông đoạn từ xã Hoằng Hoá đến xã Quảng Bình.

+ Đường giao thông từ Cầu Tổ Rồng, xã Thường Xuân đến xã Phùng Minh, đi đường Hồ Chí Minh. v.v

- Nâng cấp một số đường xã, đường đô thị thành đường tỉnh.

(Xem bảng Phụ lục số 06A).

1.1.3 Hệ thống giao thông đô thị

Tiếp tục đầu tư hoàn chỉnh các đường trục chính trong đô thị theo quy hoạch, đảm bảo kết cấu theo quy chuẩn, tiêu chuẩn đô thị.

Đối với các tuyến đường trục chính đi trùng với Quốc lộ, xác định cụ thể quy mô của các tuyến đường trong các quy hoạch xây dựng, làm cơ sở báo cáo cấp có thẩm quyền xem xét đầu tư phần mở rộng hơn quy mô quy hoạch của các Quốc lộ, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của địa phương. Trong đó, lưu ý xây dựng hệ thống đường gom, đường song hành để đảm bảo không làm ảnh hưởng đến năng lực thông hành của các quốc lộ.

1.1.4. *Giao thông nông thôn*

Tiếp tục hoàn thiện cơ bản mạng lưới kết cấu hạ tầng giao thông nông thôn phù hợp với quy hoạch xã với mục tiêu 100% đường xã được vào cấp kỹ thuật, cứng hóa 100%, đáp ứng nhu cầu vận tải khu vực nông thôn. Hoàn thành cơ bản đầu tư các cầu dân sinh trên địa bàn các xã miền núi theo quy hoạch xã, đầu tư cầu bê tông cốt thép thay thế cầu treo.

1.2. Phương hướng phát triển hạ tầng giao thông đường sắt

1.2.1 Đường sắt tốc độ cao

- Tuyến đường sắt tốc độ cao Bắc – Nam: đoạn qua địa bàn tỉnh Thanh Hóa có chiều dài khoảng 95,22 km; trên tuyến dự kiến bố trí 02 nhà ga là ga Thanh Hóa tại phường Đông Sơn và ga Nghi Sơn; ngoài ra còn có 03 trạm bảo dưỡng tại các khu vực Hoằng Hóa, Nông Cống và Nghi Sơn.

1.2.2 Đường sắt Bắc Nam

- Tuyến đường sắt Bắc Nam: Thực hiện như quy hoạch được duyệt, cải tạo, nâng cấp để bảo đảm an toàn và khai thác hiệu quả tuyến đường sắt Bắc - Nam hiện có trên địa bàn tỉnh.

Cải tuyến đường cong ở đầu phía Bắc ga Thanh Hóa, tập trung giải quyết các nút giao cắt giữa đường sắt và đường bộ để đảm bảo ATGT, nhất là ở các điểm

giao có nhiều phương tiện giao thông và người dân đi lại. Xây dựng mới ga trung chuyển tại xã Trường Lâm thay thế ga Khoa Trường và ga Trường Lâm kết hợp cảng cạn Depot-ICD và trung tâm logistics; nâng cấp, mở rộng ga Văn Trai hiện tại thành ga hành khách chính nhằm đáp ứng nhu cầu vận tải hành khách cho Khu kinh tế Nghi Sơn; xây dựng tuyến đường sắt nối từ ga hàng hóa tại Cảng Nghi Sơn ra ga trung chuyển tại xã Trường Lâm qua hầm chui núi Bằng Me, núi Thung; xây dựng ga đường sắt tại cảng biển tiếp giáp với Khu bến cảng container số 2.

1.2.3 Đường sắt đô thị

- Nghiên cứu hệ thống đường sắt nhẹ hoặc Metro (đường sắt đô thị/tàu điện ngầm) để kết nối các đô thị động lực, trong nội bộ các khu vực phát triển đô thị, đặc biệt là khu vực liên đô thị trung tâm (đô thị Thanh Hóa, đô thị Quảng Xương, đô thị Hoằng Hóa, đô thị Sầm Sơn) và cảng hàng không Thọ Xuân.

- Từ nay đến 2030, nghiên cứu mô hình phát triển Đường sắt đô thị, phương án tuyến, dự trữ quỹ đất, phân kỳ đầu tư.

- Giai đoạn sau 2030, lập dự án đầu tư các tuyến chính, hoàn thiện hệ thống, phấn đấu đến 2050, ít nhất liên đô thị trung tâm có 1 tuyến đường sắt đô thị được đưa vào sử dụng.

1.2.4 Đường sắt nội tỉnh

- Tiếp tục nghiên cứu xây dựng tuyến đường sắt kết nối Cảng hàng không Thọ Xuân với đô thị Thanh Hóa và đô thị Sầm Sơn;

- Tiếp tục nghiên cứu tuyến đường sắt từ khu vực Lam Sơn - Sao Vàng - Cảng Hàng không Thọ Xuân về KKT Nghi Sơn.

- Nghiên cứu bổ sung tuyến đường sắt nối khu vực Lam Sơn - Sao Vàng - Cảng hàng không Thọ Xuân với Cửa khẩu Quốc tế Na Mèo.

- Nghiên cứu bổ sung tuyến đường sắt dọc khu vực ven biển tỉnh Thanh Hóa nhằm phát triển kinh tế ven biển.

- Nghiên cứu các tuyến đường sắt kết nối các ga đường sắt tốc độ cao với hệ thống đường sắt nội tỉnh.

1.2.5 Phương án đối với việc đảm bảo an toàn đường sắt

Tiếp tục triển khai thực hiện dự án xây dựng đường gom, xóa bỏ lối đi tự mở qua đường sắt trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa theo Quyết định số 358/QĐ-TTg ngày 10/3/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án đảm bảo trật tự an toàn giao thông và xử lý dứt điểm lối đi tự mở qua đường sắt.

1.3. Phương hướng phát triển hạ tầng giao thông đường thủy

1.3.1 Phương hướng phát triển cảng biển, luồng hàng hải

Thực hiện theo các quy định của các Bộ, ngành Trung ương về phương án đấu nối công trình hạ tầng cấp quốc gia, cấp vùng vào hạ tầng cấp tỉnh đối với từng loại hình công trình cụ thể.

a) Quy hoạch cảng biển

Thực hiện theo Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 22/9/2021, gồm:

- Cảng Nghi Sơn: Là cảng biển tiềm năng đặc biệt (IA), trong đó:

+ Khu bến Nam Nghi Sơn: Là bến cảng tổng hợp, công ten nơ, hàng rời, hàng lỏng/khí; đáp ứng tàu có trọng tải đến 100.000 DWT và lớn hơn khi đủ điều kiện. Phục vụ phát triển kinh tế - xã hội liên vùng, tiềm năng trở thành cảng cửa ngõ khu vực Bắc Trung Bộ.

+ Khu bến Bắc Nghi Sơn: là bến hàng lỏng/khí, hàng rời, tổng hợp; đáp ứng tàu có trọng tải đến 100.000 DWT và lớn hơn khi đủ điều kiện. Phục vụ trực tiếp các cơ sở công nghiệp (lọc dầu, xi măng, điện, khu công nghiệp liền kề,…) và vùng phụ cận.

+ Khu bến đảo Hòn Mê: Là bến nhập dầu thô (SPM), khu neo chuyển tải hàng rời; đáp ứng tàu dầu trọng tải đến 400.000 DWT; tàu hàng rời trọng tải đến 180.000 DWT và lớn hơn. Phục vụ trực tiếp cho liên hợp lọc hóa dầu và các khu neo chuyển tải hàng hóa xuất nhập khẩu cho tàu trọng tải lớn vượt khả năng tiếp nhận của luồng vào khu bến Nam và Bắc Nghi Sơn.

- Bến cảng Quảng Nham, Lạch Sung: Là bến tổng hợp, hàng rời, hàng lỏng; đáp ứng tàu trọng tải đến 7.000 DWT hoặc lớn hơn khi có nhu cầu tùy thuộc vào khả năng chỉnh trị luồng. Phục vụ nhu cầu phát triển thực tế của khu công nghiệp sau cảng, hình thành có điều kiện và khả năng nạo vét chỉnh trị luồng.

- Bến cảng Lệ Môn, Quảng Châu: Là bến tổng hợp, hàng lỏng; đáp ứng tàu tổng hợp, hàng lỏng trọng tải đến 2.000 DWT và phù hợp với tĩnh không công trình vượt sông. Chức năng là bến cảng vệ tinh, phục vụ phát triển của địa phương.

Bến cảng Lệ Môn, Quảng Châu gồm các bến cảng như sau:

+ Bến cảng Lệ Môn: tiếp nhận tàu trọng tải đến 2.000 tấn hoặc lớn hơn phù hợp với tĩnh không công trình vượt sông, đáp ứng nhu cầu thông qua hàng hóa từ 0,25 triệu tấn đến 0,5 triệu tấn.

+ Bến cảng xăng dầu Quảng Hưng: tiếp nhận tàu trọng tải đến 1.000 tấn, đáp ứng nhu cầu thông qua hàng hóa 0,1 triệu tấn.

+ Bến cảng Quảng Châu: tiếp nhận tàu trọng tải đến 2.000 tấn hoặc lớn hơn phù hợp với tĩnh không công trình vượt sông, đáp ứng nhu cầu thông qua hàng hóa từ 0,25 triệu tấn đến 0,5 triệu tấn.

+ Ngoài ra, bến cảng khác phục vụ trực tiếp cho các cơ sở đóng mới, sửa chữa tàu tại khu vực hạ lưu bến cảng Lệ Môn.

- Các bến phao, khu neo chuyển tải: Các khu neo đậu chuyển tải ngoài khơi cho tàu hàng rời trọng tải đến 180.000 DWT, tàu xăng dầu trọng tải đến 60.000 DWT hoặc lớn hơn khi có nhu cầu.

- Các khu neo đậu tránh, trú bão: Tại khu vực Lệ Môn và Hòn Mê.

- Các bến cảng phục vụ trực tiếp cho các dự án đầu tư xây dựng cơ sở công nghiệp liền kề, luyện kim tại khu vực Nam Nghi Sơn, Bắc Nghi Sơn mở rộng phát triển mới theo nhu cầu sau khi được cơ quan thẩm quyền quyết định cập nhật vào Quy hoạch chi tiết nhóm cảng biển và quy hoạch chi tiết phát triển vùng đất, vùng nước cảng biển Thanh Hóa.

b) Về luồng hàng hải:

Thực hiện nạo vét, nâng cấp luồng tàu vào cảng Nghi Sơn nhằm đáp ứng cho giai đoạn phát triển hoàn chỉnh của cảng Nghi Sơn đến năm 2030. Ngoài ra chú trọng công tác nạo vét duy tu các tuyến luồng hàng hải hiện có và từng bước cải tạo, nâng cấp phù hợp với nguồn lực và quy mô, công năng của cảng xác định trong quy hoạch.

1.3.2. Phương hướng phát triển đường thủy nội địa

a) Hệ thống tuyến thủy nội địa

+ Về tuyến: Đến năm 2030 đưa vào quản lý khai thác 818,5 km đường thủy nội địa; trong đó 339,5 km đường thủy nội địa do Trung ương quản lý, 489 km đường thủy nội địa do địa phương quản lý.

+ Về cấp: Đến năm 2030: tỷ lệ các tuyến đạt cấp 1~2 chiếm 19,4%, cấp 3~4 chiếm 34%, cấp 5~6 chiếm 44,6%. Ưu tiên nạo vét, phá đá ngầm nối đường thủy lên khu vực phía Tây của tỉnh (khu vực sông Mã, sông Lèn, sông Chu…).

b) Hệ thống cảng, bến thuỷ nội địa

+ Về cảng thủy nội địa: Quy hoạch 7 cảng, gồm: 01 cảng khách Hàm Rồng và 6 cảng tổng hợp hàng hoá: Hoằng Lý; Đò Lèn; Hải Châu; Bình Minh (Lạch Bạng); Lạch Trường, Nga Bạch

+ Hệ thống bến thủy nội địa: Quy hoạch các bến thủy nội địa theo các quy hoạch đô thị và nông thôn của các phường, xã có sông để phục vụ khai thác lâu dài, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, nhu cầu đi lại, vận chuyển hàng hóa trong tương lai.

1.4. Phương hướng phát triển cảng hàng không

Tiếp tục xây dựng Cảng hàng không Thọ Xuân theo Quy hoạch Cảng hàng không quốc tế Thọ Xuân thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Bộ trưởng Bộ Giao thông Vận tải phê duyệt tại Quyết định số 1136/QĐ-BGTVT ngày 12/6/2020 (là cảng hàng không quốc tế, có chức năng dự bị cho Cảng hàng không quốc tế Nội Bài); cụ thể như sau:

- Thời kỳ 2021 - 2030: Cấp sân bay 4E (theo mã tiêu chuẩn của Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế - ICAO) và sân bay quân sự cấp I. Công suất 5,0 triệu hành khách/năm và 27.000 tấn hàng hóa. Tổng diện tích sử dụng đất 844,86 ha, bao gồm các hạng mục công trình như sau: Khu bay (hệ thống đường cất hạ cánh, hệ thống đường lăn, sân đỗ tàu bay); các công trình quản lý, điều hành bay (Đài kiểm soát không lưu, hệ thống dẫn đường, hệ thống quan trắc khí tượng tự động); khu phục vụ mặt đất (nhà ga hành khách, nhà ga hàng hóa, hệ thống giao thông); các công trình phụ trợ (nhà điều hành của cảng, nhà làm việc của Cảng vụ hàng không, văn phòng của các cơ quan quản lý nhà nước: Hải quan, công an, kiểm dịch y tế; văn phòng làm việc các hãng hàng không, khu chế biến suất ăn hàng không, trung tâm đào tạo huấn luyện, Trạm xe ngoại trường và Trạm khẩn nguy cứu hỏa, khu tập kết bảo dưỡng trang thiết bị mặt đất, khu cấp nhiên liệu, khu dịch vụ bảo dưỡng máy bay).

- Đến năm 2050: Nghiên cứu và xây dựng đồng bộ các công trình hàng không dân dụng mới ở phía Đông Bắc đạt khoảng 20 triệu hành khách/năm; khu vực phía Tây Nam (khu hàng không dân dụng cũ) vẫn tiếp tục sử dụng; các công trình cung cấp dịch vụ sẽ được tính toán chuyển dần sang khu vực phía Đông Bắc khi cần tăng công suất.

Chiều cao quy hoạch các công trình xây dựng xung quanh cảng hàng không Thọ Xuân phù hợp và tuân thủ các quy định về tĩnh không sân bay theo Nghị định số 32/2016/NĐ-CP ngày 06/5/2016 của Chính phủ quy định về quản lý độ cao chướng ngại vật hàng không và các trận địa quản lý, bảo vệ vùng trời tại Việt Nam.

1.5. Phương hướng phát triển cảng cạn và trung tâm logistics

- Quy hoạch xây dựng Trung tâm logistics cấp vùng hạng I tại KKT Nghi Sơn (Trung tâm logistics Trường Lâm kết hợp cảng cạn ICD và ga đường sắt).

- Quy hoạch xây dựng các trung tâm logistics cấp tỉnh tại khu vực phía Tây đô thị Thanh Hoá với quy mô tối thiểu khoảng 10 ha và trung tâm logistics tại khu vực Lam Sơn - Sao Vàng với quy mô tối thiểu khoảng 20 ha.

1.6. Phương hướng phát triển hạ tầng không gian kinh tế tầm thấp:

- Cấp tỉnh: Quy hoạch 2 vùng thí điểm phát triển logistics tầm thấp bằng công nghệ UAV kết hợp đảm bảo an ninh, quốc phòng và cứu nạn cứu hộ, gồm:

+ Khu vực vùng đất, vùng nước thuộc 17 phường, xã ven biển;

+ Khu vực 36 xã miền núi cao không thuộc vùng biên giới.

- Cấp phường, xã: Quy hoạch các hành lang an toàn bay, điểm logistics, điểm phun thuốc, đo đạc, giám sát môi trường, điểm du lịch ứng dụng UAV trong các quy hoạch đô thị và nông thôn.

1.6. Phương hướng phát triển bến xe, bãi đỗ xe, trạm dừng nghỉ

1.6.1 Bến xe

Ưu tiên đầu tư bến xe tại trung tâm của các khu vực chưa có bến xe; đầu tư 3 bến xe tại khu vực đô thị Thanh Hóa, gồm bến xe Trung tâm (phía Tây); bến xe phía Nam và bến xe phía Bắc. Hoàn thành xây dựng tại trung tâm tiểu vùng liên xã có ít nhất 01 bến xe bảo đảm diện tích phù hợp; các bến xe có chức năng vừa là đấu mối trung chuyển vận tải hành khách, hàng hóa, vừa là kho bãi, bãi đỗ xe.

1.6.2 Bãi đỗ xe

- Nghiên cứu kết hợp bãi đỗ xe tĩnh tại bến xe xã trung tâm của các khu vực nông thôn và khu vực đô thị. Đồng thời, từng bước xây dựng mới các bãi đỗ xe tĩnh trên địa bàn phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của từng địa phương.

- Rà soát, điều chỉnh vị trí, quy mô các bến, bãi đỗ xe trên địa bàn tỉnh để kêu gọi đầu tư trên cơ sở Quyết định số 4331/QĐ-UBND ngày 22/10/2019 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt danh mục các công viên, bến xe, bãi đỗ xe cần kêu gọi đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2020 - 2025;

1.6.3 Trạm dừng nghỉ

Tiếp tục rà soát các trạm dừng nghỉ trên cao tốc và Quốc lộ đã được Bộ Giao thông Vận tải phê duyệt để kêu gọi đầu tư.

1.7. Nhu cầu sử dụng đất

Quỹ đất cho phát triển giao thông trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa (không bao gồm đường giao thông nông thôn) đến năm 2030 là 20.465 ha, tăng so với năm 2020 là 12.016 ha. Cụ thể như sau:

- Đường bộ (bao gồm đường cao tốc, quốc lộ, đường tỉnh): 19.001 ha;

- Cảng, bến thủy nội địa: 100 ha;

- Đường sắt: 514 ha;

- Cảng hàng không dân dụng: 190 ha;

- Cảng biển: 510 ha;

- Bến xe, cảng cạn, trung tâm logistisc: 150 ha.

2. Phương hướng phát triển mạng lưới cấp điện, hạ tầng năng lượng

2.1. Quy hoạch các nguồn phát điện và nguồn cấp điện cho tỉnh từ hệ thống điện quốc gia

2.1.1. Các nguồn điện đã được xác định trong Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia

Căn cứ vào Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 14/5/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII);

Căn cứ vào Quyết định số 1509/QĐ-BCT ngày 30/5/2025 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 điều chỉnh (Kế hoạch thực hiện Quy hoạch điện VIII điều chỉnh);

Quy mô công suất, tiến độ thực hiện của các nhà máy điện dự kiến xây dựng mới trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035 được thể hiện như sau:

Danh mục và tiến độ dự kiến các dự án nguồn điện quan trọng quốc gia, dự án ưu tiên của ngành theo Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII:

1) Danh mục các nhà máy nhiệt điện LNG

TT	Dự án	Công suất dự kiến (MW)	Năm vận hành	Ghi chú
1	LNG Nghi Sơn	1500	2028	
2	LNG Công Thanh	1500	2031-2035	

2) Danh mục các nhà máy nhiệt điện LNG dự phòng

TT	Dự án	Công suất dự kiến (MW)	Giai đoạn vận hành	Ghi chú
1	LNG Thanh Hóa	1500	2031-2035	Các dự án dự phòng phát triển giai đoạn 2031-2035 và chỉ được triển khai khi được cấp có thẩm quyền chấp thuận để bù đắp các nguồn điện khác trong khu vực chậm tiến độ hoặc phụ tải tăng đột biến

3) Danh mục các nguồn thủy điện lớn

TT	Dự án	Công suất (MW)	Năm vận hành	Ghi chú
1	TĐ Hồi Xuân	102	2027	
2	TĐ Trung Sơn MR	130	2031-2035	

4) Danh mục các thủy điện có công suất dưới 50 MW đấu nối ở cấp điện áp 220 kV trở lên

TT	Dự án	Công suất (MW)	Năm vận hành	Ghi chú
1	TĐ Mường Lát	45	2030	Văn bản số 2930/UBND-CNXDKH ngày 07/3/2025 của UBND tỉnh Thanh Hoá (đấu nối đồng bộ với cấp điện áp 220 kV)

5) Danh mục các thủy điện có công suất dưới 50 MW đấu nối ở cấp điện áp 220 kV trở lên

TT	Dự án	Công suất (MW)	Năm vận hành	Ghi chú
1	TĐTN Sông Mực - Đồng Lớn	110	2030	Văn bản số 2930/UBND-CNXDKH ngày 07/3/2025
2	TDTN Yên Mỹ - Bòng Bòng	16,5	2030	Văn bản số 2930/UBND-CNXDKH ngày 07/3/2025

6) Danh mục dự kiến các dự án điện gió trên bờ và gần bờ đã được phê duyệt trong Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII, Kế hoạch thực hiện Quy hoạch điện VIII ĐC

TT	Dự án	Công suất dự kiến (MW)	Năm vận hành	Phương án đấu nối	Ghi chú
	Tỉnh Thanh Hóa	545			
1	Nhà máy điện gió Bắc Phương - Nghi Sơn	100	2029	ĐZ 220kV NMĐG Bắc Phương - Nghi Sơn - rẽ 220kV Nông Cống - 220kV Nghi Sơn	QĐ 262/QĐ-TTg
2	Nhà máy điện gió Mường Lát	200	2030	ĐZ 220kV NMĐG Mường Lát - 220kV TĐ Trung Sơn	QĐ 262/QĐ-TTg
3	Điện gió Thái Hải Hùng	30	2030	ĐZ 220kV mạch kép đấu nối Dự án Điện gió Thái Hải Hùng vào TBA 220kV Sầm Sơn	
4	Nhà máy điện gió Hoằng Hóa	115	2028	ĐZ 220kV từ TBA 220kV dự án đến TBA 220kV Hậu Lộc	
5	Nhà máy điện gió Nghi Sơn 1	50	2029	Đấu nối vào lưới 220kV/110kV hiện trạng	
6	Nhà máy điện gió Nghi Sơn 2	50	2029	Đấu nối vào lưới 220kV/110kV hiện trạng	

7) Danh mục các dự án điện mặt trời tập trung, điện mặt trời mái nhà

STT	Tỉnh	ĐMT mái nhà tăng thêm		ĐMT tập trung tăng thêm	
		Giai đoạn 2025-2030 (MW)	Giai đoạn 2031-2035 (MW)	Giai đoạn 2025-2030 (MW)	Giai đoạn 2031-2035 (MW)
+	Thanh Hóa	373	68	440	164

Danh mục các dự án cụ thể theo Điều chỉnh QHĐ VIII

STT	Dự án	Công suất dự kiến (MW)	Giai đoạn 2025-2030 (MW)	Giai đoạn 2031-2035 (MW)	Phương án đấu nối
	Tỉnh Thanh Hóa		333	52	
1	Dự án Nhà máy Điện mặt trời Thanh Hóa 1	128	2030		ĐZ 110kV bốn mạch từ trạm nâng áp 22/110kV ĐMT Thanh Hóa 1 đấu chuyển tiếp trên 02 mạch ĐZ 110kV từ 220kV Nghi Sơn - 220kV Thanh Hóa
2	Nhà máy điện mặt trời Ngọc Lặc	45	2029		ĐZ 110kV ĐMT Ngọc Lặc - Ngọc Lặc
3	Điện mặt trời Long Sơn - Thanh Hóa	80	2028		Đường dây 110kV mạch kép, từ trạm nâng áp 22/110 kV ĐMT Long Sơn đấu nối về thanh cái TBA 110kV XM Long Sơn 2
4	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 1	80	2027		Xây dựng ĐZ 220kV mạch kép từ TBA 220kV NMĐMT hồ Yên Mỹ chuyển tiếp trên ĐZ 220kV Nông Cống - Nghi Sơn
5	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 2	52		2031-2035	Đấu nối vào đường dây 110kV/220kV hiện trạng

8) Danh mục các dự án điện sinh khối có công suất từ 50 MW trở lên và dự án có công suất nhỏ hơn 50 MW đấu nối ở cấp điện áp 220 kV trở lên

TT	Dự án	Công suất dự kiến (MW)	Năm vận hành	Ghi chú
1	Điện sinh khối Thanh Hóa 1	50	2029	Đấu nối chuyển tiếp vào ĐZ 110 kV Ngọc Lặc - Thiệu Yên

2	Điện sinh khối Thanh Hóa 2	60	2029	Đấu nối chuyển tiếp trên mạch 2 ĐZ 110 kV Thiệu Yên - Bá Thước

2.1.2. Đánh giá tiềm năng phát triển các nguồn năng lượng tái tạo thuộc phương án phát triển mạng lưới cấp điện trong quy hoạch tỉnh Thanh Hóa

Căn cứ theo quy định tại Điều 4 và khoản 1 Điều 24 Nghị định số 56/2025/NĐ-CP ngày 03/3/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về quy hoạch phát triển điện lực, Phương án phát triển mạng lưới cấp điện, đầu tư xây dựng dự án điện lực và đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư dự án kinh doanh điện lực:

Quy mô công suất nguồn điện, cấp điện áp lưới điện thuộc phương án phát triển mạng lưới cấp điện trong quy hoạch tỉnh được xác định như sau:

a) Nguồn điện có quy mô công suất lắp đặt dưới 50 MW và lưới điện đấu nối đồng bộ nguồn điện này từ cấp điện áp 110 kV trở xuống;

b) Lưới điện cấp điện áp 110 kV;

c) Dự kiến tổng quy mô lưới điện trung áp;

d) Quy mô nguồn điện, lưới điện trên địa bàn tỉnh đã xác định trong quy hoạch phát triển điện lực.

Bảng 2.31: Tổng hợp danh mục nguồn điện quy hoạch và tiềm năng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2035, tầm nhìn đến năm 2050

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
A	**GIAI ĐOẠN 2026-2030**			
I	**Các nhà máy nhiệt điện LNG**			
1	LNG Nghi Sơn	1500	Đấu nối lên lưới điện 500kV qua trạm 500kV LNG Nghi Sơn và đường dây 500kV mạch kép LNG Nghi Sơn – Quỳnh Lập, dài 25km và đường dây 500kV mạch kép LNG Nghi Sơn – Hưng Yên 2, dài 190km	
II	**Thủy điện**			
1	Thủy điện Hồi Xuân	102	Đấu nối vào lưới điện 220kV qua trạm 220kV TĐ Hồi Xuân và đường dây 220kV TĐ Hồi Xuân - Rẽ Trung Sơn - Nho Quan, dài 16km	
2	Thủy điện Mường Lát	45	Đấu nối vào lưới điện 220kV qua trạm 220kV TĐ Mường Lát và đường dây 220kV TĐ Mường Lát-TĐ Trung Sơn, dài 35km	

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
3	Thủy điện Cẩm Thủy 2	38	Đấu nối vào lưới điện 110kV qua trạm 110kV TĐ Cẩm Thủy (2x25MVA) và đường dây 110kV TĐ Cẩm Thủy 2 - Rẽ Cẩm Thủy - trạm 220kV Bỉm Sơn, dài 15km	
4	Thủy điện tích năng Sông Mực - Đồng Lớn	110	Đấu nối vào lưới điện 110kV qua trạm 110kV TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành, dài 10km	Thủy điện hồ Thủy lợi
5	Thủy điện tích năng Yên Mỹ - Bòng Bòng	16,5	Đấu nối vào lưới điện 22kV về thanh cái 22kV trạm 110kV Thanh Kỳ	
6	Thủy điện Sông Âm	14	Đường dây 35kV mạch đơn từ trạm tăng áp đặt tại nhà máy thuỷ điện Sông Âm đấu nối vào TBA 110kV Bá Thước, chiều dài khoảng 24,2 km, dây dẫn AC120.	
7	Thủy lợi kết hợp thủy điện Tén Tằn	12	Đường dây 35kV vào lộ 374 trạm 110kV Bá Thước, chiều dài 12km, dây dẫn AC-95	
8	Thủy điện Xuân Khao	7,5	Đường dây 35kV mạch kép, dài 0,5km đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
9	Thủy điện Mường Mìn	13	Đường dây 35kV mạch kép đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
10	Thủy điện Sơn Điện	13	Đường dây 35kV mạch kép đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
11	Thủy điện Tam Thanh	7	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
12	Thủy điện Sơn Lư	7	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
13	Thủy điện Nam Động 1	12	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
14	Thủy điện Nam Động 2	12	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
15	Thủy điện Bản Khả	12	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
16	Thủy điện Hồ Yên Mỹ	1,2	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	Thủy điện hồ thủy lợi
17	Thủy điện Hồ Bòng Bòng	0,32		
18	Thủy điện Hồ Cống Khê	0,25		
19	Thủy điện Hồ Sông Mực	4		
20	Thủy điện Hồ Quy Xá	0,696		
21	Thủy điện Hồ Ban Công	0,43		
22	Thủy điện Hồ Duồng Cốc	0,39		
III	**Điện gió**			
1	Điện gió Bắc Phương - Nghi Sơn	100	Đường dây 220kV NMĐG Bắc Phương – Rẽ 220kV Nông Cống - 220kV Nghi Sơn, đường dây 2 mạch, chiều dài 2km, tiết diện ACSR400	
2	Điện gió Mường Lát	200	Đường dây 220kV NMĐG Mường Lát - 220kV TĐ Trung Sơn, đường dây 2 mạch, chiều dài 35km, tiết diện ACSR400	
3	Điện gió Thái Hải Hùng	30	Xây dựng đường dây 220kV mạch kép chiều dài 9,5 km dây dẫn ACSR400 đấu nối Dự án Điện gió Thái Hải Hùng vào TBA 220kV Sầm Sơn; mở rộng 02 ngăn lộ 220kV TBA 220kV Sầm Sơn	
4	Điện gió Hoằng Hóa	115	Xây dựng đường dây 220kV, chiều dài khoảng 20km từ trạm biến áp 220kV dự án đến trạm biến áp 220kV Hậu Lộc	
5	Điện gió Nghi Sơn 1	50	Phát lên lưới điện 110kV qua trạm 110kV ĐG Nghi Sơn 1 công suất 63MVA đấu nối về thanh cái 110kV trạm 110kV Thanh Kỳ, dây dẫn ACSR240, dài 5km	
6	Điện gió Nghi Sơn 2	50	Phát lên lưới điện 220kV qua trạm 220kV ĐG Nghi Sơn 2 công suất 63MVA đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 220kV NĐ Nghi Sơn 1 – KKT Nghi Sơn, dây dẫn 2xACSR500, dài 0,5km	
7	Điện gió Hải Lâm	49,5	Xây dựng đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 4 km, dây dẫn phân pha ACSR 185 đấu nối từ trạm nâng áp 22/110kV ĐG Hải Lâm công suất 63MVA về thanh cái 110kV của TBA 110	

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
			kV Tĩnh Gia	
8	Điện gió Thanh Phú	49,5	Xây dựng đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV ĐG Thanh Phú công suất 63MVA đấu nối chuyển tiếp nhà máy ĐG Thanh Phú vào đường dây 110 kV Nông Cống-XM Công Thanh, dây dẫn ACSR 400, dài 5km	
9	Điện gió Nga Sơn	20	Xây dựng đường dây 110kV mạch đơn từ trạm 110kV ĐG Nga Sơn, công suất 25MVA đấu nối vào Trạm biến áp 110kV Nga Sơn, dây dẫn ACSR330, chiều dài khoảng 3,5 km	
IV	**Điện mặt trời**			
1	Điện mặt trời Thanh Hóa I	128	Đường dây 110kV bốn mạch từ trạm nâng áp 22/110kV ĐMT Thanh Hóa 1 đấu chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây 110kV từ 220kV Nghi Sơn – 220kV Thanh Hóa, dây dẫn AC-400, chiều dài 0,5 km	
2	Điện mặt trời Ngọc Lặc	45	Đường dây 110kV ĐMT Ngọc Lặc- Ngọc Lặc, dài 9,5km dây dẫn ACSR300	
3	Điện mặt trời Yên Định mở rộng	30	Cải tạo, lắp máy công suất 40MVA tại trạm 110kV ĐMT Yên Định	
4	Điện mặt trời Cẩm Thủy	37	Đường dây 110kV mạch kép ĐMT Cẩm Thuỷ chuyển tiếp trên ĐZ 110kV TĐ Cẩm Thuỷ 1 - Ngọc Lặc 2 dài 1km, dây ACSR300	
5	Điện mặt trời Long Sơn - Thanh Hóa	80	Đường dây 110kV mạch kép, từ trạm nâng áp 22/110 kV ĐMT Long Sơn đấu nối về thanh cái TBA 110kV XM Long Sơn 2, dây dẫn AC-400, chiều dài 3,5 km	
6	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 1	80	Đường dây 220kV mạch kép từ TBA 220kV NMĐMT hồ Yên Mỹ chuyển tiếp trên tuyến đường dây 220kV Nông Cống – Nghi Sơn, chiều dài khoảng 2km	
7	Điện mặt trời Công Chính	40	Đường dây 110kV 4 mạch từ ĐMT Công Chính - đấu nối chuyển tiếp ĐZ 110kV trạm 220kV Nông Cống-220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400, dài 0,5km	
8	Điện mặt trời mái nhà	373		
V	**Điện sinh khối**			
1	Điện sinh khối Thanh	50	Đường dây 110kV mạch kép khoảng	

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
	Hóa 1		2km, xuất phát từ thanh cái 110kV của trạm nâng áp NMĐSK Thanh Hóa 1, tiết diện ACSR300 đấu nối chuyển tiếp vào đường dây 110kV Ngọc Lặc - Thiệu Yên	
2	Điện sinh khối Thanh Hóa 2	60	Đường dây 110kV mạch kép từ trạm biến áp 110kV Nhà máy điện sinh khối Thanh Hóa 2, chiều dài 3km, tiết diện ACSR300 đấu nối chuyển tiếp trên mạch 2 đường dây 110kV Thiệu Yên - Bá Thước	
3	Điện sinh khối Như Thanh	10	Phát lên lưới điện 35kV đấu nối về thanh cái 35kV trạm 110kV Như Thanh, dây dẫn AC150, dài 2km.	
4	Điện sinh khối Cẩm Thủy	16	Đường dây 110kV mạch kép khoảng 2km, xuất phát từ thanh cái 110kV của trạm nâng áp NMĐSK Cẩm Thủy, tiết diện ACSR300 đấu nối chuyển tiếp vào đường dây 110kV Thiệu Yên - Ngọc Lặc	
VI	**Điện rác**			
1	Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Thanh Hóa	18	Xây dựng mới trạm 110kV 2x12,5MVA; đấu nối vào vị trí số 04 nhánh rẽ đường dây 110kV XM Long Sơn – XM Long Sơn 2, dây dẫn ACSR300, dài 1km.	
2	Nhà máy điện rác Nghi Sơn	20	Xây dựng 01 TBA tăng áp 10/110kV công suất 1x25MVA; Xây dựng đường dây mạch kép 110kV đấu nối từ trạm tăng áp 10/110kV đấu transit tại vị trí VT19 nhánh rẽ đường dây 110kV từ trạm 220kV Nghi Son - KCN Hoàng Mai 1, dây dẫn ACSR300, chiều dài khoảng 0,8km	
3	Nhà máy điện rác Thọ Xuân	12	Đường dây 22kV mạch kép từ trạm 22kV NMĐR Thọ Xuân – thanh cái 22kV trạm 110kV Thọ Xuân, dài 6,6km dây dẫn ACSR 120	
VII	**Dự án pin lưu trữ (BESS)**			
1	Dự án hệ thống pin lưu trữ Thanh Hóa	300		
2	Dự án hệ thống pin lưu trữ tăng thêm	300		Các dự án điện mặt trời tập trung phải lắp pin lưu trữ với công

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
				suất tối thiểu bằng 10% công suất đặt của dự án
B	**GIAI ĐOẠN 2031-2050**			
I	**Các nhà máy nhiệt điện LNG**			
1	LNG Công Thanh	1500	Đường dây 500kV mạch kép LNG Công Thanh - Rẽ Nghi Sơn - Nho Quan, dài 20km; đường dây 500kV LNG Công Thanh – Bắc Ninh 3, dài 220km	2031-2035
2	LNG Thanh Hóa	1500	Đường dây 500kV mạch kép LNG Thanh Hóa - LNG Công Thanh, dài 5km	2031-2035
II	**Thủy điện**			
1	Thủy điện Trung Sơn mở rộng	130	Đấu nối vào lưới điện 220kV qua trạm 220kV TĐ Trung Sơn mở rộng và đường dây TĐ Trung Sơn MR - TĐ Trung Sơn, dài 5km	2031-2035
2	Thủy điện Giao Thiện	10	Đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 12km, đấu nối vào thanh cái 110kV trạm 110kV Lang Chánh	2031-2035
3	Thủy điện Yên Khương	15	Đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 18km, đấu nối vào đường dây 110kV Ngọc Lặc đi Bá Thước	2031-2035
4	Thủy điện Bát Mọt	21	Đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 20km, đấu nối về thanh cái 110kV trạm 110kV Lang Chánh	2031-2035
5	Thủy điện Sơn Hà	10	Đường dây 110kV mạch kép, chiều dài khoảng 5km, đấu nối chuyển tiếp trên đường dây TĐ Bá Thước 1 - Quan Hóa	2031-2035
6	Thủy điện Trung Lý	19	Đường dây 220kV mạch đơn, chiều dài khoảng 17km, đấu nối về trạm 220kV thủy điện Trung Sơn	2031-2035
7	Thủy điện Tam Chung	12	Đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 10km, đấu nối về trạm 110kV Mường Lát	2031-2035
8	Thủy điện Pù Nhi	21	Đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 15km, đấu nối về trạm 110kV Mường Lát	2031-2035
9	Thủy điện Trung Thành	6	Đường dây 110kV mạch kép, chiều dài khoảng 5km, đấu nối chuyển tiếp trên 01	2031-2035

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
			mạch đường dây 110kV Quan Hóa – Mường Lát	
10	Thủy điện Sơn Thành	6	Đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 4km, đấu nối chuyển tiếp trên 01 mạch đường dây 110kV Quan Hóa – Mường Lát	2031-2035
11	Thủy điện tích năng Trung Sơn	1200	Đường dây 500kV mạch kép từ trạm 500kV TĐTN Trung Sơn – trạm cắt 500kV Hòa Bình 2, dài 100km	Nguồn điện tiềm năng
12	Thủy điện tích năng Yên Nhân 1	400	Đấu nối từ trạm 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1 vào đường dây 500kV Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2	
13	Thủy điện tích năng Yên Nhân 2	400	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 2 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1	
14	Thủy điện tích năng Yên Nhân 3	400	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 3 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1	
III	**Điện mặt trời**			
1	Điện mặt trời tự dùng Long Sơn – Thanh Hóa	24	Xây dựng đường dây 22kV mạch kép tự trạm tăng áp của nhà máy đấu nối vào thanh cái 22kV của TBA 110kV XM Long Sơn, dây dẫn AC400, chiều dài 0,5km.	2031-2035
2	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 2	52	Đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV trạm 220kV Tĩnh Gia – Thanh Kỳ	2031-2035
3	Điện mặt trời hồ Đồng Chùa	24	Đường dây 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – ĐMT hồ Đồng Chùa, dây dẫn ACSR300, dài 1km	2031-2035
4	Điện mặt trời đầm Thượng Hòa	24	Đấu nối chuyển tiếp trên 01 mạch đường dây 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – KCN Nghi Sơn 1, dây dẫn ACSR400, dài 0,5km	2031-2035
5	Điện mặt trời Yên Lạc	40	02 đường dây 22kV mạch kép đấu nối từ sân phân phối 22kV của nhà máy ĐMT Yên Lạc về thanh cái 22 kV của máy biến 110kV ĐMT Công Chính, dây dẫn AC-240, mỗi đường dây có chiều dài khoảng 2km	2031-2035
6	Điện mặt trời mái nhà	68		2031-2035
IV	**Điện sinh khối**			

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
1	Điện sinh khối Cẩm Sơn	10	Phát lên lưới điện 35kV đấu nối về thanh cái 35kV trạm 110kV Cẩm Thủy, dây dẫn AC120, dài 5km	2031-2035
V	**Dự án pin lưu trữ (BESS)**			
1	Dự án hệ thống pin lưu trữ Thanh Hóa	300		
2	Dự án hệ thống pin lưu trữ tăng thêm	500		Các dự án điện mặt trời tập trung phải lắp pin lưu trữ với công suất tối thiểu bằng 10% công suất đặt của dự án

(Nguồn: Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII, Công văn số 2930/UBND-CNXDKH ngày 07/3/2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

2.1.3. Lưới điện 500kV, 220kV

Căn cứ Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Điều chỉnh Quy hoạch Điện VIII). Danh mục lưới điện 500, 220kV dự kiến xây dựng mới trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa như sau:

Lưới điện 500kV

a) Giai đoạn 2026-2030:

- Nâng công suất trạm biến áp 500kV Thanh Hóa, công suất 2x600MVA→2x900MVA;

- Nâng công suất trạm biến áp 500kV Nghi Sơn, công suất 2x450MVA→2x900MVA;

- Xây dựng mới đường dây mạch kép 500kV LNG Nghi Sơn – LNG Quỳnh Lập, dài 25km;

- Xây dựng mới đường dây mạch kép 500kV LNG Nghi Sơn – Hưng Yên 2, dài 190km;

- Xây dựng mới đường dây mạch kép 500kV Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2, dài 380km có đi qua địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

- Xây dựng mới đường dây 500kV Sam Nuea - Trạm cắt Hòa Bình 2, dài 110km;

b) Giai đoạn 2031-2035:

- Nâng công suất trạm biến áp 500kV Thanh Hóa, công suất 2x900MVA→3x900MVA;

- Xây dựng mới trạm 500kV Tĩnh Gia công suất 2x900MVA.

- Xây dựng mới đường dây bốn mạch đấu nối trạm 500kV Tĩnh Gia chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 500kV LNG Nghi Sơn – Hưng Yên 2, dài 4km;

- Xây dựng mới đường dây 500kV mạch kép LNG Công Thanh - Rẽ Nghi Sơn - Nho Quan, dài 20km;

- Xây dựng mới đường dây 500kV mạch kép LNG Thanh Hóa - LNG Công Thanh, dài 5km;

- Xây dựng mới đường dây 500kV mạch kép LNG Công Thanh - Bắc Ninh 3, dài 220km;

Lưới điện 220kV

a) Giai đoạn 2026-2030:

Trạm biến áp 220kV:

- Cải tạo nâng công suất trạm 220kV KKT Nghi Sơn từ 2x250→3x250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Sầm Sơn công suất 2x250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Hậu Lộc công suất 2x250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Tĩnh Gia công suất 250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Thiệu Yên công suất 250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Thiệu Hóa công suất 250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Bá Thước công suất 250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Đồng Vàng công suất 2x250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Lọc Hóa Dầu Nghi Sơn công suất 2x250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Nghi Sơn 2 công suất 2x250MVA;
- Xây dựng mới trạm 220kV Thanh Hóa 1 công suất 2x250MVA;

Đường dây 220kV:

- Xây dựng mới đường dây 220kV mạch kép từ trạm 500kV Thanh Hóa – Sầm Sơn, dài 36km;

- Xây dựng mới đường dây 220kV mạch kép từ trạm 500kV Thanh Hóa – Hậu Lộc, dài 35km;

- Xây dựng mới đường dây 220kV mạch kép từ trạm 500kV NĐ Nam Định – Hậu Lộc, dài 47km;

- Cải tạo đường dây 220 kV Gia Viễn - Tam Điệp - Bỉm Sơn từ 1 mạch thành 2 mạch, dài 34km;

- Cải tạo đường dây 220kV Hưng Đông - Nghi Sơn từ 1 mạch thành 2 mạch (thay thế: Nâng khả năng tải đường dây 220kV Hưng Đông-Quỳnh Lưu-Nghi Sơn), dài 100km;

- Xây dựng mới đường dây 220kV bốn mạch từ trạm 220kV Đồng Vàng - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống, dài 4km;

- Đường dây 220kV mạch 3 Thanh Hóa - Nghi Sơn - Quỳnh Lưu, dài 83km (treo dây mạch 2);

- Nâng khả năng tải đường dây 220kV Nông Cống - 500kV Thanh Hóa, dài 26km;

- Đường dây 220kV mạch kép NĐ Nghi Sơn - Rẽ Nông Cống - Quỳnh Lưu, dài 10km (chuyển đấu nối Nông Cống - Nghi Sơn và Nghi Sơn - Quỳnh Lưu thành Nông Cống - Quỳnh Lưu. Thay thế đường dây 220kV NĐ Nghi Sơn - Rẽ Nghi Sơn – Vinh);

- Đường dây 220kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Nghi Sơn 2 - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống, dài 2km;

- Đường dây 220kV mạch kép Nông Cống - Nghi Sơn - chuyển đấu nối NĐ Nghi Sơn, dài 42km (Giai đoạn 2 của đường NĐ Nghi Sơn - Rẽ Nông Cống - Quỳnh Lưu, hoàn trả hiện trạng ĐD 220kV Nông Cống - Quỳnh Lưu);

- Đường dây 220kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ Nghi Sơn - Nông Cống, dài 2km (Đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực);

- Đường dây 220kV mạch kép từ trạm 500kV Thanh Hóa - Bỉm Sơn (cải tạo 1 mạch thành 2 mạch nâng khả năng tải), dài 36km;

- Đường dây 220kV mạch kép Thiệu Hóa - Thanh Hóa 500kV, dài 5km;

- Đường dây đấu nối TBA 220kV Lọc hoá dầu, dài 10km;

- Đường dây 220kV mạch kép Thiệu Hóa - Thiệu Yên, dài 25km;

- Đường dây 220kV mạch kép TĐ Hồi Xuân - Rẽ Trung Sơn - Nho Quan, dài 16km;

- Đường dây 220kV mạch kép TĐ Hồi Xuân - Bá Thước, dài 30km;

- Đường dây 220kV mạch kép từ trạm 220kV Tĩnh Gia - Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn, dài 8km;

- Đường dây 220kV bốn mạch Nghi Sơn 2 - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống, dài 2km;

- Đường dây 220kV ĐG Mường Lát đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 220kV NĐ Trung Sơn - Thành Sơn, dài 37km;

- Đường dây 220kV mạch đơn TĐ Mường Lát - TĐ Trung Sơn, dài 35km;

- Đường dây 220kV mạch kép ĐG Thái Hải Hùng - TBA 220kV Sầm Sơn, dài 9,5km;

- Đường dây 220kV mạch kép ĐG Hoằng Hóa – Hậu Lộc, dài 2km;

b) Giai đoạn 2031-2035:

Trạm biến áp 220kV:

Xây dựng mới trạm 220kV nối cấp TBA 500kV Tĩnh Gia công suất 2x250MVA;

Cải tạo nâng công suất trạm 220kV Thiệu Yên từ 250→2x250MVA;

Cải tạo nâng công suất trạm 220kV Thiệu Hóa từ 250→2x250MVA.

Đường dây 220kV:

Đường dây 220kV mạch kép Tĩnh Gia 500kV - chuyển đấu nối Tĩnh Gia 220kV, dài 4km;

Đường dây 220kV bốn mạch từ trạm 500kV Tĩnh Gia - Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn, dài 4km;

Đường dây 220kV mạch kép từ trạm 220kV Thiệu Yên – Bá Thước, dài 65km;

Đường dây 220kV mạch kép từ trạm 220kV TĐ Trung Sơn MR - TĐ Trung Sơn, dài 5km

Bảng 2.2: Danh mục các công trình trạm biến áp 500kV, 220kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035 theo Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
I	**Trạm biến áp 500kV**		
+	**Giai đoạn 2026-2030**		
1	Thanh Hóa	1800	Cải tạo, nâng công suất
2	Nghi Sơn	1800	Cải tạo, nâng công suất
3	LNG Nghi Sơn	1800	Xây dựng mới
4	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	1800	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
5	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án: Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ trạm biến áp, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch, thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm, ...
+	**Giai đoạn 2031-2035**		

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
1	Thanh Hóa	2700	Cải tạo, nâng công suất
2	Tĩnh Gia	1800	Xây dựng mới
3	LNG Công Thanh	1800	Xây dựng mới
4	LNG Thanh Hóa	1800	Xây dựng mới
5	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	2700	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
6	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án: Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ trạm biến áp, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch, thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm,...
II	**Trạm biến áp 220kV**		
+	**Giai đoạn 2026-2030**		
1	Sầm Sơn	500	Xây dựng mới
2	Hậu Lộc	500	Xây dựng mới
3	Tĩnh Gia	500	Xây dựng mới
4	Thiệu Yên	250	Xây dựng mới
5	Thiệu Hóa	250	Xây dựng mới
6	Bá Thước	250	Xây dựng mới
7	Đồng Vàng	500	Xây dựng mới
8	Lọc hóa dầu Nghi Sơn	500	Xây dựng mới
9	Nghi Sơn 2	500	Xây dựng mới
10	Thanh Hóa 1	500	Xây dựng mới
11	KKT Nghi Sơn	750	Cải tạo, nâng công suất
12	ĐG Bắc Phương – Nghi Sơn	125	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
13	ĐG Mường Lát	2x125	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
14	ĐG Thái Hải Hùng	40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
15	ĐG Hoằng Hóa	125	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
16	ĐG Nghi Sơn 2	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
17	TĐ Hồi Xuân	3x40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
18	TĐ Mường Lát	60	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
19	ĐMT Yên Mỹ 1	2x40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
20	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	500	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
21	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án: Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ TBA, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch, thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm,...
+	**Giai đoạn 2031-2035**		
1	Tĩnh Gia nối cấp 500kV	500	Xây dựng mới
2	Thiệu Yên	500	Cải tạo, nâng công suất
3	Thiệu Hóa	500	Cải tạo, nâng công suất
4	TĐ Trung Sơn MR	150	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
5	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	500	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
6	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án: Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ TBA, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch,

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
			thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm,...

(Nguồn: Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII)

Bảng 2.3: Danh mục các công trình đường dây 500kV, 220kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035 theo Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
I	**Đường dây 500kV**					
	Giai đoạn 2026-2030					
1	LNG Nghi Sơn - LNG Quỳnh Lập			2	25	Xây mới, đồng bộ với tiến độ LNG Quỳnh Lập/Nghi Sơn
2	LNG Nghi Sơn – Hưng Yên 2			2	190	Xây mới, đồng bộ với tiến độ LNG Nghi Sơn
3	Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2			2	380	Đoạn qua địa bàn tỉnh Thanh Hóa
4	Sam Nuea - Trạm cắt Hòa Bình 2			2	110	Xây mới, có đoạn đi qua địa bàn tỉnh Thanh Hóa
5	Dự phòng phát sinh đường dây 500 kV cải tạo và xây mới				200	Xây mới và cải tạo
	Giai đoạn 2031-2035					
1	LNG Công Thanh - Rẽ Nghi Sơn - Nho Quan			2	20	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
2	LNG Thanh Hóa - LNG Công Thanh			2	5	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
3	LNG Công Thanh - Bắc Ninh 3			2	220	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong GĐ triển khai dự án. Xem xét sử dụng cột bốn mạch, tận dụng tối đa hướng tuyến với LNG Nghi Sơn - Hưng Yên 1
4	Tĩnh Gia - Rẽ LNG Nghi Sơn - Hưng Yên 2			4	4	Xây mới, đấu nối TBA 500kV Tĩnh Gia
5	Đường dây 500kV mạch			2	100	Xây mới, đồng bộ

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	kép từ trạm 500kV TĐTN Trung Sơn – trạm cắt 500kV Hòa Bình 2, dài 100km					nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
6	Đấu nối từ trạm 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1 vào đường dây 500kV Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2			2	20	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
7	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 2 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1			2	2	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
8	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 3 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1			2	2	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
9	Dự phòng phát sinh đường dây 500 kV cải tạo và xây mới				340	Xây mới và cải tạo
II	**Đường dây 220kV**					
	Giai đoạn 2026-2030					
1	Thanh Hóa 500 kV - Sầm Sơn			2	36	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Sầm Sơn
2	TĐ Hồi Xuân - Rẽ Trung Sơn - Nho Quan			2	16	Xây mới, đấu nối TĐ Hồi Xuân
3	500kV Thanh Hóa - Hậu Lộc			2	35	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Hậu Lộc
4	NĐ Nam Định 500kV – Hậu Lộc			2	47	Xây mới, đấu nối TBA 220kV Hậu Lộc
5	NĐ Nghi Sơn - Rẽ Nông Cống - Quỳnh Lưu			2	10	Chuyển đấu nối Nông Cống - Nghi Sơn và Nghi Sơn - Quỳnh Lưu thành Nông Cống - Quỳnh Lưu. Thay thế đường dây 220kV NĐ Nghi

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
						Sơn - Rẽ Nghi Sơn - Vinh, giải tỏa công suất của NĐ Nghi Sơn 2
6	Tĩnh Gia - Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn			2	8	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Tĩnh Gia
7	Cải tạo đường dây 220 kV Gia Viễn - Tam Điệp - Bỉm Sơn			2	34	Cải tạo ĐD 220 kV Gia Viễn - Tam Điệp - Bỉm Sơn từ 1 mạch thành 2 mạch
8	Nâng khả năng tải Hưng Đông - Quỳnh Lưu và Hưng Đông - Nghi Sơn			2	100	Cải tạo Đường dây 220kV Hưng Đông - Nghi Sơn từ 1 mạch thành 2 mạch (thay thế: Nâng khả năng tải đường dây 220kV Hưng Đông-Quỳnh Lưu-Nghi Sơn)
9	Thanh Hóa 500kV - Bỉm Sơn			2	36	Xây mới, cải tạo 1 mạch thành 2 mạch đường dây 220 kV Ba Chè - Bỉm Sơn
10	Nâng khả năng tải Nông Cống - 500kV Thanh Hóa			2	26	Cải tạo trong trường hợp giải tỏa NĐ Nghi Sơn 2 qua lưới điện 220 kV
11	Nông Cống - Nghi Sơn - chuyển đấu nối NĐ Nghi Sơn			2	42	Giai đoạn 2 của đường NĐ Nghi Sơn - Rẽ Nông Cống - Quỳnh Lưu, hoàn trả hiện trạng ĐD 220 kV Nông Cống - Quỳnh Lưu
12	TĐ Hồi Xuân - Bá Thước			2	30	Xây mới, đấu nối TBA 220kV Bá Thước
13	Mạch 3 Thanh Hóa - Nghi Sơn - Quỳnh Lưu			1	83	Treo dây mạch 2
14	Đồng Vàng - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống			4	4	Xây mới, đồng bộ với tiến độ phát triển phụ tải
15	Thiệu Hóa - Thanh Hóa 500 kV			2	5	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Thiệu Hóa
16	Thiệu Hóa - Thiệu Yên			2	25	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Thiệu Yên

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
17	Lọc hoá dầu Nghi Sơn – rẽ NĐ Nghi Sơn – Nông Cống			2	10	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Lọc hoá dầu Nghi Sơn
18	Thanh Hóa 1 - Rẽ Nghi Sơn - Nông Cống			4	2	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
19	Nghi Sơn 2 - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống			4	2	Xây mới, đấu nối trạm 220kV Nghi Sơn 2, đồng bộ với tiến độ phát triển phụ tải chuyên dùng
20	ĐG Mường Lát - Rẽ TĐ Trung Sơn - Thành Sơn			2	35	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
21	TĐ Mường Lát-TĐ Trung Sơn			1	35	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
22	ĐG Thái Hải Hùng - Sầm Sơn			2	9,5	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
23	ĐG Hoằng Hóa – Hậu Lộc			2	2	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
24	ĐG Nghi Sơn 2 – Rẽ NĐ Nghi Sơn 1 – KKT Nghi Sơn			2	0,5	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
25	ĐMT hồ Yên Mỹ 1 – Rẽ Nông Cống – Nghi Sơn			2	2	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
26	NMĐG Bắc Phương Nghi Sơn – Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn			2	2	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực
27	Dự phòng phát sinh đường dây 220 kV cải tạo và xây mới				150	Xây mới và cải tạo
	Giai đoạn 2031-2035					
1	TĐ Trung Sơn MR - TĐ Trung Sơn			2	5	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đề xuất trong Văn bản số

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
						862/EVN-KH của EVN ngày 11/02/2025. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
2	Tĩnh Gia 500 kV - chuyển đấu nối Tĩnh Gia 220kV			2	4	Xây mới
3	Tĩnh Gia 500 kV - Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn			4	4	Xây mới, đấu nối TBA 500kV Tĩnh Gia
4	Thiệu Yên - Bá Thước			2	65	Xây mới
5	Dự phòng phát sinh đường dây 220 kV cải tạo và xây mới				200	Xây mới và cải tạo

(Nguồn: Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII)

2.2. Đánh giá khả năng liên kết của lưới điện truyền tải tỉnh thanh hóa với các tỉnh lân cận

2.2.2. Về lưới điện 500kV

Lưới điện 500kV tỉnh Thanh Hóa đã tạo thành các mạch vòng liên kết với lưới điện 500kV khu vực miền Bắc, miền Trung như:

+ Mạch vòng liên kết lưới điện 500kV khu vực miền Trung: TTĐL Quảng Trạch – Vũng Áng - Quỳnh Lập – Thanh Hóa – Nam Định – Thái Bình – Phố Nối;

+ Mạch vòng liên kết lưới điện 500kV khu vực miền Bắc: từ trạm 500kV Hà Tĩnh – Nghi Sơn – Nho Quan – Hòa Bình – Sơn La – Hiệp Hòa - Phố Nối – Thái Bình – Nam Định – Thanh Hóa – Quỳnh Lập – Vũng Áng – TTĐL Quảng Trạch;

2.2.2. Về lưới điện 220kV

Lưới điện 220kV tỉnh Thanh Hóa có liên kết với lưới điện truyền tải miền Bắc thông qua tuyến đường dây 220kV Bỉm Sơn – Tam Điệp, đường dây 220kV Thanh Hóa – Nho Quan, đường dây 220kV Nghi Sơn – Quỳnh Lưu – Nam Cấm;

Lưới điện 220kV của tỉnh Thanh Hóa có liên kết chặt chẽ với lưới điện khu vực, ngoài ra còn được cấp điện từ các nhà máy thủy điện, nhiệt điện trong tỉnh nên đảm bảo tiêu chí vận hành n-1.

2.2.3. Về lưới điện 110kV

Các liên kết lưới điện 110kV tỉnh Thanh Hóa với các tỉnh lân cận bao gồm:

+ Đường dây 110kV từ trạm 220kV Bỉm Sơn – XM Long Sơn, đường dây 110kV trạm 220kV Bỉm Sơn – Veam Thanh Hóa – NĐ Ninh Bình liên kết với lưới điện tỉnh Ninh Bình;

+ Đường dây 110kV trạm 220kV Nghi Sơn – XM Tân Thắng – XM Hoàng Mai – trạm 220kV Quỳnh Lưu, đường dây 110kV 220kV Nghi Sơn – KCN Hoàng Mai 1 – Tôn Hoa Sen – Hoàng Mai – Quỳnh Lưu liên kết với lưới điện tỉnh Nghệ An;

Như vậy liên kết lưới điện 110kV khu vực tỉnh Thanh Hóa với tỉnh Nghệ An và tỉnh Ninh Bình.

2.2.4. Đánh giá chung về khả năng liên kết của lưới điện tỉnh Thanh Hóa với các tỉnh lân cận

Lưới điện 500kV, 220kV, 110kV tỉnh Thanh Hóa có sự liên kết với lưới điện truyền tải khu vực miền Bắc và các tỉnh lân cận.

2.3. Cân bằng cung cầu hệ thống điện tỉnh Thanh Hóa

Dựa theo Phương án phụ tải cơ sở đã được dự báo và phân vùng phụ tải ở Chương II; dựa trên khả năng hỗ trợ và nhận hỗ trợ cấp điện từ khu vực các tỉnh lân cận như đã trình bày ở trên; tiến hành cân đối nguồn và phụ tải của tỉnh Thanh Hóa như sau:

2.3.1. Cân bằng nguồn 500kV và phụ tải tỉnh Thanh Hóa

Căn cứ vào quy hoạch nguồn các nhà máy điện, các trạm nguồn 500kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã được phê duyệt trong Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực Quốc gia;

Căn cứ vào tính toán nhu cầu phụ tải tỉnh Thanh Hóa và khu vực lân cận đã nêu ở Chương II và đã được trình bày ở trên;

Tính toán cân bằng nhu cầu nguồn cấp điện 500kV và phụ tải tỉnh Thanh Hóa như sau:

Bảng 2.4: Cân đối nguồn cấp điện 500kV và phụ tải tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
I	**Nhu cầu công suất khu vực tỉnh Thanh Hóa**	**MW**	**1790**	**1850**	**2900**	**2940**	**4100**	**4140**
1	Tỉnh Thanh Hóa	MW	1.650	1.650	2.800	2.800	4.000	4.000
2	Cấp cho các tỉnh lân cận	MW	140	200	100	140	100	140
+	*Cấp cho tỉnh Ninh Bình*	*MW*	*60*	*80*	*40*	*60*	*40*	*60*
+	*Cấp cho tỉnh Nghệ An*	*MW*	*80*	*120*	*60*	*80*	*60*	*80*
II	**Nhu cầu nguồn trạm 500kV cấp cho khu vực tỉnh Thanh Hóa**	**MVA**	**2.512**	**2.596**	**4.070**	**4.126**	**5.754**	**5.811**
III	**Nguồn cấp hiện tại, kế hoạch**	**MVA**	**2.961**	**3.301**	**6.105**	**6.652**	**8.834**	**9.412**
1	Trạm 500kV tỉnh Thanh Hóa	MVA	2.100	2.100	3.600	3.600	6.300	6.300

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
+	*500kV Thanh Hóa*	*MVA*	*2x600*	*2x600*	*2x900*	*2x900*	*3x900*	*3x900*
+	*500kV Nghi Sơn*	*MVA*	*2x450*	*2x450*	*2x900*	*2x900*	*2x900*	*2x900*
+	*500kV Tĩnh Gia*	*MVA*					*2x900*	*2x900*
2	Nguồn điện	MVA	861	1.201	2.505	3.052	2.534	3.112
2.1	*Nhiệt điện*	MW	*600*	*600*	*600*	*600*	*600*	*600*
+	Nhiệt điện Nghi Sơn 1	MW	600	600	600	600	600	600
2.2	*Thủy điện*	MW	*145*	*451*	*355*	*848*	*355*	*876*
+	TĐ Trung Sơn	MW	65	130	65	130	65	130
+	TĐ Hồi Xuân	MW			51	102	51	130
+	TĐ Mường Lát	MW			22	45	22	45
+	TĐ Bá Thước 2	MW	20	80	20	80	20	80
+	TĐ Cửa Đạt	MW	24	97	24	97	24	97
+	TĐ Bàn Thạch	MW	0	0,96	0	0,96	0	0,96
+	TĐ Sông Mực	MW	1	2	1	2	1	2
+	TĐ Bá Thước 1	MW	15	60	15	60	15	60
+	TĐ Xuân Minh	MW	4	15	4	15	4	15
+	TĐ Dốc cáy	MW	4	15	4	15	4	15
+	TĐ Bái Thượng	MW	2	6	2	6	2	6
+	TĐ Cẩm Thủy	MW	7	28,8	7	28,8	7	28,8
+	TĐ Trung Xuân	MW	3	10,5	3	10,5	3	10,5
+	TĐ Trí Năng	MW	1	5,4	1	5,4	1	5,4
+	Thủy điện Cẩm Thủy 2	MW			19	38	19	38
+	Thủy điện Sông Âm	MW			7	14	7	14
+	Thủy lợi kết hợp thủy điện Tén Tằn	MW			6	12	6	12
+	Thủy điện Xuân Khao	MW			4	7,5	4	7,5
+	Thủy điện Mường Mìn	MW			7	13	7	13
+	Thủy điện Sơn Điện	MW			7	13	7	13
+	Thủy điện Tam Thanh	MW			4	7	4	7
+	Thủy điện Sơn Lư	MW			4	7	4	7
+	Thủy điện Nam Động 1	MW			6	12	6	12
+	Thủy điện Nam Động 2	MW			6	12	6	12
+	Thủy điện Bản Khả	MW			6	12	6	12
+	Thủy điện tích năng Sông Mực - Đồng Lớn	MW			55	110	55	110
+	Thủy điện tích năng Yên Mỹ - Bòng Bòng	MW			8	16,5	8	16,5

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
2.3	*Điện mặt trời*	*MW*	*30*	*30*	*634*	*634*	*634*	*634*
+	Điện mặt trời Yên Định	MW	30	30	30	30	30	30
+	Điện mặt trời Thanh Hóa I	MW			128	128	128	128
+	Điện mặt trời Ngọc Lặc	MW			45	45	45	45
+	Điện mặt trời Yên Định mở rộng	MW			30	30	30	30
+	Điện mặt trời Cẩm Thủy	MW			37	37	37	37
+	Điện mặt trời Long Sơn - Thanh Hóa	MW			80	80	80	80
+	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 1	MW			80	80	80	80
+	Điện mặt trời Công Chính	MW			40	40	40	40
+	Điện mặt trời tự dùng Long Sơn – Thanh Hóa	MW			24	24	24	24
+	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 2	MW			52	52	52	52
+	Điện mặt trời hồ Đồng Chùa	MW			24	24	24	24
+	Điện mặt trời đầm Thượng Hòa	MW			24	24	24	24
+	Điện mặt trời Yên Lạc	MW			40	40	40	40
2.4	*Điện gió*	*MW*	*0*	*0*	*565*	*565*	*565*	*565*
+	Điện gió Bắc Phương - Nghi Sơn	MW			100	100	100	100
+	Điện gió Mường Lát	MW			200	200	200	200
+	Điện gió Thái Hải Hùng	MW			30	30	30	30
+	Điện gió Hoằng Hóa	MW			115	115	115	115
+	Điện gió Nghi Sơn 1	MW			50	50	50	50
+	Điện gió Nghi Sơn 2	MW			50	50	50	50
+	Điện gió Hải Lâm	MW			49,5	49,5	49,5	49,5
+	Điện gió Thanh Phú	MW			49,5	49,5	49,5	49,5
+	Điện gió Nga Sơn	MW			20	20	20	20
2.5	*Điện rác*	*MW*			*50*	*50*	*50*	*50*
+	Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Thanh Hóa	MW			18	18	18	18
+	Nhà máy điện rác Nghi Sơn	MW			20	20	20	20
+	Nhà máy điện rác Thọ Xuân	MW			12	12	12	12
2.6	*Điện sinh khối*	*MW*			*120*	*120*	*146*	*146*
+	Điện sinh khối Thanh Hóa 1	MW			50	50	50	50
+	Điện sinh khối Thanh Hóa 2	MW			60	60	60	60
+	Điện sinh khối Như Thanh	MW			10	10	10	10
+	Điện sinh khối Cẩm Thủy	MW					16	16
+	Điện sinh khối Cẩm Sơn	MW					10	10

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
IV	**Cân đối: thừa (+), thiếu (-)**	**MVA**	**449**	**704**	**2.112**	**2.603**	**3.157**	**3.679**

Kết quả cân đối nguồn cấp điện trạm 500kV tỉnh Thanh Hóa, các công trình lưới điện 500kV theo Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII và các nguồn điện của tỉnh đảm bảo cấp điện cho phụ tải tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035 và có dự phòng.

Định hướng bổ sung nguồn trạm 500kV giai đoạn 2036-2050 như sau:

+ Giai đoạn 2036-2040: Cải tạo nâng công suất trạm 500kV Tĩnh Gia từ 2x900→3x900MVA;

+ Giai đoạn 2041-2050: Cải tạo nâng công suất trạm 500kV Nghi Sơn từ 2x900→3x900MVA;

2.3.2. Cân bằng nguồn 220kV và phụ tải tỉnh Thanh Hóa

Căn cứ vào quy hoạch nguồn các nhà máy điện, các trạm nguồn 500kV và trạm nguồn 220kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã được phê duyệt trong quy hoạch phát triển điện lực Quốc gia và đang thực hiện đầu tư xây dựng;

Tính toán cân bằng nhu cầu nguồn và phụ tải tỉnh Thanh Hóa như sau:

Bảng 2.5: Cân đối nguồn cấp 220kV và phụ tải tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
I	**Nhu cầu công suất khu vực tỉnh Thanh Hóa**	**MW**	**1790**	**1850**	**2900**	**2940**	**4100**	**4140**
1	Tỉnh Thanh Hóa	MW	1.650	1.650	2.800	2.800	4.000	4.000
2	Cấp cho các tỉnh lân cận	MW	140	200	100	140	100	140
+	*Cấp cho tỉnh Ninh Bình*	*MW*	*60*	*80*	*40*	*60*	*40*	*60*
+	*Cấp cho tỉnh Nghệ An*	*MW*	*80*	*120*	*60*	*80*	*60*	*80*
II	**Nhu cầu nguồn trạm 220kV cấp cho khu vực tỉnh Thanh Hóa**	**MVA**	**2.512**	**2.596**	**4.070**	**4.126**	**5.754**	**5.811**
III	**Nguồn cấp hiện tại, kế hoạch**	**MVA**	**2.622**	**2.890**	**8.268**	**8.661**	**9.304**	**9.696**
1	Trạm 220kV tỉnh Thanh Hóa	MVA	2.500	2.500	7.000	7.000	8.000	8.000
+	220kV Ba Chè	*MVA*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Bỉm Sơn	*MVA*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Nghi Sơn	*MVA*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Nông Cống	*MVA*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x25*

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
								0
+	220kV KKT Nghi Sơn	*MVA*	*2x250*	*2x250*	*3x250*	*3x250*	*3x250*	*3x250*
+	220kV Sầm Sơn	*MVA*			*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Hậu Lộc	*MVA*			*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Thiệu Yên	*MVA*			*1x250*	*1x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Tĩnh Gia	*MVA*			*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Thiệu Hóa	*MVA*			*1x250*	*1x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Đồng Vàng	*MVA*			*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Lọc Hóa dầu	*MVA*			*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Nghi Sơn 2	*MVA*			*2x250*	*2x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Thanh Hóa 1	*MVA*			*1x250*	*1x250*	*2x250*	*2x250*
+	220kV Bá Thước	*MVA*			*1x250*	*1x250*	*1x250*	*1x250*
+	220kV Tĩnh Gia nối cấp 500kV	*MVA*					*2x250*	*2x250*
2	Nguồn điện	MVA	122	390	1.268	1.661	1.304	1.696
2.1	*Thủy điện*	MW	*80*	*321*	*217*	*571*	*217*	*571*
+	TĐ Bá Thước 2	MW	20	80	20	80	20	80
+	TĐ Cửa Đạt	MW	24	97	24	97	24	97
+	TĐ Bàn Thạch	MW	0	0,96	0	0,96	0	0,96
+	TĐ Sông Mực	MW	1	2	1	2	1	2
+	TĐ Bá Thước 1	MW	15	60	15	60	15	60
+	TĐ Xuân Minh	MW	4	15	4	15	4	15
+	TĐ Dốc cáy	MW	4	15	4	15	4	15
+	TĐ Bái Thượng	MW	2	6	2	6	2	6
+	TĐ Cẩm Thủy	MW	7	28,8	7	28,8	7	28,8
+	TĐ Trung Xuân	MW	3	10,5	3	10,5	3	10,5
+	TĐ Trí Năng	MW	1	5,4	1	5,4	1	5,4
+	Thủy điện Cẩm Thủy 2	MW			19	38	19	38
+	Thủy điện Sông Âm	MW			7	14	7	14
+	Thủy lợi kết hợp thủy điện Tén Tằn	MW			6	12	6,0	12,0
+	Thủy điện Xuân Khao	MW			4	7,5	3,75	7,5

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
+	Thủy điện Mường Mìn	MW			7	13	6,5	13
+	Thủy điện Sơn Điện	MW			7	13	6,5	13
+	Thủy điện Tam Thanh	MW			4	7	4	7
+	Thủy điện Sơn Lư	MW			4	7	4	7
+	Thủy điện Nam Động 1	MW			6	12	6	12
+	Thủy điện Nam Động 2	MW			6	12	6	12
+	Thủy điện Bản Khả	MW			6	12	6	12
+	Thủy điện tích năng Sông Mực - Đồng Lớn	MW			55	110	55	110
+	Thủy điện tích năng Yên Mỹ - Bòng Bòng	MW			8	16,5	8	16,5
2.2	*Điện mặt trời*	*MW*	*30*	*30*	*634*	*634*	*634*	*634*
+	Điện mặt trời Yên Định	MW	30	30	30	30	30	30
+	Điện mặt trời Thanh Hóa I	MW			128	128	128	128
+	Điện mặt trời Ngọc Lặc	MW			45	45	45	45
+	Điện mặt trời Yên Định mở rộng	MW			30	30	30	30
+	Điện mặt trời Cẩm Thủy	MW			37	37	37	37
+	Điện mặt trời Long Sơn - Thanh Hóa	MW			80	80	80	80
+	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 1	MW			80	80	80	80
+	Điện mặt trời Công Chính	MW			40	40	40	40
+	Điện mặt trời tự dùng Long Sơn – Thanh Hóa	MW			24	24	24	24
+	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 2	MW			52	52	52	52
+	Điện mặt trời hồ Đồng Chùa	MW			24	24	24	24
+	Điện mặt trời đầm Thượng Hòa	MW			24	24	24	24
+	Điện mặt trời Yên Lạc	MW			40	40	40	40
2.3	*Điện gió*	*MW*	*0*	*0*	*120*	*120*	*120*	*120*
+	Điện gió Nghi Sơn 1				50	50	50	50
+	Điện gió Nghi Sơn 2				50	50	50	50
+	Điện gió Hải Lâm				49,5	49,5	49,5	49,5
+	Điện gió Thanh Phú				49,5	49,5	49,5	49,5
+	Điện gió Nga Sơn				20	20	20	20
2.4	*Điện rác*	*MW*	*0*	*0*	*50*	*50*	*50*	*50*
+	Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Thanh Hóa	MW			18	18	18	18
+	Nhà máy điện rác Nghi Sơn	MW			20	20	20	20
+	Nhà máy điện rác Thọ Xuân	MW			12	12	12	12
2.5	*Điện sinh khối*	*MW*	*0*	*0*	*120*	*120*	*152*	*152*

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
+	Điện sinh khối Thanh Hóa 1	MW			50	50	50	50
+	Điện sinh khối Thanh Hóa 2	MW			60	60	60	60
+	Điện sinh khối Như Thanh	MW			10	10	16	16
+	Điện sinh khối Cẩm Thủy	MW					16	16
+	Điện sinh khối Cẩm Sơn	MW					10	10
IV	**Cân đối: thừa (+), thiếu (-)**	**MVA**	**110**	**293**	**4.198**	**4.534**	**3.549**	**3.886**

Kết quả cân đối nguồn trạm 220kV theo Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII, các trạm 220kV hiện có và xây dựng mới giai đoạn 2026-2035 và các nguồn điện dự kiến xây dựng mới đủ đáp ứng nhu cầu phụ tải của tỉnh Thanh Hóa. Các trạm 220kV đáp ứng tiêu chí N-1.

Định hướng phát triển nguồn trạm 220kV giai đoạn 2036-2050:

Giai đoạn 2036-2040:

+ Cải tạo nâng công suất trạm 220kV Bá Thước công suất 250→2x250MVAMVA.

+ Xây dựng mới trạm 220kV Nga Sơn, công suất 2x250MVA;

Giai đoạn 2041-2050:

+ Lắp máy 3 tại trạm 220kV Tĩnh Gia nối cấp 500kV nâng công suất từ 2x250→3x250MVA;

+ Xây dựng mới trạm 220kV Hoằng Hóa, công suất 2x250MVA;

Quy hoạch phát triển lưới điện 500kV, 220kV tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2036-2050 sẽ được làm rõ trong Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn tiếp theo.

2.3.3. Cân bằng nguồn và phụ tải 110kV tỉnh Thanh Hóa

Căn cứ vào tính toán nhu cầu phụ tải, phân vùng phụ tải, phân vùng nguồn cấp điện cho tỉnh Thanh Hóa và khu vực lân cận đã được trình bày ở trên;

Căn cứ kế hoạch đầu tư và tiến độ đầu tư các dự án nguồn lưới điện 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

Tính toán cân bằng nhu cầu nguồn và phụ tải tỉnh Thanh Hóa theo từng vùng phụ tải đã được đề xuất như sau:

Bảng 2.6: Cân đối nguồn và phụ tải 110kV tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
I	**Vùng I**							
1	**Phụ tải khu vực**	**MW**	**317**	**317**	**547**	**547**	**770**	**770**
+	Nhu cầu phụ tải vùng I	MW	317	317	547	547	770	770
2	**Nhu cầu trạm 110kV**	**MVA**	**445**	**445**	**768**	**768**	**1081**	**1081**
3	**Nguồn trạm 110kV hiện có và dự kiến**	**MVA**	**767**	**767**	**2623**	**2623**	**2709**	**2709**
+	Núi Một	MVA	126	126	126	126	126	126
+	TP Thanh Hóa	MVA	126	126	126	126	126	126
+	Tây Thành Phố	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Nam Thành Phố	MVA	40	40	103	103	126	126
+	Sầm Sơn	MVA	126	126	126	126	126	126
+	Quảng Xương	MVA	103	103	126	126	126	126
+	Bắc Thành Phố	MVA	63	63	126	126	126	126
+	Sầm Sơn 2	MVA	40	40	126	126	126	126
+	Đông Sơn	MVA	63	63	126	126	126	126
+	Nối cấp TBA 220kV Sầm Sơn	MVA			126	126	126	126
+	TP Thanh Hóa 2	MVA			126	126	126	126
+	Quảng Ngọc	MVA			126	126	126	126
+	KCN Phía Tây Thành Phố	MVA			378	378	378	378
+	KCN Lưu Bình	MVA			189	189	189	189
+	Quảng Yên	MVA			126	126	126	126
+	KCN Đông Quang	MVA			126	126	189	189
+	CNC Thanh Hóa	MVA			126	126	126	126
+	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa	MVA			126	126	126	126
4	**Cân đối:** thừa (+), thiếu (-)	MVA	**322**	**322**	**1855**	**1855**	**1628**	**1628**
II	**Vùng II**							
I	**Phụ tải khu vực**	**MW**	**693**	**693**	**1437**	**1437**	**1865**	**1865**
1	Nhu cầu phụ tải vùng II	MW	693	693	1437	1437	1865	1865
2	**Nhu cầu trạm 110kV**	**MVA**	**973**	**973**	**2017**	**2017**	**2618**	**2618**
3	**Nguồn trạm 110kV hiện có và dự kiến**	**MVA**	**1295,5**	**1295,5**	**5139,5**	**5139,5**	**5374,5**	**5374,5**
+	Tĩnh Gia	MVA	103	103	126	126	126	126
+	Tĩnh Gia 2	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Nông Cống	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Bãi Trành	MVA	40	40	80	80	80	80
+	Như Thanh	MVA	80	80	80	80	126	126
+	Ferocrom	MVA	39	39	98,5	98,5	98,5	98,5
+	Luyện Kim 1	MVA	252	252	252	252	252	252

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
+	Luyện Kim 2	MVA	315	315	315	315	315	315
+	KCN Nghi Sơn 1	MVA	40	40	103	103	103	103
+	XM Nghi Sơn	MVA	75	75	95	95	95	95
+	TNXM Long Sơn	MVA	31,5	31,5	63	63	63	63
+	XM Công Thanh	MVA	80	80	80	80	80	80
+	XM Đại Dương	MVA	80	80	80	80	80	80
+	Tĩnh Gia 3	MVA			126	126	126	126
+	KCN Nghi Sơn 2	MVA			126	126	126	126
+	Bến En	MVA			80	80	80	80
+	KCN Đồng Vàng 1	MVA			189	189	189	189
+	KCN Đồng Vàng 2	MVA			252	252	252	252
+	KCN Luyện Kim 3	MVA			189	189	189	189
+	KCN Tượng Lĩnh	MVA			126	126	126	126
+	KCN Thăng Bình	MVA			126	126	126	126
+	KCN Số 17	MVA			252	252	252	252
+	Thép DST Nghi Sơn	MVA			251	251	251	251
+	Ferrosilicon	MVA			63	63	63	63
+	XM Đại Dương 2	MVA			80	80	80	80
+	Nông Cống 2	MVA			126	126	126	126
+	Thanh Kỳ	MVA			63	63	126	126
+	KCN Số 11	MVA			126	126	126	126
+	KCN Số 12	MVA			126	126	126	126
+	Cảng Nghi Sơn	MVA			126	126	126	126
+	Am Tiên	MVA			80	80	80	80
+	Nối cấp TBA 220kV Tĩnh Gia	MVA			126	126	126	126
+	Nối cấp TBA 220kV Thanh Hóa 1	MVA			126	126	126	126
+	KCN Số 16	MVA			126	126	252	252
+	KCN Số 19	MVA			126	126	126	126
+	KCN 20, 21, 22	MVA			252	252	252	252
+	CNC KKT Nghi Sơn	MVA			126	126	126	126
+	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn	MVA			126	126	126	126
4	**Cân đối:** thừa (+), thiếu (-)	MVA	**323**	**323**	**3123**	**3123**	**2757**	**2757**
III	**Vùng III**							
I	**Nhu cầu phụ tải vùng III**	**MW**	**387**	**387**	**600**	**600**	**925**	**925**
1	Nhu cầu phụ tải vùng III	MW	387	387	600	600	925	925
2	**Nhu cầu trạm 110kV**	**MVA**	**543**	**543**	**842**	**842**	**1298**	**1298**
3	**Nguồn trạm 110kV hiện có và dự kiến**	**MVA**	**928**	**928**	**3271**	**3271**	**3271**	**3271**
+	Bỉm Sơn	MVA	126	126	126	126	126	126

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
+	Hà Trung	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Nga Sơn	MVA	103	103	126	126	126	126
+	Hậu Lộc	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Hậu Lộc 2	MVA	40	40	103	103	103	103
+	Hoằng Hóa	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Hoằng Hóa 2	MVA	40	40	126	126	126	126
+	VEAM Thanh Hóa	MVA	18	18	18	18	18	18
+	Lốp COFO	MVA	25	25	25	25	25	25
+	XM Bỉm Sơn	MVA	120	120	120	120	120	120
+	KCN Hoàng Long	MVA	63	63	189	189	189	189
+	XM Long Sơn	MVA	90	90	90	90	90	90
+	XM Long Sơn 2	MVA	63	63	63	63	63	63
+	Nga Sơn 2	MVA			126	126	126	126
+	Hà Trung 2	MVA			126	126	126	126
+	KCN Phú Quý	MVA			189	189	189	189
+	KCN Bỉm Sơn 1	MVA			189	189	189	189
+	KCN Bỉm Sơn 2	MVA			252	252	252	252
+	Bỉm Sơn 2	MVA			126	126	126	126
+	KCN Bắc Hoằng Hóa	MVA			80	80	80	80
+	KCN Hà Long	MVA			252	252	252	252
+	KCN Nga Tân	MVA			189	189	189	189
+	KCN Đa Lộc	MVA			126	126	126	126
+	KCN Tống Sơn	MVA			126	126	126	126
+	KCN Phúc Đạt	MVA			126	126	126	126
4	**Cân đối:** thừa (+), thiếu (-)	MVA	**385**	**385**	**2429**	**2429**	**1973**	**1973**
IV	**Vùng IV**							
I	**Phụ tải khu vực**	**MW**	**205**	**205**	**368**	**368**	**594**	**594**
1	Nhu cầu phụ tải vùng IV	MW	205	205	368	368	594	594
2	**Nhu cầu trạm 110kV**	**MVA**	**270**	**288**	**516**	**516**	**834**	**834**
3	**Nguồn trạm 110kV hiện có và dự kiến**	**MVA**	**448**	**448**	**2705**	**2705**	**2745**	**2745**
+	Thiệu Hóa	MVA	40	40	103	103	103	103
+	Yên Định	MVA	103	103	126	126	103	103
+	Thiệu Yên	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Vĩnh Lộc	MVA	40	40	103	103	103	103
+	Triệu Sơn	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Thọ Xuân	MVA	80	80	126	126	126	126
+	Cổ Định	MVA	25	25	25	25	25	25
+	KCN Lam Sơn 1	MVA			126	126	126	126
+	KCN Lam Sơn 2	MVA			126	126	126	126
+	Thường Xuân	MVA			80	80	80	80

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
+	Thọ Xuân 2	MVA			126	126	126	126
+	Yên Định 2	MVA			126	126	126	126
+	Yên Định 3	MVA			126	126	126	126
+	Triệu Sơn 2	MVA			189	189	189	189
+	Triệu Sơn 3	MVA			63	63	63	63
+	Nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên	MVA			126	126	126	126
+	Nối cấp TBA 220kV Thiệu Hóa	MVA			126	126	126	126
+	Thiệu Hóa 2	MVA			126	126	126	126
+	KCN Giang Quang Thịnh	MVA			126	126	126	126
+	KCN Sao Vàng	MVA			126	126	189	189
+	KCN Thiệu Quang	MVA			126	126	126	126
+	KCN Thiệu Hóa	MVA			126	126	126	126
+	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Sao Vàng	MVA			126	126	126	126
4	**Các nguồn điên phát lưới điện trung áp**	**MVA**	**5,8**	**23,3**	**21,3**	**45,0**	**21,3**	**45,0**
+	TĐ Dốc Cáy (15MW)	MW	3,75	15	3,75	15	3,75	15
+	TĐ Bái Thượng (6MW)	MW	1,5	6	1,5	6	1,5	6
+	TĐ Xuân Khao (7,5MW)	MW			1,875	7,5	1,875	7,5
+	Điện rác Thọ Xuân	MW			12	12	12	12
5	**Cân đối:** thừa (+), thiếu (-)	MVA	**184**	**184**	**2210**	**2234**	**1933**	**1956**
V	**Vùng V**							
I	**Phụ tải khu vực**	**MW**	**142**	**142**	**234**	**234**	**366**	**366**
1	Nhu cầu phụ tải vùng V	MW	142	142	234	234	366	366
2	**Nhu cầu trạm 110kV**	**MVA**	**187**	**199**	**328**	**328**	**514**	**514**
3	**Nguồn trạm 110kV hiện có và dự kiến**	**MVA**	**195**	**195**	**555**	**555**	**605**	**605**
+	Thạch Thành	MVA	40	40	80	80	80	80
+	Cẩm Thủy	MVA	40	40	80	80	80	80
+	Bá Thước	MVA	65	65	80	80	80	80
+	Ngọc Lặc	MVA	50	50	80	80	80	80
+	Quan Hóa	MVA			25	25	50	50
+	Ngọc Lặc 2	MVA			80	80	80	80
+	Quan Sơn	MVA			25	25	25	25
+	Thạch Thành 2	MVA			40	40	40	40
+	Lang Chánh	MVA			40	40	40	40
+	Mường Lát	MVA			25	25	50	50
4	**Các nguồn điên phát lưới điện trung áp**	**MVA**	**5,2**	**21,0**	**35,7**	**142,6**	**29,8**	**142,6**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2030		Năm 2035	
			Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa	Mùa khô	Mùa mưa
+	TĐ Bàn Thạch (0,96MW)	MW	0,24	0,96	0,24	0,96	0,24	0,96
+	TĐ Sông Mực (2MW)	MVA	0,5	2	0,5	2	0,5	2
+	TĐ Trung Xuân (10,5MW)	MVA	2,625	10,5	2,625	10,5	2,625	10,5
+	TĐ Trí Năng (5,4MW)	MVA	1,35	5,4	1,35	5,4	1,35	5,4
+	TĐ Sông Âm (14MW)	MVA			3,5	14	3,5	14
+	TĐ Tén Tằn (12MW)	MVA			3	12	3	12
+	TĐ Xuân Khao (7,5MW)	MVA			1,875	7,5	1,875	7,5
+	TĐ Mường Mìn (13MW)	MVA			3,25	13	1,875	13
+	TĐ Sơn Điện (13MW)	MVA			3,25	13	1,875	13
+	TĐ Tam Thanh (7MW)	MVA			1,75	7	1,75	7
+	TĐ Nam Động 1 (12MW)	MVA			3	12	1,75	12
+	TĐ Nam Động 2 (12MW)	MVA			3	12	1,75	12
+	TĐ Sơn Lư (7MW)	MVA			1,75	7	1,75	7
+	TĐ Bản Khả (12MW)	MVA			3	12	3	12
5	**Cân đối:** thừa (+), thiếu (-)	MVA	**13**	**17**	**262**	**369**	**121**	**234**

* Nhận xét:

- Năm 2025 tổng công suất các trạm 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đủ cung cấp cho các phụ tải của tỉnh có dự phòng.

- Giai đoạn 2026-2030: rà soát lại danh mục các trạm 110kV từng vùng theo Điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đảm bảo phương án bổ sung trạm 110kV từng vùng đáp ứng yêu cầu cấp điện cho các phụ tải Khu kinh tế Nghi Sơn, các Khu công nghiệp, Cụm công nghiệp, phụ tải chuyên dùng công nghiệp và các phụ tải cho quản lý tiêu dùng dân cư, thương mại dịch.

- Giai đoạn 2031-2035: Đề án định hướng phương án phát triển mạng lưới cấp điện 110kV để đảm bảo cấp điện cho toàn tỉnh.

2.4. Phương án phát triển mạng lưới điện 110kv tỉnh Thanh Hóa

2.4.1. Phương án phát triển trạm biến áp 110kV tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

Kết quả dự báo nhu cầu phụ tải:

Bảng 2.7: Kết quả dự báo nhu cầu phụ tải tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

TT	Ngành	Năm 2025			Năm 2030			Tốc độ tăng trưởng (%)	
		P (MW)	A (GWh)	% Atp	P (MW)	A (GWh)	% Atp	GĐ 21-25	GĐ 26-30
1	Công nghiệp	929,1	5.249,32	60,0	1.575,8	9.060,6	61,3	9,4	11,5

TT	Ngành	Năm 2025			Năm 2030			Tốc độ tăng trưởng (%)	
		P (MW)	A (GWh)	% Atp	P (MW)	A (GWh)	% Atp	GĐ 21-25	GĐ 26-30
2	Nông nghiệp	110,5	220,99	2,5	183,3	366,5	2,5	26,5	10,7
3	Thương mại	73,3	234,58	2,7	132,4	456,6	3,1	11,0	14,3
4	Quản lý và TDDC	1.226,2	2.820,2	32,2	1.898,0	4.389,2	29,7	6,4	9,3
5	Khác	75,5	222,8	2,5	159,3	509,8	3,4	12,1	18,0
6	Tổng Atp (GWh)		8.747,9	100		14.782,8	100	8,7	11,1
7	Tổn thất		3,28			3,10			
8	Điện nhận (GWh)		9.044,6			15255,7			
9	Pmax (MW)	1.652			2.800			10,0	11,1

Phương án cấp điện cho các phụ tải KCN trong Khu kinh tế Nghi Sơn (17 khu công nghiệp), 20 Khu công nghiệp, 145 Cụm công nghiệp, 8 Khu công nghệ cao, KCS số, trung tâm dữ liệu như sau:

Bảng 2.8: Phương án cấp điện cho các KCN trong Khu kinh tế Nghi Sơn, Khu công nghiệp, Khu công nghệ cao, trung tâm dữ liệu

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
I	**KHU KINH TẾ NGHI SƠN**			
I.1	**KHU CÔNG NGHIỆP**			
1	Khu công nghiệp số 1	Quy hoạch: 241ha Quy mô đến 2030:125,14 ha, nhu cầu công suất 50MW	Trạm 110kV KCN Nghi Sơn 2	63
2	Khu công nghiệp số 2	Quy hoạch: 74,01ha, nhu cầu công suất 50MW	Trạm 110kV KCN Nghi Sơn 1	103
3	Khu công nghiệp số 3	Quy hoạch: 247,12ha Quy mô đến 2030: 247,12 ha, nhu cầu công suất 50MW	Trạm 110kV KCN Nghi Sơn 1	
4	Khu công nghiệp số 4	Quy hoạch: 385,24ha Quy mô đến 2030: 131,06 ha, nhu cầu công suất 80MW	Trạm 220kV Lọc hóa dầu Nghi Sơn	500
5	Khu công nghiệp số 5	Quy hoạch: 562ha Quy mô đến 2030: 196,6 ha, nhu cầu công		

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
		suất 100MW		
6	Khu công nghiệp số 6	Quy hoạch: 549,5ha Quy mô đến 2030: 355 ha, nhu cầu công suất 120MW		
7	KCN số 6A	Quy hoạch: 148ha nhu cầu công suất 80MW		
8	KCN số 07 (Nhà máy Lọc hoá dầu Nghi Sơn)		Tự dùng tại Nhà máy Lọc hoá dầu Nghi Sơn Trạm 220kV Lọc hóa dầu Nghi Sơn	
9	KCN số 08 (Nhà máy xi măng Nghi Sơn)	Nhu cầu công suất 75MW	Trạm 110kV XM Nghi Sơn (30+45+20)	95
10	Khu công nghiệp luyện kim (CN-09)	Quy hoạch: 500,88 ha Quy mô đến 2030: 500,88 ha, nhu cầu công suất 500MW	Trạm 110kV Luyện Kim 1 (4x63), Luyện Kim 2 (5x63), Luyện Kim 3 (4x63)	756
11	KCN số 10 (Trung tâm Nhiệt điện Nghi Sơn gồm nhà máy nhiệt điện Nghi Sơn 1 và nhà máy Nhiệt điện Nghi Sơn 2)	Đi vào hoạt động	Cấp điện tự dùng từ NĐ Nghi Sơn 1 (2x300MW), NĐ Nghi Sơn 2 (2x600MW)	
12	Khu công nghiệp số 11	Quy hoạch: 567 ha, nhu cầu công suất 80MW	Trạm 110kV KCN Số 11	126
13	Khu công nghiệp số 12	Quy hoạch: 377 ha, nhu cầu công suất 80MW	Trạm 110kV KCN Số 12	126
14	KCN số 13 (Nhà máy xi măng Đại Dương)	Đi vào hoạt động, dự kiến mở rộng giai đoạn 2	Trạm 110kV XM Đại Dương (2x40)	80
15	KCN số 14 (Nhà máy xi măng Công Thanh)	Đi vào hoạt động, dự kiến mở rộng giai đoạn 2	Trạm 110kV XM Công Thanh (2x40), XM Công Thanh 2 (2x40)	160
16	Khu công nghiệp số 15	Quy hoạch: 720 ha Quy mô đến 2030: 492 ha, nhu cầu công suất 350MW	Trạm 110kV KCN Đồng Vàng 1 (3x63), KCN Đồng Vàng 2 (4x63)	441
17	Khu công nghiệp số 16	Quy mô: 470ha Nhu cầu công suất đến năm 2030: 265MVA	Trạm 110kV KCN số 16 (2x63), giai đoạn 2031-2035, nâng thành 4x63MVA	126

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
		- Giai đoạn 1 (2027-2028) khoảng 85 MVA, gồm: Nhà máy gạch Ceramic ~30 MVA; Nhà máy bao bì ~55 MVA. - Giai đoạn 2 (2028-2029) khoảng 80 MVA, gồm: Nhà máy gạch Ceramic mở rộng ~30 MVA; Nhà máy giấy mở rộng ~50 MVA. - Giai đoạn 3 (sau 2029) khoảng 100 MVA: Phát triển toàn bộ KCN.		
18	Khu công nghiệp số 17	Quy hoạch: 570,12ha Quy mô đến 2030: 493 ha, nhu cầu công suất 200MW	Trạm 110kV KCN Số 17 (4x63)	252
19	Khu công nghiệp số 19	Quy hoạch: 570,12ha Quy mô đến 2030: 296 ha, nhu cầu công suất 100MW	Trạm 110kV KCN Số 19 (2x63)	126
20	Khu công nghiệp số 20	Quy hoạch: 604,31ha Quy mô đến 2030: 142,2 ha, nhu cầu công suất 70MW	Trạm 110kV KCN Số 20, 21, 22 (4x63)	252
21	Khu công nghiệp số 21	Quy hoạch: 386,91ha Quy mô đến 2030: 150 ha, nhu cầu công suất 60MW		
22	Khu công nghiệp số 22	Quy hoạch: 314,8ha, nhu cầu công suất 50MW		
I.2	**KHU CẢNG**			
1	Quy hoạch phát triển vùng đất, vùng nước cảng biển Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050		Trạm 110kV Cảng Nghi Sơn (2x63)	126
I.3	**NHU CẦU TĂNG THÊM**			

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
1	Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Nhà máy luyện cán thép DST Nghi Sơn tại Khu công nghiệp số 4, xã Tân Trường, thị xã Nghi Sơn		Trạm 110kV Thép DST Nghi Sơn (125+2x63)	251
II	**CÁC KHU CÔNG NGHIỆP NGOÀI KHU KINH TẾ**			
1	KCN Lễ Môn	Diện tích đến năm 2030: 83,94 ha, nhu cầu công suất khoảng 50MW	Trạm 110kV TP Thanh Hóa (2x63)	63
2	KCN Đình Hương - Tây Bắc Ga	Diện tích đến năm 2030: 146,6 ha, nhu cầu công suất khoảng 100MW	Trạm 110kV KCN Đình Hương (2x63)	126
3	KCN Bỉm Sơn	Diện tích đến năm 2030: 565 ha, nhu cầu công suất khoảng 350MW	Trạm 110kV KCN Bỉm Sơn 1 (3x63), trạm 110kV KCN Bỉm Sơn 2 (4x63MVA)	441
4	KCN và đô thị Hoàng Long	Diện tích đến năm 2030: 43 ha, nhu cầu công suất khoảng 100MW	Trạm 110kV KCN Hoàng Long (3x63) cấp điện cho các CCN khu vực lân cận	189
5	KCN Lam Sơn - Sao Vàng	Diện tích đến năm 2030: 533,86 ha, nhu cầu công suất khoảng 200MW	KCN Lam Sơn 1 (2x63), KCN Lam Sơn 2 (2x63)	252
6	Khu công nghiệp phía Tây thành phố Thanh Hóa	Diện tích đến năm 2030: 535,84 ha, nhu cầu công suất khoảng 200MW Diện tích đến sau năm 2030: 645,20 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 100MW	KCN Phía Tây Thành phố (6x63) Giai đoạn 1: đến 2030: 4x63MVA Giai đoạn 2: sau 2030: 2x63MVA	378
7	Khu công nghiệp Phú Quý	Diện tích đến năm 2030: 540 ha, nhu cầu công suất khoảng 160MW Diện tích sau năm 2030: 845 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 100MW	KCN Phú Quý (3x63)	189

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
8	Khu công nghiệp Lưu Bình	Diện tích đến năm 2030: 161 ha, nhu cầu công suất khoảng 160MW Diện tích sau năm 2030: 413,77 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 250MW	KCN Lưu Bình (3x63)	189
9	Khu công nghiệp Giang Quang Thịnh	Diện tích đến năm 2030: 298,56 ha, nhu cầu công suất khoảng 100MW	KCN Giang Quang Thịnh (2x63)	126
10	Khu công nghiệp Bắc Hoằng Hóa	Diện tích đến năm 2030: 146 ha, nhu cầu công suất khoảng 40MW Diện tích sau năm 2030: 250,55 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	KCN Bắc Hoằng Hóa (2x40)	80
11	Khu công nghiệp Hà Long	Diện tích đến năm 2030: 342 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW Diện tích sau năm 2030: 544,55 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 50MW	KCN Hà Long (2x63)	126
12	Khu công nghiệp Tượng Lĩnh	Diện tích đến năm 2030: 344,05 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW	KCN Tượng Lĩnh (2x63)	126
13	Khu công nghiệp Nga Tân	Diện tích đến năm 2030: 150 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW Diện tích sau năm 2030: 427,16 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 100MW	KCN Nga Tân (2x63)	126
14	Khu công nghiệp Đa Lộc	Diện tích đến năm 2030: 180 ha, nhu cầu công suất khoảng 60MW Diện tích sau năm 2030: 231,19 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	KCN Đa Lộc (2x63)	126

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
15	Khu công nghiệp Tống Sơn	Diện tích đến năm 2030: 200 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW Diện tích sau năm 2030: 422 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 60MW	KCN Tống Sơn (2x63)	126
16	KCN Sao Vàng	Diện tích đến năm 2030: 200 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW Diện tích sau năm 2030: 500 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 60MW	KCN Sao Vàng (2x63)	126
17	KCN Phúc Đạt	Diện tích đến năm 2030: 280 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW	KCN Phúc Đạt (2x63)	126
18	KCN Đông Quang	Diện tích đến năm 2030: 350 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW Diện tích sau năm 2030: 605 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 60MW	KCN Đông Quang (2x63)	126
19	KCN Thiệu Quang	Diện tích đến năm 2030: 200 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW Diện tích sau năm 2030: 300 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	KCN Thiệu Quang (2x63)	126
20	KCN Thiệu Hóa	Diện tích đến năm 2030: 200 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW Diện tích sau năm 2030: 300 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	KCN Thiệu Hóa (2x63)	126
21	KCN Thăng Bình	Diện tích đến năm 2030: 260 ha, nhu cầu công suất khoảng 80MW	KCN Thăng Bình (2x63)	126

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
III	**Các khu công nghệ cao, khu công nghệ số tập trung; khu trung tâm dữ liệu;**			
1	Khu công nghệ cao Thanh Hóa Khu công nghệ số tập trung Thanh Hóa	Diện tích đến năm 2030: 100 ha, nhu cầu công suất khoảng 60MW Diện tích sau năm 2030: 300 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	Trạm 110kV CNC Thanh Hóa (2x63)	126
2	Khu công nghệ số tập trung Nghi Sơn	Diện tích đến năm 2030: 25 ha, nhu cầu công suất khoảng 60MW Diện tích sau năm 2030: 50 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	Trạm 110kV CNC Nghi Sơn (2x63)	126
3	Khu công nghệ số tập trung Sao Vàng	Diện tích đến năm 2030: 5 ha, nhu cầu công suất khoảng 60MW Diện tích sau năm 2030: 10 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	Trạm 110kV CNC Sao Vàng (2x63)	126
4	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa	Diện tích đến năm 2030: 5 ha, nhu cầu công suất khoảng 60MW Diện tích sau năm 2030: 10 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	Trạm 110kV Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa (2x63)	126
5	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn	Diện tích đến năm 2030: 5 ha, nhu cầu công suất khoảng 60MW Diện tích sau năm 2030: 10 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	Trạm 110kV Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn (2x63)	126

STT	NỘI DUNG	Nhu cầu công suất (MW)	Phương án cấp điện từ các trạm 110kV, 220kV	Công suất dự kiến (MVA)
6	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Sao Vàng	Diện tích đến năm 2030: 3 ha, nhu cầu công suất khoảng 60MW Diện tích sau năm 2030: 5 ha, nhu cầu công suất tăng thêm khoảng 40MW	Trạm 110kV Trung tâm dữ liệu Sao Vàng (2x63)	126

Bảng 2.9: Phương án cấp điện cho các cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
	TỔNG CỘNG		**6.339,32**	**6.781,02**		
1	**Phường Nguyệt Viên**		**17,1**	**17,1**		
1	CCN phía Đông Bắc TP.Thanh Hóa	Phường Nguyệt Viên	17,1	17,1	5.000	Trạm 110kV Bắc Thành phố (2x63MVA)
2	**Phường Hàm Rồng**		**26,6**	**26,6**		
1	CCN phía Bắc phường Hàm Rồng	Phường Hàm rồng	26,6	26,6	5.000	Trạm 110kV KCN Hoàng Long (3x63MVA)
3	**Phường Quảng Phú**		**65,0**	**65,0**		
1	CCN phía Tây Nam TP.Thanh Hóa	Phường Quảng Phú; Xã Quảng Yên; Xã Lưu Vệ	65,0	65,0	120.000	Trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Sầm Sơn (2x63MVA), Trạm 110kV Nam Thành phố (40+63MVA)
4	**Phường Đông Quang**		**79,85**	**79,85**		
1	CCN làng nghề phía Tây TP.Thanh Hóa	Phường Đông Quang	12,6	12,6	2.000	Trạm 110kV Tây Thành phố (2x63MVA)
2	CCN Đông Văn	Phường Đông Quang	17,25	17,25	31.000	Trạm 110kV Tây Thành phố (2x63MVA)
3	CCN Đông Phú	Phường Đông Quang	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Tây Thành phố (2x63MVA)
5	**Phường Đông Tiến**		**75,0**	**75,0**		

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN Châu Giao	Phường Đông Tiến	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV TP Thanh Hóa 2 (2x63MVA)
6	**Phường Đông Sơn**		**114,94**	**114,94**		
1	CCN Đông Ninh	Phường Đông Sơn	14,94	14,94	3.000	Trạm 110kV Đông Sơn (2x63MVA)
2	CCN Đông Khê	Phường Đông Sơn	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Đông Sơn (2x63MVA)
3	CCN Đông Hoà	Phường Đông Sơn	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Đông Sơn (2x63MVA)
7	**Phường Bỉm Sơn**		**150,96**	**150,96**		
1	CCN Đông Sơn I	Phường Bỉm Sơn	45,0	45,0	7.000	Trạm 110kV Bỉm Sơn 2 (2x63MVA)
2	CCN Đông Sơn II	Phường Bỉm Sơn	35,96	35,96	5.000	Trạm 110kV Bỉm Sơn 2 (2x63MVA)
3	CCN Hà Vinh	Phường Bỉm Sơn	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Bỉm Sơn 2 (2x63MVA)
8	**Xã Tống Sơn**		**73,73**	**73,73**		
1	CCN Hà Lĩnh II	Xã Tống Sơn	23,73	23,73	3.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
2	CCN Hà Tân	Xã Tống Sơn	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
9	**Xã Hà Long**		**148,48**	**222,48**		
1	CCN Hà Long I	Xã Hà Long	74,48	74,48	10.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
2	CCN Hà Long II	Xã Hà Long		74,0	10.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
3	CCN Hà Long III	Xã Hà Long	74,0	74,0	10.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
10	**Xã Hà Trung**		**60,0**	**60,0**		
1	CCN Yến Sơn	Xã Hà Trung	60,0	60,0	10.000	Trạm 110kV Hà Trung (2x63MVA)

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
11	**Xã Trung Chính**		**113,76**	**113,76**		
1	CCN Hoàng Sơn	Xã Trung Chính	23,0	23,0	3.000	Trạm 110kV Quảng Ngọc (2x63MVA)
2	CCN Cầu Quan	Xã Trung Chính	47,2	47,2	7.000	Trạm 110kV Quảng Ngọc (2x63MVA)
3	CCN Tân Thọ	Xã Trung Chính	43,56	43,56	5.600	Trạm 110kV Quảng Ngọc (2x63MVA)
12	**Xã Tượng Lĩnh**		**96,50**	**96,50**		
1	CCN Tượng Lĩnh	Xã Tượng Lĩnh; Xã Thăng Bình	46,50	46,50	7.000	Trạm 110kV Nông Cống 2 (2x63MVA)
2	CCN Tượng Lĩnh 2	Xã Tượng Lĩnh	50,00	50,00	7.000	Trạm 110kV Nông Cống 2 (2x63MVA)
13	**Xã Nông Cống**		**86,82**	**86,82**		
1	CCN Vạn Thắng - Yên Thọ	Xã Yên Thọ, xã Nông Cống	43,82	43,82	7.000	Trạm 110kV Nông Cống (2x63MVA)
2	CCN Minh Khôi	Xã Minh Khôi	43,00	43,00	7.000	Trạm 110kV Nông Cống (2x63MVA)
14	**Xã Thắng Lợi**		**40,0**	**40,0**		
1	CCN Tế Nông	Xã Thắng Lợi	40,0	40,0	7.000	Trạm 110kV Nông Cống (2x63MVA)
15	**Xã Triệu Sơn**		**49,37**	**49,37**		
1	CCN Liên xã: Dân Lý, Dân lực, Dân Quyền	Xã Triệu Sơn	49,37	49,37	7.000	Trạm 110kV Đông Sơn (2x63MVA)
16	**Xã Hợp Tiến**		**210,0**	**235,0**		
1	CCN Hợp Thắng	Xã Hợp Tiến, Xã Tân Ninh	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Triệu Sơn 3 (63MVA)
2	CCN Hợp Thắng II	Xã Hợp Tiến, Xã Tân Ninh, xã An Nông	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Triệu Sơn (2x63MVA)
3	CCN Hợp Thắng III	Xã Hợp Tiến	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Triệu Sơn 3 (63MVA)

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
4	CCN Hợp Lý	Xã Hợp Tiến		25,0	3.000	Trạm 110kV Triệu Sơn 3 (63MVA)
17	**Xã Tân Ninh**		**70,0**	**70,0**		
1	CCN Tân Ninh	Xã Tân Ninh	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Triệu Sơn 3 (63MVA)
18	**Xã Đồng Tiến**		**70,0**	**70,0**		
1	CCN Đồng Thắng	Xã Đồng Tiến	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Đông Sơn (2x63MVA)
19	**Xã Thọ Ngọc**		**50,0**	**120,0**		
1	CCN Thọ Ngọc I	Xã Thọ Ngọc	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Triệu Sơn 2 (3x63MVA)
2	CCN Thọ Ngọc II	Xã Thọ Ngọc, Xã Thọ Phú		70,0	10.000	Trạm 110kV Triệu Sơn 2 (3x63MVA)
20	**Xã Thọ Phú**		**15,0**	**15,0**		
1	CCN làng nghề Xuân Lộc	Xã Thọ Phú	15,0	15,0	2.000	Trạm 110kV Triệu Sơn 2 (3x63MVA)
21	**Xã Xuân Lập**		**150,0**	**150,0**		
1	CCN Xuân Lai	Xã Xuân Lập	75,0	75,0	4.000	Trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên (2x63MVA)
2	CCN Trường Xuân	Xã Xuân Lập	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên (2x63MVA)
22	**Xã Thọ Lập**		**40,0**	**40,0**		
1	CCN Thọ Minh	Xã Thọ Lập	40,0	40,0	7.000	Trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên (2x63MVA)
23	**Xã Thọ Xuân**		**75,0**	**75,0**		
1	CCN Thọ Nguyên	Xã Thọ Xuân	75,0	75,0	17.500	Trạm 110kV Thọ Xuân 2 (2x63MVA)
24	**Xã Xuân Hoà**		**90,0**	**90,0**		
1	CCN Xuân Hòa - Thọ Hải	Xã Xuân Hoà	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Thọ Xuân 2 (2x63MVA)

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
2	CCN Thọ Diên	Xã Xuân Hoà	20,0	20,0	3.000	Trạm 110kV Thọ Xuân 2 (2x63MVA)
25	**Xã Xuân Tín**		**75,0**	**75,0**		
1	CCN Xuân Tín - Phú Xuân	Xã Xuân Tín	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên (2x63MVA)
26	**Xã Thọ Long**		**75,0**	**75,0**		
1	CCN Neo	Xã Thọ Long	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Thọ Xuân 2 (2x63MVA)
27	**Xã Sao Vàng**		**50,0**	**50,0**		
1	CCN Xuân Phú	Xã Sao Vàng, Xã Luận Thành	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Thọ Xuân (2x63MVA)
28	**Xã Quý Lộc**		**100,0**	**100,0**		
1	CCN Yên Lâm	Xã Quý Lộc	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Yên Định 2 (2x63MVA)
2	CCN Quý Lộc	Xã Quý Lộc	30,0	30,0	5.000	Trạm 110kV Yên Định 2 (2x63MVA)
29	**Xã Yên Định**		**132,79**	**132,79**		
1	CCN thị trấn Quán Lào	Xã Yên Định	72,96	72,96	10.000	Trạm 110kV Yên Định 3 (2x63MVA)
2	CCN số 2, thị trấn Quán Lào	Xã Yên Định	59,83	59,83	10.000	Trạm 110kV Yên Định 3 (2x63MVA)
30	**Xã Yên Phú**		**50,0**	**50,0**		
1	CCN thị trấn Thống Nhất	Xã Yên Phú	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Yên Định 2 (2x63MVA)
31	**Xã Định Hoà**		**170,0**	**170,0**		
1	CCN Định Thành	Xã Định Hoà	40,0	40,0	7.000	Trạm 110kV Yên Định (2x63MVA)
2	CCN Định Hòa	Xã Định Hoà	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Yên Định (2x63MVA)
3	CCN Hoà Tiến	Xã Định Hoà, xã Thiệu Tiến	60,0	60,0	10.000	Trạm 110kV Yên Định (2x63MVA)
32	**Xã Thiệu Hóa**		**41,00**	**41,00**		
1	CCN thị trấn Vạn Hà	Xã Thiệu Hoá	17,64	17,64	3.000	Trạm 110kV Thiệu Hóa (40+63MVA)
2	CCN số 2 Vạn Hà	Xã Thiệu Hoá	23,36	23,36	15.000	Trạm 110kV Thiệu Hóa (40+63MVA)
33	**Xã Thiệu Toán**		**125,0**	**125,0**		

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN Hậu Hiền	Xã Thiệu Toán	50,0	50,0	22.000	Trạm 110kV Thiệu Hóa (40+63MVA)
2	CCN Chính Toán	Xã Thiệu Toán	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Thiệu Hóa (40+63MVA)
34	**Xã Thiệu Tiến**		**46,01**	**46,01**		
1	CCN Ngọc Vũ	Xã Thiệu Tiến	46,01	46,01	35.000	Trạm 110kV Thiệu Hóa (40+63MVA)
35	**Xã Thiệu Quang**		**65,0**	**65,0**		
1	CCN Duy Hợp	Xã Thiệu Quang	65,0	65,0	10.000	Trạm 110kV Thành Phố Thanh Hóa 2 (2x63MVA)
36	**Xã Thiệu Trung**		**75,0**	**75,0**		
1	CCN Thiệu Trung	Xã Thiệu Trung	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Thiệu Hóa (40+63MVA)
37	**Xã Vĩnh Lộc**		**62,80**	**62,80**		
1	CCN Vĩnh Hòa	Xã Vĩnh Lộc	28,77	28,77	3.000	Trạm 110kV Vĩnh Lộc (40+63MVA)
2	CCN Vĩnh Hòa I	Xã Vĩnh Lộc	34,03	34,03	3.000	Trạm 110kV Vĩnh Lộc (40+63MVA)
38	**Xã Biện Thượng**		**105,0**	**180,0**		
1	CCN Vĩnh Minh	Xã Biện Thượng	30,0	30,0	3.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
2	CCN Vĩnh Thịnh	Xã Biện Thượng	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
3	CCN Vĩnh Hùng	Xã Biện Thượng		75,0	10.000	Trạm 110kV Hà Trung 2 (2x63MVA)
39	**Phường Sầm Sơn**		**22,5**	**22,5**		
1	CCN Sầm Sơn	Phường Sầm Sơn	22,5	22,5	3.000	Trạm 110kV Sầm Sơn 2 (2x63MVA)
40	**Xã Tiên Trang**		**63,86**	**63,86**		
1	CCN Tiên Trang	Xã Tiên Trang	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Quảng Xương (2x63MVA)
2	CCN Nham Thạch	Xã Tiên Trang	13,86	13,86	2.000	Trạm 110kV Quảng Xương (2x63MVA)
41	**Xã Quảng Bình**		**75,0**	**75,0**		

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN Cống Trúc	Xã Quảng Bình	75,0	75,0	135.000	Trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Sầm Sơn (2x63MVA); trạm 110kV KCN Lưu Bình (3x63MVA); trạm 110kV Quảng Xương (2x63MVA)
42	**Xã Quảng Yên**		**195,0**	**195,0**		
1	CCN Quảng Yên	Xã Quảng Yên	60,0	60,0	6.600	Trạm 110kV Quảng Yên (2x63MVA)
2	CCN Tân Trạch	Xã Quảng Yên, Xã Lưu Vệ	60,0	60,0	10.000	Trạm 110kV Quảng Yên (2x63MVA)
3	CCN Tây sông Lý	Xã Quảng Yên	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Quảng Yên (2x63MVA)
43	**Xã Quảng Ngọc**		**130,0**	**130,0**		
1	CCN Quảng Ngọc	Xã Quảng Ngọc	60,0	60,0	10.000	Trạm 110kV Quảng Ngọc (2x63MVA)
2	CCN Quảng Văn	Xã Quảng Ngọc	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Quảng Ngọc (2x63MVA)
44	**Xã Quảng Ninh**		**72,00**	**72,00**		
1	CCN Quảng Ninh	Xã Quảng Ninh	72,00	72,00	10.000	Trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Sầm Sơn (2x63MVA)
45	**Xã Quảng Chính**		**20,0**	**20,0**		
1	CCN Quảng Khê - Quảng Chính	Xã Quảng Chính	20,0	20,0	3.000	Trạm 110kV Quảng Xương (2x63MVA)
46	**Xã Hoằng Châu**		**50,00**	**50,00**		
1	CCN Thái Thắng	Xã Hoằng Châu, Xã Hoằng Lộc	50,00	50,00	7.000	Trạm 110kV Hoằng Hóa 2 (2x63MVA)
47	**Xã Hoằng Thanh**		**30,0**	**30,0**		
1	CCN Hoằng Đông	Xã Hoằng Thanh	30,0	30,0	3.000	Trạm 110kV Hoằng Hóa 2 (2x63MVA)
48	**Xã Hoằng Giang**		**129,0**	**129,0**		

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN Hoằng Quỳ	Xã Hoằng Giang	55,0	55,0	7.000	Trạm 110kV KCN Bắc Hoằng Hóa (2x40MVA)
2	CCN Phú Quý	Xã Hoằng Giang	74,0	74,0	10.000	Trạm 110kV KCN Bắc Hoằng Hóa (2x40MVA)
49	**Xã Hoằng Sơn**		**50,0**	**50,0**		
1	CCN Hoằng Sơn	Xã Hoằng Sơn	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Hậu Lộc 2 (40+63MVA)
50	**Xã Hoa Lộc**		**120,13**	**120,13**		
1	CCN Hòa Lộc	Xã Hoa Lộc	19,0	19,0	2.000	Trạm 110kV Hậu Lộc 2 (40+63MVA)
2	CCN Quang Lộc	Xã Hoa Lộc	30,0	30,0	3.000	Trạm 110kV Hậu Lộc 2 (40+63MVA)
3	CCN Liên Hoa	Xã Hoa Lộc	37,13	37,13	30.000	Trạm 110kV Hậu Lộc 2 (40+63MVA)
4	CCN Xuân Tiến	Xã Hoa Lộc	34,0	34,0	3.000	Trạm 110kV Hậu Lộc 2 (2x63MVA)
51	**Xã Hậu Lộc**		**59,03**	**59,03**		
1	CCN Thị trấn Hậu Lộc	Xã Hậu Lộc, xã Hoa Lộc	35,2	35,2	3.000	Trạm 110kV Hậu Lộc 2 (40+63MVA)
2	CCN Thuần Lộc	Xã Hậu Lộc	23,83	23,83	2.000	Trạm 110kV Hậu Lộc 2 (40+63MVA)
52	**Xã Triệu Lộc**		**150,0**	**150,0**		
1	CCN làng nghề Tiến Lộc	Xã Triệu Lộc	6,0	6,0	1.000	Trạm 110kV Hậu Lộc (2x63MVA)
2	CCN Tiến Lộc	Xã Triệu Lộc, Xã Hậu Lộc	69,0	69,0	10.000	Trạm 110kV Hậu Lộc (2x63MVA)
3	CCN Song Lộc	Xã Triệu Lộc	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Hậu Lộc (2x63MVA)
53	**Xã Nga Sơn**		**47,8**	**47,8**		
1	CCN Tư Sy	Xã Nga Sơn, xã Nga Thắng	12,40	12,40	2.000	Trạm 110kV Nga Sơn 2 (2x63MVA)
2	CCN Tam Linh	Xã Nga Sơn, xã Nga Thắng	35,38	35,38	5.000	Trạm 110kV Nga Sơn 2 (2x63MVA)

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
54	**Xã Tân Tiến**		**74,4**	**74,4**		
1	CCN Long Sơn	Xã Tân Tiến	74,4	74,4	10.000	Trạm 110kV Nga Sơn 2 (2x63MVA)
55	**Xã Kiên Thọ**		**18,0**	**18,0**		
1	CCN Phúc Thịnh	Xã Kiên Thọ	18,0	18,0	2.000	Trạm 110kV Ngọc Lặc (2x40MVA)
56	**Xã Minh Sơn**		**7,0**	**7,0**		
1	CCN Minh Tiến	Xã Minh Sơn	7,0	7,0	2.700	Trạm 110kV Ngọc Lặc (2x40MVA)
57	**Xã Ngọc Liên**		**145,0**	**145,0**		
1	CCN Ngọc Liên I	Xã Ngọc Liên	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Ngọc Lặc (2x40MVA)
2	CCN Ngọc Liên II	Xã Ngọc Liên	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Ngọc Lặc (2x40MVA)
58	**Xã Cẩm Vân**		**68,0**	**68,0**		
1	CCN Cẩm Châu	Xã Cẩm Vân	20,0	20,0	2.000	Trạm 110kV Cẩm Thủy (2x40MVA)
2	CCN Trung Chính	Xã Cẩm Vân	48,0	48,0	7.000	Trạm 110kV Cẩm Thủy (2x40MVA)
59	**Xã Cẩm Thuỷ**		**49,88**	**49,88**		
1	CCN Cẩm Sơn	Xã Cẩm Thuỷ, Xã Cẩm Vân	49,88	49,88	7.000	Trạm 110kV Cẩm Thủy (2x40MVA)
60	**Xã Ngọc Trạo**		**96,34**	**146,34**		
1	CCN Vân Du	Xã Ngọc Trạo	20,54	20,54	2.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
2	CCN Vân Du II	Xã Ngọc Trạo	42,60	42,60	5.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
3	CCN Ngọc Trạo	Xã Ngọc Trạo		50,0	7.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
4	CCN Thành Long	Xã Ngọc Trạo	33,2	33,2	3.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
61	**Xã Thạch Bình**		**118,74**	**118,74**		
1	CCN Thạch Bình	Xã Thạch Bình	68,74	68,74	11.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
2	CCN Thạch Sơn	Xã Thạch Bình	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
62	**Xã Thành Vinh**		**70,0**	**70,0**		
1	CCN Thành Minh	Xã Thành Vinh	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Thạch Thành 2 (40MVA)
63	**Xã Vân Du**		**0,0**	**50,0**		
1	CCN Thành Tân	Xã Vân Du		50,0	7.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
64	**Xã Thạch Quảng**		**113,6**	**113,6**		

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN Thạch Quảng	Xã Thạch Quảng	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Thạch Thành 2 (40MVA)
2	CCN Thạch Quảng 2	Xã Thạch Quảng	43,56	43,56	5.000	Trạm 110kV Thạch Thành 2 (40MVA)
65	**Xã Thường Xuân**		**14,0**	**14,0**		
1	CCN thị trấn Thường Xuân	Xã Thường Xuân	14,0	14,0	1.500	Trạm 110kV Thường Xuân (2x40MVA)
66	**Xã Luận Thành**		**174,20**	**174,20**		
1	CCN Khe Hạ	Xã Luận Thành	49,2	49,2	7.000	Trạm 110kV Thọ Xuân (2x63MVA)
2	CCN Xuân Cao I	Xã Luận Thành	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Thọ Xuân (2x63MVA)
3	CCN Xuân Cao II	Xã Luận Thành	75,00	75,00	10.000	Trạm 110kV Thọ Xuân (2x63MVA)
67	**Xã Lương Sơn**		**30,0**	**30,0**		
1	CCN Lương Sơn	Xã Lương Sơn	30,0	30,0	3.000	Trạm 110kV Thường Xuân (2x40MVA)
68	**Xã Vạn Xuân**		**30,0**	**30,0**		
1	CCN Vạn Xuân	Xã Vạn Xuân	30,0	30,0	3.000	Trạm 110kV Thường Xuân (2x40MVA)
69	**Xã Bát Mọt**		**10,0**	**10,0**		
1	CCN Bát Mọt	Xã Bát Mọt	10,0	10,0	1.000	Trạm 110kV Lang Chánh (40MVA)
70	**Xã Xuân Bình**		**108,66**	**108,66**		
1	CCN Bãi Trành	Xã Xuân Bình	33,66	33,66	3.000	Trạm 110kV Bãi Trành (2x40MVA)
2	CCN Xuân Hòa	Xã Xuân Bình	75,0	75,0	6.000	Trạm 110kV Bãi Trành (2x40MVA)
71	**Xã Thượng Ninh**		**35,0**	**35,0**		
1	CCN Thượng Ninh	Xã Thượng Ninh	35,0	35,0	3.000	Trạm 110kV Bãi Trành (2x40MVA)
72	**Xã Thanh Quân**		**30,0**	**30,0**		
1	CCN Thanh Xuân	Xã Thanh Quân	30,0	30,0	3.000	Trạm 110kV Bãi Trành (2x40MVA)
73	**Xã Thanh Phong**		**10,0**	**10,0**		
1	CCN Thanh Lâm	Xã Thanh Phong	10,0	10,0	1.000	Trạm 110kV Bãi Trành (2x40MVA)
74	**Xã Như Thanh**		**48,85**	**48,85**		
1	CCN Hải Long - Xuân Khang	Xã Như Thanh	48,85	48,85	5.000	Trạm 110kV Bến En (2x40MVA)

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
75	**Xã Xuân Du**		**17,0**	**17,0**		
1	CCN Xuân Du	Xã Xuân Du	17,0	17,0	1.000	Trạm 110kV Triệu Sơn (2x63MVA)
76	**Xã Yên Thọ**		**0,0**	**30,0**		
1	CCN Xuân Phúc	Xã Yên Thọ		30,0	3.000	Trạm 110kV Bến En (2x40MVA)
77	**Xã Mậu Lâm**		**20,54**	**51,24**		
1	CCN Khu bãi quặng	Xã Mậu Lâm		30,70	3.000	Trạm 110kV Như Thanh (2x40MVA)
2	CCN Phú Quang	Xã Mậu Lâm	20,54	20,54	2.000	Trạm 110kV Như Thanh (2x40MVA)
78	**Xã Xuân Thái**		**50,0**	**50,0**		
1	CCN Thanh Xuân	Xã Xuân Thái	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Bến En (2x40MVA)
79	**Xã Thiết Ống**		**10,0**	**10,0**		
1	CCN Thiết Ống	Xã Thiết Ống	10,0	10,0	1.000	Trạm 110kV Bá Thước (2x40MVA)
80	**Xã Điền Lư**		**54,5**	**54,5**		
1	CCN Điền Trung	Xã Điền Lư	54,5	54,5	38.000	Trạm 110kV Bá Thước (2x40MVA)
81	**Xã Bá Thước**		**39,5**	**39,5**		
1	CCN Cành Nàng	Xã Bá Thước	26,6	26,6	2.000	Trạm 110kV Bá Thước (2x40MVA)
2	CCN Lâm Xa	Xã Bá Thước	12,9	12,9	1.000	Trạm 110kV Bá Thước (2x40MVA)
82	**Xã Trung Hạ**		**20,0**	**20,0**		
1	CCN Trung Hạ	Xã Trung Hạ	20,0	20,0	2.000	Trạm 110kV Quan Sơn (25MVA)
83	**Xã Na Mèo**		**20,0**	**20,0**		
1	CCN Cửa khẩu Na Mèo	Xã Na Mèo	20,0	20,0	2.000	Trạm 110kV Mường Lát (25MVA)
84	**Xã Phú Lệ**		**8,0**	**8,0**		
1	CCN Phú Lệ	Xã Phú Lệ	8,0	8,0	1.000	Trạm 110kV Quan Hóa (25MVA)
85	**Xã Yên Trường**		**125,0**	**125,0**		
1	CCN Yên Trường	Xã Yên Trường	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Thiệu Yên (2x63MVA)
2	CCN Phong Ninh	Xã Yên Trường	75,0	75,0	10.000	Trạm 110kV Thiệu Yên (2x63MVA)
86	**Xã Cẩm Tú**		**70,0**	**70,0**		
1	CCN Cẩm Tú	Xã Cẩm Tú	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Cẩm Thủy (2x40MVA)
87	**Xã Hồ Vương**		**57,86**	**57,86**		

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Nhu cầu điện dự kiến (kVA)	Phương án cấp điện cho CCN
			Đến năm 2030	Sau năm 2030		
1	CCN Hồ Vương	Xã Hồ Vương	57,86	57,86	7.000	Trạm 110kV Nga Sơn (40+63MVA)
88	**Xã Ngọc Lặc**		**38,0**	**38,0**		
1	CCN Mỹ Tân	Xã Ngọc Lặc	17,0	17,0	1.000	Trạm 110kV Ngọc Lặc 2 (2x40MVA)
2	CCN Quang Hưng	Xã Ngọc Lặc	21,0	21,0	1.500	Trạm 110kV Ngọc Lặc 2 (2x40MVA)
89	**Xã Lĩnh Toại**		**52,28**	**52,28**		
1	CCN Phú Hải	Xã Lĩnh Toại	52,28	52,28	7.000	Trạm 110kV Hà Trung (2x63MVA)
90	**Xã Như Xuân**		**30**	**30**		
1	CCN Như Xuân	Xã Như Xuân	30,0	30,0	3.000	Trạm 110kV Bến En (2x40MVA)
91	**Xã Kim Tân**		**50**	**50**		
1	CCN Kim Tân	Xã Kim Tân	50,0	50,0	7.000	Trạm 110kV Thạch Thành (2x40MVA)
92	**Xã An Nông**		**70**	**70**		
1	CCN An Nông	Xã An Nông	70,0	70,0	10.000	Trạm 110kV Triệu Sơn (2x63MVA)
93	**Xã Hoằng Lộc**		**0**	**37**		
1	CCN Bắc Hoằng Lộc	Xã Hoằng Lộc		37,0	3.000	Trạm 110kV Hoằng Hóa (2x63MVA)

Dựa trên dung lượng công suất trạm biến áp 110kV bị thiếu hụt trong các Bảng cân đối nhu cầu nguồn và phụ tải 110kV tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030. Số lượng và công suất các trạm biến áp 110kV khu vực tỉnh Thanh Hóa đề xuất bổ sung như sau:

(1) Vùng I:

Vùng phụ tải I gồm có các phụ tải của phường/xã: Hạc Thành, Quảng Phú, Đông Quang, Đông Sơn, Đông Tiến, Hàm Rồng, Nguyệt Viên, Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn, Lưu vệ, Quảng Yên, Quảng Ngọc, Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang, Quảng Chính (thuộc thành phố Thanh Hóa bao gồm cả huyện Đông Sơn, TP Sầm Sơn, và huyện Quảng Xương cũ).

Hiện tại vùng I được cấp điện từ các trạm 110kV: Núi Một (2x63MVA), TP. Thanh Hóa (2x63MVA), Tây Thành Phố (2x40MVA), Quảng Xương (40+63MVA), Sầm Sơn (2x126MVA), Sầm Sơn 2 (40MVA), Nam Thành phố (40MVA), Bắc Thành Phố (63MVA), Đông Sơn (63MVA). Tổng số 9 trạm 110kV/tổng công suất 767MVA. Hiện tại nhu cầu công suất các trạm 110kV đủ cấp điện cho phụ tải năm 2025.

Giai đoạn 2026-2030:

Rà soát nhu cầu phụ tải các Khu công nghệ, cụm công nghiệp bổ sung các trạm 110kV chuyên dùng, các trạm 110kV cấp điện cho phụ tải các phường, xã như sau:

Xây dựng mới 9 trạm 110kV/1499MVA, cải tạo nâng công suất 7 trạm 110kV/ công suất tăng thêm 344MVA.

+ Xây dựng mới trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Sầm Sơn quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thành phố Thanh Hóa 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Quảng Ngọc quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN phía Tây Thành phố quy mô công suất 6x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Lưu Bình quy mô công suất 3x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Quảng Yên quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Đông Quang quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Công nghệ cao Thanh Hóa quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu quy mô công suất 2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Tây Thành Phố từ 2x40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Nam Thành Phố từ 40→(40+63)MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Quảng Xương từ 40+63→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Bắc Thành phố từ 63→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Sầm Sơn 2 từ 40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Đông Sơn từ 63→2x63MVA;

Các tuyến đường dây 110kV xây dựng mới và cải tạo như sau:

+ Đường dây 110kV TP Thanh Hóa 2 – Rẽ 220kV Ba Chè – Núi Một, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV Quảng Ngọc – Rẽ 220kV Nông Cống – Quảng Xương, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Nhánh rẽ 110kV bốn mạch đấu nối trạm 110kV KCN phía Tây Thành phố đấu nối chuyển tiếp trên 02 mạch 02 mạch đường dây 110kV từ TBA 220kV Thanh Hóa đến TBA 220kV Nông Cống, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 3km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Sầm Sơn – KCN Lưu Bình, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV Quảng Yên – Rẽ đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa – trạm 220kV Nông Cống, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 7km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Đông Quang đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV KCN Tây Thành Phố - Nông Cống, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép Công nghệ cao Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Tây Thành phố, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Đường dây 110kV mạch kép Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Bắc Thành phố, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV đấu nối 220kV Sầm Sơn – Thành phố Thanh Hóa (Treo dây 2 mạch trên đường dây đoạn TP Thanh Hóa đến cột 47 đã cải tạo 4 mạch), ACSR300 hoặc tương đương, dài 8,9km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối 220kV Sầm Sơn (XT 1) đấu nối chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – rẽ TP Thanh Hóa và Sầm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối 220kV Sầm Sơn (XT 2) đấu nối chuyển tiếp đường dây 110kV từ 110kV Sầm Sơn 2 - Thành phố Thanh Hóa, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Đường dây 110kV mạch kép Quảng Xương – Sầm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 25,35km;

+ Cải tạo đường dây 110kV từ trạm 110kV Thành phố Thanh Hóa – Sầm Sơn, từ dây dẫn ACSR185 lên ACSR300 hoặc tương đương, dài 12km (Cải tạo từ TBA 110kV TP Thanh Hóa đến VT47 từ 1 mạch lên 4 mạch (treo dây 2 mạch), từ VT 47 đến trạm 110kV Sầm Sơn từ đường dây 1 mạch lên 2 mạch).

+ Cải tạo đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Thanh Hóa – 220kV Nông Cống, từ dây dẫn ACSR185 lên ACSR400 hoặc tương đương, dài 25km.

+ Cải tạo, nâng cao khả năng truyền tải ĐZ 110kV trạm 220kV Thanh Hóa-Tây TP- TP Thanh Hóa, ACSR400 hoặc tương đương, dài 10,5km (Treo dây mạch 2 đường dây 176 E9.2 (đã cải tạo thành mạch kép) để cấp điện từ 220kV Thanh Hóa – TP Thanh Hóa tách Núi Một);

(2) Vùng II:

- Gồm các phụ tải của phường/xã: Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, Hải Bình, Trúc Lâm, Nghi Sơn, Các Sơn, Trường Lâm, Nông Cống, Thắng Lợi, Trung Chính, Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh, Công Chính, Xuân Du, Mậu Lâm, Như Thanh, Yên Thọ, Thanh Kỳ, Xuân Thái, Như Xuân, Thượng Ninh, Hóa Quỳ, Xuân Bình, Thanh Phong, Thanh Quân (thuộc thị xã Nghi Sơn, huyện Nông Cống, Như Thanh, Như Xuân cũ).

- Hiện tại Vùng II được cấp điện từ các trạm 110kV: Tĩnh Gia (40+63MVA), Tĩnh Gia 2 (2x40MVA), Nông Cống (2x40MVA), Bãi Trành (40MVA), Như Thanh (40MVA), Ferocrom (10+12,5+16,5MVA), Luyện Kim 1 (4x63MVA), Luyện Kim 2 (5x63MVA), KCN Nghi Sơn 1 (40MVA), XM Nghi Sơn (75MVA), TNXM Long Sơn (31,5MVA), XM Công Thanh (2x40MVA), XM Đại Dương (2x40MVA). Gồm 13 trạm 110kV với tổng công suất 1225,5MVA đủ đáp ứng nhu cầu phụ tải năm 2025.

Giai đoạn 2026-2030: Đề xuất phương án bổ sung các trạm 110kV cấp điện cho các phụ tải chuyên dùng trong Khu kinh tế Nghi Sơn, các Khu công nghiệp, Cụm công nghiệp và phụ tải các phường, xã trên địa bàn như sau:

Xây dựng mới 25 trạm 110kV/3515MVA, cải tạo nâng công suất 9 trạm 110kV/ công suất tăng thêm 375MVA.

+ Xây dựng mới trạm 110kV Tĩnh Gia 3 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Nghi Sơn 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Bến En quy mô công suất 2x40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Đồng Vàng 1 quy mô công suất

3x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Đồng Vàng 2 quy mô công suất 4x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Luyện Kim 3 quy mô công suất 3x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Tượng Lĩnh quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Thăng Bình quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Số 17 quy mô công suất 4x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thép DST Nghi Sơn quy mô công suất (125+2x63)MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Ferrosilicon quy mô công suất 63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Nông Cống 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV XM Đại Dương 2 quy mô công suất 2x40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thanh Kỳ quy mô công suất 63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Số 11 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Số 12 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Cảng Nghi Sơn quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Am Tiên quy mô công suất 2x40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Tĩnh Gia quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Thanh Hóa 1 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN số 16 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN số 19 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN 20, 21, 22 quy mô công suất 4x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Công nghệ cao KKT Nghi Sơn quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn quy mô công suất 2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Tĩnh Gia từ 40+63→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Tĩnh Gia 2 từ 2x40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Nông Cống từ 2x40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Bãi Trành từ 40→2x40MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Ferocrom từ (10+12,5+16,5)→(16,5+2x10+12,5+9x5,5)MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV KCN Nghi Sơn 1 từ 40→(40+63)MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV XM Nghi Sơn từ (35+40+25)→(35+40+20)MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV TNXM Long Sơn từ 31,5→2x31,5MVA;

Các tuyến đường dây 110kV xây dựng mới và cải tạo như sau:

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Tĩnh Gia 3 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – trạm 220kV Sầm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 15km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch từ trạm 110kV KCN 20, 21, 22 – Rẽ 220kV

Nông Cống – 220kV Tĩnh Gia, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Nghi Sơn 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nghi Sơn- Tĩnh Gia, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Bến En đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – Bãi Trành, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV XM Đại Dương 2 – Rẽ Nông Cống - 220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 4km;

+ Nhánh rẽ 110kV bốn mạch đấu nối trạm 110kV KCN Đồng Vàng 1 đấu nối chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV từ trạm 220kV Nghi Sơn - Nông Cống, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Đồng Vàng – KCN Đồng Vàng 1, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 4km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Đồng Vàng – KCN Đồng Vàng 2, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 3km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV KKT Nghi Sơn - KCN Luyện Kim 3, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Tượng Lĩnh đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV từ trạm 220kV Nông Cống - Tĩnh Gia 3, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 12km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Thăng Bình đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Nông Cống – Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch từ trạm 110kV KCN số 16 – Rẽ 220kV Nông Cống – Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 7km;

+ Nhánh rẽ 110kV bốn mạch đấu nối trạm 110kV KCN Số 17 đấu nối chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nghi Sơn - Tĩnh Gia 2, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV KKT Nghi Sơn – Thép DST Nghi Sơn, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Ferrosilicon đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – Luyện Kim 1, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Nông Cống 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – trạm 220kV Sầm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Thanh Kỳ đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nghi Sơn– trạm 220kV Tĩnh Gia, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Số 11 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nghi Sơn– trạm 220kV Tĩnh Gia, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Số 12 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nghi Sơn– trạm 220kV Tĩnh Gia,

dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Cảng Nghi Sơn đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 110kV XM Nghi Sơn – TNXM Long Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Am Tiên đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV Cổ Định – Thọ Xuân, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Tĩnh Gia – KCN 20, 21, 22, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Số 19 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – trạm 220kV Tĩnh Gia, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 4km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV KKT Nghi Sơn (XT 3) để chuyển đấu nối TBA 110kV Tĩnh Gia, 220kV Nghi Sơn, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV KKT Nghi Sơn (XT 4) chuyển đấu nối các TBA 110kV XM Nghi Sơn, Ferocrom và TBA 110kV TNXM Long Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Tĩnh Gia (mạch 1) chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 110kV Tĩnh Gia 3 - 220kV Nông Cống, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 9km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Tĩnh Gia (mạch 2) chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 110kV Tĩnh Gia 2 - 220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 6,2km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Tĩnh Gia (mạch 3) chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống- 220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 8km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Thanh Hóa 1 chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Tĩnh Gia - 220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 3km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ KCN số 17 – Tĩnh Gia 2, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Nghi Sơn 2 –Luyện Kim 2, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Nghi Sơn 2 – KCN Luyện Kim 3, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Nghi Sơn 2 – Rẽ TNXM Long Sơn - Ferocrom, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV Công nghệ cao KKT Nghi Sơn – Rẽ 220kV Tĩnh Gia - 220kV Sầm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn – Rẽ Công nghệ cao KKT Nghi Sơn - Sầm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV từ trạm 110kV Nông Cống từ dây

ACSR185 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 0,5km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV từ trạm 110kV XM Nghi Sơn từ dây ACSR185 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 10km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV từ trạm 110kV XM Công Thanh từ dây ACSR185 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 5,7km;

+ Cải tạo đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Nghi Sơn – Tĩnh Gia 2 từ dây ACSR185, ACSR240 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 9km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Ferocrom (Cải tạo xóa Đấu nối chữ T); sử dụng dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 1,5km;

(3) Vùng III:

Vùng phụ tải III gồm gồm các phụ tải của phường/xã: Bỉm Sơn, Quang Trung, Hà Trung, Tống Sơn, Hà Long, Hoạt Giang, Lĩnh Toại, Nga Sơn, Nga Thắng, Hồ Vương, Tân Tiến, Nga An, Ba Đình, Triệu Lộc, Đông Thành, Hậu Lộc, Hoa Lộc, Vạn Lộc, Hoằng Hóa, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh, Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Sơn, Hoằng Phú, Hoằng Giang (thuộc thị xã Bỉm Sơn và các huyện Hà Trung, Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa cũ).

Hiện tại vùng III được cấp điện từ các trạm 110kV: Bỉm Sơn (2x126MVA), Lốp COFO (25MVA), XM Bỉm Sơn (120MVA), Nga Sơn (40+63MVA), Hậu Lộc (2x40MVA), Hậu Lộc 2 (40MVA), Hà Trung (2x40MVA), Hoằng Hóa (2x40MVA), KCN Hoàng Long (63MVA), VEAM Thanh Hóa (18MVA), Hoằng Hóa 2 (40MVA), XM Long Sơn (2x45MVA), XM Long Sơn 2 (63MVA). Gồm 13 trạm 110kV tổng công suất 928MVA đáp ứng nhu cầu phụ tải hiện tại của vùng III.

Giai đoạn 2026-2030: Để xuất phương án bổ sung các trạm 110kV cấp điện cho các phụ tải vùng III như sau:

Xây dựng mới 12 trạm 110kV/2.033MVA, cải tạo nâng công suất 7 trạm 110kV/ công suất tăng thêm 436MVA.

+ Xây dựng mới trạm 110kV Nga Sơn 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Hà Trung 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Phú Quý quy mô công suất 3x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Bỉm Sơn 1 quy mô công suất 3x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Bỉm Sơn 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Bỉm Sơn 2 quy mô công suất 4x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Bắc Hoằng Hóa quy mô công suất 2x40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Hà Long quy mô công suất 4x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Nga Tân quy mô công suất 3x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Đa Lộc quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Hà Lĩnh quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Phúc Đạt quy mô công suất 2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Hà Trung từ 2x40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Nga Sơn từ 40+63→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Hậu Lộc từ 2x40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Hậu Lộc 2 từ 40→(40+63)MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Hoằng Hóa từ 2x40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Hoằng Hóa 2 từ 40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV KCN Hoàng Long từ 63→3x63MVA;

Các tuyến đường dây 110kV xây dựng mới và cải tạo như sau:

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Nga Sơn 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Bỉm Sơn – 220kV Hậu Lộc, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Hà Trung 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Bỉm Sơn – Hà Trung, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 10km;

+ Nhánh rẽ 110kV bốn mạch đấu nối trạm 110kV KCN Phú Quý đấu nối chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Hậu Lộc – trạm 220kV Sầm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Đường dây 110kV mạch kép 220kV Hậu Lộc - KCN Hà Lĩnh, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 10km;

+ Nhánh rẽ 110kV bốn mạch đấu nối trạm 110kV KCN Phúc Đạt đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Hậu Lộc –Sầm Sơn 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Bỉm Sơn 1 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây Ninh Bình – Bỉm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Bỉm Sơn 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường đây 110kV trạm 220kV Bỉm Sơn – Nga Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Bỉm Sơn - KCN Bỉm Sơn 2, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Bắc Hoằng Hóa đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Hậu Lộc- Núi Một, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 3km;

+ Đường dây 110kV mạch kép 220kV Bỉm Sơn - KCN Hà Long, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép KCN Bỉm Sơn 2 - KCN Hà Long, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Nhánh rẽ 110kV bốn mạch đấu nối trạm 110kV KCN Nga Tân đấu nối chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV từ Hậu Lộc 2 - Nga Sơn và 220kV Hậu Lộc- Nga Sơn 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 7,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Đa Lộc đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV từ 220kV Hậu Lộc - Nga Sơn 2, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Hậu Lộc (mạch 1) chuyển tiếp trên 2 mạch đường đây 110kV trạm 220kV Bỉm Sơn – Núi Một, dây dẫn

2xACSR330 hoặc tương đương, dài 6,6km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch từ trạm 110kV KCN Tống Sơn - KCN Tống Sơn – Rẽ 220kV Hậu Lộc - 220kV Bỉm Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Phúc Đạt – Rẽ 220kV Hậu Lộc – Sầm Sơn 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Hậu Lộc (mạch 2) chuyển tiếp trên đường đây 110kV trạm 220kV Bỉm Sơn – Hậu Lộc 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 10km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Hậu Lộc (mạch 3) chuyển tiếp trên đường đây 110kV trạm 220kV Sầm Sơn - Hoằng Hóa 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 20km;

+ Cải tạo đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Bỉm Sơn – Núi Một từ dây ACSR240 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 45km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV trạm 110kV Hà Trung từ dây ACSR240 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 1,5km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV trạm 110kV Hậu Lộc từ dây ACSR240 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 2km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV trạm 110kV Hoằng Hóa từ dây ACSR240 lên dây dẫn AC-400 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 9km;

+ Cải tạo nhánh rẽ đường dây 110kV trạm 110kV Veam từ dây ACSR185 lên dây dẫn AC-300 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 0,6km;

(4) Vùng IV:

Vùng IV gồm Gồm các phụ tải các xã: Thiệu Hóa, Thiệu Quang, Thiệu Tiến, Thiệu Toán, Thiệu Trung, Triệu Sơn, Thọ Bình, Thọ Ngọc, Thọ Phú, Hợp Tiến, An Nông, Tân Ninh, Đồng Tiến, Yên Định, Yên Trường, Yên Phú, Quý Lộc, Yên Ninh, Định Tân, Định Hòa, Vĩnh Lộc, Tây Đô, Biện Thượng, Thường Xuân, Luận Thành, Tân Thành, Thắng Lộc, Xuân Chinh, Bát Mọt, Lương Sơn, Vạn Xuân, Yên Nhân, Thọ Xuân, Thọ Long, Xuân Hòa, Sao Vàng, Lam Sơn, Thọ Lập, Xuân Tín, Xuân Lập (thuộc huyện Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Yên Định, Vĩnh Lộc, Thường Xuân và Thọ Xuân cũ).

Hiện tại vùng IV được cấp điện từ các trạm 110kV: Thiệu Hóa (40MVA), Yên Định (40+63MVA), Thiệu Yên (2x40MVA), Vĩnh Lộc (40MVA), Triệu Sơn (2x40MVA), Thọ Xuân (2x40MVA), Cổ Định (25MVA). Gồm 7 trạm 110kV với tổng công suất 448MVA đảm bảo cấp điện cho các phụ tải vùng IV hiện tại.

Giai đoạn 2026-2030: Để xuất phương án bổ sung các trạm 110kV cấp điện cho các phụ tải vùng IV như sau:

Xây dựng mới 14 trạm 110kV/1655MVA, cải tạo nâng công suất 4 trạm 110kV/ công suất tăng thêm 218MVA.

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Lam Sơn 1 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Lam Sơn 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thường Xuân quy mô công suất 2x40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thọ Xuân 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Yên Định 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Yên Định 3 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Triệu Sơn 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Triệu Sơn 3 quy mô công suất 63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV nối cấp TBA 220kV Thiệu Hóa quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thiệu Hóa 2 quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Long Duy Giang quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCN Long Công Thành quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV KCNC Lam Sơn – Sao Vàng quy mô công suất 2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Trung tâm dự liệu đa mục tiêu Sao Vàng quy mô công suất 2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Thiệu Hóa từ 40→(40+63)MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Thiệu Yên từ 2x40→2x63MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Vĩnh Lộc từ 40→(40+63)MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Thọ Xuân từ 2x40→2x63MVA;

Các tuyến đường dây 110kV xây dựng mới và cải tạo như sau:

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Thường Xuân đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa -TĐ Cửa Đạt, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Lam Sơn 1 đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa -TĐ Cửa Đạt, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép KCN Lam Sơn 2 – Rẽ Thọ Xuân – Cổ Định, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Sao Vàng – Rẽ 220kV Thiệu Yên – Thọ Xuân, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Thọ Xuân 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – KCN Lam Sơn 1, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 14km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Yên Định 2 đấu nối chuyển tiếp trên đường đây 110kV Vĩnh Lộc – Ngọc Lặc, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Yên Định 3 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV từ Thiệu Yên – Thiệu Hóa, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Triệu Sơn 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Triệu Sơn – Thọ Xuân, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Thiệu Yên - Rẽ Thọ Xuân 2 - KCN Lam Sơn 1, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 15km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Triệu Sơn 3 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 110kV Triệu Sơn – trạm 110kV Thọ Xuân, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Thiệu Yên chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV từ Thiệu Yên- Ngọc Lặc, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 11km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Thiệu Hóa (mạch 1) chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV từ Thiệu Hóa – Yên Định 3, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Thiệu Hóa 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Thiệu Hóa – trạm 220kV Thanh Hóa, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Giang Quang Thịnh đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Thiệu Hóa – 220kV Ba Chè, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV KCN Thiệu Quang đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Hậu Lộc – Hậu Lộc, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 7km;

+ Đường dây 110kV mạch kép trạm 220kV Thiệu Hóa - KCN Thiệu Quang, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 10km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV KCN Thiệu Hóa – Rẽ 220kV Thiệu Hóa - KCN Thiệu Quang, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Cải tạo đường dây 110kV mạch kép Thiệu Yên – Bá Thước từ dây ACSR185 lên dây dẫn AC-300 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 65km;

+ Cải tạo đường dây 110kV mạch đơn lên mạch kép từ trạm 220kV Nông Cống – Thọ Xuân từ dây ACSR120 lên dây dẫn AC-300 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 35km.

(5) Vùng V:

Vùng phụ tải V gồm Gồm các phụ tải 55 xã: Linh Sơn, Đồng Lương, Văn Phú, Giao An, Yên Khương, Yên Thắng, Ngọc Lặc, Thạch Lập, Ngọc Liên, Minh Sơn, Nguyệt Ấn, Kiên Thọ, Bá Thước, Thiết Ống, Văn Nho, Điền Quang, Điền Lư, Quý Lương, Cổ Lủng, Pù Luông, Hồi Xuân, Nam Xuân, Thiên Phủ, Hiền Kiệt, Phú Lệ, Trung Thành, Phú Xuân, Trung Sơn, Tam Lư, Quan Sơn, Trung Hạ, Na Mèo, Sơn Thủy, Sơn Điện, Mường Mìn, Tam Thanh, Mường Lát, Mường Chanh, Quang Chiểu, Tam Chung, Pù Nhi, Nhi Sơn, Mường Lý, Trung Lý, Kim Tân, Vân Du, Ngọc Trạo, Thạch Bình, Thành Vinh, Thạch Quảng, Cẩm Thạch, Cẩm Thủy, Cẩm Tú, Cẩm Vân, Cẩm Tân (thuộc các huyện Lang Chánh, Ngọc Lặc, Bá Thước, Quan Hóa, Quan Sơn, Mường Lát, Thạch Thành và Cẩm Thủy cũ).

Hiện tại vùng V được cấp điện từ các trạm 110kV: Thạch Thành (40MVA), Cẩm Thủy (40MVA); Bá Thước (25+40MVA), Ngọc Lặc (2x25MVA). Gồm 4 trạm 110kV với tổng công suất 195MVA.

Giai đoạn 2026-2030: Để xuất phương án bổ sung các trạm 110kV cấp điện cho các phụ tải vùng V như sau:

Xây dựng mới 6 trạm 110kV/235MVA, cải tạo nâng công suất 4 trạm 110kV/ công suất tăng thêm 125MVA.

+ Xây dựng mới trạm 110kV Quan Hóa quy mô công suất 25MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Ngọc Lặc 2 quy mô công suất 2x40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Quan Sơn quy mô công suất 25MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thạch Thành 2 quy mô công suất 40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Lang Chánh quy mô công suất 40MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Mường Lát quy mô công suất 25MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Thạch Thành từ 40→2x40MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Cẩm Thủy từ 40→2x40MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Bá Thước từ 25+40→2x40MVA;

+ Cải tạo nâng công suất trạm 110kV Ngọc Lặc từ 2x25→2x40MVA;

Các tuyến đường dây 110kV xây dựng mới và cải tạo như sau:

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Quan Hóa đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV từ Bá Thước – TĐ Bá Thước 1, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 22km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Ngọc Lặc 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Bá Thước – Ngọc Lặc, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 3km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Quan Sơn đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Bá Thước – TĐ Bá Thước 1, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 27km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Thạch Thành 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Bỉm Sơn – TĐ Bá Thước 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 15km;

+ Nhánh rẽ 110kV mạch kép đấu nối trạm 110kV Lang Chánh đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV từ Thiệu Yên – Bá Thước, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 2,5km;

+ Đường dây 110kV Quan Hóa – Mường Lát, dây dẫn ACSR240 hoặc tương đương, dài 55km;

+ Đường dây 110kV TĐ Cẩm Thủy 1 – Ngọc Lặc, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 11km;

+ Đường dây 110kV TĐ Bá Thước 2 – Bá Thước, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 27km;

+ Đường dây 110kV bốn mạch đấu nối trạm 220kV Bá Thước (mạch 1) chuyển tiếp trên 2 mạch 110kV TĐ Bá Thước 2 – Bá Thước, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Đường dây 110kV mạch kép đấu nối trạm 220kV Bá Thước (mạch 2) chuyển đấu nối nhánh rẽ TĐ Bá Thước 1 về thanh góp 110kV của trạm 220kV Bá Thước, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 4km;

+ Cải tạo đường dây 110kV mạch kép Thiệu Yên – Bá Thước từ dây ACSR185 lên dây dẫn AC-300 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương, dài 65km;

Các tuyến đường dây 110kV đấu nối các nhà máy điện phát lên lưới điện

110kV như sau:

+ Nhánh rẽ TĐ Cẩm Thủy 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Cẩm Thủy - trạm 220kV Bỉm Sơn, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 15km;

+ Đường dây 110kV TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 10km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ ĐG Nghi Sơn 1 – Thanh Kỳ, dây dẫn ACSR240 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Đường dây 110kV Điện gió Hải Lâm – Rẽ 220kV Nghi Sơn – Tĩnh Gia, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Nhánh rẽ ĐG Thanh Phú đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – XM Công Thanh, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 5km;

+ Đường dây 110kV Điện gió Nga Sơn – Nga Sơn, dây dẫn ACSR330 hoặc tương đương, dài 3,5km;

+ Nhánh rẽ bốn mạch ĐMT Thanh Hóa đấu nối chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống- trạm 220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Đường dây 110kV ĐMT Ngọc Lặc - Ngọc Lặc, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 9,5km;

+ Đường dây 110kV ĐMT Cẩm Thuỷ- Rẽ TĐ Cẩm Thuỷ 1 - Ngọc Lặc 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 1km;

+ Đường dây 110kV mạch kép từ ĐMT Long Sơn - XM Long Sơn 2, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 3,5km;

+ Nhánh rẽ bốn mạch ĐMT Công Chính đấu nối chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống- trạm 220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 0,5km;

+ Nhánh rẽ ĐSK Thanh Hóa 1 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Ngọc Lặc – Bá Thước, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 2km;

+ Nhánh rẽ ĐSK Thanh Hóa 2 đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV Thiệu Yên - Bá Thước, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 3km;

+ Nhánh rẽ ĐSK Cẩm Thủy đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV TĐ Cẩm Thuỷ 1-Ngọc Lặc 2, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 6km;

+ Nhánh rẽ Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Thanh Hóa đấu nối chuyển tiếp trên 1 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – 220kV Thanh Hóa, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 3km;

+ Đường dây 110kV Nhà máy điện rác Nghi Sơn – 220kV Nghi Sơn – Tôn Hoa Sen, dây dẫn ACSR300 hoặc tương đương, dài 0,1km;

Lắp đặt hệ thống pin lưu trữ năng lượng (BESS) tại các trạm biến áp 110kV Núi Một (5MW/10MWh), 110kV Thọ Xuân (5MW/10MWh), 110kV Triệu Sơn (5MW/10MWh), 110kV Ngọc Lặc (10MW/20MWh), 110kV Bỉm Sơn (10MW/20MWh), 110kV Yên Định 30MW/60MWh), 110kV Hậu Lộc (10MW/20MWh), 110kV Sầm Sơn (5MW/10MWh), 110kV Bá Thước (5MW/10MWh), 110kV KCN Hoàng Long (10MW/10MWh).

Các trạm 110kV xây dựng mới từ năm 2026 có dự phòng quỹ đất để lắp hệ thống BESS.

Tổng hợp các trạm biến áp 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa dự kiến xây dựng mới và cải tạo nâng công suất đến năm 2030 như sau:

Bảng 2.10: Danh mục các trạm biến áp 110kV xây dựng mới và cải tạo tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
1	Nối cấp TBA 220kV Sầm Sơn	2x63	Xây dựng mới
2	Thành phố Thanh Hoá 2	2x63	Xây dựng mới
3	Quảng Ngọc	2x63	Xây dựng mới
4	KCN phía Tây thành phố	6x63	Xây dựng mới
5	KCN Lưu Bình	3x63	Xây dựng mới
6	Quảng Yên	2x63	Xây dựng mới
7	KCN Đông Quang	2x63	Xây dựng mới
8	Công nghệ cao Thanh Hóa	2x63	Xây dựng mới
9	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa	2x63	Xây dựng mới
10	Tĩnh Gia 3	2x63	Xây dựng mới
11	KCN Nghi Sơn 2	2x63	Xây dựng mới
12	Bến En	2x40	Xây dựng mới
13	KCN Đồng Vàng 1	3x63	Xây dựng mới
14	KCN Đồng Vàng 2	4x63	Xây dựng mới
15	KCN Luyện Kim 3	3x63	Xây dựng mới
16	KCN Tượng Lĩnh	2x63	Xây dựng mới
17	KCN Thăng Bình	2x63	Xây dựng mới
18	KCN số 16	2x63	Xây dựng mới
19	KCN số 17	4x63	Xây dựng mới
20	KCN số 19	2x63	Xây dựng mới
21	KCN số 20, 21, 22	4x63	Xây dựng mới
22	Thép DST Nghi Sơn	125+2x63	Xây dựng mới
23	Ferrosilicon	63	Xây dựng mới
24	XM Đại Dương 2	2x40	Xây dựng mới
25	Nông Cống 2	2x63	Xây dựng mới
26	Thanh Kỳ	63	Xây dựng mới
27	KCN số 11	2x63	Xây dựng mới
28	KCN số 12	2x63	Xây dựng mới
29	Cảng Nghi Sơn	2x63	Xây dựng mới
30	Am Tiên	2x40	Xây dựng mới
31	Nối cấp TBA 220kV Tĩnh Gia	2x63	Xây dựng mới
32	Nối cấp TBA 220kV Thanh Hóa 1	2x63	Xây dựng mới
33	Công nghệ cao KKT Nghi Sơn	2x63	Xây dựng mới
34	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn	2x63	Xây dựng mới
35	Nga Sơn 2	2x63	Xây dựng mới
36	Hà Trung 2	2x63	Xây dựng mới
37	KCN Phú Quý	3x63	Xây dựng mới
38	KCN Bỉm Sơn 1	3x63	Xây dựng mới

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
39	KCN Bỉm Sơn 2	4x63	Xây dựng mới
40	Bỉm Sơn 2	2x63	Xây dựng mới
41	KCN Bắc Hoằng Hóa	2x40	Xây dựng mới
42	KCN Hà Long	4x63	Xây dựng mới
43	KCN Nga Tân	3x63	Xây dựng mới
44	KCN Đa Lộc	2x63	Xây dựng mới
45	KCN Tống Sơn	2x63	Xây dựng mới
46	KCN Phúc Đạt	2x63	Xây dựng mới
47	KCN Lam Sơn 1	2x63	Xây dựng mới
48	KCN Lam Sơn 2	2x63	Xây dựng mới
49	Thường Xuân	2x40	Xây dựng mới
50	Thọ Xuân 2	2x63	Xây dựng mới
51	Yên Định 2	2x63	Xây dựng mới
52	Yên Định 3	2x63	Xây dựng mới
53	Triệu Sơn 2	3x63	Xây dựng mới
54	Triệu Sơn 3	63	Xây dựng mới
55	Nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên	2x63	Xây dựng mới
56	Nối cấp TBA 220kV Thiệu Hóa	2x63	Xây dựng mới
57	Thiệu Hóa 2	2x63	Xây dựng mới
58	KCN Giang Quang Thịnh	2x63	Xây dựng mới
59	KCN Sao Vàng	2x63	Xây dựng mới
60	KCN Thiệu Quang	2x63	Xây dựng mới
61	KCN Thiệu Hóa	2x63	Xây dựng mới
62	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Sao Vàng	2x63	Xây dựng mới
63	Quan Hóa	25	Xây dựng mới
64	Ngọc Lặc 2	2x40	Xây dựng mới
65	Quan Sơn	25	Xây dựng mới
66	Thạch Thành 2	40	Xây dựng mới
67	Lang Chánh	40	Xây dựng mới
68	Mường Lát	25	Xây dựng mới
69	Tây Thành Phố	2x63	Cải tạo, nâng công suất
70	Nam Thành Phố	40+63	Cải tạo, nâng công suất
71	Quảng Xương	2x63	Cải tạo, nâng công suất
72	Bắc Thành Phố	2x63	Cải tạo, nâng công suất
73	Sầm Sơn 2	2x63	Cải tạo, nâng công suất
74	Đông Sơn	2x63	Cải tạo, nâng công suất
75	Tĩnh Gia	2x63	Cải tạo, nâng công suất
76	Tĩnh Gia 2	2x63	Cải tạo, nâng công suất
77	Nông Cống	2x63	Cải tạo, nâng công suất
78	Bãi Trành	2x40	Cải tạo, nâng công suất
79	Ferocrom	16,5+2x10+12,5+9x5,5	Cải tạo, nâng công suất
80	KCN Nghi Sơn 1	40+63	Cải tạo, nâng công suất
81	XM Nghi Sơn	40+35+20	Cải tạo, nâng công suất
82	TNXM Long Sơn	2x31,5	Cải tạo, nâng công suất
83	Hà Trung	2x63	Cải tạo, nâng công suất
84	Nga Sơn	2x63	Cải tạo, nâng công suất
85	Hậu Lộc	2x63	Cải tạo, nâng công suất

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
86	Hậu Lộc 2	40+63	Cải tạo, nâng công suất
87	Hoằng Hóa	2x63	Cải tạo, nâng công suất
88	Hoằng Hóa 2	2x63	Cải tạo, nâng công suất
89	KCN Hoàng Long	3x63	Cải tạo, nâng công suất
90	Thiệu Hóa	40+63	Cải tạo, nâng công suất
91	Yên Định	2x63	Cải tạo, nâng công suất
92	Thiệu Yên	2x63	Cải tạo, nâng công suất
93	Vĩnh Lộc	40+63	Cải tạo, nâng công suất
94	Thọ Xuân	2x63	Cải tạo, nâng công suất
95	Thạch Thành	2x40	Cải tạo, nâng công suất
96	Cẩm Thủy	2x40	Cải tạo, nâng công suất
97	Bá Thước	2x40	Cải tạo, nâng công suất
98	Ngọc Lặc	2x40	Cải tạo, nâng công suất
99	TĐ Cẩm Thủy 2	2x25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
100	TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn	2x63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
101	ĐG Nghi Sơn 1	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
102	ĐG Hải Lâm	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
103	ĐG Thanh Phú	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
104	ĐG Nga Sơn	25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
105	ĐMT Thanh Hóa 1	2x63+25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
106	ĐMT Ngọc Lặc	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
107	ĐMT Yên Định	2x40	Cải tạo, nâng công suất đồng bộ tiến độ ĐMT Yên Định mở rộng
108	ĐMT Cẩm Thủy	40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
109	ĐMT Long Sơn	2x40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
110	ĐMT Công Chính	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
111	ĐSK Thanh Hóa 1	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
112	ĐSK Thanh Hóa 2	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
113	ĐSK Cẩm Thủy	20	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
114	Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Thanh Hóa	2x12,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
115	Nhà máy Điện rác Nghi Sơn	25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
116	Lắp đặt hệ thống pin lưu trữ	105MW/210MWh	Mục tiêu phát triển lưới

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
	năng lượng (BESS) tại các trạm biến áp 110kV Núi Một (5MW/10MWh), 110kV Thọ Xuân (5MW/10MWh), 110kV Triệu Sơn (5MW/10MWh), 110kV Ngọc Lặc (10MW/20MWh), 110kV Bỉm Sơn (5MW/10MWh), 110kV Yên Định 30MW/60MWh), 110kV Hậu Lộc (5MW/10MWh), 110kV Sầm Sơn (5MW/10MWh), 110kV Bá Thước (5MW/10MWh), 110kV KCN Hoàng Long (10MW/20MWh), trạm 110kV 110kV Thiệu Yên (10MW/20MWh), Sầm Sơn 2 (5MW/10MWh), Hoằng Hóa (5MW/10MWh)		điện thông minh, tích hợp linh hoạt các công nghệ lưu trữ năng lượng tiên tiến.
117	Các trạm 110kV xây dựng mới tại các dự án pin lưu trữ	600MVA	Mục tiêu phát triển lưới điện thông minh, tích hợp linh hoạt các công nghệ lưu trữ năng lượng tiên tiến Các trạm 110kV xây dựng mới bố trí quỹ đất để lắp đặt hệ thống lưu trữ
118	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	10x63	Xây mới và cải tạo, nâng công suất

* Nhận xét: Với công suất các trạm biến áp 110kV hiện hữu và cải tạo, xây dựng mới bổ sung theo các giai đoạn đến năm 2030, tổng công suất các trạm biến áp 110kV cấp cho khu vực các vùng phụ tải tỉnh Thanh Hóa đảm bảo cấp điện cho phụ tải của vùng với tỷ lệ dự phòng từ 25% trở lên. Như vậy với nguồn trạm 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đảm bảo cung cấp điện cho phụ tải của tỉnh với tiêu chí N-1.

2.4.2. Phương án xây dựng mới và cải tạo các đường dây 110kV

Căn cứ các nguồn trạm biến áp 220kV như đã phê duyệt tại Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Điều chỉnh Quy hoạch Điện VIII);

Căn cứ danh mục khối lượng trạm biến áp 110kV xây dựng mới và cải tạo nâng công suất trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030.

Phương án xây dựng mới và cải tạo các đường dây 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 như sau:

Bảng 2.11: Danh mục các đường dây 110kV xây dựng mới và cải tạo tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
1	TP Thanh Hóa 2 – Rẽ 220kV Ba Chè – Núi Một		AC 400 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
2	Quảng Ngọc – Rẽ 220kV Nông Cống – Quảng Xương		AC 300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
3	KCN Phía Tây Thành phố - Rẽ đường dây 110kV từ TBA 220kV Thanh Hóa đến TBA 220kV Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	4	3	Xây dựng mới
4	220kV Sầm Sơn - KCN Lưu Bình		AC2x330 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
5	Quảng Yên – Rẽ đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa – trạm 220kV Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	2	7	Xây dựng mới
6	KCN Đông Quang – Rẽ TBA 220kV Ba Chè - TBA 220kV Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
7	Công nghệ cao Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Tây Thành phố		AC 400 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
8	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Bắc Thành phố		AC 400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
9	Tĩnh Gia 3 – Rẽ 220kV Nông Cống – trạm 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới
10	KCN Nghi Sơn 2 - Rẽ 220kV Nghi Sơn- Tĩnh Gia		AC 2x330 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
11	Bến En – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
12	KCN Đồng Vàng 1- Rẽ 220kV Nghi Sơn – Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới
13	220kV Đồng Vàng – KCN Đồng Vàng 1		AC 2x330 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới
14	220kV Đồng Vàng - KCN Đồng Vàng 2		AC 2x330 hoặc tương đương	2	3	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
15	220kV KTT Nghi Sơn - Luyện Kim 3		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
16	KCN Tượng Lĩnh – Rẽ 220kV Nông Cống - Tĩnh Gia 3		AC 300 hoặc tương đương	2	12	Xây dựng mới
17	KCN Thăng Bình – Rẽ Nông Cống – Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
18	KCN số 17 – Rẽ 220kV Nghi Sơn- Tĩnh Gia 2		AC 400 hoặc tương đương	4	6	Xây dựng mới
19	TBA 220kV KTT Nghi Sơn – Thép DST Nghi Sơn		AC 2x330 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
20	Ferrosilicon – Rẽ 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – Luyện Kim 1		AC 2x330 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
21	XM Đại Dương 2 – Rẽ Nông Cống - 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới
22	Nông Cống 2 – Rẽ 220kV Tĩnh Gia – Nông Cống		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
23	Thanh Kỳ - Rẽ 110kV trạm 220kV Tĩnh Gia – trạm 220kV Nghi Sơn		AC400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
24	KCN số 11 – Rẽ 220kV Nghi Sơn–KCN Hoàng Mai		AC300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
25	KCN số 12 – Rẽ 220kV Nghi Sơn– trạm 220kV Tĩnh Gia		AC400 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
26	Cảng Nghi Sơn – Rẽ XM Nghi Sơn–TNXM Long Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
27	Am Tiên – Rẽ Cổ Định - Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
28	KCN số 16 – Rẽ 220kV Nông Cống – Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	4	7	Xây dựng mới
29	KCN số 19 - Rẽ từ 220kV Nông Cống – 220kV Tĩnh Gia		AC 400 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới
30	KCN số 20, 21, 22 - Rẽ 220kV Nông Cống – 220kV Tĩnh Gia		AC 400 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
31	Công nghệ cao KKT Nghi Sơn – Rẽ 220kV Tĩnh Gia - 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới
32	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn – Rẽ Công nghệ cao KKT Nghi Sơn - Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
33	Nga Sơn 2 – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – 220kV Hậu Lộc		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
34	Hà Trung 2 – Rẽ đường đây 110kV trạm 220kV Hậu Lộc – trạm 220kV Bỉm Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới
35	KCN Phú Quý – Rẽ 220kV Hậu Lộc – trạm 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới
36	KCN Bỉm Sơn 1 – Rẽ XM Long Sơn 2 – NĐ Ninh Bình		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
37	220kV Bỉm Sơn - KCN Bỉm Sơn 2		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
38	Bỉm Sơn 2 – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – Nga Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
39	KCN Bắc Hoằng Hóa – Rẽ 220kV Hậu Lộc- Núi Một		AC 400 hoặc tương đương	2	3	Xây dựng mới
40	220kV Bỉm Sơn- KCN Hà Long		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
41	KCN Nga Tân – Rẽ Hậu Lộc 2- Nga Sơn và 220kV Hậu Lộc- Nga Sơn 2		AC 300 hoặc tương đương	4	7,5	Xây dựng mới
42	KCN Đa Lộc – Rẽ 220kV Hậu Lộc - Nga Sơn 2		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
43	KCN Tống Sơn – Rẽ 220kV Hậu Lộc - 220kV Bỉm Sơn		AC 400 hoặc tương đương	4	5	Xây dựng mới
44	KCN Phúc Đạt – Rẽ 220kV Hậu Lộc – Sầm Sơn 2		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
45	KCN Lam Sơn 1 - Rẽ Cửa Đạt - Thanh Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
46	KCN Lam Sơn 2 – Rẽ Thọ Xuân – Cổ Định		AC 300 hoặc tương	2	0,5	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
			đương			
47	Thường Xuân - Rẽ 220kV Thanh Hóa -TĐ Cửa Đạt		AC 300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
48	Thọ Xuân 2 – Rẽ Nông Công – Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	12	Xây dựng mới
49	Yên Định 2 – Rẽ Vĩnh Lộc – Ngọc Lặc		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
50	Yên Định 3 - Rẽ Thiệu Yên – Thiệu Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	1,5	Xây dựng mới
51	Triệu Sơn 2 – Rẽ Triệu Sơn – Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
52	Triệu Sơn 3 – Rẽ Cổ Định –Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
53	Thiệu Hóa 2 – Rẽ 220kV Thiệu Hóa – trạm 220kV Thanh Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
54	KCN Sao Vàng – Rẽ 220kV Thiệu Yên – Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
55	KCN Giang Quang Thịnh – Rẽ 220kV Thiệu Hóa – 220kV Ba Chè		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
56	220kV Thiệu Hóa – KCN Thiệu Quang		AC 2x330 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới
57	KCN Thiệu Quang – Rẽ 220kV Hậu Lộc– Hậu Lộc		AC 2x330 hoặc tương đương	2	7	Xây dựng mới
58	KCN Thiệu Hóa – Rẽ 220kV Thiệu Hóa- KCN Thiệu Quang		AC 2x330 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
59	Trung tâm dữ liệu sao vàng – Rẽ Thọ Xuân 2 – Cổ Định		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
60	Quan Hóa – Rẽ Bá Thước – TĐ Bá Thước 1		AC 300 hoặc tương đương	2	22	Xây dựng mới
61	Ngọc Lặc 2 – Rẽ Bá Thước – Ngọc Lặc		AC 300 hoặc tương đương	2	3	Xây dựng mới
62	Quan Sơn – Rẽ Bá Thước – TĐ Bá Thước 1		AC 300 hoặc tương	2	27	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
			đương			
63	Thạch Thành 2 – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – TĐ Bá Thước 2		AC 300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới
64	Lang Chánh – Rẽ Thiệu Yên – Bá Thước		AC-300 hoặc tương đương	2	2,5	Xây dựng mới
65	Quan Hóa – Mường Lát		AC 240 hoặc tương đương	2	55	Xây dựng mới
66	220kV Sầm Sơn - Rẽ 220kV Nông Cống – TP Thanh Hóa và rẽ Quảng Xương - Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	4	1	Xây dựng mới, đấu nối phía 110kV trạm 220kV Sầm Sơn
67	220kV Sầm Sơn - Rẽ Sầm Sơn 2 - Bắc Thành phố Thanh Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới, đấu nối phía 110kV trạm 220kV Sầm Sơn
68	220kV Sầm Sơn - Quảng Xương		AC 300 hoặc tương đương	2	25,35	Xây dựng mới, đấu nối phía 110kV trạm 220kV Sầm Sơn
69	220kV Hậu Lộc - Rẽ 220kV Sầm Sơn - Hoằng Hóa 2		AC 300 hoặc tương đương	2	20	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Hậu Lộc
70	220kV Hậu Lộc - Rẽ 220kV Bỉm Sơn – Núi Một		AC 400 hoặc tương đương	4	6,6	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Hậu Lộc
71	220kV Hậu Lộc - rẽ 220kV Bỉm Sơn – Hậu Lộc 2		AC 300 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Hậu Lộc
72	220kV Tĩnh Gia – Rẽ Tĩnh Gia 2- 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	6,2	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Tĩnh Gia
73	220kV Tĩnh Gia – Rẽ Tĩnh Gia 3- 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Tĩnh Gia
74	220kV Tĩnh Gia – Rẽ đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống- 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	4	8	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Tĩnh Gia
75	220kV Bá Thước – Rẽ TĐ Bá Thước 2 – Bá Thước		AC 300 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Bá Thước
76	220kV Bá Thước - TĐ Bá Thước 1		AC 300 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới, chuyển đấu nối TĐ Bá Thước 1 về trạm 220kV Bá Thước
77	220kV Thiệu Yên - Rẽ Thiệu Yên- Ngọc Lặc		AC 300 hoặc tương	4	2	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
			đương			220kV Thiệu Yên
78	220kV Thiệu Yên - Rẽ Thọ Xuân 2- Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thiệu Yên
79	220kV Thiệu Hóa – Rẽ Thiệu Hóa – Yên Định 3		AC 300 hoặc tương đương	4	5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thiệu Hóa
80	220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ Nghi Sơn – Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	4	3	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thanh Hóa 1
81	220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ KCN số 17 – Tĩnh Gia 2		AC 400 hoặc tương đương	4	5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thanh Hóa 1
82	220kV Nghi Sơn 2 – Rẽ KCN Luyện Kim 2 - 220kV KKT Nghi Sơn		AC 2x330 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Nghi Sơn 2
83	220kV Nghi Sơn 2 – Rẽ KCN Luyện Kim 3 - 220kV KKT Nghi Sơn		AC 2x330 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Nghi Sơn 2
84	220kV Nghi Sơn 2 – Rẽ XM Nghi Sơn - 220kV KKT Nghi Sơn		AC 2x330 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Nghi Sơn 2
85	TĐ Cẩm Thủy 2 - Rẽ Cẩm Thủy - trạm 220kV Bỉm Sơn		AC-300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
86	TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành		AC-300 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
87	ĐG Nghi Sơn 1 – Thanh Kỳ		AC-240 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
88	ĐG Hải Lâm - Rẽ 220kV Nghi Sơn - Tĩnh Gia		AC2x330 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
89	ĐG Thanh Phú - Rẽ Nông Cống-XM Công Thanh		AC-400 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
90	ĐG Nga Sơn - Nga Sơn		AC-330 hoặc tương đương	1	3,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
91	ĐMT Thanh Hóa 1 - Rẽ 02 mạch đường dây 110kV từ 220kV Nghi Sơn – 220kV Thanh Hóa		AC-400 hoặc tương đương	4	0,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
92	ĐMT Ngọc Lặc- Ngọc Lặc		AC-300 hoặc tương đương	1	9,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
93	ĐMT Cẩm Thuỷ- Rẽ TĐ		AC-300	2	1	Xây dựng mới, đồng

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Cẩm Thuỷ 1 - Ngọc Lặc 2		hoặc tương đương			bộ tiến độ nguồn điện
94	ĐMT Long Sơn - XM Long Sơn 2		AC-400 hoặc tương đương	2	3,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
95	ĐMT Công Chính - Rẽ 02 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống-trạm 220kV Nghi Sơn		AC-400 hoặc tương đương	4	0,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
96	ĐSK Thanh Hóa 1 - Rẽ Ngọc Lặc - Thiệu Yên		AC-300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
97	ĐSK Thanh Hóa 2 – Rẽ Thiệu Yên - Bá Thước		AC-300 hoặc tương đương	2	3	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
98	ĐSK Cẩm Thủy – Rẽ Thiệu Yên – Ngọc Lặc		AC-300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
99	NMXLRTSH Thanh Hóa – Rẽ XM Long Sơn – XM Long Sơn 2		AC-300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
100	NMĐR Nghi Sơn – Rẽ 220kV Nghi Sơn – KCN Hoàng Mai 1		AC-300 hoặc tương đương	2	0,8	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
101	Nhánh rẽ 110kV Ferocrom	185	AC 400 hoặc tương đương	2	1,5	Cải tạo xóa đấu nối chữ T
102	TP. Thanh Hóa – Sầm Sơn	185	AC 300 hoặc tương đương	4	12	Cải tạo từ TBA 110kV TP Thanh Hóa đến VT47 từ 1 mạch lên 4 mạch (treo dây 2 mạch), từ VT 47 đến trạm 110kV Sầm Sơn từ đường dây 1 mạch lên 2 mạch
103	Nhánh rẽ vào trạm Veam	185	AC 300 hoặc tương đương	2	0,6	Cải tạo, treo dây mạch 02 của đường dây phục vụ xóa Đấu nối chữ T
104	Cải tạo đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – Thọ Xuân	120	AC 300 hoặc tương đương	2	35	- Cải tạo từ cột đấu nối Nhánh rẽ trạm 110kV Triệu Sơn đường dây 110kV Triệu Sơn – Thọ Xuân từ 1 mạch tiết diện 120 mm^2 lên 2 mạch đường dây tiết diện 300 mm2 hoặc

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
						dây dẫn có khả năng tải tương đương. - Chuyển đấu nối đường dây 110kV từ Trạm 220kV Thanh Hóa – Cổ Định tại cột đấu nối nhánh rẽ trạm 110kV Cổ Định thành đường dây 110kV Cổ Định – Thọ Xuân.
105	Cải tạo nhánh rẽ trạm 110kV Nông Cống	185	AC 400 hoặc tương đương	2	0.5	Cải tạo, nâng khả năng tải
106	Nhánh rẽ trạm 110kV XM Nghi Sơn	185	AC 400 hoặc tương đương	2	10	Cải tạo, nâng khả năng tải
107	Nhánh rẽ trạm 110kV XM Công Thanh	185	AC 400 hoặc tương đương	2	5,7	Cải tạo, nâng khả năng tải
108	Trạm 220kV Nghi Sơn – Tĩnh Gia 2	185, 240	AC 400 hoặc tương đương	2	9	Cải tạo, nâng khả năng tải
109	Thiệu Yên – Bá Thước	185	AC 300 hoặc tương đương	2	65	Cải tạo, nâng khả năng tải
110	Trạm 220kV Bỉm Sơn – Núi Một	240	AC 400 hoặc tương đương	2	45	Cải tạo, nâng khả năng tải
111	Nhánh rẽ trạm 110kV Hà Trung	240	AC 400 hoặc tương đương	2	1,5	Cải tạo, nâng khả năng tải
112	Nhánh rẽ trạm 110kV Hậu Lộc	240	AC 400 hoặc tương đương	2	2	Cải tạo, nâng khả năng tải
113	Nhánh rẽ trạm 110kV Hoằng Hóa	240	AC 400 hoặc tương đương	2	9	Cải tạo, nâng khả năng tải
114	220kV Thanh Hóa - 220kV Nông Cống	185	AC 400 hoặc tương đương	2	25	Cải tạo, nâng cao khả năng tải
115	TĐ Cửa Đạt - trạm 220kV Thanh Hoá	240	AC 300 hoặc tương đương	2	50	Cải tạo, nâng cao khả năng tải
116	Nhánh rẽ Triệu Sơn - Cổ Định	240	AC 300 hoặc tương đương	1	15	Cải tạo, nâng cao khả năng tải
117	220kV Sầm Sơn - TP		AC 300	2	8,9	Treo dây 2 mạch trên

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Thanh Hóa		hoặc tương đương			đường dây đoạn TP Thanh Hóa đến cột 47 đã cải tạo 4 mạch
118	Cải tạo đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa - Tây TP - TP Thanh Hóa		AC 400 hoặc tương đương	1	10,5	Treo dây mạch 2 đường dây 176 E9.2 (đã cải tạo thành mạch kép) để cấp điện từ 220kV Thanh Hóa – TP Thanh Hóa tách Núi Một
119	Dự phòng phát sinh đường dây 110kV xây mới		AC 300, AC400 hoặc tương đương		150	Xây dựng mới

Trên cơ sở phương án bổ sung các trạm 110kV và các tuyến đường dây 110kV như trên, đề án tiến hành phân bổ công suất cực đại các trạm 110kV để tính toán kiểm tra trào lưu công suất.

Bảng 2.12: Công suất các TBA 110kV cấp điện cho các phụ tải tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
I	**Vùng I**		**767**	**2646**			**474**	**1410**
1	Núi Một	T1	63	63	115/38.5/23(11)	115/38.5/23(11)	45	40
		T2	63	63	115/38.5/23	115/38.5/23	48	40
2	TP Thanh Hóa	T1	63	63	115/23/11	115/23/11	56	40
		T2	63	63	115/23/6.3	115/23/6.3	52	40
3	Tây Thành phố	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	35	36
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	33	36
4	Nam Thành phố	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	23	36
		T2		63		110/22		36
5	Sầm Sơn	T1	63	63	110/35/22	110/35/22	36	34
		T2	63	63	110/35/22	110/35/22	31	34
6	Quảng Xương	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	27	36
		T2	63	63	110/35/22	110/35/22		34

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
7	Bắc Thành phố	T1	63	63	110/35/22	110/35/22	34	34
		T2		63		110/35/22		34
8	Sầm Sơn 2	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	11	32
		T2		63		110/35/22		32
9	Đông Sơn	T1	63	63	110/35/22	110/35/22	43	36
		T2		63		110/35/22		36
10	NC Sầm Sơn	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
11	TP Thanh Hóa 2	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
12	Quảng Ngọc	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
13	KCN Phía Tây Thành Phố	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
		T3		63		110/35/22		34
		T4		63		110/35/22		34
		T5		63		110/35/22		34
		T6		63		110/35/22		34
14	KCN Lưu Bình	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
		T3		63		110/35/22		
15	Quảng Yên	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
16	KCN Đông Quang	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
17	CNC Thanh Hóa	T1		63		110/22		32
		T2		63		110/22		32

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
18	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa	T1		63		110/22		32
		T2		63		110/22		32
II	**Vùng 2**		**1296**	**5139,5**			**868**	**2973**
1	Tĩnh Gia	T1	63	63	110/35/22	110/35/22	35	36
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	33	36
2	Tĩnh Gia 2	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	33	36
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	36	36
3	Nông Cống	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	33	34
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	32	34
4	Bãi Trành	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	25	20
		T2		40		110/35/22		18
5	Như Thanh	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	16	27
		T2	40	40	110/35/22	110/35/22	16	27
6	Ferocrom	T1	10	10	110/10,5	110/10,5	6	6
		T2	12,5	12,5	110/0,144	110/0,144	10	10
		T3	16,5	16,5	110/0,15	110/0,15	12	12
		T4		10		110/0,15		6
		T5		9x5,5		110/0,15		30
7	Luyện Kim 1	T1	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
		T2	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
		T3	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
		T4	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
8	Luyện Kim 2	T1	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
		T2	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
		T3	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
		T4	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
		T5	63	63	110/23/11	110/23/11	45	45
9	KCN Nghi Sơn 1	T1	40	40	110/38,5/23	110/38,5/23	22	28
		T2		63	110/38,5/23	110/38,5/23		32
10	XM Nghi Sơn	T1	40	40	110/22/6,3	110/22/6,3	32	32
		T2	35	35	110/6,3	110/6,3	28	28

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
		T3		20		110/6,3		16
11	TNXM Long Sơn	T1	31,5	31,5	110/6,3	110/6,3	30	27
		T2		31,5		110/6,3		27
12	XM Công Thanh	T1	40	40	110/6,3	110/35/22	32	32
		T2	40	40	110/6,3	110/35/22		
13	XM Đại Dương	T1	40	40	110/6,3	110/6,3	32	32
		T2	40	40	110/6,3	110/6,3		
14	Tĩnh Gia 3	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
15	KCN Nghi Sơn 2	T1		63		110/35/22		32
				63		110/35/22		32
16	Bến En	T1		40		110/35/22		20
		T2		40		110/35/22		20
17	KCN Đồng Vàng 1	T1		125		110/22/11		80
		T2		63		110/22/11		40
		T3		63		110/22/11		40
18	KCN Đồng Vàng 2	T1		63		110/22/11		40
		T2		63		110/22/11		40
		T3		63		110/22/11		40
		T4		63		110/22/11		40
19	KCN Luyện Kim 3	T1		63		110/22/11		40
		T2		63		110/22/11		40
		T3		63		110/22/11		40
20	KCN Tượng Lĩnh	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
21	KCN Thăng Bình	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
22	KCN Số 17	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
		T3		63		110/35/22		32
		T4		63		110/35/22		32
23	Thép DST Nghi Sơn	T1		63		110/35/22		40
		T2		63		110/35/22		40
		T3		63		110/35/22		40
24	Ferrosilicon	T1		63		110/35/22		38
25	XM Đại Dương 2	T1		40		110/35/22		32
		T2		40		110/35/22		32
26	Nông Cống 2	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
27	Thanh Kỳ	T1		63		110/35/22		32
28	KCN Số 11	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
29	KCN Số 12	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
30	Cảng Nghi Sơn	T1		63		110/22		34
		T2		63		110/22		34
31	Am Tiên	T1		40		110/35/22		20
		T2		40		110/35/22		20
32	Nối cấp TBA 220kV Tĩnh Gia	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
33	Nối cấp TBA 220kV Thanh Hóa 1	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
34	KCN Số 16	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
35	KCN Số 19	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
36	KCN 20, 21, 22	T1		63		110/35/22		40
		T2		63		110/35/22		40
37	CNC KKT Nghi Sơn	T1		63		110/22		34
		T2		63		110/22		34
38	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn	T1		63		110/22		34
		T2		63		110/22		34
III	**Vùng 3**		**928**	**3293**			**506**	**1673**
1	Bỉm Sơn	T1	63	63	110/35/22	110/35/22	43	36
		T2	63	63	110/35/22	110/35/22	38	36
2	Hà Trung	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	31	34
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	30	34
3	Nga Sơn	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	34	34
		T2	63	63	110/35/22	110/35/22		34
4	Hậu Lộc	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	21	34
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	26	34
5	Hậu Lộc 2	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	33	20
		T2		63		110/35/22		32
6	Hoằng Hóa	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	33	36
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	35	36
7	Hoằng Hóa 2	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	24	22
		T2		63		110/35/22		34
8	VEAM Thanh Hóa	T1	18	18	110/6	110/6	14	14
9	Lốp COFO	T1	25	25	110/10	110/10	20	20
10	XM Bỉm Sơn	T1	40	40	110/6,3/6,3	110/6,3/6,3	30	30
		T2	40	40	110/6,3/6,3	110/6,3/6,3	30	30
		T3	40	40	110/6,3/6,3	110/6,3/6,3	30	
11	KCN Hoàng Long	T1	63	63	110/38,5/23	110/38,5/23	34	36
		T2		63	110/35/22	110/35/22		36

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
		T3		63	110/35/22	110/35/22		
12	XM Long Sơn	T1	45	45	110/6,3	110/6,3		40
		T2	45	45	110/6,3	110/6,3		
13	XM Long Sơn 2	T1	31,5	63	110/6,3	110/6,3		26
		T2	31,5	45	110/6,3	110/6,3		
14	Nga Sơn 2	T1		63		110/35/22		38
		T2		63		110/35/22		38
15	Hà Trung 2	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
16	KCN Phú Quý	T1		63		110/35/22		35
		T2		63		110/35/22		35
		T3		63		110/35/22		35
17	KCN Bỉm Sơn 1	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
		T3		63		110/35/22		
18	Bỉm Sơn 2	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
19	KCN Bỉm Sơn 2	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
		T3		63		110/35/22		36
		T4		63		110/35/22		36
20	KCN Bắc Hoằng Hóa	T1		40		110/35/22		28
		T2		40		110/35/22		28
21	KCN Hà Long	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
		T3		63		110/35/22		36
		T4		63		110/35/22		
22	KCN Nga Tân	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
		T3		63		110/35/22		

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
23	KCN Đa Lộc	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
24	KCN Hà Lĩnh	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
25	KCN Phúc Đạt	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
IV	**Vùng 4**		**448**	**2573**			**333**	**1462**
1	Thiệu Hóa	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	20	20
		T2		40		110/35/22		18
2	Yên Định	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	26	40
		T2	63	63	110/35/22	110/35/22	45	42
3	Thiệu Yên	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	37	38
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	30	38
4	Vĩnh Lộc	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	27	22
		T2		63		110/35/22		40
5	Triệu Sơn	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	38	22
		T2	40	40	110/35/22	110/35/22	36	22
6	Thọ Xuân	T1	40	63	110/35/22	110/35/22	39	38
		T2	40	63	110/35/22	110/35/22	35	38
7	Cổ Định	T1	25	25	110/35	110/35		20
8	KCN Lam Sơn 1	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
9	KCN Lam Sơn 2	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
10	Thường Xuân	T1		40		110/35/22		20
		T2		40		110/35/22		20
11	Thọ Xuân 2	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
12	Yên Định 2	T1		63		110/35/22		40
		T2		63		110/35/22		40
13	Yên Định 3	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
14	Triệu Sơn 2	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
15	Triệu Sơn 3	T1		63		110/35/22		36
16	Nối cấp TBA 220kV Thiệu Yên	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
17	Nối cấp TBA 220kV Thiệu Hóa	T1		63		110/35/22		36
		T2		63		110/35/22		36
18	Thiệu Hóa 2	T1		63		110/35/22		34
		T2		63		110/35/22		34
19	KCN Sao Vàng	T1		63		110/35/22		40
		T2		63		110/35/22		40
20	KCN Long Duy Giang	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
21	KCN Thiệu Quang	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
22	KCN Thiệu Hóa	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
23	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Sao Vàng	T1		63		110/35/22		32
		T2		63		110/35/22		32
V	**Vùng 5**		**195**	**578**			**179**	**304**
1	Thạch Thành	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	38	20
		T2		40		110/35/22		20
2	Cẩm Thủy	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	33	22
		T2		63		110/35/22		32
3	Bá Thước	T1	40	40	110/35/22	110/35/22	37	20

TT	Tên trạm	Máy	Công suất (MVA)		Điện áp (kW)		Pmax (MW)	
			Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030	Năm 2026	Năm 2030
		T2	25	40	110/35/22	110/35/22	25	20
4	Ngọc Lặc	T1	25	40	115/23/11	115/23/11	26	22
		T2	25	40	115/23/6.3	110/35/22	20	22
5	Quan Hóa	T1		25		110/35/22		16
6	Ngọc Lặc 2	T1		40		110/35/22		20
		T2		40		110/35/22		20
7	Quan Sơn	T1		25		110/35/22		16
8	Thạch Thành 2	T1		40		110/35/22		18
9	Lang Chánh	T1		40		110/35/22		22
10	Mường Lát	T1		25		110/35/22		14

Nhận xét: Với công suất các trạm biến áp 110kV hiện hữu và cải tạo, xây dựng mới bổ sung đến năm 2030, tổng công suất các trạm biến áp 110kV cấp cho khu vực các vùng phụ tải tỉnh Thanh Hóa đảm bảo cấp điện cho phụ tải của vùng với tỷ lệ dự phòng từ 25% trở lên. Như vậy với nguồn trạm 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đảm bảo cung cấp điện cho phụ tải của tỉnh với tiêu chí N-1, có dự phòng cho các giai đoạn tiếp theo.

2.4.3. Định hướng phát triển lưới điện 110kV tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2031-2035

a) Định hướng phát triển các trạm biến áp 110kV

Dựa trên dung lượng công suất trạm biến áp 110kV bị thiếu hụt trong các Bảng cân đối nhu cầu nguồn và phụ tải 110kV tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035. Số lượng và công suất các trạm biến áp 110kV khu vực tỉnh Thanh Hóa đề xuất bổ sung như sau:

(1) Vùng I:

Đề xuất bổ sung công suất các trạm biến áp như sau:

+ Xây dựng mới trạm 110kV Thành phố Thanh Hóa 3, công suất 2x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Nam Thành Phố từ 63→2x63MVA;

+ Xây dựng mới trạm 110kV Sầm Sơn 3, công suất 2x63MVA;

(2) Vùng II:

Đề xuất bổ sung công suất các trạm biến áp như sau:

+ Nâng công suất trạm 110kV Thanh Kỳ từ 63→2x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV KCN số 16 từ 2x63→4x63MVA;

(3) Vùng III:

Đề xuất bổ sung công suất các trạm biến áp như sau:

+ Nâng công suất trạm 110kV Hoằng Hóa 2 từ (40+63)→2x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Hậu Lộc 2 từ (40+63)→2x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV KCN Bắc Hoàng Hóa từ 2x40→2x63MVA;

(4) Vùng IV:

Đề xuất bổ sung công suất các trạm biến áp như sau:

+ Nâng công suất trạm 110kV KCN Sao Vàng từ 2x63→3x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Vĩnh Lộc từ 2x40→2x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Triệu Sơn từ 2x40→2x63MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Triệu Sơn 3 từ 63→2x63MVA;

(5) Vùng V:

Đề xuất phương án cải tạo nâng công suất các trạm biến áp 110kV để cấp điện cho các phụ tải vùng V như sau:

+ Nâng công suất trạm 110kV Ngọc Lặc từ 25+40→2x40MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Quan Sơn từ 25→2x25MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Quan Hóa từ 25→25+40MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Thạch Thành 2 từ 40→2x40MVA;

+ Nâng công suất trạm 110kV Triệu Sơn 3 từ 63→2x63MVA;

b) Phương án xây dựng mới và cải tạo các đường dây 110kV

Căn cứ các nguồn trạm biến áp 220kV như đã phê duyệt tại Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ thiết kế lưới điện 110kV tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030.

Căn cứ danh mục khối lượng trạm biến áp 110kV xây dựng mới và cải tạo nâng công suất trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035.

Phương án xây dựng mới và cải tạo các đường dây 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2031-2035 như sau:

Phương án xây dựng mới và cải tạo các đường dây 110kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2031-2035 như sau:

- Xây dựng nhánh rẽ bốn mạch đấu nối trạm 220kV Tĩnh Gia nối cấp 500kV chuyển tiếp trên 2 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Tĩnh Gia – Thanh Hóa 1,

dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 5km;

- Xây dựng mới đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Tĩnh Gia nối cấp 500kV – KCN 20, 21, 22, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 10km;

- Xây dựng mới đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Tĩnh Gia nối cấp 500kV – KCN Tượng Lĩnh, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 10km;

- Xây dựng mới đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Thiệu Hóa – Thành phố Thanh Hóa 3, dây dẫn ACSR400 hoặc tương đương, dài 10km;

- Xây dựng mới đường dây 110kV mạch kép từ trạm 220kV Thiệu Hóa – KCN Tống Sơn, dây dẫn 2xACSR330 hoặc tương đương, dài 25km;

2.4.4. Phương án phát triển mạng lưới điện trung, hạ áp

a) Phương án phát triển mạng lưới điện trung áp cấp điện cho các phụ tải

Định hướng xây dựng và cải tạo lưới điện:

+ Lưới điện 35kV duy trì và phát triển cấp điện cho các hộ phụ tải nông thôn, miền núi, nơi có bán kính cấp điện lớn, phụ tải thưa thớt, việc triển khai lưới điện 22kV không đạt hiệu quả cao.

+ Lưới 22kV ưu tiên xây dựng mới, cải tạo và phát triển cho những khu vực đã có nguồn 22kV và được quy hoạch có nguồn 22kV như trong Khu Kinh tế Nghi Sơn, các Khu công nghiệp, cụm công nghiệp.

+ Cải tạo nâng điện áp lưới điện 10kV vận hành 22kV để giảm tổn thất điện năng.

+ Đến năm 2030, lưới điện trung áp tỉnh Thanh Hóa duy trì 02 cấp điện áp 35kV và 22kV.

Cấu trúc lưới điện:

+ Khu vực thành phố, khu đô thị mới, khu công nghiệp và các hộ phụ tải quan trọng, lưới điện được thiết kế mạch vòng, vận hành được hở.

+ Đối với các đường trục trung áp đảm bảo cấp điện ở chế độ vận hành bình thường, có dự phòng cấp điện cho phụ tải lộ liên thông trong trường hợp sự cố.

+ Loại dây dẫn sử dụng cho đường dây trung áp là dây nhôm lõi thép áp dụng cho khu vực nông thôn, miền núi; dây dẫn bọc cách điện áp dụng cho khu vực đông dân cư, khu vực các phường.

+ Đấu nối trong nội bộ trạm biến áp phân phối kiểu treo sử dụng cáp bọc và các loại chụp đầu cực chuyên dụng cho đầu cực MBA, chống sét van, cầu chì rơi ...

+ Tăng cường phân đoạn sự cố các đường trục, các nhánh rẽ lớn bằng các thiết bị Recloser, LBS, DS, LBFCO, FCO … khu vực thành phố trang bị hệ thống thiết bị bảo vệ, điều khiển hiện đại.

+ Thay thế toàn bộ cầu dao phụ tải phân đoạn trên đường trục và các nhánh rẽ dài (≥ 10 km), phụ tải lớn bằng Recloser có thể kết nối điều khiển từ xa từ trung

tâm Điều Độ lưới điện. Đối với các nhánh rẽ có phụ tải nhỏ, đường dây ngắn (< 10 km) lắp đặt bộ cảnh báo tín hiệu sự cố và cầu dao phụ tải đầu đường dây, có kết nối điều khiển từ xa như Recloser. Riêng đối với đường dây đi qua khu vực rừng núi, khu lâm nghiệp phải lắp đặt Recloser đầu đường dây đối với nhánh có chiều dài ≥ 5 km.

+ Ứng dụng công nghệ lưới điện thông minh (Smart Grid) cho lưới điện trung áp, các thiết bị đóng cắt liên lạc vận hành linh hoạt để giảm thiểu thời gian mất điện do sự cố.

+ Khuyến khích treo dây chống sét tại các khu vực có mật độ sét lớn, nguy cơ xảy ra sự cố do sét cao.

+ Đối với nhánh rẽ có liên kết mạch vòng lựa chọn tiết diện dây dẫn phù hợp để đảm bảo hỗ trợ cấp điện trong các chế độ vận hành.

Tiêu chí đầu tư xây dựng lưới điện trung áp giai đoạn 2021-2030

TT	Hạng mục	Nội dung	Ghi chú
I	Tiết diện dây dẫn		
1.1	Đường dây 35kV		
+	Đường trục	Tiết diện ≥ 95 mm2	
+	Nhánh rẽ	Tiết diện ≥ 50mm2	
1.2	Đường dây 22kV		
+	Đường trục	Tiết diện ≥ 120mm2	
+	Nhánh rẽ	Tiết diện ≥ 50 mm2	
1.3	Cáp ngầm		
+	Đường trục	Tiết diện ≥ 240mm2	
II	Công suất MBA phân phối		
1	Cụm công nghiệp	Gam máy ≥ 1000 kVA	
2	Khu vực đô thị, trung tâm phường, xã	Gam máy 250 - 1000 kVA	
3	Khu vực nông thôn, miền núi	Gam máy 100 - 320 kVA	
III	Tổn thất điện áp		
1	Đường dây trung áp		
+	Chế độ vận hành bình thường	$\Delta U \leq 5\%$	
+	Chế độ vận hành sự cố	$\Delta U \leq 10\%$	

b) Phương án phát triển mạng lưới điện hạ áp

+ Lưới điện hạ áp sử dụng hệ thống hạ áp 220/380V, 1 pha, 2 pha hoặc 3 pha trung tính nối đất trực tiếp. Các đường dây hạ áp xây dựng mới và cải tạo phải dùng cáp vặn xoắn.

+ Tiết diện dây dẫn phải được tính toán đảm bảo khả năng mang tải, tổn thất điện áp không quá tiêu chuẩn cho phép.

+ Cấu trúc lưới điện hạ áp đầu tư xây dựng trong giai đoạn năm 2026-2030 như sau:

Tiêu chí đầu tư xây dựng lưới điện trung áp giai đoạn 2026-2030

TT	Hạng mục	Nội dung	ghi chú
1	Tiết diện dây dẫn khu vực đô thị		

TT	Hạng mục	Nội dung	ghi chú
+	Đường trục	- Cáp vặn xoắn có tiết diện ≥ 95 mm^2 - Cáp ngầm có tiết diện ≥ 120 mm^2	
+	Đường nhánh	- Cáp vặn xoắn có tiết diện ≥ 70 mm^2 - Cáp ngầm có tiết diện ≥ 95 mm^2	
2	Tiết diện dây dẫn khu vực nông thôn, miền núi		
+	Đường trục	- Cáp vặn xoắn có tiết diện ≥ 70 mm^2	
+	Đường nhánh	- Cáp vặn xoắn có tiết diện ≥ 50 mm^2	

Dự kiến tổng khối lượng đầu tư xây dựng mới, cải tạo lưới điện trung, hạ áp tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030 như sau:

Bảng 2.13: Dự kiến khối lượng đầu tư xây dựng lưới điện trung, hạ áp tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030
1	TBA phân phối		
a	Xây dựng mới		
+	Trạm điện lực	trạm/kVA	500/ 280.200
+	Trạm khách hàng (bao gồm cả trạm cấp điện cho trạm sạc điện)		520/215.100
b	Cải tạo		
+	Trạm điện lực	trạm/kVA	200/80.000
+	Trạm khách hàng		80/50.400
2	Đường dây trung áp		
a	Xây dựng mới	km	
+	Đường trục (AC-120/240) hoặc tiết diện tương đương	km	850
+	Đường nhánh (AC-95/70) hoặc tiết diện tương đương	km	800
b	Cải tạo	km	
3	Lưới điện hạ áp		
+	Xây dựng mới	km	1500
+	Cải tạo	km	530

a) Phương án đấu nối các nguồn điện vừa và nhỏ vào lưới điện trung áp tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

Thủy điện vừa và nhỏ

TĐ Sông Âm (14MW): Xây dựng đường dây 35kV mạch đơn từ trạm tăng áp đặt tại nhà máy thuỷ điện Sông Âm đấu nối vào TBA 110kV Bá Thước, chiều dài khoảng 24,2 km, dây dẫn ACSR-120/19;

TĐTN Yên Mỹ - Bòng Bòng: Đấu nối vào lưới điện 22kV về thanh cái 22kV trạm 110kV Thanh Kỳ, dây dẫn AC185, dài 5km;

TĐ Tén Tằn (12MW): Đấu nối với hệ thống điện quốc gia bằng đường dây 35kV vào lộ 374-E9.12 Bá Thước, chiều dài 12km, dây dẫn AC-95;

TĐ Xuân Khao (7,5MW): Đường dây 35kV mạch kép, dài 0,5km đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

TĐ Mường Min (13MW): Đường dây 35kV mạch kép đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu;

TĐ Sơn Điện (13MW): Đường dây 35kV mạch kép đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu;

TĐ Tam Thanh (7MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

TĐ Sơn Lư (7MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

TĐ Nam Động 1 (12MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

TĐ Nam Động 2 (12MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

TĐ Bản Khả (12MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Thủy điện Hồ Yên Mỹ (1,2MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Thủy điện Hồ Bòng Bòng (0,32MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Thủy điện Hồ Cống Khê (0,25MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Thủy điện Hồ Sông Mực (4MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Thủy điện Hồ Quy Xá (0,696MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Thủy điện Hồ Ban Công (0,43MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Thủy điện Hồ Duồng Cốc (0,39MW): Dự án đấu nối vào tuyến đường dây 35kV hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư;

Nhà máy điện rác

Nhà máy điện rác Thọ Xuân (12MW): Đường dây 22kV mạch kép từ NMĐR Thọ Xuân - ngăn lộ 22kV TBA 110kV Thọ Xuân, dài 6,6km dây dẫn ACSR120.

Nhà máy điện sinh khối

Nhà máy điện sinh khối Như Thanh (10MW): Phát lên lưới điện 35kV đấu nối về thanh cái 35kV trạm 110kV Như Thanh, dây dẫn AC150, dài 2km.

2.5. Tổng hợp khối lượng đầu tư xây dựng mới và cải tạo lưới điện tỉnh thanh hóa đến năm 2030 và giai đoạn 2031-2035

2.5.1. Tổng hợp khối lượng trạm biến áp 500kV, 220kV, 110kV tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030

Trạm biến áp 500kV

+ Cải tạo: 02 trạm biến áp 500kV/ tổng công suất tăng lên 1500MVA;

Trạm biến áp 220kV

+ Xây dựng mới: 10 trạm biến áp 220kV/ tổng công suất 4.250MVA;

+ Cải tạo: 01 trạm biến áp 220kV/ tổng công suất tăng lên 250MVA;

Trạm biến áp 110kV

+ Xây dựng mới: 86 trạm biến áp 110kV/ tổng công suất 20.710MVA;

+ Cải tạo: 31 trạm biến áp 110kV/ tổng công suất tăng lên 1515MVA;

2.5.2. Tổng hợp khối lượng đường dây 500kV, 220kV, 110kV tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030

Đường dây 500kV

+ Xây dựng mới: 05 tuyến đường dây 500kV với tổng chiều dài 245km;

Đường dây 220kV

+ Xây dựng mới: 20 tuyến đường dây 220kV với tổng chiều dài 533,5km;

+ Cải tạo: 03 tuyến đường dây 220kV với tổng chiều dài 160km;

Đường dây 110kV

+ Xây dựng mới: 101 tuyến đường dây 110kV với tổng chiều dài 547km;

+ Cải tạo: 18 tuyến đường dây 110kV với tổng chiều dài 306km;

2.5.3. Tổng hợp vốn đầu tư xây dựng mới và cải tạo lưới điện tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

Căn cứ theo suất vốn đầu tư xây dựng lưới điện của Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải Điện quốc gia, Tổng công ty Điện lực miền Bắc và Công ty Điện lực Thanh Hóa;

Căn cứ suất đầu tư xây dựng đường dây và trạm biến áp phân phối trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa trong các năm gần đây;

Căn cứ đơn giá xây dựng đường dây và trạm biến áp theo các văn bản, quy định trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ khối lượng xây dựng lưới điện đã xác định.

Tổng hợp nhu cầu vốn đầu tư cho việc thực hiện cải tạo và phát triển lưới điện tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030 được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 2.14: Vốn đầu tư xây dựng mới và cải tạo lưới điện 500kV, 220kV, 110kV, trung và hạ áp tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030

TT	Hạng mục	Đơn vị	Tổng (tỷ đồng)	Ghi chú
I	**Lưới điện 500kV**	**tỷ đồng**	**8.470**	
1	**TBA 500kV**	**tỷ đồng**	**1.000**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	0	
b	Nâng công suất	tỷ đồng	1.000	
2	**Đường dây 500kV**	**tỷ đồng**	**7.470**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	7.470	
b	Cải tạo	tỷ đồng		
II	**Lưới điện 220kV**	**tỷ đồng**	**8.026**	
1	**TBA 220kV**	**tỷ đồng**	**3.860**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	3.700	
b	Nâng công suất	tỷ đồng	160	
2	**Đường dây 220kV**	**tỷ đồng**	**4.166**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	3.078	
b	Cải tạo	tỷ đồng	1.088	
III	**Lưới điện 110kV**	**tỷ đồng**	**11.650**	
1	**TBA 110kV**	**tỷ đồng**	**6.980**	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Tổng (tỷ đồng)	Ghi chú
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	6.155	
b	Nâng công suất	tỷ đồng	825	
2	**Đường dây 110kV**	**tỷ đồng**	**4.670**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	3.534	
b	Cải tạo	tỷ đồng	1.135	
IV	**Lưới điện phân phối**	**tỷ đồng**	**2.388**	
1	**Trạm biến áp phân phối**	**tỷ đồng**	**609**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	432	
b	Cải tạo điện áp, NCS	tỷ đồng	176	
2	**Đường dây trung áp**	**tỷ đồng**	**1.250**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	850	
b	Cải tạo	tỷ đồng	400	
3	**Đường dây hạ áp**	**tỷ đồng**	**530**	
a	Xây dựng mới	tỷ đồng	450	
b	Cải tạo	tỷ đồng	80	
	Tổng vốn đầu tư	**tỷ đồng**	**30.533**	

Tổng mức đầu tư xây dựng lưới điện 500kV, 220kV, 110kV, trung, hạ áp tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030 khoảng 30.533 tỷ đồng.

2.6. Đánh giá hiệu quả kinh tế - tài chính phương án phát triển mạng lưới cấp điện tỉnh thanh hóa

2.6.1. Thông số đầu vào

1. Vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư xây dựng mới, cải tạo lưới điện tỉnh Thanh Hóa tính từ lưới 110kV trở xuống, không tính vốn đầu tư trạm biến áp khách hàng.

2. Giá điện

- Căn cứ công thức tính toán giá mua điện đầu vào hiệu chỉnh cho từng Tổng công ty Điện lực, giá mua điện bình quân được tính bằng 83% giá bán điện.

- Giá bán điện bình quân thực tế của tỉnh Thanh Hóa tính bằng bình quân gia quyền giá điện 5 thành phần phụ tải. Giá bán điện của các thành phần phụ tải dựa trên biểu giá mới ban hành theo Quyết định số 1279/QĐ-BCT ngày 09/05/2025 của Bộ Công Thương. Giá bán điện cho thành phần tiêu dùng dân cư tăng lên qua các năm so sự thay đổi sản lượng tiêu thụ điện năng của các hộ dân trong từng năm và giá bán điện sinh hoạt theo bậc thang sử dụng, được xác định là bình quân gia quyền của giá điện quy định theo bậc thang và định mức tiêu thụ điện sinh hoạt cho từng giai đoạn của tỉnh. Giá bán điện bình quân các năm sau 2025 phụ thuộc cơ cấu biểu giá điện và cơ cấu điện năng thương phẩm dự báo theo 5 thành phần.

Bảng 2.325: Biểu giá điện bình quân tỉnh Thanh Hóa đến 2030 (đ/kWh)

Năm	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Giá mua	1.727	1.792	1.859	1.929	2.001	2.076
Giá bán	2.032	2.108	2.187	2.269	2.354	2.442

3. Thời gian phân tích dự án:

Bao gồm 2 giai đoạn:

- Giai đoạn đầu tư dự án: 2026-2030

- Giai đoạn vận hành sau dự án: 2031-2050

4. Chi phí vận hành và bảo dưỡng (O&M) lưới điện:

- Hệ số O&M đường dây: 1,5% - 2,5% VĐT.

- Hệ số O&M trạm biến áp: 2,0% - 2,5% VĐT.

5. Khấu hao TSCĐ:

- Thời gian khấu hao lưới cao áp: 20 năm.

- Thời gian khấu hao lưới trung áp: 15 năm.

6. Lãi suất vay vốn trong nước: 10%/năm; nước ngoài 5%/năm.

7. Thời gian ân hạn: 5 năm, thời gian trả vốn vay: 5 năm.

8. Hệ số chiết khấu xã hội: i = 10%.

2.6.2. Kết quả phân tích kinh tế

1. Phân tích hiệu quả kinh tế

Mục tiêu của đánh giá kinh tế dự án là tính toán các chỉ tiêu kinh tế tổng hợp của dự án để lựa chọn giải pháp, phương pháp tối ưu để thực hiện dự án trên góc độ lợi ích quốc gia về sử dụng tài nguyên, nhân lực của mình.

Phần này được đánh giá theo 3 chỉ tiêu sau:

Giá trị hiện tại hóa của lãi ròng (ENPV).

Hệ số hoàn vốn nội tại (EIRR).

Tỷ số B/C.

Phần chi phí của dự án bao gồm chi phí vận hành và toàn bộ vốn đầu tư không kể chi phí nhân công và thuế vì những chi phí này đối với nền kinh tế là lợi ích.

Kết quả tính toán được cho trong Bảng 2.16

2. Phân tích độ nhạy:

Đây là phương pháp thông dụng nhất hiện nay và là một trong các phương pháp gián tiếp đơn giản nhằm đánh giá các yếu tố bất lợi ảnh hưởng tới kết quả phân tích kinh tế.

Đề án đã tiến hành tính toán phân tích độ nhạy với các trường hợp sau:

Vốn đầu tư tăng 10%

Điện thương phẩm giảm 10%

Tăng vốn đầu tư 10% và giảm điện thương phẩm 10%.

Bảng 2.16: Kết quả phân tích kinh tế

Các chỉ tiêu / Các phương án	Phân tích kinh tế		
	EIRR	ENPV (tỷ đồng)	B/C
- Phương án cơ sở	12,7%	1.669,25	1,018
- Tăng vốn đầu tư 10%	10,9%	603,32	1,006
- Giảm điện thương phẩm 10%	8,0%	-1.178,73	0,984
- Tăng VĐT 10%, giảm ĐTP 10%	6,5%	-2.244,65	0,970

Phương án phát triển mạng lưới cấp điện tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đạt hiệu quả kinh tế - xã hội trong các trường hợp phụ tải tăng trưởng như dự báo và chi phí vốn đầu tư ước tính (phương án cơ sở) và trường hợp phụ tải tăng trưởng như dự báo và vốn đầu tư tăng so với ước tính 10% (Tăng vốn đầu tư 10%). Để đảm bảo dự án đạt hiệu quả kinh tế, trong quá trình quản lý đầu tư phát triển lưới điện tỉnh Thanh Hóa cần chú ý tiến độ đầu tư sao cho đảm bảo mức tăng trưởng phụ tải tránh đầu tư lãng phí, nâng cao hiệu quả kinh tế của dự án.

2.7. Tổng hợp nhu cầu sử dụng đất

2.7.1. Nhu cầu sử dụng đất cho các công trình đường dây xây dựng mới tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

Căn cứ theo khối lượng thiết kế lưới điện đã nêu ở Chương VII, tính toán nhu cầu sử dụng đất cho các hạng mục đường dây 110kV, đường dây trung áp xây dựng mới trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 như sau:

Bảng 2.17: Nhu cầu đất cho các hạng mục đường dây 500kV, 220kV, 110kV xây dựng mới trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

(Đơn vị: m^2)

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
1	**Đường dây 500kV**	**m2**	**16.775.000**	
+	LNG Nghi Sơn - LNG Quỳnh Lập	m2	1.375.000	
+	LNG Nghi Sơn – Hưng Yên 2	m2	10.450.000	
+	Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2	m2	4.950.000	Chỉ tính trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa
2	**Đường dây 220kV**	m2	**12.199.000**	
+	Thanh Hóa 500 kV - Sầm Sơn	m2	792.000	
+	TĐ Hồi Xuân - Rẽ Trung Sơn - Nho Quan	m2	352.000	
+	500kV Thanh Hóa - Hậu Lộc	m2	440.000	Chỉ tính trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa
+	NĐ Nam Định 500kV – Hậu Lộc	m2	1.034.000	
+	Tĩnh Gia - Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn	m2	176.000	
+	Cải tạo đường dây 220 kV Gia Viễn - Tam Điệp - Bỉm Sơn	m2	1.320.000	Chỉ tính trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
+	Nâng khả năng tải Hưng Đông - Quỳnh Lưu và Hưng Đông - Nghi Sơn	m2	2.200.000	
+	Thanh Hóa 500kV - Bỉm Sơn	m2	792.000	
+	Nâng khả năng tải Nông Cống - 500kV Thanh Hóa	m2	572.000	
+	Nông Cống - Nghi Sơn - chuyển đấu nối NĐ Nghi Sơn	m2	924.000	
+	TĐ Hồi Xuân - Bá Thước	m2	660.000	
+	Đồng Vàng - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống	m2	88.000	
+	Thiệu Hóa - Thanh Hóa 500 kV	m2	110.000	
+	Thiệu Hóa - Thiệu Yên	m2	550.000	
+	Lọc hoá dầu Nghi Sơn – rẽ NĐ Nghi Sơn – Nông Cống	m2	220.000	
+	Thanh Hóa 1 - Rẽ Nghi Sơn - Nông Cống	m2	44.000	
+	Nghi Sơn 2 - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống	m2	44.000	
+	Đường dây 220kV ĐG Mường Lát rẽ NĐ Trung Sơn - Thành Sơn	m2	814.000	
+	Đường dây 220kV TĐ Mường Lát-TĐ Trung Sơn	m2	770.000	
+	Đường dây 220kV ĐG Thái Hải Hùng - TBA 220kV Sầm Sơn	m2	209.000	
+	Đường dây 220kV NMĐG Hoằng Hóa – Hậu Lộc	m2	44.000	
+	Đường dây 220kV ĐMT hồ Yên Mỹ 1 – Rẽ Nông Cống – Nghi Sơn	m2	44.000	
3	**Đường dây 110kV**	m2	**19.072.900**	
+	TP Thanh Hóa 2 – Rẽ 220kV Ba Chè – Núi Một	m2	110.000	
+	Quảng Ngọc – Rẽ 220kV Nông Cống – Quảng Xương	m2	44.000	
+	KCN Phía Tây Thành phố - Rẽ đường dây 110kV từ TBA 220kV Thanh Hóa đến TBA 220kV Nông Cống	m2	66.000	
+	220kV Sầm Sơn - KCN Lưu Bình	m2	132.000	
+	Quảng Yên – Rẽ đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa – trạm 220kV Nông Cống	m2	154.000	
+	KCN Đông Quang – Rẽ KCN Tây Thành phố - Nông Cống	m2	110.000	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
+	Công nghệ cao Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Tây Thành phố	m2	44.000	
+	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Bắc Thành phố	m2	22.000	
+	Tĩnh Gia 3 – Rẽ 220kV Nông Cống – trạm 220kV Sầm Sơn	m2	330.000	
+	KCN Nghi Sơn 2 - Rẽ 220kV Nghi Sơn- Tĩnh Gia	m2	132.000	
+	Bến En – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành	m2	11.000	
+	KCN Đồng Vàng 1- Rẽ 220kV Nghi Sơn – Nông Cống	m2	44.000	
+	220kV Đồng Vàng – KCN Đồng Vàng 1	m2	88.000	
+	220kV Đồng Vàng - KCN Đồng Vàng 2	m2	66.000	
+	220kV KTT Nghi Sơn - Luyện Kim 3	m2	110.000	
+	KCN Tượng Lĩnh – Rẽ 220kV Nông Cống - Tĩnh Gia 3	m2	264.000	
+	KCN Thăng Bình – Rẽ Nông Cống – Nghi Sơn	m2	22.000	
+	KCN số 17 – Rẽ 220kV Nghi Sơn-Tĩnh Gia 2	m2	132.000	
+	TBA 220kV KTT Nghi Sơn – Thép DST Nghi Sơn	m2	132.000	
+	Ferrosilicon – Rẽ 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – Luyện Kim 1	m2	22.000	
+	XM Đại Dương 2 – Rẽ Nông Cống - 220kV Nghi Sơn	m2	88.000	
+	Nông Cống 2 – Rẽ 220kV Tĩnh Gia – Nông Cống	m2	22.000	
+	Thanh Kỳ - Rẽ 110kV trạm 220kV Tĩnh Gia – trạm 220kV Nghi Sơn	m2	22.000	
+	KCN số 11 – Rẽ 220kV Nghi Sơn– KCN Hoàng Mai	m2	11.000	
+	KCN số 12 – Rẽ 220kV Nghi Sơn– trạm 220kV Tĩnh Gia	m2	11.000	
+	Cảng Nghi Sơn – Rẽ XM Nghi Sơn– TNXM Long Sơn	m2	22.000	
+	Am Tiên – Rẽ Cổ Định – Thọ Xuân	m2	22.000	
+	KCN số 16 – Rẽ 220kV Nông Cống – Nghi Sơn	m2	154.000	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
+	KCN số 19 - Rẽ từ 220kV Nông Cống – 220kV Tĩnh Gia	m2	88.000	
+	KCN 20, 21, 22 – Rẽ 220kV Nông Cống – 220kV Nghi Sơn	m2	154.000	
+	Công nghệ cao KKT Nghi Sơn – Rẽ 220kV Tĩnh Gia – 220kV Sầm Sơn	m2	88.000	
+	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn – Rẽ 220kV Tĩnh Gia - Công nghệ cao KKT Nghi Sơn	m2	22.000	
+	Nga Sơn 2 – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – 220kV Hậu Lộc	m2	11.000	
+	Hà Trung 2 – Rẽ đường đây 110kV trạm 220kV Hậu Lộc – trạm 220kV Bỉm Sơn	m2	220.000	
+	KCN Phú Quý – Rẽ 220kV Hậu Lộc – trạm 220kV Sầm Sơn	m2	44.000	
+	KCN Bỉm Sơn 1 – Rẽ XM Long Sơn 2 – NĐ Ninh Bình	m2	11.000	
+	220kV Bỉm Sơn - KCN Bỉm Sơn 2	m2	110.000	
+	Bỉm Sơn 2 – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – Nga Sơn	m2	11.000	
+	KCN Bắc Hoằng Hóa – Rẽ 220kV Hậu Lộc- Núi Một	m2	66.000	
+	220kV Bỉm Sơn- KCN Hà Long	m2	110.000	
+	KCN Nga Tân – Rẽ Hậu Lộc 2- Nga Sơn và 220kV Hậu Lộc- Nga Sơn 2	m2	165.000	
+	KCN Đa Lộc – Rẽ 220kV Hậu Lộc - Nga Sơn 2	m2	132.000	
+	KCN Tống Sơn – 220kV Hậu Lộc	m2	220.000	
+	KCN Phúc Đạt – Rẽ 220kV Hậu Lộc – Sầm Sơn 2	m2	110.000	
+	KCN Lam Sơn 1 - Rẽ Cửa Đạt - Thanh Hóa	m2	11.000	
+	KCN Lam Sơn 2 – Rẽ Thọ Xuân – Cổ Định	m2	11.000	
+	Thường Xuân - Rẽ 220kV Thanh Hóa -TĐ Cửa Đạt	m2	44.000	
+	Thọ Xuân 2 – Rẽ Nông Công – Thọ Xuân	m2	264.000	
+	Yên Định 2 – Rẽ Vĩnh Lộc – Ngọc Lặc	m2	132.000	
+	Yên Định 3 - Rẽ Thiệu Yên – Thiệu Hóa	m2	33.000	
+	Triệu Sơn 2 – Rẽ Triệu Sơn – Thọ Xuân	m2	11.000	
+	Triệu Sơn 3 – Rẽ Triệu Sơn –Thọ	m2	22.000	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
	Xuân			
+	Thiệu Hóa 2 – Rẽ 220kV Thiệu Hóa – trạm 220kV Thanh Hóa	m2	11.000	
+	KCN Sao Vàng – Rẽ 220kV Thiệu Yên – Thọ Xuân	m2	22.000	
+	KCN Giang Quang Thịnh – Rẽ 220kV Thiệu Hóa – 220kV Ba Chè	m2	132.000	
+	220kV Thiệu Hóa – KCN Thiệu Quang	m2	220.000	
+	KCN Thiệu Hóa – Rẽ 220kV Thiệu Hóa- KCN Thiệu Quang	m2	22.000	
+	Trung tâm dữ liệu sao vàng – Rẽ Thọ Xuân 2 – Nông Cống	m2	22.000	
+	Quan Hóa – Rẽ Bá Thước – TĐ Bá Thước 1	m2	484.000	
+	Ngọc Lặc 2 – Rẽ Bá Thước – Ngọc Lặc	m2	66.000	
+	Quan Sơn – Rẽ Bá Thước – TĐ Bá Thước 1	m2	594.000	
+	Thạch Thành 2 – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – TĐ Bá Thước 2	m2	330.000	
+	Lang Chánh – Rẽ Thiệu Yên – Bá Thước	m2	55.000	
+	Quan Hóa – Mường Lát	m2	1.210.000	
+	220kV Sầm Sơn - Rẽ 220kV Nông Cống – TP Thanh Hóa và rẽ Quảng Xương - Sầm Sơn	m2	22.000	
+	220kV Sầm Sơn - Rẽ 110kV Sầm Sơn 2 - Bắc Thành phố Thanh Hóa	m2	132.000	
+	220kV Sầm Sơn- Quảng Xương	m2	557.700	
+	220kV Hậu Lộc - Rẽ 220kV Sầm Sơn - Hoằng Hóa 2	m2	440.000	
+	220kV Hậu Lộc - Rẽ 220kV Bỉm Sơn – Núi Một	m2	145.200	
+	220kV Hậu Lộc - rẽ 220kV Bỉm Sơn – Hậu Lộc 2	m2	220.000	
+	220kV Tĩnh Gia – Rẽ Tĩnh Gia 2- 220kV Nghi Sơn	m2	136.400	
+	220kV Tĩnh Gia – Rẽ đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống- 220kV Nghi Sơn	m2	176.000	
+	220kV Bá Thước – Rẽ TĐ Bá Thước 2 – Bá Thước	m2	44.000	
+	220kV Bá Thước - TĐ Bá Thước 1	m2	88.000	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
+	220kV Thiệu Yên - Rẽ Thiệu Yên-Ngọc Lặc	m2	44.000	
+	220kV Thiệu Yên - Rẽ Thọ Xuân 2-Thọ Xuân	m2	330.000	
+	220kV Thiệu Hóa – Rẽ Thiệu Hóa – Yên Định 3	m2	110.000	
+	220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ Nghi Sơn – Nông Cống	m2	66.000	
+	220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ KCN số 17 – Tĩnh Gia 2	m2	110.000	
+	220kV Nghi Sơn 2 – Rẽ KCN Luyện Kim 2 - 220kV KKT Nghi Sơn	m2	11.000	
+	220kV Nghi Sơn 2 – Rẽ KCN Luyện Kim 3 - 220kV KKT Nghi Sơn	m2	11.000	
+	220kV Nghi Sơn 2 – Rẽ XM Nghi Sơn - 220kV KKT Nghi Sơn	m2	22.000	
+	TĐ Cẩm Thủy 2 - Rẽ Cẩm Thủy - trạm 220kV Bỉm Sơn	m2	330.000	
+	TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành	m2	220.000	
+	220kV ĐG Nghi Sơn 1 – Thanh Kỳ	m2	110.000	
+	ĐG Hải Lâm - Rẽ 220kV Nghi Sơn - Tĩnh Gia	m2	44.000	
+	ĐG Thanh Phú - Rẽ Nông Cống-XM Công Thanh	m2	110.000	
+	ĐG Nga Sơn - Nga Sơn	m2	77.000	
+	ĐMT Thanh Hóa 1 - Rẽ 02 mạch đường dây 110kV từ 220kV Nghi Sơn – 220kV Thanh Hóa	m2	11.000	
+	ĐMT Ngọc Lặc- Ngọc Lặc	m2	209.000	
+	ĐMT Cẩm Thuỷ- Rẽ TĐ Cẩm Thuỷ 1 - Ngọc Lặc 2	m2	22.000	
+	ĐMT Long Sơn - XM Long Sơn 2	m2	77.000	
+	ĐMT Công Chính - Rẽ 02 mạch đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống- trạm 220kV Nghi Sơn	m2	11.000	
+	ĐSK Thanh Hóa 1 - Rẽ Ngọc Lặc - Thiệu Yên	m2	44.000	
+	ĐSK Thanh Hóa 2 – Rẽ Thiệu Yên - Bá Thước	m2	66.000	
+	ĐSK Cẩm Thủy – Rẽ Thiệu Yên – Ngọc Lặc	m2	132.000	
+	NMXLRTSH Thanh Hóa - XM Long Sơn – XM Long Sơn 2	m2	22.000	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
+	NMĐR Nghi Sơn - 220kV Nghi Sơn – KCN Hoàng Mai 1	m2	2.200	
+	Nhánh rẽ 110kV Ferocrom	m2	33.000	
+	TP. Thanh Hóa – Sầm Sơn	m2	264.000	
+	Nhánh rẽ vào trạm Veam	m2	13.200	
+	Cải tạo đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – Thọ Xuân	m2	770.000	
+	Cải tạo nhánh rẽ trạm 110kV Nông Cống	m2	11.000	
+	Nhánh rẽ trạm 110kV XM Nghi Sơn	m2	220.000	
+	Nhánh rẽ trạm 110kV XM Công Thanh	m2	125.400	
+	Trạm 220kV Nghi Sơn – Tĩnh Gia 2	m2	198.000	
+	Nhánh rẽ trạm 110kV Ferocrom	m2	33.000	
+	Thiệu Yên – Bá Thước	m2	1.430.000	
+	Trạm 220kV Bỉm Sơn – Núi Một	m2	990.000	
+	Nhánh rẽ trạm 110kV Hà Trung	m2	33.000	
+	Nhánh rẽ trạm 110kV Hậu Lộc	m2	44.000	
+	Nhánh rẽ trạm 110kV Hoằng Hóa	m2	198.000	
+	220kV Thanh Hóa - 220kV Nông Cống	m2	550.000	
+	TĐ Cửa Đạt - trạm 220kV Thanh Hoá	m2	1.100.000	
+	Nhánh rẽ Triệu Sơn - Cổ Định	m2	330.000	
+	220kV Sầm Sơn- TP Thanh Hóa	m2	195.800	
+	Cải tạo đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa - Tây TP - TP Thanh Hóa	m2	231.000	

Bảng 2.13: Nhu cầu đất cho các hạng mục trạm biến áp 500kV, 220kV, 110kV xây dựng mới trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
1	**TBA 500kV**			
2	**TBA 220kV**	**m^2**	**355.000**	
+	Sầm Sơn	m^2	40.000	Trạm 220kV ngoài trời khoảng 40.000 m^2 cho quy mô 2x250MVA
+	Hậu Lộc	m^2	40.000	
+	Tĩnh Gia	m^2	40.000	
+	Thiệu Yên	m^2	25.000	
+	Thiệu Hóa	m^2	25.000	
+	Bá Thước	m^2	25.000	
+	Đồng Vàng	m^2	40.000	
+	Lọc hóa dầu Nghi Sơn	m^2	40.000	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Ghi chú
+	Nghi Sơn 2	m^2	40.000	
+	Thanh Hóa 1	m^2	40.000	
3	**TBA 110kV**	m^2	**420.000**	
+	84 trạm biến áp 110kV	m^2	420.000	Diện tích mỗi trạm 110kV ngoài trời khoảng 5000 m^2/1 trạm
4	**Trạm biến áp phân phối**	m2	**7.700**	
	Tổng		**827.700**	

2.7.2. Tổng hợp nhu cầu sử dụng đất cho các công trình lưới điện tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

Tổng nhu cầu quỹ đất dành xây dựng các công trình lưới điện 500kV, 220kV, 110kV tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 là **48.571.000 m^2**; trong đó:

- Nhu cầu quỹ đất dành xây dựng các trạm biến áp 500kV, 220kV, 110kV là 827.770 m^2, đây là diện tích chiếm đất vĩnh viễn.

- Nhu cầu quỹ đất dành cho hành lang các tuyến đường dây 500kV, 220kV, 110kV là 47.743.300 m^2.

Phần diện tích sử dụng đất có thời hạn để xây dựng móng cột điện xây dựng tuyến đường dây 500kV, 220kV, 110kV đến năm 2030 là 1.175.361 m^2.

Như vậy, tổng diện tích sử dụng đất có thời hạn của các công trình lưới điện 500kV, 220kV, 110kV dự kiến xây dựng mới trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 là **2.003.061 m^2** (200ha).

2.8. Cơ chế quản lý thực hiện phương án phát triển mạng lưới cấp điện tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

2.8.1. Cơ chế tổ chức thực hiện

a) Tổ chức quản lý xây dựng

Do đặc thù của ngành điện nên công tác đền bù và giải phóng mặt bằng gặp nhiều khó khăn, thường xuyên kéo dài và bị vướng mắc, đặc biệt là về thủ tục đền bù và đơn giá đền bù. Đơn giá đền bù chưa phù hợp với đặc thù của các công trình điện, trong đó đối với công trình lưới điện, do phải đi qua nhiều khu vực khác nhau, việc đền bù, giải phóng mặt bằng không thể thực hiện xong trong cùng một lúc. Trên địa bàn tỉnh vai trò quyết định đến tiến độ các công trình điện phụ thuộc vào Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa và các cơ quan chức năng.

b) Về quản lý các nguồn vốn

Với các dự án nguồn vốn ngành Điện do Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia hoặc Tổng công ty Điện lực miền Bắc, Công ty Điện lực Thanh Hóa làm Chủ đầu tư.

Với các dự án vốn của tỉnh do Ủy ban nhân dân tỉnh hoặc xã làm chủ đầu tư thông qua các Ban quản lý dự án.

Với các dự án vốn khách hàng do khách hàng làm chủ đầu tư

Ngoài ra cần xem xét, tranh thủ các nguồn vốn ODA, vốn tài trợ của các Tổ chức Quốc tế để thực hiện cải tạo và phát triển lưới điện tại các huyện, thành phố.

Các thủ tục xây dựng (cấp duyệt chủ chương đầu tư, thiết kế các công trình, đấu thầu thi công ...) theo các quy định hiện hành.

c) Về quản lý quy hoạch

Sau khi quy hoạch được phê duyệt, Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa thực hiện chức năng quản lý nhà nước về Quy hoạch phát triển các công trình điện trên địa bàn (theo Luật Điện lực, Nghị định của Chính phủ và các văn bản hiện hành).

Về phía Ngành Điện: Định kỳ đầu năm có trách nhiệm thông báo kết quả thực hiện năm vừa qua và kế hoạch phát triển lưới điện trong năm mới với Ủy ban nhân dân tỉnh.

Ngành điện thường xuyên phối hợp với các Sở, ngành của Tỉnh (Sở Tài chính, Sở Công Thương, Sở Xây dựng, Sở Nông nghiệp và Môi trường, ...) và các xã, phường có liên quan để phối hợp, hỗ trợ việc triển khai thực hiện các công trình điện trên địa bàn các địa phương.

2.8.2. Cơ chế tài chính để thực hiện

a) Tổng vốn đầu tư cho cải tạo và phát triển lưới điện tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030

Theo tính toán tổng vốn đầu tư cho việc xây dựng và cải tạo lưới điện tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 là **30.533 tỷ đồng**; Trong đó:

- Vốn đầu tư cải tạo và phát triển lưới phân phối cao áp 500kV, 220kV là 16.496 tỷ đồng;
- Vốn đầu tư cải tạo và phát triển lưới phân phối 110kV, trung, hạ áp là 14.037 tỷ đồng;

b) Cơ chế huy động và nguồn vốn đầu tư

Luật Điện lực số 61 ban hành năm 2024 (có hiệu lực từ 01/02/2025) đẩy mạnh xã hội hóa, thu hút mọi thành phần kinh tế đầu tư vào nguồn và lưới điện, đặc biệt là năng lượng tái tạo. Cơ chế huy động vốn tập trung vào việc tạo hành lang pháp lý thông thoáng, cho phép tư nhân đầu tư các công trình truyền tải, phát hành trái phiếu, và ưu đãi đầu tư dự án điện gió/mặt trời.

Cơ chế huy động vốn đầu tư:

Xã hội hóa đầu tư truyền tải: Luật 61/2024/QH15 cho phép các thành phần kinh tế ngoài nhà nước tham gia đầu tư xây dựng lưới điện truyền tải, phá vỡ thế độc quyền của Nhà nước.

Ưu đãi đầu tư: Tập trung vào các chính sách ưu đãi cho dự án điện năng lượng tái tạo, năng lượng mới, và các dự án có quy mô lớn nhằm đảm bảo an ninh năng lượng.

Huy động vốn đặc thù cho EVN: Đề xuất cơ chế đặc thù cho Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) vay vốn, huy động vốn trong và ngoài nước để thực hiện các dự án trọng điểm.

Phát hành trái phiếu/cổ phiếu: Cho phép doanh nghiệp năng lượng phát hành trái phiếu doanh nghiệp, trái phiếu xanh và huy động vốn thông qua thị trường chứng khoán

Nguồn vốn đầu tư:

Phù hợp với Luật Điện lực số 61 ban hành năm 2024, phù hợp với điều kiện thực tế tại tỉnh Thanh Hóa. Cơ chế huy động vốn đầu tư như sau:

1) Ngành điện đầu tư lưới điện truyền tải, phân phối và lưới hạ áp đến các khách hàng sử dụng điện bằng nguồn vốn khấu hao cơ bản hàng năm và vốn vay.

2) Đối với khách hàng là khu công nghiệp, khu du lịch, khu đô thị, khu chung cư, khu dân cư, ... Ngành Điện sẽ đầu tư đến chân hàng rào công trình. Phần còn lại do khách hàng đầu tư.

3) Đường dây ra sau công tơ cấp điện đến từng hộ do vốn đóng góp của nhân dân.

4) Một phần nguồn vốn đầu tư xây dựng lưới điện hạ áp được huy động từ các nguồn vốn vay ưu đãi do UBND tỉnh làm chủ đầu tư.

3. Phương hướng phát triển kết cấu hạ tầng viễn thông

3.1. Mục tiêu phát triển

a) Hạ tầng băng rộng cố định

- Phát triển hạ tầng băng rộng cố định tốc độ cao đến năm 2030 bảo đảm 100% người sử dụng có khả năng truy nhập với tốc độ trên 1 Gbps và thuê bao băng rộng cố định FTTH tới các hộ gia đình có tốc độ đạt trên 200Mb/s. Thực hiện hóa việc truy nhập cáp quang đến 100% các thôn, bản và ứng dụng công nghệ truyền dẫn cáp quang tốc độ siêu cao, dung lượng lớn tại các cơ quan nhà nước, các tổ chức kinh tế - xã hội như trường học, bệnh viện …, tại các khu đô thị, các khu công nghệ cao, các khu công nghiệp thông tin tập trung, trung tâm nghiên cứu, phát triển, đổi mới sáng tạo có truy nhập Internet; xây dựng hạ tầng truyền dẫn dung lượng lớn, mạng lõi và trạm trung chuyển dữ liệu tại Thanh Hóa.

- Mục tiêu đến năm 2030

+ Tỷ lệ cáp ngầm toàn tỉnh đạt trên 20%, riêng khu vực trung tâm tỉnh và các trục chính đô thị đạt trên 40%;

+ 100% dự án đô thị mới, KCN, khu du lịch mới bố trí hào/kênh kỹ thuật hoặc cấu phần hạ tầng sẵn sàng để triển khai mạng viễn thông;

+100% cơ sở y tế tuyến khu vực và 100% trường trung học phổ thông, cơ sở giáo dục nghề nghiệp trọng điểm được kết nối cáp quang tốc độ cao.

b) Hạ tầng băng rộng di động

- Phát triển hạ tầng băng rộng di động chất lượng cao (mạng 4G/5G và sẵn sàng hạ tầng cho mạng thế hệ tiếp theo) trên toàn tỉnh bảo đảm 99% dân số được phủ sóng mạng băng rộng di động 5G và mạng di động thể hệ tiếp theo (sau 5G).

- Mục tiêu đến năm 2030:

+ Tổng số trạm di động đạt trên 12.000 trạm, trong đó trạm 5G và mạng di động thế hệ tiếp theo đạt trên 2.500 trạm (tập trung tại các trung tâm động lực và các hành lang kinh tế của tỉnh);

+ Phủ sóng 5G đạt 100% tại KKT Nghi Sơn, các KCN trọng điểm và các lõi trung tâm đô thị toàn tỉnh;

+ Duy trì phủ băng rộng di động chất lượng ổn định cho 100% đơn vị hành chính cấp cơ sở (phường/xã) và các khu dân cư tập trung.

+ Phát triển mạng wifi miễn phí đến các khu du lịch trung tâm, trọng điểm của tỉnh.

3.2. Phương hướng phát triển các tuyến viễn thông quốc tế, quốc gia, liên tỉnh trên địa bàn tỉnh

Quy hoạch các vị trí ven biển để kêu gọi đầu tư các trạm cập bờ từ tuyến cáp quang biển quốc tế, trong đó có 1 vị trí tại Khu Kinh tế Nghi Sơn.

Trên cơ sở định hướng quy hoạch cấp quốc gia về hạ tầng thông tin và truyền thông và Quy hoạch vùng Bắc Trung Bộ, định hướng các tuyến viễn thông qua địa bàn tỉnh Thanh Hoá đến năm 2030 được tổ chức theo cấu trúc "xương sống quốc gia – vòng liên tỉnh – vòng nội tỉnh", bảo đảm kết nối liên vùng, dung lượng lớn, có các tuyến dự phòng và khả năng mở rộng linh hoạt theo nhu cầu phát triển kinh tế – xã hội. Không gian tuyến trục ưu tiên bám theo các hành lang kinh tế chủ đạo: trục Bắc–Nam dọc QL1A, hành lang cao tốc Bắc–Nam phía Đông qua địa bàn tỉnh và mở rộng sang hướng Đông - Tây theo các trục phát triển của tỉnh. Ưu tiên tăng cường năng lực truyền dẫn đến Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống cảng biển Nghi Sơn, bảo đảm đường truyền dung lượng lớn phục vụ công nghiệp, năng lượng và logistics. Hình thành hệ thống các nút mạng trung chuyển tại các Trung tâm động lực của tỉnh.

Đến năm 2030 hoàn thiện tối thiểu 02 vòng dự phòng liên tỉnh theo hướng Bắc–Nam (bám QL1A/đường sắt/cao tốc) và 01 vòng dự phòng hướng Tây (bám đường Hồ Chí Minh – QL217); các nút trung chuyển chính tại các khu vực Đô thị Thanh Hoá, Khu Kinh tế Nghi Sơn, khu vực đô thị Thọ Xuân (Sao Vàng) có kết nối đa hướng (ít nhất 2 hướng độc lập), bảo đảm khả năng chuyển hướng lưu lượng khi có sự cố diện rộng.

3.3. Phương hướng phát triển công trình viễn thông quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia

Bên cạnh đảm bảo an toàn cho các tuyến viễn thông quốc gia qua địa bàn tỉnh, tiếp tục duy trì và nâng cấp năng lực cung cấp thông tin phục vụ quốc phòng, an ninh, cứu nạn cứu hộ, an toàn hoạt động trên biển và khu vực biên giới đất liền và các khu vực quan trọng trong tỉnh.

- Các tuyến truyền dẫn phục vụ cơ quan lãnh đạo – chỉ huy cấp tỉnh và trung tâm điều hành phòng chống thiên tai có ít nhất 02 tuyến độc lập;

- Các nút mạng trọng yếu có nguồn điện dự phòng đáp ứng vận hành liên tục trong tình huống mất điện kéo dài;

- Triển khai giám sát an toàn thông tin theo mô hình nhiều lớp đối với hệ thống kết nối phục vụ điều hành số.

3.4. Phương hướng phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động

Phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động đến năm 2030 tập trung vào ba nhóm nhiệm vụ: chuẩn hoá và dùng chung hạ tầng (cột/trạm, tuyến cáp, hạ tầng ngầm); tăng an toàn công trình và khả năng chống chịu thiên tai; đồng thời cải thiện mỹ quan đô thị và hiệu quả sử dụng không gian hạ tầng, nhất là tại khu vực trung tâm tỉnh, các đô thị du lịch ven biển, các đô thị – công nghiệp lớn và các trung tâm cụm phường/xã mới hình thành sau sắp xếp

+ Ưu tiên chuyển đổi và chuẩn hoá cột ăng-ten tại các khu vực có yêu cầu cao về cảnh quan (khu vực trung tâm tỉnh; các không gian du lịch biển; các trục đô thị trung tâm; khu vực Nghi Sơn và các khu công nghiệp trọng điểm),

+ Mở rộng cơ chế dùng chung cột/trạm tại các KCN và các trục giao thông chính (QL1A, cao tốc Bắc–Nam, đường Hồ Chí Minh).

+ Lồng ghép đồng bộ việc ngầm hoá cáp viễn thông tại đô thị với các dự án chỉnh trang vỉa hè, nâng cấp giao thông, thoát nước, chiếu sáng, đặc biệt tại các tuyến phố chính, khu hành chính – thương mại – dịch vụ, khu du lịch và các không gian cảnh quan của đô thị.

+ Đối với khu vực miền núi phía Tây, hạ tầng viễn thông thụ động ưu tiên độ bền và an toàn trước mưa lũ, sạt lở; chuẩn hoá khoảng vượt, độ võng, neo giữ các tuyến cáp treo; tăng cường chống sét, tiếp địa và phương án bảo vệ khỏi ngập lụt cục bộ các điểm nút, nhà trạm.

Mục tiêu đến năm 2030:

- Tỷ lệ dùng chung cột/trạm tại khu vực đô thị trung tâm và các cực động lực đạt ≥40%;

- Tỷ lệ cột cồng kềnh còn dưới 60% tại các khu vực đô thị trung tâm và khu vực du lịch – dịch vụ;

- Tỷ trọng cáp ngầm toàn tỉnh đạt trên 20%, riêng khu vực trung tâm tỉnh và các trục chính đô thị đạt trên 40%;

- 100% dự án đô thị mới, KCN, khu du lịch mới bố trí hào/kênh kỹ thuật hoặc cấu phần hạ tầng sẵn sàng để triển khai mạng viễn thông.

3.5. Phương hướng phát triển công trình viễn thông của tỉnh

Mở rộng mạng di động băng rộng (4G/5G) theo không gian động lực; nâng cao năng lực băng rộng cố định và truy nhập quang; hoàn thiện truyền dẫn nội tỉnh theo mô hình ring dự phòng; và phát triển hạ tầng kết nối phục vụ chính quyền số, đô thị thông minh, IoT, dữ liệu lớn.

Triển khai mạng 5G theo lộ trình và theo cụm nhu cầu, ưu tiên phủ sâu và nâng chất lượng tại các Trung tâm động lực và các hành lang kinh tế của tỉnh. Tiếp tục tối ưu hoá hệ thống 4G để bảo đảm phủ rộng và ổn định, đặc biệt tại vùng nông thôn và miền núi; xử lý vùng lõm do địa hình chia cắt, thiếu điện lưới cục bộ bằng các giải pháp nguồn điện dự phòng, tăng dự phòng truyền dẫn và tối ưu vị trí trạm.

Tập trung mở rộng kết nối quang chất lượng cao đến cơ quan nhà nước, trường học, cơ sở y tế, trung tâm dịch vụ công và các khu chức năng công nghệ cao, công nghiệp, du lịch; tăng dung lượng đáp ứng nhu cầu camera, quan trắc, dữ liệu lớn và dịch vụ số.

4. Phương hướng phát triển thuỷ lợi, hệ thống cấp nước, thoát nước

4.1. Phân vùng thủy lợi

Giữ nguyên phân vùng tưới, cập nhật lại địa danh phù hợp theo chính quyền địa phương 2 cấp.

4.1.1. Phân vùng cấp nước tưới

Chia thành 7 vùng, gồm:

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	**Vùng I:** Thượng nguồn sông Mã	Vùng thượng nguồn sông Mã được phân thành 03 tiểu vùng sau:			
		1.1. Tiểu vùng Mường Lát: Bao gồm các xã: Mường Chanh, Quang Chiểu, Tam Chung Mường Lát, Pù Nhi Nhi Sơn, Mường Lý, Trung Lý.	Dòng chính sông Mã, suối Sim, suối Poong	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	Điều hòa, thủy điện
		1.2. Tiểu vùng Quan Hóa, Quan Sơn: Bao gồm các xã: Hồi Xuân, Nam	sông Luồng, sông Lò và dòng chính	Cấp nước tưới NN, sinh	Điều hòa,

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Xuân, Thiên Phủ, Hiền Kiệt, Phú Xuân, Phú Lệ, Trung Thành, Trung Sơn, Na Mèo, Sơn Thủy, Sơn Điện, Mường Mìn, Tam Thanh, Tam Lư, Quan Sơn, Trung Hạ	sông Mã	hoạt, SX công nghiệp	thủy điện
		1.3. Tiểu vùng Bá Thước, Cẩm Thủy: Bao gồm các xã: Văn Nho, Thiết Ống, Bá Thước, Cổ Lũng, Điền Lư, Điền Quang, Cẩm Thạch, Cẩm Thủy, Cẩm Tú, Cẩm Vân, Cẩm Tân.	Từ nhánh Huổi Hua và một số suối nhỏ thuộc sông Mã và dòng chính sông Mã	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	Điều hòa, thủy điện
2	**Vùng II:** Lưu vực sông Bưởi	Bao gồm các xã: Kim Tân, Vân Du, Ngọc Trạo, Thạch Bình, Thành Vinh, Thạch Quảng, Biện Thượng.	Dòng chính sông Mã, sông Bưởi,	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
3	**Vùng III:** Bắc sông Mã	Vùng Bắc Sông Mã phân thành 02 tiểu vùng như sau:			
		3.1. Tiểu vùng Đa Bút (Khe Bông): Xã Biện Thượng và phía nam xã Tống Sơn.		Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
		3.2. Tiểu vùng đồng bằng Bắc sông Mã: - Phường Bỉm Sơn, phường Quang Trung. - Xã Hoằng Hóa, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh, Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Sơn, Hoằng Phú, Hoằng Giang. - Xã Triệu Lộc, Đông Thành, Hậu Lộc, Vạn Lộc. - Xã Nga Sơn, Nga Thắng, Hồ Vương, Tân Tiến, Nga An, Ba Đình. - Xã Hà Trung, Tống Sơn, Hà Long, Hoạt Giang, Lĩnh Toại. - Phường Nguyệt Viên.	Dòng chính sông Mã, sông Lèn, sông Hoạt	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4	**Vùng IV:** Nam Mã - Bắc Chu	- Xã Yên Định, Yên Trường, Yên Phú, Quý Lộc, Yên Ninh, Định Tân, Định Hòa. - Xã Ngọc Lặc, Thạch Lập, Ngọc Liên, Minh Sơn, phía Đông xã Kiên Thọ. - Xã Thọ Lập, Xuân Tín, Xuân Lập và phía bắc xã Lam Sơn. - Xã Thiệu Hóa, Thiệu Quang, Thiệu Tiến.	Sông Cầu Chày và các trạm bơm trên dòng chính sông Mã, sông Chu	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
5	**Vùng V:** Lưu vực sông Âm	- Xã Linh Sơn, Đồng Lương, Văn Phú, Giao An, Yên Khương, Yên Thắng. - Xã Nguyệt Ấn, phía Tây xã Kiên Thọ. - Phía Đông xã Lương Sơn.	Sông Âm, dòng chính sông Chu	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
6	**Vùng VI:** Thượng sông Chu đến Bái Thượng	- Xã Bát Mọt, Yên Nhân, Lương Sơn, Thường Xuân, Luận Thành, Tân Thành, Tân Thành, Vạn Xuân, Thắng Lộc, Xuân Chinh. - Xã Như Xuân, Thượng Ninh, phía Đông Bắc xã Thanh Quân. - Phía Tây Bắc xã Xuân Du.	Thượng nguồn sông Chu cho đến đập Bái Thượng	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
7	**Vùng VII:** Nam sông Chu	**Vùng được phân thành 3 tiểu vùng sau:** *7.1. Tiểu vùng hưởng lợi hệ thống Bái Thượng:* - Phường Hạc Thành, Hàm Rồng, Quảng Phú, Đông Quang, Đông Sơn, Đông Tiến. - Phường Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn. - Xã Lưu Vệ, Quảng Yên, Quảng Ngọc, Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang, Quảng Chính. - Xã Trung Chính, Thắng Lợi. - Xã Thọ Xuân, Thọ Long, Xuân Hòa, Lam Sơn, Thọ Lập, Xuân Tín, Xuân Lập.	Đập Bái Thượng (dòng chính sông Chu), Sông Yên, sông Bạng	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		- Xã Triệu Sơn, Thọ Bình, Thọ Phú, Hợp Tiến, An Nông, Tân Ninh, Đồng Tiến. - Xã Thiệu Toán, Thiệu Trung.			
		7.2. Tiểu vùng ngoại lai khu tưới Bái Thượng: - Xã Sao Vàng - Xã Thọ Bình - Xã Xuân Du, Mậu Lâm, Như Thanh, Yên Thọ, Xuân Thái, Thanh Kỳ trừ xã Cán Khê. - Xã Xuân Bình, Hóa Quỳ, Thanh Phong, phía Tây Nam xã Thanh Quân. - Xã Nông Cống, Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh, Công Chính. - Phường Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, xã Các Sơn.	Đập Bái Thượng (dòng chính sông Chu), Sông Yên, sông Bạng	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
		7.3. Tiểu vùng sông Bạng: - Phường Hải Bình, Trúc Lâm, Nghi Sơn, xã Trường Lâm.	Đập Bái Thượng (dòng chính sông Chu), Sông Yên, sông Bạng	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	

4.1.2. Phân vùng tiêu úng

Chia thành 6 vùng:

- Vùng 1: Thượng nguồn sông Mã, gồm các xã đồi núi cao của tỉnh Thanh Hoá, gồm:

+ Khu vực huyện Mường Lát cũ: các xã Quan Hoá, Quan Sơn, Bá Thước, Cẩm Thuỷ, Ngọc Lặc.

+ Khu vực huyện Mường Lát cũ: các xã Mường Chanh, Quang Chiểu, Tam Chung, Mường Lát, Pù Nhi, Nhi Sơn, Mường Lý, Trung Lý.

+ Khu vực huyện Quan Hóa cũ: các xã Hồi Xuân, Nam Xuân, Thiên Phủ, Hiền Kiệt, Phú Xuân, Phú Lệ, Trung Thành, Trung Sơn.

+ Khu vực huyện Quan Sơn cũ: các xã Na Mèo, Sơn Thủy, Sơn Điện, Mường Mìn, Tam Thanh, Tam Lư, Quan Sơn, Trung Hạ.

+ Khu vực huyện Bá Thước cũ: các xã Văn Nho, Thiết Ống, Bá Thước, Cổ Lũng, Điền Lư, Điền Quang.

+ Khu vực huyện Cẩm Thủy cũ: các xã Cẩm Thạch, Cẩm Thủy, Cẩm Tú, Cẩm Vân, Cẩm Tân.

+ Khu vực huyện Ngọc Lặc cũ: các xã Ngọc Lặc, Thạch Lập, Ngọc Liên, Minh Sơn, Nguyệt Ấn, Kiên Thọ.

- Vùng 2: Thượng nguồn sông Chu, gồm các xã:

+ Khu vực huyện Thường Xuân cũ: các xã Bát Mọt, Yên Nhân, Lương Sơn, Thường Xuân, Luận Thành, Tân Thành, Vạn Xuân, Thắng Lộc, Xuân Chinh.

+ Khu vực huyện Lang Chánh cũ: các xã Linh Sơn, Đồng Lương, Văn Phú, Giao An, Yên Khương, Yên Thắng.

+ Khu vực huyện Như Xuân cũ:

- Vùng 3: Lưu vực sông Bưởi (chia thành 2 tiểu vùng Thượng nguồn sông Bưởi; hạ du sông Bưởi), gồm các xã:

+ Khu vực huyện Thạch Thành cũ: các xã Kim Tân, Vân Du, Ngọc Trạo, Thạch Bình, Thành Vinh, Thạch Quảng.

+ Khu vực huyện Vĩnh Lộc cũ: các xã Vĩnh Lộc, Tây Đô.

- Vùng 4: Bắc sông Mã. Chia thành 6 tiểu vùng (Vùng Đa Bút - Khe Bông;vùng nằm giữa sông Hoạt, sông Lèn và sông Báo Văn; vùng Tả sông Hoạt, kênh Tam Điệp; vùng tiêu Nga Sơn; vùng tiêu kẹp giữa sông Lạch Trường, sông Mã và sông Lèn; khu tiêu kẹp giữa sông Lạch Trường và sông Mã), gồm các xã:

+ Khu vực huyện Vĩnh Lộc cũ: xã Biện Thượng.

+ Khu vực huyện Hà Trung cũ: các xã Hà Trung, Tống Sơn, Hà Long, Hoạt Giang, Lĩnh Toại.

+ Khu vực thị xã Bỉm Sơn cũ: các phường Bỉm Sơn, Quang Trung.

+ Khu vực huyện Nga Sơn cũ: các xã Nga Sơn, Nga Thắng, Hồ Vương, Tân Tiến, Nga An, Ba Đình.

+ Khu vực huyện Hậu Lộc cũ: các xã Triệu Lộc, Đông Thành, Hậu Lộc, Vạn Lộc.

+ Khu vực huyện Hoằng Hóa cũ: các xã Hoằng Hóa, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh, Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Sơn, Hoằng Phú, Hoằng Giang.

+ Khu vực thành phố Thanh Hóa cũ: phường Nguyệt Viên.

- Vùng 5: Đồng Bằng Nam sông Mã - Bắc sông Chu, gồm các xã:

+ Khu vực huyện Yên Định cũ: các xã Yên Định, Yên Trường, Yên Phú, Quý Lộc, Yên Ninh, Định Tân, Định Hòa.

+ Khu vực huyện Thọ Xuân cũ (phía Bắc): các xã Thọ Lập, Xuân Tín, Xuân Lập, phía Bắc xã Lam Sơn.

+ Khu vực huyện Thiệu Hóa cũ (phía Bắc): các xã Thiệu Tiến, Thiệu Hóa, Thiệu Quang.

- Vùng 6: Nam sông Chu. Chia thành 10 tiểu vùng (Tiêu thủy Thọ Xuân; vùng tiêu sông Hoàng; vùng Quảng Châu; vùng tiêu Sông Lý; vùng tiêu sông Rào - sông Đơ; vùng tiêu sông Mực - Bắc Thị Long; vùng tiêu Kênh Than; vùng tiêu Sông Bạng và vùng đồi núi Như Xuân), gồm các xã:

+ Khu vực thành phố Thanh Hóa cũ: các phường Hạc Thành, Hàm Rồng, Quảng Phú, Đông Quang, Đông Sơn, Đông Tiến.

+ Khu vực thành phố Sầm Sơn cũ: các phường Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn.

+ Khu vực huyện Triệu Sơn cũ: các xã Triệu Sơn, Thọ Bình, Thọ Ngọc, Thọ Phú, Hợp Tiến, An Nông, Tân Ninh, Đồng Tiến.

+ Khu vực huyện Quảng Xương cũ: các xã Lưu Vệ, Quảng Yên, Quảng Ngọc, Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang, Quảng Chính.

+ Khu vực huyện Nông Cống cũ: các xã Nông Cống, Thắng Lợi, Trung Chính, Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh, Công Chính.

+ Khu vực huyện Như Xuân cũ: các xã Như Xuân, Thượng Ninh, Xuân Bình, Hóa Quỳ, Thanh Quân, Thanh Phong.

+ Khu vực huyện Như Thanh cũ: các xã Xuân Du, Mậu Lâm, Như Thanh, Yên Thọ, Xuân Thái, Thanh Kỳ.

+ Khu vực huyện Thọ Xuân cũ (phía Nam): các xã Thọ Xuân, Thọ Long, Xuân Hòa, Sao Vàng, phía nam xã Lam Sơn.

+ Khu vực huyện Thiệu Hóa cũ (phía Nam): các xã Thiệu Toán, Thiệu Trung.

+ Khu vực thị xã Nghi Sơn cũ: các phường Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, Hải Bình, Trúc Lâm, Nghi Sơn, các xã Các Sơn, Trường Lâm.

4.2. Tiêu chuẩn cấp, thoát nước

Mức đảm bảo tưới, tiêu và hệ số tưới tiêu các giai đoạn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đảm bảo yêu cầu theo quy định tại Quyết định số 847/QĐ-TTg ngày 14/7/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch phòng, chống thiên tai và Thủy lợi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Bảng 33. Mức đảm bảo tưới, tiêu và hệ số tưới tiêu các giai đoạn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

Đối tượng	Năm 2020	Năm 2030	Năm 2050
Mức đảm bảo tưới (tần suất % tưới cho lúa)	75-85	75-85	85
Hệ số tưới cho lúa (l/s/ha)	1,21-1,34	1,24-1,43	1,26-1,47
Mức đảm bảo tiêu cho nông nghiệp (Tần suất % mưa tiêu thiết kế)	10	10	10
Hệ số tiêu nông nghiệp (l/s/ha)	6,0-6,2	6,5-8,2	7,6-9,0

4.3. Định hướng phát triển mạng lưới thủy lợi

4.3.1. Phương án phát triển mạng lưới thủy lợi cấp nước tưới

Đầu tư sửa chữa, nâng cấp và làm mới phục vụ tưới và cấp nước nuôi trồng thuỷ sản giai đoạn 2021 - 2030 là 1.132 công trình, trong đó quy hoạch đề xuất một số nhiệm vụ lớn như sau:

- Giai đoạn 2021 - 2025

+ Nghiên cứu dự án xây dựng công trình thủy lợi - thủy điện Cẩm Hoàng.

+ Sửa chữa, nâng cấp các hồ, đập vừa và nhỏ mất an toàn.

+ Đầu tư Trạm bơm Yên Tôn, khu vực xã Tây Đô (huyện Vĩnh Lộc cũ) (Nghị quyết số 94/NQ-HĐND ngày 17/7/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa);

+ Xây dựng, sửa chữa, nâng cấp các trạm bơm xuống cấp, lạc hậu.

- Giai đoạn 2026 – 2030, định hướng đến 2045.

+ Hiện đại hoá hệ thống cấp nước Bái Thượng;

+ Đầu tư trạm bơm Hoằng Khánh;

+ Dự án cơ sở hạ tầng nước có khả năng chống chịu khí hậu và toàn diện cho các hộ sản xuất nhỏ ở nông thôn tỉnh Thanh Hóa

+ Cấp nước từ hồ Cửa Đạt về hồ Sông Mực;

+ Đầu tư xây dựng công trình thủy lợi - thủy điện Cẩm Hoàng;

+ Nghiên cứu lập dự án đầu tư hệ thống thuỷ lợi ngăn mặn, giữ ngọt cửa sông Lạc Trường và cửa sông Mã;

+ Sửa chữa, nâng cấp các hồ, đập vừa và nhỏ mất an toàn;

+ Xây dựng, sửa chữa, nâng cấp các trạm bơm tưới;

+ Cải tạo, nâng cấp hệ thống kênh tưới.

4.3.2. Phương án phát triển mạng lưới thủy lợi tiêu thoát nước

Tổng số công trình thủy lợi đề xuất đầu tư sửa chữa, nâng cấp và làm mới phục vụ tiêu thoát là 439 công trình, trong đó phương án quy hoạch đề xuất một số nhiệm vụ lớn như:

- Tiêu úng vùng III khu vực huyện Nông Cống cũ (Giai đoạn II);

- Dự án Tăng cường khả năng tiêu thoát lũ vùng Bắc Thanh Hóa;

- Cải tạo nâng cấp hệ thống tiêu thủy sông Hoàng;

- Cải tạo nâng cấp hệ thống tiêu sông Lý;

- Nâng cấp hoàn chỉnh hệ thống tiêu thoát lũ sông Nhơm;

- Đầu tư xây dựng, cải tạo, nâng cấp các trạm bơm tiêu (cụm trạm bơm tiêu Lưu - Phong - Châu; xây dựng trạm bơm Báo Văn, trạm bơm tiêu trên kênh An Thái xã Tân Tiến, xây dựng trạm bơm tiêu Quảng Châu và mở rộng cống Quảng Châu, xây dựng trạm bơm tiêu Hà Vinh 1 …)

- Nạo vét nâng cao năng lực tiêu cho các sông, trục tiêu chính: đầu tư công trình và nạo vét nâng cao năng lực tiêu cho các sông, trục tiêu chính (sông Cầu Chày, sông Hoạt, sông Mậu Khê); sửa chữa, nạo vét kênh tiêu thoát nước từ hồ Cầu Mùn đến cầu Đá Bàn, xã Vân Du; cải tạo nâng cấp hệ thống tiêu chính Cầu Mư, xã Tây Đô;…

- Cải tạo, nâng cấp cống tiêu;

- Đầu tư hệ thống công trình tăng cường khả năng tiêu thoát cho khu vực Nghi Sơn;

- Đầu tư xây dựng các công trình phục vụ tiêu thoát khu vực các xã vùng Bắc sông Chu - Nam sông Mã.

4.4. Danh mục các dự án quan trọng, ưu tiên đầu tư cho thủy lợi

Bảng 34. Danh mục các dự án quan trọng, ưu tiên đầu tư cho thủy lợi

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng
(1)	(2)	(3)
I	***Danh mục nâng cấp các hệ thống thuỷ lợi đầu mối, trọng điểm (Danh mục ưu tiên tại Nghị quyết số 03-NQ/ĐH ngày 16/10/2025)***	
1	Hiện đại hóa hệ thống cấp nước Bái Thượng thích ứng với biến đổi khí hậu	Các xã thuộc vùng các huyện, TP (cũ): Thọ Xuân, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Quảng Xương, Nông Cống; TP. Thanh Hóa, TP. Sầm Sơn và Khu kinh tế Nghi Sơn
2	Dự án cơ sở hạ tầng nước có khả năng chống chịu khí hậu và toàn diện cho các hộ sản xuất nhỏ ở nông thôn tỉnh Thanh Hóa (sử dụng vốn vay của IFAD và viện trợ không hoàn lại của AF	Các xã: Tống Sơn, Hoạt Giang, Hà Trung, Lĩnh Toại, Hà Long, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh, Hoằng Hoá và Hoằng Châu
3	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu thuỷ sông Hoàng	Các xã thuộc vùng các huyện (cũ): Thọ Xuân, Triệu Sơn, Thiệu Hóa, Quảng Xương, Nông Cống
4	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu sông Nhom	Các xã thuộc khu vực Nông Cống
5	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu sông Lý	Các xã thuộc vùng các huyện (cũ): Quảng Xương, Đông Sơn
6	Thủy lợi kết hợp thủy điện Cẩm Hoàng trên sông Mã	Vị trí đầu mối tại xã Cẩm Tân

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng
(1)	(2)	(3)
II	**Danh mục tuyến kết nối, điều hoà, chuyển nước**	
A	***Danh mục dự án ưu tiên tại Quyết định số 153/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ***	
1	Tiêu úng vùng III Nông Cống tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn II) (đang triển khai)	Các xã: Nông Cống, Công Chính, Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa.
2	Tăng cường khả năng tiêu thoát lũ vùng Bắc Thanh Hóa (đang triển khai)	Các xã thuộc vùng các huyện (cũ): Hà Trung, Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa.
3	Trạm bơm Hoằng Khánh (đang triển khai)	Xã Hoằng Giang
4	Cụm trạm bơm tiêu Lưu - Phong - Châu	Các xã, phường: Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Nguyệt Viên
B	***Đề xuất đầu tư công dự kiến khởi công mới, chuẩn bị đầu tư giai đoạn 2026 - 2030***	
5	Xây dựng trạm bơm tiêu Quảng Châu và mở rộng cống Quảng Châu	Phường Sầm Sơn
6	Xây dựng mới trạm bơm Hà Vinh 1	Phường Bỉm Sơn
7	Cải tạo nâng cấp hệ thống tiêu chính Cầu Mư, xã Tây Đô, tỉnh Thanh Hóa	Xã Tây Đô
8	Sửa chữa, nạo vét kênh tiêu thoát nước từ hồ Cầu Mùn đến cầu Đá Bàn, xã Vân Du, tỉnh Thanh Hóa	Xã Vân Du
9	Gia cố mái bờ kênh tiêu T2, xã Tống Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Xã Tống Sơn
10	Đầu tư xây dựng các công trình phục vụ tiêu thoát khu vực các xã vùng Bắc sông Chu - Nam sông Mã thuộc danh mục ưu tiêu đầu tư của Đề án Nghiên cứu các giải pháp tiêu úng cho khu vực các xã vùng Bắc Sông Chu - Nam sông Mã *(gồm các hạng mục: Xây dựng mới cống Kiểu; thanh thải, khơi thông, cắt cổ bầu và nạo vét sông Cầu Chày; nạo vét, cải dịch suối Thi giai đoạn 1; nạo vét, lên bờ bao suối Pheo, đào mới kênh dẫn nước từ cống xả K14+706; thanh thải khơi thông suối Lãi ra sông Âm; xây mới cống xả sự cố vị trí K27+471 Kênh chính Bắc; mở rộng các tuyến kênh tiêu trên kênh Chính hệ thống sông Chu - Nam sông Mã ra suối tự nhiên*	Liên xã

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng
(1)	(2)	(3)
11	Đầu tư công trình tăng cường khả năng tiêu thoát cho khu vực Nga Sơn *(Đầu tư xây dựng trạm bơm tiêu trên kênh An Thái, ...)*	Xã Tân Tiến
12	Đầu tư hệ thống công trình tăng cường khả năng tiêu thoát cho khu vực Nghi Sơn *(Đầu tư nạo vét kênh tiêu nhánh của hệ thống tiêu kênh Than; Nạo vét, mở rộng sông Yên Hòa đoạn từ hạ lưu hồ Đồng Chùa đến Nhà máy Nhiệt điện Nghi Sơn 2,...)*	Liên xã
13	Đầu tư công trình và nạo vét nâng cao năng lực tiêu cho các sông, trục tiêu chính trên địa bàn tỉnh (sông Cầu Chày, sông Hoạt, sông Mậu Khê)	Liên xã

5. Phương hướng phát triển công trình cấp nước sinh hoạt

Phát triển hệ thống công trình cấp nước sinh hoạt trên địa bàn tỉnh theo hướng đồng bộ, hiện đại, bảo đảm cung cấp nước sạch ổn định, an toàn cho đô thị, khu kinh tế, khu công nghiệp và khu vực nông thôn; từng bước hình thành hệ thống cấp nước quy mô vùng, liên xã, liên đô thị, khai thác hợp lý các nguồn nước mặt lớn của tỉnh.

Tập trung đầu tư các tuyến đường ống cấp nước thô quy mô lớn nhằm kết nối các nguồn nước chính với hệ thống nhà máy nước và khu vực tiêu thụ. Ưu tiên xây dựng tuyến đường ống dẫn nước thô từ sông Lèn, hệ thống dẫn nước từ hồ Sông Mực – hồ Yên Mỹ, hệ thống cấp nước thô phục vụ chuỗi đô thị dọc Quốc lộ 47 và thành phố Thanh Hóa, đồng thời nghiên cứu đầu tư tuyến dẫn nước từ kênh Nam hệ thống thủy nông Bái Thượng về hồ Hao Hao và hồ Bòng Bòng nhằm cấp nước cho Khu kinh tế Nghi Sơn và vùng phụ cận.

Phát triển mạng lưới nhà máy nước cấp vùng có quy mô lớn (từ 30.000 m^3/ngày đêm trở lên) để bảo đảm cung cấp nước ổn định cho các trung tâm đô thị, khu công nghiệp và các khu vực phát triển động lực của tỉnh. Tiếp tục duy trì và nâng cấp các nhà máy nước hiện có như Hàm Rồng, Mật Sơn, Quảng Thịnh, Thăng Thọ, Đồng Chùa, Quế Sơn, Hà Trung, Miền Trung, đồng thời đẩy nhanh triển khai các nhà máy nước đang đầu tư như Nhà máy nước hồ Hao Hao.

Đồng thời, nghiên cứu đầu tư mới một số nhà máy nước quy mô vùng nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế – xã hội và gia tăng dân số đô thị, như Nhà máy nước số 2 Lam Sơn – Sao Vàng và Nhà máy nước Bến En, phục vụ khu vực phía Tây tỉnh và vùng đô thị Lam Sơn – Sao Vàng.

Đối với các khu vực đô thị nhỏ và khu vực nông thôn, hệ thống cấp nước có công suất dưới 30.000 m^3/ngày đêm được xác định cụ thể trong quy hoạch đô thị và quy hoạch nông thôn, bảo đảm phù hợp với phân bố dân cư và định hướng phát triển không gian của tỉnh.

Đến năm 2030, hệ thống cấp nước sinh hoạt của tỉnh được tổ chức theo cấu trúc nguồn nước – tuyến truyền dẫn – nhà máy nước cấp vùng – mạng lưới phân phối, bảo đảm khả năng kết nối linh hoạt giữa các khu vực, nâng cao khả năng dự phòng nguồn nước, đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị, công nghiệp, dịch vụ và nâng cao chất lượng đời sống nhân dân.

6. Phương hướng phát triển các khu xử lý chất thải, nghĩa trang

6.1. Phương án phát triển các khu xử lý chất thải

Hiện trạng thu gom, xử lý chất thải rắn tập trung đạt khoảng 1.900 tấn ng.đ/5.950 tấn ng.đ phát sinh gồm chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường. Dự báo đến năm 2030 lượng chất thải rắn phát sinh trên địa bàn tỉnh khoảng 3.000 tấn/ng.đ CTR sinh hoạt và 4.000 tấn ng.đ CTR công nghiệp thông thường; tỷ lệ thu gom, xử lý đạt 95%.

a. Các khu xử lý, điểm tập kết chất thải rắn:

a.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

- Khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) tập trung quy mô lớn, công suất từ 500 tấn/ngày trở lên, gồm 04 khu tại các phường, xã: xã Sao Vàng; phường Đông Quang; xã Trường Lâm; phường Bỉm Sơn.

- Khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt tập trung, quy mô trung bình, công suất từ 300 đến dưới 500 tấn/ngày, gồm 06 khu tại các phường, xã: phường Nam Sầm Sơn; xã Vĩnh Lộc, xã Hà Trung, xã Nông Cống, xã Yên Thọ, xã Triệu Lộc (khuyến khích phát triển lên thành khu xử lý trên 500 tấn/ngày nếu đảm bảo các điều kiện, phù hợp với thực tế).

- Các nhà máy xi măng, nhà máy sản xuất vôi chế biến sâu có thể tham gia xử lý chất thải rắn sinh hoạt nếu được cấp phép môi trường và đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường.

a.2. Duy trì và phát triển các khu xử lý (trong phạm vi xã và liên xã), điểm tập kết, trạm trung chuyển trên địa bàn các phường, xã đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường khi các khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt tập trung chưa hoạt động đồng bộ hoặc để tập kết tạm thời trước khi vận chuyển về các khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt tập trung. Từng bước đóng cửa các khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt quy mô dưới 300 tấn/ngày nằm trong vùng thu gom, xử lý của các khu xử lý quy mô trung bình và lớn đã được đầu tư và vận hành đảm bảo yêu cầu

b. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Thực hiện theo các dự án được chấp thuận riêng của các chủ đầu tư.

- Các khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt tập trung có thể xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường nếu được cấp phép.

c. Đối với chất thải rắn nguy hại: Chỉ quy hoạch các dự án mới nằm trong Khu công nghiệp, Cụm công nghiệp (ngoài hai dự án hiện đang hoạt động).

d. Đối với chất thải rắn xây dựng: Tại quy hoạch đô thị và nông thôn của các phường, xã phải tính toán xác định các khu tập kết, đổ thải chất thải rắn xây dựng cho vùng quy hoạch.

6.2. Phương án phát triển nghĩa trang

6.2.1. Quan điểm và mục tiêu phát triển

- Phù hợp với Quy hoạch đô thị và nông thôn, Quy hoạch sử dụng đất và các quy hoạch chuyên ngành khác có liên quan;

- Phù hợp với các điều kiện địa hình, điều kiện địa chất, địa chất thủy văn và khả năng khai thác quỹ đất.

- Đáp ứng được nhu cầu táng trước mắt và lâu dài của Nhân dân trong tỉnh Thanh Hóa, đồng thời phù hợp với tín ngưỡng, phong tục, tập quán, truyền thống văn hóa và hướng tới nếp sống văn minh, hiện đại.

- Đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định.

6.2.2. Định hướng phát triển các khu nghĩa trang, cơ sở hoả táng, nhà tang lễ

- Nghĩa trang liên xã: quy hoạch 5 nghĩa trang phục vụ liên xã gồm các chức năng hung táng, cát táng, hoả táng và chôn 01 lần:

+ Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng 1: địa điểm tại xã Thọ Bình, diện tích khoảng 150-200ha.

+ Công viên nghĩa trang Vĩnh Hằng 2: địa điểm tại phường Nam Sầm Sơn, diện tích khoảng 40,5ha.

+ Nghĩa trang KKT Nghi Sơn: địa điểm tại phường Đào Duy Từ, diện tích khoảng 51ha.

+ Nghĩa trang Thọ Xuân: địa điểm tại xã Sao Vàng, diện tích khoảng 45ha.

+ Nghĩa trang Ngọc Lặc: địa điểm tại xã Minh Sơn, diện tích khoảng 14ha.

- Cơ sở hỏa táng: bố trí các cơ sở hỏa táng có vị trí thích hợp gắn với các nghĩa trang liên xã (trừ công viên Vĩnh Hằng 2).

- Bố trí các nhà tang lễ và nghĩa trang phục vụ trong nội bộ phường, xã theo các quy hoạch đô thị và nông thôn tại các phường, xã.

7. Phương án phát triển hạ tầng phòng cháy, chữa cháy

7.1. Quan điểm, mục tiêu phát triển

7.1.1. Hoàn thiện mạng lưới cơ sở hạ tầng PCCC

- Quy hoạch, xây dựng trụ sở, doanh trại, đơn vị chữa cháy và CNCH phù hợp với địa bàn, bán kính phục vụ và rủi ro cháy, nổ.

- Bảo đảm hệ thống giao thông, nguồn nước, bến bãi, điểm tiếp cận phục vụ chữa cháy và CNCH.

7.1.2. Tăng cường trang bị phương tiện, thiết bị

- Đầu tư phương tiện chữa cháy, CNCH chuyên dụng, hiện đại, phù hợp với các loại hình cháy, nổ, sự cố phức tạp.

- Từng bước thay thế, nâng cấp phương tiện cũ, lạc hậu.

7.1.3. Hiện đại hóa công tác chỉ huy, điều hành

- Xây dựng, nâng cấp trung tâm chỉ huy PCCC và CNCH.

- Ứng dụng công nghệ thông tin, bản đồ số, hệ thống cảnh báo sớm, camera, trí tuệ nhân tạo trong quản lý và điều hành chữa cháy, CNCH.

7.1.4. Nâng cao năng lực phòng ngừa cháy, nổ

- Hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật phục vụ công tác kiểm tra, giám sát an toàn PCCC tại cơ sở.

- Gắn phát triển hạ tầng PCCC với quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị và khu dân cư.

7.1.5. Đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ trong tình huống khẩn cấp

- Bảo đảm lực lượng, phương tiện, hạ tầng sẵn sàng xử lý hiệu quả các tình huống cháy lớn, tai nạn, thảm họa, thiên tai, sự cố phức tạp.

- Tăng cường khả năng phối hợp liên ngành, liên lực lượng.

7.2. Phương án phát triển

7.2.1. Phân vùng hạ tầng PCCC

a. Vùng trọng điểm nguy cơ cháy, nổ cao

Khu công nghiệp, kho tàng, chợ, trung tâm thương mại, khu dân cư mật độ cao; ưu tiên bố trí lực lượng, phương tiện chuyên dụng, nguồn nước và hạ tầng bảo đảm tiếp cận nhanh.

b. Vùng đô thị và khu dân cư tập trung

Khu đô thị, chung cư, nhà cao tầng; bảo đảm hạ tầng giao thông, trụ nước, họng nước chữa cháy; tăng cường lực lượng PCCC cơ sở và kết nối chỉ huy.

c. Vùng nông thôn và khu vực đặc thù

Địa bàn rộng, dân cư phân tán, rừng, khu du lịch, ven sông, ven biển; bố trí điểm PCCC khu vực, phương tiện cơ động, tận dụng nguồn nước tự nhiên, xây dựng phương án phù hợp đặc thù địa bàn.

6.2.2. Phát triển mạng lưới trụ sở, doanh trại, công trình PCCC

- Rà soát, quy hoạch mạng lưới trụ sở PCCC và CNCH bảo đảm phủ kín địa bàn, đáp ứng yêu cầu bán kính, thời gian tiếp cận xử lý sự cố.

- Ưu tiên đầu tư xây dựng mới, nâng cấp trụ sở tại vùng trọng điểm nguy cơ cháy, nổ cao, khu đô thị, khu công nghiệp, địa bàn phát triển nhanh.

- Phát triển trụ sở theo hướng đồng bộ, chính quy, hiện đại, gắn với bố trí lực lượng, phương tiện, kho tàng và bãi tập luyện.

- Kết hợp đầu tư trụ sở chính với các điểm, tổ PCCC khu vực, phù hợp điều kiện thực tế.

7.2.2.1. Xây dựng trụ sở, doanh trại, công trình của lực lượng Cảnh sát PCCC và CNCH

- Đầu tư xây dựng trụ sở, doanh trại và các công trình phục vụ công tác, sinh hoạt của lực lượng Cảnh sát PCCC bảo đảm chính quy, đồng bộ, hiện đại, phù hợp quy hoạch phát triển đô thị và yêu cầu nhiệm vụ.

- Bố trí đầy đủ các hạng mục chức năng: khu làm việc, khu ở, kho phương tiện – thiết bị, bãi tập luyện, khu huấn luyện nghiệp vụ, bảo đảm điều kiện sẵn sàng chiến đấu.

- Ưu tiên xây dựng tại địa bàn trọng điểm nguy cơ cháy, nổ cao, bảo đảm bán kính và thời gian tiếp cận nhanh khi xảy ra sự cố.

- Kết hợp cải tạo, nâng cấp trụ sở hiện có; sử dụng hiệu quả quỹ đất, bảo đảm tiết kiệm, đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn và quy định pháp luật.

7.2.2.2. Xây dựng trụ sở, công trình của lực lượng PCCC chuyên ngành cơ sở, dân phòng và tình nguyện

- Từng bước đầu tư xây dựng, bố trí trụ sở, điểm trực, nhà để phương tiện và công trình phục vụ PCCC cho lực lượng PCCC chuyên ngành, cơ sở, dân phòng, tình nguyện, phù hợp điều kiện thực tế từng địa bàn.

- Ưu tiên xây dựng tại khu công nghiệp, khu dân cư tập trung, làng nghề, chợ, cơ sở sản xuất – kinh doanh có nguy cơ cháy, nổ cao.

- Bảo đảm các hạng mục thiết yếu: khu trực, kho phương tiện – thiết bị, bãi tập luyện, đáp ứng yêu cầu sẵn sàng xử lý ban đầu khi xảy ra cháy, sự cố.

- Kết hợp sử dụng cơ sở vật chất hiện có, lồng ghép trong quy hoạch xây dựng; khuyến khích xã hội hóa, huy động nguồn lực hợp pháp theo quy định.

7.2.2. Phát triển hệ thống cung cấp nước phục vụ PCCC

- Quy hoạch, đầu tư phát triển hệ thống cấp nước chữa cháy đồng bộ với quy hoạch đô thị, khu dân cư, khu công nghiệp, bảo đảm lưu lượng, áp lực theo quy định.

- Xây dựng, lắp đặt trụ nước, họng nước chữa cháy trên hệ thống cấp nước tập trung, điểm, bến để xe chữa cháy, máy bơm chữa cháy lấy nước phục vụ chữa cháy tại các bể, ao, hồ, sông, suối, kênh bể nước, hồ chứa tại các khu vực trọng điểm nguy cơ cháy, nổ cao và địa bàn còn thiếu nguồn nước.

- Khai thác, sử dụng hiệu quả nguồn nước tự nhiên (sông, hồ, ao, kênh rạch), kết hợp xây dựng điểm lấy nước phục vụ chữa cháy.

- Tăng cường quản lý, bảo trì, kiểm tra định kỳ hệ thống cấp nước chữa cháy, bảo đảm luôn sẵn sàng sử dụng khi xảy ra sự cố.

7.2.3. Phát triển hệ thống giao thông phục vụ PCCC

- Quy hoạch, đầu tư phát triển hệ thống giao thông bảo đảm khả năng tiếp cận nhanh cho phương tiện chữa cháy và CNCH đến mọi khu vực.

- Mở rộng, cải tạo đường giao thông, ngõ, hẻm tại khu dân cư, khu đô thị, khu công nghiệp; bố trí đường, bãi quay đầu, điểm đỗ xe chữa cháy theo quy định.

- Gắn yêu cầu PCCC với công tác quản lý trật tự đô thị, hạn chế lấn chiếm lòng, lề đường, bảo đảm hành lang giao thông phục vụ chữa cháy khi có sự cố.

7.2.4. Phát triển hệ thống thông tin liên lạc phục vụ PCCC

- Đầu tư, nâng cấp hệ thống thông tin liên lạc thông suốt, ổn định, bảo mật, bảo đảm phục vụ hiệu quả công tác chỉ huy, điều hành chữa cháy và CNCH.

- Kết nối đồng bộ giữa Trung tâm chỉ huy, lực lượng tại hiện trường và các đơn vị phối hợp; từng bước ứng dụng công nghệ số, hệ thống cảnh báo sớm.

- Bảo đảm phương tiện thông tin liên lạc luôn sẵn sàng hoạt động, đáp ứng yêu cầu xử lý nhanh, chính xác các tình huống cháy, nổ, sự cố.

8. Phương hướng phát triển hệ thống cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá

Phương hướng quy hoạch hệ thống cảng cá tỉnh Thanh Hóa được xác định trên cơ sở bám sát Quy hoạch hệ thống cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 582/QĐ-TTg ngày 03/7/2024, bảo đảm thống nhất, đồng bộ với quy hoạch tỉnh và các quy hoạch ngành có liên quan, đồng thời đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững kinh tế biển, bảo đảm quốc phòng – an ninh, thích ứng biến đổi khí hậu và nâng cao năng lực phòng chống thiên tai. Theo định hướng chung của Quy hoạch quốc gia, hệ thống cảng cá và khu neo đậu cần được hiện đại hóa theo hướng đồng bộ hạ tầng – dịch vụ hậu cần – quản trị, gắn kết chặt chẽ giữa cảng cá với khu neo đậu tránh trú bão và các chuỗi cung ứng sau khai thác, qua đó giảm tổn thất sau thu hoạch, tăng chất lượng – giá trị sản phẩm thủy sản, đáp ứng yêu cầu truy xuất nguồn gốc và quản lý nghề cá hiệu quả.

Trên địa bàn Thanh Hóa, danh mục cảng cá thuộc quy hoạch quốc gia đến năm 2030 đã xác định 08 cảng cá, gồm: Lạch Bạng (loại I), Lạch Hới (loại I), Hòa Lộc (loại II), Hoằng Trường (loại II), Hải Châu (loại II), Nga Tân (loại III), Hoằng Phụ (loại III) và Quảng Nham (loại III; quy mô 40 lượt tàu/ngày, tàu lớn nhất 30 m, lượng thủy sản qua cảng 5.000 tấn/năm).

Trong đó, các cảng loại I (Lạch Bạng, Lạch Hới) đóng vai trò đầu mối cấp vùng/ liên vùng, ưu tiên hoàn thiện kết cấu hạ tầng, tăng năng lực bốc dỡ, dịch vụ hậu cần, kiểm soát chất lượng – an toàn thực phẩm, và từng bước áp dụng quản trị số, cơ giới hóa, đáp ứng yêu cầu quản lý nghề cá hiện đại. Đồng thời, các cảng loại II và III được định hướng phát triển theo mô hình "vệ tinh – hỗ trợ", bảo đảm phục vụ khai thác gần bờ, kết nối thuận lợi với các khu dân cư ven biển, cơ sở chế biến, kho lạnh, dịch vụ cung ứng nhiên liệu – đá – nước ngọt, góp phần tổ chức lại sản xuất, giảm chi phí logistics và nâng cao hiệu quả chuỗi giá trị thủy sản.

Về quy mô khai thác, phương hướng phát triển của tỉnh nhấn mạnh đầu tư cải tạo, nâng cấp và xây mới 07 cảng cá (02 cảng loại I, 03 cảng loại II, 02 cảng loại III), tập trung vào các cảng có vai trò động lực và khả năng kết hợp khu neo đậu tránh trú bão.

Cụ thể, cảng cá Lạch Bạng (loại I) được quy hoạch năng lực 150 lượt tàu cập/ngày, tiếp nhận tàu dài đến 40 m, lượng thủy sản qua cảng khoảng 45.000 tấn/năm và được tổ chức kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, qua đó hình thành một đầu mối hậu cần quan trọng ở khu vực phía Nam của tỉnh.

Cảng cá Lạch Hới (loại I) quy mô 120 lượt tàu/ngày, tiếp nhận tàu dài đến 40 m, lượng thủy sản qua cảng 25.000 tấn/năm, đồng thời kết hợp với khu neo đậu tránh trú bão cấp vùng, đóng vai trò điểm tựa an toàn cho đội tàu hoạt động trên ngư trường rộng, nhất là trong bối cảnh tần suất – cường độ thiên tai gia tăng.

Đối với nhóm cảng loại II, ưu tiên đầu tư các hạng mục bảo đảm vận hành ổn định, an toàn luồng lạch – vùng nước trước bến, nâng chất lượng hạ tầng dịch vụ và tăng năng lực neo đậu, bốc dỡ, kiểm soát sản lượng qua cảng.

Cảng cá Hoằng Trường (loại II) và cảng cá Hải Châu (loại II) có quy mô 70 lượt tàu/ngày, tiếp nhận tàu dài đến 24 m, lượng thủy sản qua cảng 15.000 tấn/năm, là các điểm trung chuyển quan trọng cho khai thác ven bờ, cần gắn nâng cấp cảng với tổ chức lại không gian dịch vụ hậu cần và kết nối giao thông – thương mại ven biển. Cảng cá Hòa Lộc (loại II) có năng lực 100 lượt tàu/ngày, tiếp nhận tàu dài đến

30 m, lượng thủy sản qua cảng 18.000 tấn/năm và được kết hợp khu neo đậu tránh trú bão, cần ưu tiên đồng bộ hóa các hạng mục thiết yếu để vừa phục vụ khai thác vừa đáp ứng yêu cầu tránh trú bão.

Nhóm cảng loại III được định hướng theo hướng "đủ công năng – gọn – hiệu quả", ưu tiên đáp ứng nhu cầu thiết yếu của cộng đồng ngư dân địa phương, đồng thời là điểm gom hàng, hỗ trợ truy xuất nguồn gốc và giảm áp lực cho các cảng cấp cao hơn. Cảng cá Nga Tân (loại III) quy mô 20 lượt tàu/ngày, tiếp nhận tàu dài đến 15 m, lượng thủy sản qua cảng 3.000 tấn/năm và kết hợp khu neo đậu tránh trú bão; cảng cá Hoằng Phụ (loại III) quy mô tương đương (20 lượt tàu/ngày, tàu 15 m, 3.000 tấn/năm). Với cảng cá Quảng Nham (loại III) trong quy hoạch quốc gia, tỉnh cần rà soát điều kiện quỹ đất – mặt nước, kết nối hạ tầng và nhu cầu đội tàu để xác định lộ trình đầu tư phù hợp, bảo đảm không trùng lặp, dàn trải mà vẫn đáp ứng mục tiêu nâng cao khả năng phục vụ khai thác và an toàn thiên tai.

Song song với hệ thống cảng cá, quy hoạch nhấn mạnh phát triển các khu neo đậu tránh trú bão theo hướng đa mục tiêu, an toàn, kết hợp chặt chẽ với cảng cá ở những nơi có điều kiện phù hợp. Theo phương hướng của tỉnh, dự kiến đầu tư cải tạo, nâng cấp và xây mới 06 khu neo đậu tránh trú bão (01 khu cấp vùng và 05 khu cấp tỉnh), trong đó có 04 khu kết hợp với cảng cá.

Các khu neo đậu thuộc quy hoạch quốc gia trên địa bàn gồm: khu neo đậu Lạch Hới (cấp vùng, sức chứa 1.000 tàu, tiếp nhận tàu dài 40 m, kết hợp cảng cá Lạch Hới); khu neo đậu Lạch Trường (cấp tỉnh, 700 tàu, tàu 30 m, kết hợp cảng cá Hòa Lộc); khu neo đậu Lạch Bạng (cấp tỉnh, 800 tàu, tàu 35 m, kết hợp cảng cá Lạch Bạng); khu neo đậu Cửa Sông Lý (cấp tỉnh, 315 tàu, tàu 24 m); khu neo đậu Cống Sông Đơ (cấp tỉnh, 300 tàu, tàu 24 m); và khu neo đậu Nga Tân (cấp tỉnh, 300 tàu, tàu 15 m, kết hợp cảng cá Nga Tân).

Định hướng đầu tư các khu neo đậu cần coi trọng giải pháp chỉnh trị luồng lạch, kè chắn sóng – chắn cát, công trình neo buộc, bảo đảm khả năng vận hành trong điều kiện thời tiết cực đoan, đồng thời tích hợp yêu cầu bảo vệ môi trường nước, quản lý chất thải rắn, dầu thải và nước thải từ tàu cá để giảm thiểu ô nhiễm vùng cửa sông – ven biển.

Về tổ chức thực hiện, quy hoạch yêu cầu tăng cường phối hợp liên ngành, bảo đảm đồng bộ giữa hạ tầng cảng cá, khu neo đậu với giao thông kết nối, điện – nước, thông tin liên lạc, phòng cháy chữa cháy và các công trình dịch vụ hậu cần

nghề cá; đồng thời coi trọng tính "lưỡng dụng" gắn phát triển kinh tế với quốc phòng – an ninh, cứu nạn cứu hộ trên biển.

Các Sở, ngành, địa phương có trách nhiệm rà soát, cập nhật quy hoạch tỉnh phù hợp quy hoạch quốc gia; bố trí, quản lý quỹ đất phục vụ triển khai; cân đối kinh phí quản lý, duy tu; bố trí ngân sách địa phương đầu tư, nâng cấp hệ thống cảng cá – khu neo đậu và tổ chức quản lý, khai thác sau đầu tư; đồng thời nghiên cứu thí điểm giao quản lý, khai thác cho doanh nghiệp hoặc cộng đồng ngư dân tại những nơi phù hợp để nâng hiệu quả vận hành và tính bền vững tài chính.

Tổng thể, phương hướng quy hoạch hệ thống cảng cá Thanh Hóa cần đặt trong tư duy phát triển "mạng lưới" với hai đầu mối chủ lực là Lạch Bạng và Lạch Hới, gắn chặt với các khu neo đậu quy mô lớn để bảo đảm vừa phát triển kinh tế thủy sản vừa bảo đảm an toàn cho tàu cá và ngư dân; đồng thời phát huy vai trò các cảng loại II, III như các điểm vệ tinh hỗ trợ khai thác ven bờ, nâng độ bao phủ dịch vụ hậu cần và tăng năng lực quản lý nghề cá tại địa phương. Việc ưu tiên đầu tư theo thứ tự vai trò – cấp cảng, gắn đầu tư hạ tầng với đổi mới mô hình quản trị, bảo vệ môi trường và thích ứng thiên tai sẽ là điều kiện then chốt để hệ thống cảng cá của tỉnh vận hành hiệu quả đến năm 2030 và tiệm cận mục tiêu hiện đại, xanh, đồng bộ theo tầm nhìn 2050.

IV. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN KẾT CẤU HẠ TẦNG XÃ HỘI

1. Phương hướng phát triển hạ tầng thương mại

1.1. Phương hướng phát triển cơ sở kinh doanh thương mại

1.1.1. Quan điểm phát triển

Phát triển hạ tầng thương mại tỉnh Thanh Hóa theo hướng đồng bộ, hiện đại, văn minh và bền vững, coi đây là một cấu phần hạ tầng thiết yếu bảo đảm vận hành ổn định của nền kinh tế địa phương, đồng thời đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng đời sống dân cư trong bối cảnh nhu cầu trao đổi, lưu thông hàng hóa ngày càng gia tăng và đa dạng theo không gian đô thị – nông thôn, miền núi – ven biển.

Phát triển, nâng cấp hệ thống chợ theo hướng văn minh và an toàn là định hướng xuyên suốt nhằm củng cố vai trò của chợ như một thiết chế thương mại cơ bản, đặc biệt tại khu vực dân cư và các vùng sản xuất tập trung; trong đó yêu cầu tuân thủ các tiêu chuẩn mới về phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường và an toàn

thực phẩm được xác định là nội dung bắt buộc để nâng cao điều kiện kinh doanh, bảo vệ sức khỏe cộng đồng và bảo đảm trật tự, an toàn xã hội.

Thu hút đầu tư phát triển siêu thị, trung tâm thương mại tại các đô thị, khu kinh tế, khu công nghiệp và khu du lịch được xác định là hướng đi cần thiết để bổ sung các phương thức phân phối hiện đại, mở rộng khả năng cung ứng hàng hóa – dịch vụ theo nhu cầu tiêu dùng mới; đồng thời tạo không gian thương mại có tổ chức, góp phần nâng cao tính cạnh tranh của thị trường nội tỉnh và khả năng kết nối với thị trường ngoài tỉnh. Trên cơ sở đó, từng bước hình thành và phát triển các doanh nghiệp, tập đoàn thương mại có quy mô lớn, năng lực quản trị hiện đại và vai trò dẫn dắt thị trường tại các trung tâm đô thị, khu kinh tế và các cực tăng trưởng của tỉnh, qua đó nâng cao hiệu quả tổ chức mạng lưới phân phối và thúc đẩy liên kết chuỗi giá trị hàng hóa.

Từng bước hình thành các trung tâm logistics gắn với các trục giao thông chính, khu công nghiệp và cảng biển là định hướng trọng tâm nhằm nâng cấp năng lực lưu thông hàng hóa, giảm chi phí logistics, tăng khả năng đáp ứng chuỗi cung ứng cho hoạt động sản xuất công nghiệp và thương mại dịch vụ; qua đó tạo nền tảng để phát triển hạ tầng thương mại phục vụ hoạt động xuất nhập khẩu và thương mại điện tử theo xu hướng chuyển dịch phương thức kinh doanh hiện đại.

Phát triển hạ tầng dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt theo hướng đồng bộ, an toàn, hiện đại và bền vững được đặt trong mối liên kết chặt chẽ với các quy hoạch cấp quốc gia; việc triển khai các dự án kho xăng dầu, LPG, LNG không chỉ nhằm đáp ứng nhu cầu năng lượng cho sản xuất, kinh doanh và tiêu dùng của người dân, doanh nghiệp, mà còn góp phần trực tiếp vào mục tiêu bảo đảm an ninh năng lượng và phục vụ yêu cầu quốc phòng – an ninh trên địa bàn tỉnh

1.1.2. Mục tiêu phát triển đến năm 2030

(1) Mục tiêu chung

Xây dựng hệ thống hạ tầng thương mại tỉnh Thanh Hóa phát triển theo hướng đồng bộ và hiện đại, bảo đảm chức năng phân phối, cung ứng hàng hóa thông suốt, ổn định và an toàn trên toàn địa bàn; trong đó nhấn mạnh yêu cầu nâng cao chất lượng hạ tầng thương mại truyền thống gắn với chuẩn hóa điều kiện kỹ thuật – môi trường – an toàn, đồng thời mở rộng mạng lưới hạ tầng thương mại hiện đại và hạ tầng logistics nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển sản xuất, dịch vụ, du lịch, xuất nhập khẩu và thương mại điện tử.

(2) Mục tiêu cụ thể

- Đối với hệ thống chợ:

+ Đối với chợ hạng 1: Thực hiện duy trì và phát triển 14 chợ hạng 1 (gồm 13 chợ trước năm 2030; 01 chợ sau năm 2030) theo quy hoạch; việc duy trì và nâng cấp được xác định nhằm bảo đảm vai trò của chợ hạng I là các điểm thương mại trọng yếu, có khả năng điều tiết cung cầu và tổ chức lưu thông hàng hóa ở quy mô lớn hơn so với chợ hạng 2 và 3.

+ Đối với chợ hạng 2 và 3: Thực hiện định hướng đầu tư theo quy hoạch đô thị, nông thôn và theo Kế hoạch phát triển chợ trên địa bàn tỉnh; việc đầu tư, quản lý và tổ chức thực hiện hướng tới yêu cầu "đồng bộ – hiện đại – bền vững", phù hợp với nhu cầu lưu thông hàng hóa từng địa phương và yêu cầu tổ chức không gian thương mại an toàn, có trật tự, hạn chế phát sinh chợ tạm.

- Đối với trung tâm thương mại, siêu thị: Duy trì, mở rộng hệ thống trung tâm thương mại, siêu thị hiện hữu; đến năm 2030 phát triển các trung tâm thương mại, siêu thị mới tại các khu đô thị, khu đông dân cư; đồng thời khuyến khích phát triển chuỗi cửa hàng tiện lợi phủ khắp phường, xã nhằm đáp ứng nhu cầu tiêu dùng thiết yếu của người dân theo hướng thuận tiện, văn minh và phù hợp với xu thế phát triển các mô hình bán lẻ hiện đại.

- Đối với hội chợ – triển lãm – quảng cáo: Duy trì hoạt động của Trung tâm triển lãm – hội chợ – quảng cáo tỉnh Thanh Hóa tại đại lộ Hùng Vương, phường Hạc Thành; tập trung đầu tư xây dựng Trung tâm Hội chợ triển lãm, quảng cáo Lam Sơn – Sao Vàng nhằm tăng cường năng lực xúc tiến thương mại, kết nối cung – cầu và quảng bá sản phẩm, dịch vụ của tỉnh.

- Đối với hạ tầng dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt: Phát triển hệ thống kho xăng dầu, LPG, LNG theo quy hoạch quốc gia giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050; trong đó cơ cấu kho đến năm 2030 được xác định rõ theo nhóm quy mô và loại hình, bảo đảm đồng bộ, an toàn và đáp ứng nhu cầu năng lượng cho sản xuất – kinh doanh – dân sinh trên địa bàn.

1.1.3. Phương án phát triển hạ tầng thương mại

** Phát triển hệ thống chợ*

Định hướng phát triển chợ được tổ chức theo quan điểm bảo đảm vai trò của chợ là hạ tầng thương mại thiết yếu, nhất là tại khu vực dân cư và vùng sản xuất tập

trung; việc phát triển, nâng cấp hệ thống chợ được đặt trong yêu cầu phải phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế – xã hội, quy hoạch đô thị – nông thôn và nhu cầu lưu thông hàng hóa của từng địa phương, từ đó bảo đảm tính đồng bộ trong tổ chức không gian thương mại và tính bền vững trong vận hành, khai thác hạ tầng.

Đến năm 2030, duy trì, cải tạo và nâng cấp 13 chợ hạng 1 nhằm bảo đảm vai trò là các điểm thương mại trọng yếu, có khả năng điều tiết cung cầu và tổ chức lưu thông hàng hoá gồm:

- Chợ Bỉm Sơn (Phường Quang Trung);
- Chợ Còng (Phường Tĩnh Gia);
- Chợ Tây Thành (Phường Hạc Thành);
- Chợ Vườn Hoa (Phường Hạc Thành);
- Chợ Điện Biên (Phường Hạc Thành);
- Chợ đầu mối Đông Hương (Phường Hạc Thành);
- Chợ Đông Thành (Phường Hạc Thành);
- Chợ Nam Thành (Phường Hạc Thành);
- Chợ đầu mối phía Tây (Phường Đông Sơn);
- Chợ Đình Hương (Phường Hàm Rồng);
- Chợ Giắt (Xã Triệu Sơn);
- Chợ Chuối (Xã Nông Cống);
- Chợ Lèn (Xã Hà Trung).

Sau năm 2030 phát triển thêm Chợ đầu mối hạng I tại vị trí xã Hoằng Sơn, Hoằng Giang.

Đối với chợ hạng 2, hạng 3, vị trí và quy mô được định hướng, quản lý và tổ chức thực hiện thông qua quy hoạch đô thị và nông thôn của các xã, phường và Kế hoạch phát triển chợ trên địa bàn tỉnh, qua đó bảo đảm tính linh hoạt theo điều kiện thực tế từng địa bàn nhưng vẫn duy trì tính thống nhất của định hướng quy hoạch toàn tỉnh.

** Phát triển trung tâm thương mại, siêu thị và hội chợ triển lãm*

Phát triển trung tâm thương mại, siêu thị được định hướng trên cơ sở kế thừa và mở rộng hệ thống hiện hữu, đồng thời bổ sung mới tại các khu đô thị và khu đông dân cư nhằm đáp ứng nhu cầu tiêu dùng thiết yếu và nhu cầu mua sắm theo phương thức hiện đại; định hướng khuyến khích phát triển chuỗi cửa hàng tiện lợi phủ khắp phường, xã góp phần chuẩn hóa điểm bán lẻ, cải thiện khả năng tiếp cận hàng hóa – dịch vụ của người dân theo không gian cư trú.

- Quy hoạch 06 trung tâm thương mại hạng I theo quy hoạch đô thị liên phường ((1) Đô thị Thanh Hoá, (2) Đô thị Sầm Sơn, (3) Đô thị Bỉm Sơn, (4) Đô thị Nghi Sơn). Trong đó: 04 Trung tâm thương mại hạng I đến năm 2030, gồm: TTTM Vincom Trần Phú (phường Hạc Thành), TTTM AeonMall Thanh Hóa (phường Quảng Phú), TTTM Đô thị Sầm Sơn (phường Sầm Sơn), TTTM Đô thị Bỉm Sơn (phường Quang Trung) và 02 trung tầm thương mại hạng I sau 2030, gồm: TTTM phía tây Đô thị Thanh Hóa (phường Đông Quang), TTTM Đô thị Nghi Sơn (phường Trúc Lâm).

- Định hướng bố trí các Trung tâm thương mại hạng II, hạng III theo quy hoạch đô thị liên xã và đô thị thuộc xã. Cụ thể:

+ Đối với trung tâm thương mại hạng II bố trí tại tại 03 đô thị liên xã gồm: (1) Đô thị mới Hoằng Hoá, (2) Đô thị mới Quảng Xương, (3) Đô thị mới Thọ Xuân. Khuyến khích phát triển thành trung tâm thương mại hạng I nếu khả thi, phù hợp nhu cầu thực tế.

+ Đối với các trung tâm thương mại III định hướng phát triển theo quy hoạch đô thị, nông thôn tại các xã, phường; khuyến khích nâng hạng nếu khả thi và phù hợp thực tế.

Đối với hoạt động xúc tiến thương mại, tỉnh duy trì Trung tâm triển lãm – hội chợ – quảng cáo tỉnh Thanh Hóa (đại lộ Hùng Vương, phường Hạc Thành), đồng thời tập trung đầu tư xây dựng Trung tâm Hội chợ triển lãm, quảng cáo Lam Sơn – Sao Vàng; định hướng này nhằm nâng cao năng lực tổ chức hội chợ, triển lãm, quảng bá sản phẩm, góp phần tăng cường kết nối thị trường và hỗ trợ phát triển thương mại trong tỉnh.

** Phát triển hạ tầng logistics*

Phát triển hạ tầng logistics được xác định theo định hướng "từng bước hình thành các trung tâm logistics" gắn với các trục giao thông chính, khu công nghiệp và cảng biển, qua đó tạo điều kiện tổ chức mạng lưới lưu thông hàng hóa hiệu quả hơn,

tăng năng lực gom – chia hàng, lưu kho – phân phối và hỗ trợ chuỗi cung ứng hàng hóa của tỉnh.

Định hướng này đồng thời được đặt trong yêu cầu phát triển hạ tầng thương mại phục vụ xuất nhập khẩu và thương mại điện tử, nhằm bảo đảm hệ thống hạ tầng thương mại của Thanh Hóa không chỉ đáp ứng nhu cầu tiêu dùng nội tỉnh mà còn có khả năng hỗ trợ các hoạt động thương mại theo phương thức hiện đại, gắn với yêu cầu tổ chức vận chuyển, giao nhận, kho bãi và phân phối hàng hóa.

** Phát triển hệ thống kho xăng dầu, khí đốt*

Phát triển hệ thống kho xăng dầu, khí đốt trên địa bàn tỉnh theo hướng đồng bộ, an toàn, hiện đại và bền vững; bảo đảm đáp ứng nhu cầu năng lượng cho hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp và nhu cầu của người dân; đồng thời góp phần bảo đảm an ninh năng lượng và quốc phòng – an ninh trên địa bàn.

Các dự án kho xăng dầu, khí đốt thuộc Quy hoạch hạ tầng dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt quốc gia giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050; UBND tỉnh đã báo cáo Bộ Công Thương tại Công văn số 23095/UBND-KTTC ngày 25/12/2026 về nội dung rà soát, đề xuất điều chỉnh quy hoạch.

1) Kho xăng dầu trên 5.000 m^3 (đến năm 2030 quy hoạch 07 kho):

- 01 kho tiếp tục hoạt động: Tổng kho xăng dầu Anh Phát (152.970 m^3), Khu kinh tế Nghi Sơn.

- 01 kho mở rộng, nâng công suất: Kho xăng dầu Nghi Sơn của Tổng Công ty Dầu Việt Nam (20.000 m^3), Khu kinh tế Nghi Sơn.

- 03 kho đầu tư, xây dựng mới:

+ Kho xăng dầu Petrolimex Thanh Hóa (37.200 m^3), KKT Nghi Sơn;

+ Kho xăng dầu Hải Hà Nghi Sơn (52.200 m^3), KKT Nghi Sơn;

+ Tổng kho xăng dầu Hưng Yên – Nghi Sơn (50.000 m^3), KKT Nghi Sơn.

- 02 kho bổ sung/đầu tư mới:

+ Kho dự trữ quốc gia dầu thô quy mô 1,0÷2,0 triệu tấn, KKT Nghi Sơn;

+ Kho xăng dầu của Công ty TNHH MTV Tân Thành 8, Khu kinh tế Nghi Sơn có quy mô đến năm 2030 là 12.400 m^3, giai đoạn sau 2030 đầu tư nâng tổng quy mô sức chứa lên 20.000 m^3.

2) Kho xăng dầu dưới 5.000 m³ (đến năm 2030 quy hoạch 04 kho):

- Kho xăng dầu Cảng Lễ Môn của Công ty TNHH Hoàng Sơn (4.400 m³), Cảng Lễ Môn, phường Quảng Phú, tiếp tục hoạt động.

- Kho xăng dầu Cảng Lễ Môn của Công ty Cổ phần Tập đoàn Miền núi (3.105 m³), Cảng Lễ Môn, phường Quảng Phú, tiếp tục hoạt động.

- Kho xăng dầu Quảng Hưng của Công ty TNHH MTV xăng dầu dầu khí Thanh Hóa (3.900 m³), Cảng Lễ Môn, phường Quảng Phú, tiếp tục hoạt động.

- Kho nhiên liệu hàng không Chi nhánh Skypec Thanh Hóa của Công ty TNHH MTV Nhiên liệu hàng không Việt Nam (3.000 m³), xã Lam Sơn, tiếp tục hoạt động và mở rộng quy mô

3) Kho LPG (đến năm 2030 quy hoạch 02 kho):

- Kho LPG của Công ty TNHH MTV Tân Thành 8 (3.200 tấn), KKT Nghi Sơn, đầu tư xây dựng mới.

- Kho LPG Anh Phát (2.000 tấn), KKT Nghi Sơn, đầu tư xây dựng mới

4) Kho LNG (đến năm 2030 quy hoạch 03 kho):

- Kho LNG tại Thanh Hóa (0,5–1 triệu tấn/năm), khu vực biển Tây Nam đảo Hòn Mê, đầu tư xây dựng mới.

- Kho LNG Nghi Sơn 1 (0,5–1 triệu tấn/năm, quy mô dưới 1 triệu tấn), Khu kinh tế Nghi Sơn, đầu tư xây dựng mới.

- Kho LNG Nghi Sơn 2 (phục vụ Nhà máy điện Công Thanh; 0,5–1 triệu tấn/năm, quy mô dưới 1 triệu tấn), Khu kinh tế Nghi Sơn, đầu tư xây dựng mới

- Các kho LNG thuộc các nhà máy điện khí được thống nhất theo Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia và Quy hoạch tổng thể năng lượng quốc gia thời kỳ 2021–2050, tầm nhìn đến năm 2050, đồng thời có thể tích hợp với các kho LNG cấp cho các hộ tiêu thụ khác.

5) Hệ thống đường ống dẫn xăng dầu, khí đốt: Cập nhật 05 hệ thống đường ống theo Quy hoạch điều chỉnh tổng thể về năng lượng quốc gia và Quy hoạch hạ tầng dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt quốc gia.

1.1.4. Phân kỳ đầu tư

*** Giai đoạn đến năm 2030:**

Trong giai đoạn này, trọng tâm là duy trì và nâng cấp hệ thống hạ tầng thương mại hiện có, đồng thời triển khai các nội dung đầu tư theo phương án đã xác định, bảo đảm đáp ứng nhu cầu lưu thông hàng hóa và nhu cầu năng lượng của nền kinh tế địa phương:

Duy trì và phát triển ổn định hệ thống 393 chợ, trong đó tập trung cải tạo, nâng cấp chợ hạng 1 theo yêu cầu thực tế; đối với chợ hạng 2, 3 thực hiện theo quy hoạch đô thị, nông thôn và Kế hoạch phát triển chợ, bảo đảm đồng bộ và từng bước hiện đại hóa điều kiện kinh doanh.

Duy trì, mở rộng hệ thống trung tâm thương mại, siêu thị hiện hữu và phát triển mới tại các khu đô thị, khu đông dân cư; khuyến khích phát triển chuỗi cửa hàng tiện lợi phủ khắp phường, xã nhằm tăng khả năng tiếp cận hàng hóa thiết yếu.

Duy trì hoạt động Trung tâm triển lãm – hội chợ – quảng cáo tỉnh Thanh Hóa và tập trung đầu tư xây dựng Trung tâm Hội chợ triển lãm, quảng cáo Lam Sơn – Sao Vàng để tăng cường năng lực xúc tiến thương mại.

Từng bước hình thành các trung tâm logistics gắn với trục giao thông chính, khu công nghiệp và cảng biển nhằm hỗ trợ lưu thông hàng hóa và phục vụ xuất nhập khẩu, thương mại điện tử.

Triển khai phát triển hệ thống kho xăng dầu, LPG, LNG theo cơ cấu quy hoạch đến năm 2030; trong đó nổi bật là nhóm kho quy mô lớn tập trung tại Khu kinh tế Nghi Sơn và kho LNG tại khu vực biển Tây Nam đảo Hòn Mê, bảo đảm yêu cầu đồng bộ, an toàn và hiện đại.

*** Giai đoạn sau năm 2030:**

Giai đoạn này tiếp tục hoàn thiện và nâng cao chất lượng vận hành của hệ thống hạ tầng thương mại theo định hướng quy hoạch, trên cơ sở kế thừa kết quả giai đoạn trước và phù hợp với điều kiện thực tế phát triển:

Tiếp tục hiện đại hóa hệ thống chợ, phát triển mạng lưới phân phối theo hướng văn minh, an toàn, đáp ứng yêu cầu quản lý và nhu cầu lưu thông hàng hóa.

Tiếp tục mở rộng các thiết chế thương mại hiện đại (trung tâm thương mại, siêu thị, cửa hàng tiện lợi) theo định hướng quản lý qua quy hoạch đô thị – nông thôn của 166 xã, phường.

Tiếp tục phát triển hạ tầng logistics nhằm nâng cao năng lực phục vụ lưu thông hàng hóa, xuất nhập khẩu và thương mại điện tử, bảo đảm phù hợp với các trục giao thông, khu công nghiệp và cảng biển.

Tiếp tục triển khai và điều chỉnh phát triển hạ tầng dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt theo các quy hoạch cấp quốc gia và nội dung rà soát, đề xuất điều chỉnh đã được địa phương báo cáo

Từ nội dung phương án đã xác định, hệ thống hạ tầng thương mại của Thanh Hóa được tổ chức theo hướng vừa củng cố "mạng lưới nền" dựa trên hệ thống chợ truyền thống quy mô lớn (393 chợ), vừa phát triển "các cực động lực" gắn với thương mại hiện đại, logistics và hạ tầng năng lượng; cách tiếp cận này cho phép đáp ứng đồng thời nhu cầu dân sinh – lưu thông nội tỉnh và nhu cầu phục vụ sản xuất công nghiệp, dịch vụ, xuất nhập khẩu theo phương thức hiện đại.

Việc duy trì, nâng cấp chợ theo hướng văn minh, an toàn và đáp ứng tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường, an toàn thực phẩm không chỉ là giải pháp kỹ thuật đối với hạ tầng thương mại truyền thống, mà còn là điều kiện để chuẩn hóa hoạt động thương mại tại cơ sở, nâng cao chất lượng không gian kinh doanh và bảo đảm an toàn cho cộng đồng dân cư trên toàn địa bàn.

Phương án phát triển các kho xăng dầu, LPG, LNG với cơ cấu và danh mục cụ thể đến năm 2030 (bao gồm hệ thống kho quy mô lớn tại Khu kinh tế Nghi Sơn và kho LNG tại khu vực biển Tây Nam đảo Hòn Mê) phản ánh vai trò nổi bật của Thanh Hóa trong cấu trúc bảo đảm năng lượng phục vụ sản xuất – kinh doanh và nhu cầu dân sinh; đồng thời tạo nền tảng để hình thành các hoạt động logistics, dịch vụ hỗ trợ gắn với các trục giao thông chính, khu công nghiệp và cảng biển như phương án đã xác định.

Trên cơ sở đó, Thanh Hóa được định vị là không gian có điều kiện để phát triển đồng thời ba trụ cột hạ tầng có tính liên kết cao gồm (i) mạng lưới thương mại truyền thống bảo đảm bao phủ và tiếp cận rộng khắp; (ii) thương mại hiện đại tại các đô thị, khu kinh tế, khu công nghiệp, khu du lịch; và (iii) logistics – năng lượng gắn với các đầu mối công nghiệp và cảng biển; sự kết hợp này tạo ra năng lực tổ chức lưu thông hàng hóa và cung ứng năng lượng quy mô lớn, góp phần củng cố vai trò của Thanh Hóa như một trung tâm thương mại – năng lượng – logistics của khu vực Bắc Trung Bộ theo đúng định hướng nêu trong phương án.

1.2. Phương hướng phát triển thương mại điện tử

1.2.1. Định hướng phát triển chung

Phát triển thương mại điện tử (TMĐT) tỉnh Thanh Hóa trở thành lĩnh vực tiên phong, cốt lõi trong nền kinh tế số, hướng đến mô hình tăng trưởng xanh, tuần hoàn và bền vững; Nỗ lực thu hẹp khoảng cách phát triển với các trung tâm kinh tế lớn, duy trì và nâng cao thứ hạng Chỉ số TMĐT (EBI) của tỉnh; tăng cường ứng dụng TMĐT để mở rộng thị trường, tăng cường tiêu thụ nông sản, sản phẩm OCOP và thúc đẩy xuất khẩu qua TMĐT xuyên biên giới.

1.2.2. Các mục tiêu cụ thể đến năm 2030 (theo Kế hoạch số 154/KH-UBND)

- Dân số trưởng thành tham gia mua sắm trực tuyến đạt từ 70% trở lên.

- Doanh số bán lẻ TMĐT tăng 20 - 30%/năm, chiếm tỷ trọng từ 10% - 20% tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng toàn tỉnh

- Tỷ lệ doanh nghiệp ứng dụng TMĐT đạt trên 70%; phấn đấu có từ 60% doanh nghiệp vừa và nhỏ tiến hành hoạt động kinh doanh trên các nền tảng TMĐT.

- 100% các giao dịch trên nền tảng TMĐT có hóa đơn điện tử; thanh toán không dùng tiền mặt trong TMĐT đạt từ 85% trở lên.

- Tỷ lệ doanh nghiệp đáp ứng bộ tiêu chí quốc gia về TMĐT bền vững đạt 60% trở lên; tỷ lệ website vi phạm quyền lợi người tiêu dùng giảm xuống còn 5-10%.

2.2.3. Định hướng và Giải pháp trọng tâm

- Phát triển hạ tầng đồng bộ, bền vững: Hiện đại hóa hạ tầng số, mở rộng mạng lưới internet tốc độ cao đến các khu vực nông thôn, miền núi, vùng sâu vùng xa,. Hoàn thiện hạ tầng logistics, kho bãi và giao hàng chặng cuối, khuyến khích ứng dụng phương tiện giao thông xanh để kéo giảm chi phí logistics xuống dưới mức 8-15% doanh thu.

- Hoàn thiện nền tảng số và hệ sinh thái TMĐT: Duy trì, nâng cấp sàn giao dịch TMĐT tỉnh Thanh Hoá (thuongmaidientuthanhhoa.vn) để quảng bá sản phẩm thế mạnh. Tích hợp, chia sẻ cơ sở dữ liệu dùng chung với Trung ương để phục vụ công tác quản lý thuế, hải quan và thị trường.

- Thúc đẩy liên kết vùng và xuất khẩu trực tuyến: Tăng cường liên kết phát triển TMĐT vùng Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung,. Hỗ trợ các doanh nghiệp, HTX tham gia các sàn TMĐT quốc tế (Alibaba, Amazon...) và tận dụng các Hiệp định thương mại tự do (FTA) để xuất khẩu hàng hóa.

- Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và quản lý nhà nước: Tổ chức đào tạo, tập huấn kỹ năng TMĐT cho 15.000 lượt cán bộ, doanh nghiệp, hợp tác xã, sinh viên,. Tăng cường phòng chống gian lận thương mại, lừa đảo công nghệ cao và hàng giả, bảo đảm môi trường cạnh tranh lành mạnh.

2. Phương hướng phát triển hạ tầng y tế

Thanh Hóa là tỉnh có quy mô dân số lớn, địa bàn rộng, cơ cấu dân cư đa dạng, là cực tăng trưởng phía Bắc của vùng Bắc Trung Bộ, đồng thời giữ vai trò cửa ngõ kết nối Bắc Bộ với Trung Bộ. Trong bối cảnh tỉnh đang đẩy mạnh công nghiệp hóa, đô thị hóa, phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn và các vùng động lực, nhu cầu chăm sóc sức khỏe chất lượng cao của người dân và lực lượng lao động ngày càng gia tăng; đồng thời tỉnh bước vào giai đoạn già hóa dân số với tỷ lệ người từ 60 tuổi trở lên chiếm trên 16% dân số.

Hệ thống y tế hiện nay tuy đã đạt được nhiều kết quả tích cực, song còn tồn tại những hạn chế về cơ cấu mạng lưới, phân bổ nguồn nhân lực, chất lượng hạ tầng và khả năng cung ứng dịch vụ chuyên sâu. Đặc biệt, việc tổ chức hệ thống y tế theo mô hình trung gian cấp huyện không còn phù hợp với mô hình chính quyền địa phương 2 cấp và Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2023.

Vì vậy, việc điều chỉnh phương án phát triển y tế trong Quy hoạch tỉnh là yêu cầu khách quan, cấp thiết, nhằm:

- Tái cấu trúc hệ thống y tế theo hướng tinh gọn, hiệu lực, hiệu quả;

- Nâng cao năng lực y tế chuyên sâu, giảm chuyển tuyến, nâng cao vị thế trung tâm y tế khu vực Bắc Trung Bộ;

- Bảo đảm công bằng trong tiếp cận dịch vụ y tế giữa khu vực đô thị và miền núi;

- Thích ứng với già hóa dân số, gia tăng bệnh không lây nhiễm và yêu cầu chuyển đổi số.

Định hướng chung

Phát triển mạng lưới y tế đảm bảo công bằng, chất lượng, hiệu quả và hội nhập. Mạng lưới cơ sở y tế được tổ chức và phân bổ hợp lý theo không gian đô thị, nông thôn, miền núi, ven biển và khu vực biên giới, bảo đảm người dân được tiếp cận thuận lợi với các dịch vụ y tế chất lượng; trong đó y tế dự phòng giữ vai trò then chốt, y tế cơ sở là nền tảng, y tế chuyên sâu được phát triển đồng bộ, từng bước nâng cao năng lực điều trị và hỗ trợ chuyên môn cho tuyến dưới.

Trên cơ sở định hướng quốc gia và vùng, tỉnh tập trung phát triển hệ thống bệnh viện theo phân cấp chuyên môn kỹ thuật, bảo đảm có cơ sở khám, chữa bệnh đạt cấp chuyên sâu, đồng thời từng bước hình thành các trung tâm y tế chuyên sâu

hiện đại, có khả năng cung ứng dịch vụ kỹ thuật cao, đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng tăng của Nhân dân và hướng tới phục vụ quy mô vùng. Định hướng phát triển hệ thống bệnh viện chuyên khoa và bệnh viện đa khoa theo mô hình bệnh tật của khu vực Bắc Trung Bộ, ưu tiên các lĩnh vực như ung bướu, sản - nhi, tim mạch, y học cổ truyền, hồi sức cấp cứu, chống độc và bệnh truyền nhiễm; đồng thời thúc đẩy gắn kết với các cơ sở đào tạo y khoa nhằm từng bước hình thành các trung tâm đào tạo - thực hành y khoa có vai trò cấp vùng.

Ưu tiên củng cố, nâng cao năng lực hệ thống y tế cơ sở gắn với mô hình bác sĩ gia đình và quản lý sức khỏe toàn dân, đồng thời phát triển các cơ sở khám, chữa bệnh theo hướng chuyên sâu, hiện đại, giảm chuyển tuyến và bảo đảm tính liên tục trong cung ứng dịch vụ. Mạng lưới y tế được phân bố hợp lý gắn với các khu đô thị, khu công nghiệp, khu kinh tế và vùng khó khăn, bảo đảm bao phủ dịch vụ y tế thiết yếu và nâng cao khả năng tiếp cận của người dân.

Nâng cao năng lực y tế dự phòng, xây dựng hệ thống giám sát, kiểm soát bệnh tật hiện đại; từng bước phát triển các cơ sở kiểm nghiệm, kiểm định đạt tiêu chuẩn khu vực và quốc tế, đáp ứng yêu cầu quản lý chất lượng thuốc, thực phẩm, trang thiết bị y tế. Đồng thời, chú trọng phát triển hệ thống cấp cứu ngoại viện và Trung tâm cấp cứu 115 tại các đô thị trung tâm, khu kinh tế ven biển và khu vực trọng điểm; tăng cường ứng dụng y tế từ xa và hệ thống điều phối cấp cứu liên thông, bảo đảm khả năng tiếp cận dịch vụ cấp cứu kịp thời cho người dân trên phạm vi toàn tỉnh và kết nối với mạng lưới vùng Bắc Trung Bộ.

Khuyến khích phát triển y tế ngoài công lập, đặc biệt các cơ sở hoạt động theo mô hình không vì lợi nhuận, nhằm bổ trợ và chia sẻ gánh nặng với khu vực công lập; đồng thời đẩy mạnh phát triển hạ tầng công nghệ thông tin, y tế số, khám chữa bệnh từ xa phục vụ hiệu quả công tác khám chữa bệnh và ứng phó với các tình huống cấp cứu, dịch bệnh. Phát triển hệ thống y tế tỉnh gắn với mục tiêu đưa Thanh Hóa trở thành một trong những trung tâm y tế của khu vực Bắc Trung Bộ, có khả năng cung cấp dịch vụ y tế chất lượng cao, tham gia mạng lưới chuyên sâu của vùng, chủ động ứng phó với dịch bệnh và thích ứng với xu hướng thay đổi mô hình bệnh tật trong dài hạn.

2.1. Phương án phát triển hệ thống y tế

2.1.1. Về mạng lưới y tế

- Mạng lưới y tế công lập thuộc tỉnh:

+ Nâng cấp chất lượng các trung tâm trực thuộc Sở Y tế.

(Lĩnh vực y tế gồm: (1) Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, (2) Trung tâm Kiểm nghiệm, (3) Trung tâm Pháp y và Giám định y khoa. Lĩnh vực bảo trợ xã hội gồm: (1) Trung tâm Bảo trợ xã hội, (2)Trung tâm Bảo trợ xã hội số 2, (3)Trung tâm Công tác xã hội – Quỹ bảo trợ trẻ em, (4) Trung tâm Phục hồi chức năng cho người tâm tần, người rối nhiễu tâm trí khu vực miền núi).

+ Nâng cấp, mở rộng các Bệnh viện công lập gồm: 01 bệnh viện đa khoa cấp chuyên sâu, 10 bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản, 27 bệnh viện đa khoa cấp cơ bản đảm bảo phục vụ chăm sóc sức khỏe nhân dân.

+ Thành lập mới mỗi xã, phường 01 trạm y tế.

+ Phát triển bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hoá là bệnh viện đa khoa cấp chuyên sâu kỹ thuật cao vào năm 2030. Thành lập một số trung tâm chuyên khoa mũi nhọn thuộc BVĐK tỉnh như: Trung tâm Thận Lọc máu, trung tâm Tế bào gốc, Trung tâm Hồi sức cấp cứu, Trung tâm cấp cứu ngoại viện, Trung tâm thần kinh – Đột quỵ…

- Bố trí các quỹ đất theo quy hoạch đô thị và nông thôn tại các xã, phường để thu hút đầu tư phát triển các cơ sở y tế ngoài công lập.

- Tích hợp vào quy hoạch y tế công lập thuộc tỉnh Phòng khám và Bệnh viện trực thuộc Trường Đại học Y Hà Nội gồm:

+ Phòng khám Đa khoa trực thuộc Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội;

+ Bệnh viện 71 Trung trương;

+ Bệnh viện Lão khoa và Phục hồi chức năng (nay là Bệnh viện Điều dưỡng – Phục hồi chức năng Trung ương).

2.1.2. Tái cấu trúc mạng lưới y tế cơ sở và trợ giúp xã hội

Tái cấu trúc mạng lưới y tế cơ sở và trợ giúp xã hội. Giải thể 26 trung tâm y tế (cấp huyện trước đây) và thành lập mỗi xã, phường có 01 trạm y tế (trên cơ sở kiện toàn 547 trạm y tế xã, phường hiện nay) trực thuộc UBND cấp xã, thực hiện đầy đủ chức năng: phòng bệnh; khám bệnh, chữa bệnh ban đầu; quản lý và nâng cao sức khỏe cộng đồng; bảo vệ, chăm sóc bà mẹ và trẻ em; chăm sóc người cao tuổi, người khuyết tật; bảo trợ xã hội; dân số; an toàn thực phẩm; dược; thiết bị y tế và các dịch vụ y tế khác.

Việc chuyển đổi này có ý nghĩa chiến lược trong cải cách bộ máy, xóa bỏ tầng nấc trung gian, tăng trách nhiệm của chính quyền cơ sở, bảo đảm y tế gắn với quản lý dân cư và an sinh xã hội.

Duy trì, củng cố đội ngũ nhân viên y tế thôn, bản tại khu vực đặc biệt khó khăn, miền núi, biên giới, bảo đảm không gián đoạn chăm sóc sức khỏe ban đầu.

Đối với hệ thống trợ giúp xã hội: Mở rộng chức năng theo hướng cung cấp dịch vụ chăm sóc, nuôi dưỡng người cao tuổi tự nguyện bán trú; Tăng cường liên thông giữa cơ sở trợ giúp xã hội và hệ thống y tế;

Nghiên cứu thành lập Bệnh viện Lão khoa, đáp ứng yêu cầu chăm sóc chuyên sâu trong bối cảnh già hóa dân số.

2.1.3. Phát triển y tế chuyên sâu

Xác định phát triển y tế chuyên sâu là nhiệm vụ trọng tâm, có ý nghĩa quyết định trong việc nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe và khẳng định vai trò trung tâm y tế của vùng Bắc Trung Bộ. Cụ thể:

- Phát triển Bệnh viện Đa khoa tỉnh đạt cấp chuyên sâu kỹ thuật cao vào năm 2030;

- Đầu tư phát triển các chuyên khoa trọng điểm: sản, nhi, ung bướu, tim mạch, nội tiết, tâm thần, lão khoa;

- Phấn đấu đến năm 2030 có thêm tối thiểu 02 bệnh viện đạt cấp chuyên sâu theo quy định của Bộ Y tế;

Cập nhật tên gọi và loại hình các cơ sở y tế theo Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2023 và các Quyết định số 2197/QĐ-UBND, 2198/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của UBND tỉnh.

2.3. Nâng cao năng lực y tế cơ sở

Y tế cơ sở được xác định là nền tảng của hệ thống chăm sóc sức khỏe toàn dân, giữ vai trò quyết định trong phòng bệnh, quản lý sức khỏe cộng đồng và giảm tải cho tuyến trên. Trong điều kiện Thanh Hóa có địa bàn rộng, nhiều xã miền núi, biên giới và vùng đặc biệt khó khăn, việc củng cố, nâng cao năng lực y tế cơ sở không chỉ là yêu cầu chuyên môn mà còn là nhiệm vụ bảo đảm công bằng xã hội và ổn định phát triển lâu dài.

Đến năm 2030, tỉnh phấn đấu đạt các chỉ tiêu chủ yếu: 15 bác sĩ/10.000 dân; 4 dược sĩ đại học/10.000 dân; 100% trạm y tế có tối thiểu 04 bác sĩ làm việc; tối thiểu 95% xã, phường đạt tiêu chí quốc gia về y tế; tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt trên 95%. Đây là những chỉ tiêu có tính chất nền tảng, phản ánh năng lực cung ứng dịch vụ y tế ban đầu và mức độ tiếp cận dịch vụ của người dân.

Để thực hiện mục tiêu này, tỉnh triển khai đồng bộ các giải pháp: tổ chức luân phiên, luân chuyển và điều động bác sĩ từ tuyến tỉnh về làm việc tại trạm y tế; phát triển mô hình bác sĩ gia đình gắn với quản lý sức khỏe liên tục từ gia đình, cộng đồng đến cơ sở y tế; đầu tư đồng bộ cơ sở vật chất, trang thiết bị và hạ tầng công nghệ thông tin cho trạm y tế; ứng dụng hồ sơ sức khỏe điện tử trong quản lý bệnh không lây nhiễm và chăm sóc dài hạn. Việc nâng cao năng lực y tế cơ sở không chỉ nhằm tăng cường khả năng khám, chữa bệnh ban đầu mà còn tạo cơ chế "lọc" hợp lý trong phân tuyến điều trị, góp phần giảm áp lực cho bệnh viện tuyến trên và nâng cao hiệu quả toàn hệ thống..

2.4. Phát triển y tế ngoài công lập theo định hướng bổ trợ

Trong bối cảnh nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng đa dạng và yêu cầu dịch vụ kỹ thuật cao gia tăng, phát triển y tế ngoài công lập là xu thế tất yếu nhằm bổ sung nguồn lực xã hội, chia sẻ gánh nặng đầu tư với ngân sách nhà nước và nâng cao chất lượng cung ứng dịch vụ. Tuy nhiên, việc phát triển khu vực này phải được đặt trong tổng thể định hướng quy hoạch và bảo đảm vai trò chủ đạo của y tế công lập.

Định hướng thu hút đầu tư các cơ sở y tế tư nhân có quy mô lớn, trình độ kỹ thuật cao, đặc biệt trong các lĩnh vực chuyên sâu, dịch vụ chất lượng cao và chăm sóc dài hạn. Đồng thời, tỉnh ưu tiên khuyến khích phát triển mạng lưới cơ sở chăm sóc sức khỏe tại khu vực miền núi, vùng có điều kiện kinh tế – xã hội khó khăn, nhằm bảo đảm phân bổ dịch vụ hợp lý, tránh tình trạng tập trung quá mức tại đô thị trung tâm.

Khuyến khích các mô hình y tế nhân đạo, phi lợi nhuận và hình thành các quỹ hỗ trợ người bệnh, góp phần tăng tính bao trùm của hệ thống y tế. Việc xã hội hóa y tế được thực hiện theo cơ chế thị trường, tôn trọng nguyên tắc tự chủ, không áp đặt cứng nhắc tên gọi hay loại hình dự án trong quy hoạch; đồng thời bảo đảm sự phân công chức năng hợp lý giữa khu vực công lập và ngoài công lập, tránh trùng lặp đầu tư và phát huy tối đa hiệu quả nguồn lực xã hội.

2.5. Đầu tư hạ tầng vật chất, thiết bị và chuyển đổi số

- Hiện đại hóa Bệnh viện Đa khoa tỉnh và các bệnh viện chuyên khoa;

- Nâng cấp các bệnh viện đã xuống cấp tại khu vực miền núi như Quan Hóa, Lang Chánh, Bá Thước, Mường Lát, Như Xuân, Cẩm Thủy, Thạch Thành, Nông Cống, Nghi Sơn, Thọ Xuân và Sầm Sơn

- Đầu tư trang thiết bị cho Trung tâm Kiểm soát bệnh tật và các bệnh viện;

- Hoàn thiện hệ thống xử lý chất thải y tế, nước thải và hạ tầng phụ trợ.

- Phát triển y tế số trở thành động lực hiện đại hóa và nâng cao hiệu quả quản trị. Chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế được xác định là động lực quan trọng để nâng cao chất lượng dịch vụ, tối ưu hóa quản lý và bảo đảm tính minh bạch, liên thông trong toàn hệ thống. Thanh Hóa tiếp tục hoàn thiện triển khai bệnh án điện tử tại 100% bệnh viện công lập; mở rộng ứng dụng telemedicine kết nối tuyến tỉnh với tuyến cơ sở và tuyến Trung ương; tích hợp dữ liệu y tế với nền tảng số quốc gia theo lộ trình của Chính phủ.

Việc phát triển hạ tầng y tế số không chỉ phục vụ quản lý hành chính mà còn hướng tới quản lý sức khỏe toàn dân trên môi trường số, hỗ trợ theo dõi bệnh mạn tính, cảnh báo sớm dịch bệnh và nâng cao khả năng tiếp cận dịch vụ cho người dân tại vùng sâu, vùng xa. Trong dài hạn, y tế số sẽ góp phần hình thành mô hình hệ thống y tế thông minh, vận hành trên nền tảng dữ liệu tập trung, nâng cao chất lượng ra quyết định và hiệu quả sử dụng nguồn lực.

Có thể khẳng định rằng, phát triển y tế số là điều kiện tiên quyết để Thanh Hóa hiện đại hóa hệ thống y tế, rút ngắn khoảng cách chất lượng dịch vụ giữa các tuyến và từng bước hội nhập với các trung tâm y tế lớn trong cả nước và khu vực.

** Nội dung điều chỉnh, loại bỏ khỏi quy hoạch*

Đưa ra khỏi định hướng quy hoạch nội dung nâng cấp, mở rộng 03 bệnh viện thành bệnh viện đa khoa khu vực (Hà Trung, Quan Hóa, Thọ Xuân), do không còn phù hợp mô hình phân tuyến hành chính.

Đưa ra khỏi định hướng quy hoạch nội dung bàn giao Bệnh viện 71 Trung ương và Bệnh viện Điều dưỡng Phục hồi chức năng Trung ương cho tỉnh quản lý, do Bộ Y tế đã chuyển giao các cơ sở này cho Trường Đại học Y Hà Nội làm cơ sở thực hành.

Đưa ra khỏi danh mục dự án đầu tư ngoài ngân sách (Phụ lục XVI Quyết định 153/QĐ-TTg) các dự án:

- Bệnh viện Nhi Trung ương phân hiệu Thanh Hóa;

- Trung tâm Y tế;

- Bệnh viện Chấn thương – Chỉnh hình;

- Bệnh viện Quốc tế Thanh Hóa;

- Bệnh viện Phục hồi chức năng Việt – Nga.

Lý do: Việc xã hội hóa y tế cần tuân thủ cơ chế thị trường, không nên ấn định cứng loại hình dự án trong quy hoạch cấp tỉnh.

Phương án phát triển y tế tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn 2050 là bước điều chỉnh chiến lược quan trọng nhằm tái cấu trúc hệ thống y tế theo hướng hiện đại, tinh gọn và hiệu quả; đồng thời xác lập vai trò trung tâm y tế khu vực Bắc Trung Bộ.

Việc triển khai đồng bộ các nội dung nêu trên sẽ tạo nền tảng vững chắc để nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe Nhân dân, giảm chuyển tuyến, thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao, phát triển dịch vụ y tế chất lượng cao, góp phần thực hiện mục tiêu phát triển nhanh, bền vững và bao trùm của tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn mới.

3. Phương **hướng phát triển hạ tầng giáo dục và đào tạo, giáo dục nghề nghiệp**

a) Định hướng chung

Phát triển hạ tầng giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp của Thanh Hóa được đặt trong yêu cầu đồng thời: (i) thực hiện Quy hoạch tỉnh theo Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023; (ii) đáp ứng các quy định mới của Luật Giáo dục nghề nghiệp năm 2025, Luật Giáo dục Đại học năm 2025, Luật Giáo dục năm 2019 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục năm 2025; (iii) thực hiện sắp xếp hệ thống đơn vị sự nghiệp công lập và tổ chức cơ sở giáo dục phù hợp mô hình chính quyền địa phương 02 cấp theo các văn bản chỉ đạo, hướng dẫn của Trung ương và của tỉnh (Công văn số 59-CV/BCĐ ngày 12/9/20215; Kế hoạch số 130/KH-BCĐTKNQ18 ngày 21/9/2025; Công văn số 8150/BNV-TCBC ngày 18/9/2025; Công văn số 6165/BGDĐT-GDPT ngày 02/10/2025; Công văn số 1702/UBND-

VHXH ngày 07/10/2025, …). Trong logic đó, hạ tầng giáo dục không chỉ là "hạ tầng xã hội" theo nghĩa cung ứng chỗ học, mà phải trở thành cấu phần nâng năng suất lao động, hỗ trợ chuyển dịch cơ cấu kinh tế và ổn định an sinh theo không gian phát triển của tỉnh (đô thị – công nghiệp – khu kinh tế – nông thôn – miền núi – ven biển).

Phát triển hạ tầng giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp tỉnh Thanh Hóa trên cơ sở bám sát quan điểm của Quy hoạch quốc gia và Quy hoạch vùng Bắc Trung Bộ cũng như Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo, theo đó, tập trung phát triển đồng bộ, hiện đại hệ thống cơ sở giáo dục nhằm đáp ứng nhu cầu cung ứng nguồn nhân lực chất lượng cao và thúc đẩy học tập suốt đời. Khẳng định vai trò là trung tâm đào tạo nguồn nhân lực của vùng, gắn phát triển giáo dục với các động lực tăng trưởng như công nghiệp, dịch vụ, Khu kinh tế Nghi Sơn và các hành lang kinh tế, đồng thời bảo đảm gắn kết chặt chẽ với yêu cầu phát triển kinh tế – xã hội và củng cố quốc phòng – an ninh. Hạ tầng giáo dục được tổ chức theo hướng mở, linh hoạt, liên thông giữa các cấp học và loại hình đào tạo, phân bố hợp lý theo không gian đô thị – nông thôn – miền núi – ven biển nhằm bảo đảm công bằng trong tiếp cận giáo dục và phù hợp đặc thù địa bàn rộng, đa dạng của tỉnh. Ưu tiên đầu tư nâng cao chất lượng cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đặc biệt là các phòng học bộ môn, không gian thực hành, trải nghiệm và hệ thống giáo dục nghề nghiệp gắn với nhu cầu thị trường lao động. Đồng thời, phát triển hệ thống giáo dục quốc phòng và an ninh với quy mô, phân bố phù hợp theo từng khu vực, gắn với đặc điểm địa bàn chiến lược của Thanh Hóa, góp phần xây dựng nền quốc phòng toàn dân và thế trận an ninh nhân dân vững chắc. Đẩy mạnh chuyển đổi số, xây dựng hạ tầng giáo dục số, phát triển mô hình trường học thông minh, học liệu số và kết nối dữ liệu giáo dục với thị trường lao động để nâng cao hiệu quả đào tạo. Hạ tầng giáo dục không chỉ đáp ứng nhu cầu học tập mà còn trở thành một cấu phần quan trọng trong hệ sinh thái phát triển nguồn nhân lực, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và vai trò chiến lược của Thanh Hóa trong vùng và cả nước.

b) Phương hướng tổ chức không gian hạ tầng giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp

Phát triển Trường Đại học Hồng Đức theo hướng đại học tự chủ, trung tâm đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ của tỉnh và khu vực; đồng thời khuyến khích phát triển các cơ sở đại học ngoài công lập và phân hiệu đại học tại tỉnh Thanh Hóa.

Phát triển các cơ sở giáo dục nghề nghiệp theo hướng hình thành các trung tâm đào tạo và thực hành nghề chất lượng cao cấp vùng; rà soát, sắp xếp, tổ chức lại các trường trung cấp nghề và trung tâm GDNN-GDTX để hình thành mạng lưới cơ sở giáo dục nghề nghiệp, giáo dục thường xuyên đáp ứng nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của tỉnh.

Phát triển cơ sở giáo dục chuyên biệt đối với người khuyết tật công lập tỉnh Thanh Hóa trên cơ sở chuyển đổi cơ sở giáo dục nghề nghiệp, giáo dục thường xuyên công lập; đồng thời khuyến khích phát triển các cơ sở giáo dục chuyên biệt ngoài công lập đáp ứng nhu cầu học tập của người khuyết tật.

Phát triển mạng lưới cơ sở giáo dục mầm non, giáo dục phổ thông và trung tâm học tập cộng đồng phù hợp với quy hoạch phát triển đô thị và nông thôn tại các xã, phường

Tổ chức không gian hạ tầng giáo dục của tỉnh cần bám sát quy mô dân số, phân bố dân cư và cấu trúc phát triển kinh tế – xã hội, trong đó các khu đô thị mới, khu công nghiệp, khu kinh tế có tốc độ gia tăng dân số cao phải được coi là "điểm rơi nhu cầu" của hạ tầng giáo dục mầm non – phổ thông và nhu cầu đào tạo lại – chuyển đổi nghề; ngược lại, khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa, ven biển với đặc thù địa hình – khoảng cách tiếp cận lại là "điểm rơi công bằng" cần ưu tiên bảo đảm khả năng tiếp cận dịch vụ giáo dục thiết yếu.

Việc sắp xếp, tổ chức lại mạng lưới trường, lớp theo hướng tinh gọn – hiệu quả cần được triển khai như một giải pháp tổ chức không gian hạ tầng: giảm dần điểm trường lẻ, sáp nhập cơ sở quy mô nhỏ nhưng không làm giảm cơ hội tiếp cận giáo dục; bảo đảm an toàn, thuận lợi đi lại cho học sinh. Định hướng "mỗi xã có ít nhất một trường mầm non" là yêu cầu tối thiểu để bảo đảm bao phủ dịch vụ ở bậc học nền tảng; đồng thời là ranh giới kỹ thuật khi triển khai tinh gọn mạng lưới.

Đối với giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học, tổ chức không gian hạ tầng cần gắn chặt hơn với nhu cầu thị trường lao động và không gian sản xuất – dịch vụ của tỉnh: quy hoạch, đầu tư và nâng cấp cơ sở đào tạo, trung tâm thực hành nghề trọng điểm phải hướng đến năng lực cung ứng nhân lực cho các khu công nghiệp, khu kinh tế và các ngành dịch vụ đang mở rộng; qua đó tạo cơ chế "đào tạo – thực hành – việc làm" vận hành theo chuỗi, thay vì đầu tư phân tán theo từng cơ sở riêng lẻ.

c) Phương hướng phát triển hạ tầng theo cấp học và loại hình đào tạo

(1) Giáo dục mầm non và giáo dục phổ thông

Phát triển hạ tầng mầm non và phổ thông trong giai đoạn tới cần giải quyết đồng thời ba yêu cầu: (i) tiếp tục kiên cố hóa, nâng cấp cơ sở vật chất và thiết bị theo lộ trình; (ii) bảo đảm năng lực đáp ứng triển khai Chương trình giáo dục phổ thông; (iii) tổ chức lại mạng lưới theo hướng tinh gọn nhưng không làm "mỏng" khả năng tiếp cận, nhất là ở vùng khó khăn. Theo đó, ưu tiên bố trí quỹ đất và đầu tư hạ tầng giáo dục tại các khu đô thị mới, khu công nghiệp, khu kinh tế có tốc độ gia tăng dân số cao để tránh hình thành tình trạng quá tải hệ thống trường công lập và tạo điều kiện triển khai dạy học 2 buổi/ngày.

Đối với bậc mầm non, định hướng trọng tâm là duy trì vững chắc và nâng chất lượng phổ cập giáo dục mầm non cho trẻ 3–5 tuổi, đồng thời bảo đảm điều kiện chăm sóc – nuôi dưỡng – giáo dục theo quy định. Bên cạnh đầu tư công lập, xã hội hóa giáo dục mầm non cần được khuyến khích theo đúng quy định pháp luật, đặc biệt tại khu vực đô thị, khu công nghiệp và địa bàn có nhu cầu học tập cao, nhằm chia sẻ áp lực lên hệ thống công lập nhưng vẫn bảo đảm quản lý chất lượng và an toàn cho trẻ.

Đối với giáo dục phổ thông, yêu cầu "đồng bộ hóa" hạ tầng gắn với chương trình mới là điểm mấu chốt: đầu tư phòng học bộ môn, thư viện, nhà đa năng, công trình vệ sinh, hạ tầng kỹ thuật và thiết bị dạy học theo chuẩn quy định cần được triển khai theo nguyên tắc ưu tiên địa bàn áp lực tăng dân số; đồng thời có cơ chế hỗ trợ riêng cho miền núi, vùng sâu, vùng xa, ven biển để thu hẹp chênh lệch điều kiện dạy và học. Việc nâng tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia cần bám sát khả năng cân đối nguồn lực của tỉnh, tránh chạy theo chỉ tiêu ngắn hạn, chú trọng tính bền vững sau đầu tư.

(2) Giáo dục chuyên biệt và hỗ trợ hòa nhập

Phát triển hạ tầng giáo dục chuyên biệt và hỗ trợ hòa nhập được định hướng theo mô hình có trụ cột công lập làm nền tảng, kết hợp xã hội hóa có kiểm soát làm phần bổ trợ, bảo đảm tính hệ thống, chuyên môn hóa và quyền tiếp cận giáo dục bình đẳng cho người khuyết tật và các nhóm yếu thế trên địa bàn tỉnh.

Giai đoạn 2026–2030, tỉnh thực hiện thành lập Trường Giáo dục chuyên biệt Thanh Hóa (chuyển đổi từ Trường Trung cấp nghề Thanh thiếu niên khuyết tật đặc biệt khó khăn) tại phường Quảng Phú, nhằm hình thành cơ sở giáo dục chuyên biệt công lập có chức năng đào tạo, phục hồi chức năng và hỗ trợ giáo dục toàn diện cho

người khuyết tật. Việc chuyển đổi này vừa phù hợp với Phương án sắp xếp đơn vị sự nghiệp công lập theo Quyết định số 3588/QĐ-UBND ngày 14/11/2025 của UBND tỉnh, vừa góp phần tái cấu trúc hạ tầng theo hướng chuyên môn hóa, tăng năng lực cung ứng dịch vụ giáo dục đặc thù ở cấp tỉnh.

Bênh cạnh đó, thành lập 01 Trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập công lập tại khu vực đô thị, giữ vai trò đầu mối chuyên môn trong đánh giá, tư vấn, can thiệp sớm và hỗ trợ kỹ thuật cho các cơ sở giáo dục phổ thông trên toàn tỉnh; qua đó bảo đảm sự phối hợp liên thông giữa giáo dục chuyên biệt và giáo dục hòa nhập trong hệ thống trường học.

Cùng với hệ thống công lập, tỉnh cho phép thành lập các Trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài tại khu vực liên phường, xã trên địa bàn tỉnh, nhằm mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ, đáp ứng nhu cầu đa dạng của người học và gia đình. Việc phát triển khu vực ngoài công lập được thực hiện trên cơ sở tuân thủ các tiêu chuẩn chuyên môn, điều kiện cơ sở vật chất và cơ chế quản lý chất lượng thống nhất, bảo đảm liên thông chuyên môn với các cơ sở công lập và không làm phát sinh chênh lệch về cơ hội tiếp cận giáo dục.

(3) Giáo dục thường xuyên, trung tâm GDNN–GDTX và trường trung học nghề

Phát triển hạ tầng giáo dục thường xuyên phải phục vụ mục tiêu xây dựng xã hội học tập và đáp ứng nhu cầu đào tạo lại, bồi dưỡng, chuyển đổi nghề nghiệp cho người lao động trong bối cảnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Vì vậy, trọng tâm không chỉ là duy trì cơ sở vật chất hiện có, mà là tái cấu trúc mô hình tổ chức để nâng hiệu quả vận hành mạng lưới.

Theo đó, rà soát, sắp xếp các trung tâm giáo dục thường xuyên, trung tâm GDNN–GDTX hoặc trường trung cấp nghề để chuyển đổi thành trường trung học nghề phù hợp với Luật Giáo dục nghề nghiệp, Luật Giáo dục và Quy hoạch mạng lưới cơ sở GDNN thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 là hướng đi nhằm tăng tính "thực hành – kỹ năng – việc làm" của hệ thống, đồng thời tạo cơ chế liên thông tốt hơn giữa học văn hóa và học nghề. Cùng với mạng lưới công lập, cho phép thành lập mới các trường trung học nghề, trung tâm GDTX, trung tâm GDNN–GDTX tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài ở các khu vực miền núi, trung du, đồng bằng và đô thị giúp mở rộng khả năng cung ứng, nhất là tại các địa bàn nhu cầu học tập suốt đời gia tăng.

(4) Giáo dục nghề nghiệp

Phát triển hạ tầng giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2026–2030 cần được nhìn như đầu tư cho "năng lực cạnh tranh" của nền kinh tế tỉnh: chuẩn hóa xưởng thực hành, thiết bị đào tạo và không gian học tập theo hướng đáp ứng yêu cầu kỹ năng nghề, gắn với nhu cầu thị trường lao động và không gian phát triển công nghiệp – dịch vụ. Trên phương diện mạng lưới, giai đoạn 2026–2030 toàn tỉnh có 14 trường cao đẳng với cơ cấu: ổn định và phát triển 09 trường cao đẳng hiện có; nâng cấp 04 trường trung cấp công lập thành trường cao đẳng công lập; nâng cấp 02 trường trung cấp tư thục thành trường cao đẳng; cho phép thành lập mới các trường cao đẳng tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài, ưu tiên tại khu vực miền núi, trung du và ven biển. Cùng giai đoạn, toàn tỉnh có 08 trường trung cấp: duy trì, ổn định 08 trường trung cấp hiện có; cho phép thành lập mới các trường trung cấp tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài tại khu vực miền núi, trung du, đồng bằng và đô thị.

Hướng phát triển này cho thấy yêu cầu đầu tư hạ tầng GDNN cần đi theo logic "mạng lưới – phân bố – chất lượng": vừa củng cố hệ thống nòng cốt hiện có, vừa tạo dư địa thu hút nguồn lực xã hội (tư thục, FDI) để hình thành các cơ sở chất lượng cao; đồng thời ưu tiên miền núi, trung du, ven biển nhằm thu hẹp chênh lệch cơ hội tiếp cận đào tạo nghề giữa các vùng.

(5) Giáo dục đại học

Ổn định và phát triển 01 trường đại học trực thuộc tỉnh là Trường Đại học Hồng Đức là trụ cột quan trọng trong hệ sinh thái đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao của tỉnh. Đồng thời, tiếp nhận các trường đại học trực thuộc các bộ, ngành trung ương về địa phương theo định hướng sắp xếp, tinh gọn mạng lưới cơ sở giáo dục đại học của quốc gia (do Bộ Giáo dục và Đào tạo quyết định) tạo cơ hội tăng quy mô và năng lực đào tạo – nghiên cứu – chuyển giao công nghệ gắn với nhu cầu phát triển kinh tế – xã hội của tỉnh.

Việc cho phép thành lập mới các trường đại học tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài tại khu vực đô thị cần được định hướng như một kênh bổ sung năng lực đào tạo và góp phần xã hội hóa đầu tư, nhất là với các lĩnh vực mà thị trường lao động có nhu cầu lớn. Trọng tâm đầu tư hạ tầng đại học cần ưu tiên nâng năng lực đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ, tạo liên kết hiệu quả với khu vực sản xuất – dịch vụ, qua đó tăng đóng góp trực tiếp của đại học đối với phát triển nguồn nhân lực và năng suất lao động.

d) Phương án phát triển hạ tầng số cho giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp

Phát triển hạ tầng số cần được triển khai như "lớp hạ tầng thứ hai" song hành với hạ tầng trường lớp: bố trí đầy đủ nguồn lực đầu tư cơ sở vật chất và hạ tầng công nghệ để đẩy nhanh chuyển đổi số, phổ cập và ứng dụng công nghệ số trong quản lý và hoạt động giáo dục – đào tạo ở tất cả các cấp học trên phạm vi toàn tỉnh.

Trên nền tảng đó, xây dựng và phát triển nền tảng giáo dục thông minh, đẩy mạnh ứng dụng khoa học công nghệ và trí tuệ nhân tạo trong đổi mới phương pháp dạy học, kiểm tra, đánh giá; thúc đẩy triển khai các mô hình giáo dục số, trường học số, lớp học thông minh, quản trị giáo dục thông minh. Việc triển khai hệ thống thông tin giáo dục và nhân lực quốc gia, bảo đảm kết nối – liên thông với hệ thống thông tin thị trường lao động, việc làm và tích hợp dữ liệu khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo của các cơ sở giáo dục là điều kiện để hoạt động đào tạo "bám sát nhu cầu", giảm độ trễ giữa cung – cầu nhân lực.

Chuyển đổi số chỉ bền vững khi đi cùng năng lực con người: tăng cường đào tạo, bồi dưỡng để nâng chuẩn năng lực số và năng lực ứng dụng trí tuệ nhân tạo cho nhà giáo và người học; từng bước tích hợp nội dung này vào chương trình giáo dục gắn hoạt động trải nghiệm, sáng tạo; đồng thời có cơ chế khuyến khích doanh nghiệp và cơ sở giáo dục đại học tham gia bồi dưỡng năng lực số cho giáo viên và người học.

4. Phương hướng phát triển hạ tầng các thiết chế văn hóa, thể thao

Trên cơ sở Quyết định số 991/QĐ-TTg ngày 16/9/2024 của Thủ tướng Chính phủ về quy hoạch mạng lưới cơ sở văn hóa và thể thao; Luật Đất đai năm 2024; Luật Báo chí năm 2025; các chương trình mục tiêu quốc gia về phát triển văn hóa giai đoạn 2025–2035 và thực trạng toàn tỉnh hiện có 04 bảo tàng, 01 thư viện cấp tỉnh, 301/558 trung tâm văn hóa – thể thao cấp xã, 4.302/4.357 nhà văn hóa thôn, 556 sân vận động, 155 nhà tập, 04 cơ quan báo chí, 01 nhà xuất bản và 16 cơ sở in, phương hướng phát triển giai đoạn tới được xác định theo hướng nâng cao chất lượng, hiện đại hóa và hoàn thiện các thiết chế đầu mối cấp tỉnh, đồng thời chuẩn hóa toàn bộ mạng lưới cơ sở.

Thanh Hóa với quy mô dân số lớn, không gian lãnh thổ rộng và vai trò trung tâm vùng Bắc Trung Bộ cần hình thành hệ thống hạ tầng văn hóa – thể thao – truyền

thông có cấu trúc đa trung tâm, phân tầng rõ ràng và đủ năng lực tổ chức các sự kiện cấp vùng, quốc gia.

4.1. Phương hướng tổ chức không gian phát triển

a) Không gian văn hóa đa trung tâm gắn với 04 trục di sản – du lịch trọng điểm

Không gian văn hóa tỉnh được tổ chức trên cơ sở 01 trung tâm hạt nhân và 04 vùng động lực chuyên đề.

Trung tâm đô thị Thanh Hóa – Sầm Sơn tiếp tục là hạt nhân văn hóa cấp tỉnh, nơi tập trung các thiết chế hiện hữu gồm Bảo tàng tỉnh, Thư viện tỉnh, Trung tâm Văn hóa – Nghệ thuật Lam Sơn, Trung tâm Thông tin – Triển lãm và Quảng cáo, Nhà Văn hóa Lao động tỉnh. Giai đoạn tới ưu tiên hoàn thiện 03 công trình cấp tỉnh chưa được đầu tư đồng bộ gồm: Bảo tàng tỉnh xây dựng mới, Nhà hát nghệ thuật truyền thống và Trung tâm Văn hóa – Điện ảnh tỉnh.

Hình thành 04 vùng không gian văn hóa – du lịch chuyên đề gồm:

(1) Không gian di sản Thành Nhà Hồ – Vĩnh Lộc;

(2) Không gian lịch sử – tâm linh Lam Kinh – Thọ Xuân;

(3) Trục biển Sầm Sơn – Hải Tiến – Nghi Sơn;

(4) Không gian sinh thái miền núi phía Tây (Pù Luông – Bá Thước – Quan Sơn).

Tại mỗi vùng, định hướng hình thành tối thiểu 01 trung tâm đón tiếp khách, 01 quảng trường hoặc không gian tổ chức sự kiện, hệ thống bãi đỗ xe tập trung và thuyết minh số, bảo đảm kết nối thành mạng lưới di sản – du lịch – sinh thái toàn tỉnh. Cấu trúc này cho phép chuyển từ khai thác đơn điểm sang phát triển chuỗi giá trị liên hoàn, nâng cao sức cạnh tranh của Thanh Hóa như một trung tâm du lịch văn hóa lớn của Bắc Trung Bộ.

b) Không gian thể thao đa tầng với 04 cấp thiết chế

Trên nền tảng hiện có 556 sân vận động, 155 nhà tập luyện – thi đấu, 216 bể bơi và hơn 4.000 sân chơi, bãi tập, không gian thể thao tỉnh được tổ chức theo 04 tầng chức năng nhằm bảo đảm tính liên thông và phân cấp hợp lý.

Tầng 1 là Trung tâm thể thao cấp tỉnh tại thành phố Thanh Hóa với Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh, gồm: sân vận động 30.000 chỗ ngồi, khu thể thao dưới

nước, Nhà thi đấu thể dục thể thao tỉnh và Trung tâm đào tạo vận động viên Bắc Miền Trung. Đây là thiết chế hạt nhân nhằm khắc phục tình trạng thiếu công trình đầu mối đạt chuẩn cao hiện nay.

Tầng 2 là trung tâm thể thao biển tại Sầm Sơn – Hải Tiến – Nghi Sơn, phát triển tối thiểu 03 cụm thể thao bãi biển và khu thể thao nước, tích hợp không gian tổ chức sự kiện thể thao – du lịch quy mô lớn, góp phần hình thành sản phẩm du lịch thể thao đặc trưng.

Tầng 3 là mạng lưới thể thao đô thị – công nghiệp tại các khu kinh tế, khu công nghiệp lớn như Nghi Sơn, Bỉm Sơn, Lam Sơn – Sao Vàng, bảo đảm mỗi khu vực có tối thiểu 01 cụm thể thao phục vụ công nhân và cư dân đô thị mới.

Tầng 4 là không gian thể thao nông thôn – miền núi, bảo đảm 100% xã có đủ 03/03 công trình thể thao cơ bản, trong đó nâng cấp chuẩn hóa 100% sân vận động cấp xã; từng bước tăng số lượng bể bơi tại khu vực miền núi (hiện toàn tỉnh có 216 bể bơi), bảo đảm tiếp cận đồng đều dịch vụ thể thao và nâng cao thể lực cộng đồng.

Việc tổ chức theo cấu trúc đa tầng cho phép Thanh Hóa chuyển từ mô hình phong trào rộng sang phát triển thể thao có chiều sâu, gắn với dịch vụ, du lịch và sự kiện chuyên nghiệp.

4.2. Phương hướng phát triển kết cấu hạ tầng văn hóa - thể thao - thông tin

a) Mạng lưới cơ sở văn hóa

Hiện toàn tỉnh có 04 bảo tàng, 301/558 trung tâm văn hóa – thể thao cấp xã và 4.302/4.357 nhà văn hóa thôn. Giai đoạn tới thực hiện:

Đến năm 2030, bảo đảm 100% thôn, bản, tổ dân phố có nhà văn hóa – khu thể thao đạt chuẩn.

Phát triển Thư viện tỉnh trở thành Thư viện số tỉnh Thanh Hóa, kết nối liên thông hệ thống thư viện/phòng đọc tại các Trung tâm Văn hóa – Thể thao xã, phường.

Đầu tư xây dựng các thiết chế văn hóa tổng hợp (rạp chiếu phim, rạp hát, nhà triển lãm) tại phường Hạc Thành, phường Bỉm Sơn, phường Nghi Sơn, xã Ngọc Lặc và khu công nghiệp công nghệ cao gắn với đô thị Lam Sơn – Sao Vàng.

Bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị Di sản thế giới Thành Nhà Hồ; Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh; các di tích quốc gia như Lăng Miếu Triệu Tường, Phủ Trịnh, Am Tiên… gắn với phát triển du lịch bền vững.

b) Mạng lưới cơ sở thể thao

Hiện có 556 sân vận động, 155 nhà tập, 4.289 sân bóng chuyền, 4.644 sân cầu lông, 2.391 bàn bóng bàn, 134 sân quần vợt, 216 bể bơi và 4.046 sân chơi, bãi tập khác; giai đoạn tới tập trung nâng chất thay vì mở rộng dàn trải.

Phát triển mạng lưới cơ sở thể thao từ cấp tỉnh đến cấp xã theo nguyên tắc phân bố hợp lý không gian và thuận tiện tiếp cận.

Cấp tỉnh: Đầu tư xây dựng Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh (sân vận động 30.000 chỗ; khu thể thao dưới nước; Nhà thi đấu tỉnh; Trung tâm đào tạo vận động viên Bắc Miền Trung).

Cấp xã: Đầu tư xây dựng Trung tâm thể thao đa năng, sân tập luyện phục vụ phong trào; bảo đảm đến năm 2030, 100% xã, phường có đủ 03/03 công trình thể thao cơ bản.

Đồng thời phát triển thiết chế văn hóa – thể thao cho công nhân tại các khu công nghiệp/khu kinh tế và trung tâm văn hóa – thể thao cộng đồng tại khu vực miền núi phía Tây.

c) Mạng lưới thông tin – báo chí – xuất bản

Trên nền tảng 04 cơ quan báo chí, 23 văn phòng đại diện, gần 100 phóng viên, 01 nhà xuất bản, 16 cơ sở in và 08 cơ sở phát hành, phương hướng phát triển theo hướng chuyển đổi số và tích hợp.

Xây dựng mô hình tòa soạn hội tụ tại Báo và Phát thanh, Truyền hình Thanh Hóa; phát triển sản xuất nội dung số đa nền tảng; nâng cao năng lực khai thác dữ liệu và truyền thông chính sách.

Hiện đại hóa 100% hệ thống truyền thanh cơ sở (đã phủ kín 100% xã) theo công nghệ số; kết nối đồng bộ bảng tin điện tử tại các trung tâm tiểu vùng liên xã với hệ thống thông tin nguồn của tỉnh.

Nâng cao năng lực Nhà xuất bản Thanh Hóa; tăng số đầu sách xuất bản; mở rộng xuất bản điện tử; phát triển in công nghiệp phục vụ bao bì, nhãn mác gắn với khu kinh tế Nghi Sơn và các trung tâm sản xuất.

Phân kỳ đầu tư

Giai đoạn 2026–2030

Thực hiện các bước chuẩn bị đầu tư xây dựng Bảo tàng tỉnh Thanh Hóa.

Chuẩn bị đầu tư Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh.

Đầu tư xây dựng 166 Trung tâm Văn hóa – Thể thao cấp xã đa chức năng.

Hoàn thiện mục tiêu 100% thôn, bản có nhà văn hóa – khu thể thao.

Đầu tư thiết chế văn hóa tổng hợp tại Hạc Thành, Bỉm Sơn, Nghi Sơn, Ngọc Lặc, Lam Sơn – Sao Vàng.

Bảo tồn, tôn tạo các di tích quốc gia đặc biệt và quốc gia.

Giai đoạn 2031–2035

Hoàn thành xây dựng Bảo tàng tỉnh, Trung tâm Văn hóa – Điện ảnh tỉnh, Nhà hát nghệ thuật truyền thống tỉnh.

Hoàn thiện Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh (sân vận động 30.000 chỗ; khu thể thao dưới nước; Nhà thi đấu; Trung tâm đào tạo vận động viên Bắc Miền Trung).

Hoàn thiện hệ thống thiết chế cấp xã và hạ tầng thể thao chuyên sâu.

4.3. Phương hướng sử dụng đất

Phương hướng sử dụng đất được xây dựng trên cơ sở bảo đảm đủ quỹ đất cho 03 công trình văn hóa cấp tỉnh chưa hoàn thiện; Khu liên hợp thể dục thể thao tỉnh; các tổ hợp thể thao biển tại Sầm Sơn – Nghi Sơn; và chuẩn hóa thiết chế tại 558 đơn vị hành chính cấp xã.

Ưu tiên bố trí đất cho các trung tâm văn hóa – thể thao cấp tỉnh tại đô thị Thanh Hóa – Sầm Sơn; quỹ đất cho công viên thể thao tại khu công nghiệp; và quỹ đất bổ sung tại miền núi nơi còn thiếu thiết chế đạt chuẩn.

Việc bố trí đất thực hiện theo mô hình đa trung tâm, tích hợp không gian xanh – mặt nước – quảng trường sự kiện, khuyến khích xã hội hóa và sử dụng đất đa chức năng, bảo đảm đến năm 2030 toàn tỉnh có hệ thống thiết chế văn hóa – thể thao – truyền thông đạt chuẩn đồng bộ, đủ năng lực phục vụ hơn 3,7 triệu dân và đóng vai trò trung tâm vùng Bắc Trung Bộ đến năm 2050.

5. Phương hướng phát triển hạ tầng cơ sở bảo trợ xã hội

5.1. Định hướng phát triển

Trong bối cảnh quy mô dân số lớn, cơ cấu dân số đang chuyển dịch theo hướng già hóa, quá trình đô thị hóa và chuyển dịch lao động diễn ra mạnh mẽ, nhu cầu trợ giúp xã hội trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có xu hướng gia tăng cả về số lượng

và tính chất phức tạp. Vì vậy, việc phát triển hệ thống cơ sở bảo trợ xã hội cần được xác định là một cấu phần hạ tầng xã hội thiết yếu, bảo đảm an sinh, ổn định xã hội và phát triển bền vững.

Hệ thống cơ sở bảo trợ xã hội tỉnh Thanh Hóa được phát triển theo hướng trung tâm tổng hợp, đa chức năng, đồng bộ, chuyên nghiệp, đa dạng loại hình, bao phủ đầy đủ các nhóm đối tượng yếu thế, bao gồm: người cao tuổi; người tâm thần, người rối nhiễu tâm trí; người khuyết tật; trẻ em có hoàn cảnh đặc biệt; đối tượng bảo trợ xã hội tổng hợp và người nghiện ma túy. Mạng lưới cơ sở được tổ chức phù hợp với mô hình chính quyền địa phương hai cấp, phân bổ hợp lý theo không gian đô thị – nông thôn – miền núi – ven biển, bảo đảm tiếp cận công bằng, hạn chế chênh lệch vùng miền trong cung ứng dịch vụ trợ giúp xã hội.

Phát triển hạ tầng bảo trợ xã hội được thực hiện trên nguyên tắc kết hợp hài hòa giữa cơ sở công lập và ngoài công lập; khuyến khích xã hội hóa đi đôi với nâng cao tiêu chuẩn chuyên môn, chất lượng dịch vụ và tăng cường vai trò quản lý, điều phối của Nhà nước. Đồng thời, hệ thống trợ giúp xã hội được gắn kết chặt chẽ với đào tạo nghề, giải quyết việc làm, giảm nghèo bền vững và tái hòa nhập cộng đồng, qua đó tạo cơ hội phát triển và bảo đảm an sinh lâu dài cho các nhóm yếu thế.

Định hướng đến năm 2050, Thanh Hóa hình thành hệ thống cơ sở bảo trợ xã hội hiện đại, có năng lực đáp ứng linh hoạt trước các rủi ro xã hội mới phát sinh; từng bước số hóa quản lý đối tượng và cung cấp dịch vụ, bảo đảm liên thông với hệ thống dữ liệu lao động – việc làm, y tế và giáo dục.

5.2. Phương hướng phát triển mạng lưới cơ sở trợ giúp xã hội

(i) Cơ sở nuôi dưỡng, điều dưỡng người có công

Tập trung phát triển các trung tâm điều dưỡng người có công theo hướng đa chức năng, bảo đảm tích hợp đồng bộ các dịch vụ điều dưỡng tập trung, chăm sóc sức khỏe, phục hồi chức năng và hỗ trợ tâm lý – xã hội; đồng thời ưu tiên đầu tư cải tạo, nâng cấp các cơ sở hiện có theo hướng chuyên sâu, chất lượng cao, từng bước tiệm cận các tiêu chuẩn quốc gia về cơ sở nuôi dưỡng, điều dưỡng người có công.

Việc đầu tư phát triển hệ thống cơ sở điều dưỡng được thực hiện theo hướng đồng bộ, hiện đại, gắn kết chặt chẽ giữa nâng cấp cơ sở vật chất, trang thiết bị với phát triển nguồn nhân lực chuyên môn, nhằm đáp ứng nhu cầu điều dưỡng ngày càng gia tăng, đặc biệt trong bối cảnh đối tượng người có công đang bước vào giai đoạn già hóa, đòi hỏi chăm sóc dài hạn và toàn diện. Đồng thời, tăng cường liên kết giữa

hệ thống điều dưỡng tập trung với mạng lưới chăm sóc tại cộng đồng, phát huy vai trò của y tế cơ sở và gia đình trong chăm sóc người có công, hướng tới hình thành hệ thống chăm sóc liên tục, bền vững, nhân văn và lấy người thụ hưởng làm trung tâm.

(ii) Cơ sỏ chăm sóc người cao tuổi

Xu hướng già hóa dân số đặt ra yêu cầu cấp thiết phải phát triển mạng lưới chăm sóc người cao tuổi theo hướng chuyên nghiệp và đa dạng hóa mô hình dịch vụ. Đến năm 2030, tỉnh định hướng phát triển 02 cơ sở chăm sóc người cao tuổi, bao gồm 01 cơ sở công lập và 01 cơ sở ngoài công lập.

Việc bổ sung cơ sở công lập nhằm bảo đảm vai trò chủ đạo của Nhà nước trong chăm sóc các đối tượng đặc biệt khó khăn, đồng thời khuyến khích phát triển cơ sở ngoài công lập để mở rộng khả năng cung ứng dịch vụ, từng bước hình thành hệ thống chăm sóc dài hạn phù hợp điều kiện kinh tế – xã hội của tỉnh.

(iii) Cơ sở chăm sóc, phục hồi chức năng cho người tâm thần và người rối nhiễu tâm trí

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 02 cơ sở công lập chăm sóc, phục hồi chức năng cho người tâm thần, người rối nhiễu tâm trí (Trung tâm chăm sóc, phục hồi chức năng cho người tâm thần, người rối nhiễu tâm trí khu vực miền núi Thanh Hóa, địa chỉ tại xã Minh Sơn và Trung tâm Bảo trợ xã hội, tại xã Quảng Ngọc). Mạng lưới này giữ vai trò quan trọng trong việc chăm sóc nhóm đối tượng đặc thù, có nhu cầu hỗ trợ lâu dài và chuyên sâu. Đến năm 2030, tỉnh định hướng số lượng cơ sở tối thiểu là 03 cơ sở, gồm 02 cơ sở công lập và 01 cơ sở ngoài công lập (theo QĐ 1575/QĐ-TTg ngày 16/12/2024)

(iv) Cơ sở chăm sóc trẻ em có hoàn cảnh đặc biệt khó khăn

Hiện có 04 cơ sở ngoài công lập đang hoạt động, gồm: Làng Trẻ SOS Thanh Hóa; Trung tâm Từ thiện xã hội Chùa Hồi Long; Trung tâm Mái ấm tình thương Chung Thủy; Trung tâm Hy vọng Tĩnh Gia. Các cơ sở này đã góp phầnquan trọng trong chăm sóc, nuôi dưỡng và hỗ trợ trẻ em có hoàn cảnh đặc biệt

Đến năm 2030, tỉnh định hướng phát triển 04 cơ sở, trong đó có 01 cơ sở công lập và 03 cơ sở ngoài công lập. Việc bổ sung cơ sở công lập nhằm tăng cường trách nhiệm trực tiếp của Nhà nước trong bảo vệ trẻ em, đồng thời tiếp tục phát huy vai trò xã hội hóa trong chăm sóc trẻ em có hoàn cảnh khó khăn.

(v) Cơ sở chăm sóc người khuyết tật

Đến năm 2030, phát triển 03 cơ sở chăm sóc người khuyết tật, gồm 02 cơ sở công lập và 01 cơ sở ngoài công lập. Mục tiêu không chỉ tăng số lượng cơ sở mà còn nâng cao chất lượng chăm sóc, phục hồi chức năng và hỗ trợ hòa nhập cộng đồng, góp phần thực hiện nguyên tắc phát triển bao trùm và bảo đảm quyền của người khuyết tật.

(vi) Cơ sở trợ giúp xã hội tổng hợp và trung tâm công tác xã hội

Hiện có 02 cơ sở công lập là Trung tâm Bảo trợ xã hội số 2 (địa chỉ tại phường Sầm Sơn) và Trung tâm Công tác xã hội – Quỹ Bảo trợ trẻ em (địa chỉ tại phường Hàm Rồng). Các cơ sở này thực hiện chức năng trợ giúp tổng hợp đối với nhiều nhóm đối tượng yếu thế.

Đến năm 2030, phát triển tổng số 06 cơ sở, gồm 03 cơ sở công lập và 03 cơ sở ngoài công lập. Định hướng hình thành các trung tâm công tác xã hội đa chức năng, có khả năng tư vấn, can thiệp, hỗ trợ khẩn cấp và kết nối dịch vụ tại cộng đồng, qua đó nâng cao hiệu quả điều phối hệ thống trợ giúp xã hội trên địa bàn tỉnh.

(vii) Cơ sở cai nghiện ma túy

Hiện có 02 cơ sở cai nghiện công lập, gồm Cơ sở cai nghiện số 01 tại xã Trung Chính và Cơ sở cai nghiện số 02 tại xã Hồi Xuân. Đây là các cơ sở giữ vai trò quan trọng trong quản lý, điều trị và hỗ trợ tái hòa nhập đối với người nghiện ma túy.

Đến năm 2030, tỉnh định hướng phát triển 04 cơ sở, gồm 02 cơ sở công lập và 02 cơ sở ngoài công lập. Việc phát triển thêm cơ sở ngoài công lập nhằm đa dạng hóa hình thức cai nghiện, mở rộng tiếp cận điều trị tự nguyện, đồng thời giảm áp lực cho hệ thống công lập.

(vii) Phát triển hạ tầng số trong lĩnh vực trợ giúp xã hội

Hạ tầng số được xác định là yếu tố nền tảng nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và chất lượng dịch vụ trợ giúp xã hội. Tỉnh từng bước số hóa hồ sơ đối tượng bảo trợ xã hội và người có công; xây dựng cơ sở dữ liệu chuyên ngành; kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa lĩnh vực lao động – việc làm – an sinh xã hội; tăng cường cung cấp dịch vụ công trực tuyến; qua đó nâng cao tính minh bạch, hiệu quả quản trị và khả năng giám sát thực thi chính sách.

5.3. Phương hướng quy hoạch sử dụng đất

Quy hoạch sử dụng đất cho phát triển cơ sở bảo trợ xã hội được thực hiện đồng bộ với quy hoạch đô thị và nông thôn, bảo đảm phù hợp điều kiện hạ tầng kỹ

thuật, môi trường và phòng cháy, chữa cháy. Quỹ đất được bố trí tại các vị trí thuận lợi giao thông, bảo đảm kết nối với hệ thống y tế, giáo dục và khu dân cư, đồng thời dành quỹ đất dự phòng cho mở rộng hoặc xây dựng mới cơ sở trong giai đoạn sau 2030.

Việc bố trí không gian các cơ sở bảo trợ xã hội không chỉ nhằm đáp ứng yêu cầu chăm sóc tập trung mà còn hướng tới xây dựng môi trường sống nhân văn, an toàn và thuận lợi cho quá trình phục hồi, hòa nhập cộng đồng của các nhóm đối tượng yếu thế.

PHẦN THỨ NĂM. ĐỊNH HƯỚNG SỬ DỤNG ĐẤT

1. Quan điểm, định hướng sử dụng đất trong thời kỳ quy hoạch

1.1 Quan điểm sử dụng đất

- Khai thác sử dụng đất theo hướng giải phóng được năng lực sản xuất của các ngành kinh tế - xã hội nhằm thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế, chuyển dịch cơ cấu cây trồng, ưu tiên phân bổ đất đai cho các ngành kinh tế công nghiệp, thương mại - dịch vụ và du lịch thúc đẩy kinh tế phát triển, không ngừng cải thiện đời sống của nhân dân. Sử dụng đất trên cơ sở quy hoạch bảo đảm lợi ích trước mắt cũng như lâu dài của người sử dụng đất và cộng đồng.

- Khai thác, sử dụng có hiệu quả toàn bộ quỹ đất đai vào các mục đích cụ thể của nền kinh tế. Sử dụng đất hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả, đúng pháp luật, lấy giá trị sản xuất trên một đơn vị diện tích đất đai làm thước đo để bố trí cây trồng, vật nuôi, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, phát triển các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, thương mại, du lịch... theo quy hoạch và kế hoạch. Từng bước phân bổ sử dụng quỹ đất phù hợp, đáp ứng các yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, chỉnh trang xây dựng đô thị qua các thời kỳ.

- Trong việc cải tạo và xây dựng, phải triệt để khai thác tiềm năng sẵn có về mặt kiến trúc, cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội mà quá trình hình thành và phát triển đã tạo nên. Trong nông nghiệp, do diện tích sẽ bị giảm để chuyển sang các mục đích khác, phải từng bước áp dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật để thâm canh, thay đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, đảm bảo giữ nguyên hoặc tăng thêm giá trị của ngành Nông nghiệp, tập trung phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Quá trình khai thác, sử dụng đất phải hợp lý, không được để thừa hoặc lãng phí đất; phải bảo đảm duy trì và bồi bổ chất lượng của đất, tránh các tác động làm suy thoái, thoái hóa đất.

- Bảo vệ nghiêm ngặt diện tích đất trồng lúa có hiệu quả cao, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng, đất khu bảo tồn thiên nhiên, đất di tích danh thắng nhằm đảm bảo an ninh lương thực, quản lý diện tích rừng bền vững; bảo đảm hài hòa các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh; bảo vệ cảnh quan môi trường sinh thái và đa dạng sinh học; bảo vệ nguồn nước, thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

- Nghiên cứu phát triển quỹ đất theo hướng xây dựng công trình ngầm trong lòng đất tại khu vực có đủ điều kiện; đầu tư xây dựng hạ tầng, phát triển công nghiệp, dịch vụ, du lịch để khai thác, sử dụng hiệu quả tiềm năng đất đai; di dời các cơ sở sản xuất gây ô nhiễm ra khỏi trung tâm thành phố nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Trong cơ cấu sử dụng đất, cần dành một tỷ lệ thích đáng và hợp lý cho các mục đích hạ tầng tập trung phát triển các hạ tầng then chốt, có sức lan tỏa lớn; ưu tiên phát triển công nghiệp, thương mại dịch vụ, du lịch,... vừa để thực hiện chuyển đổi cơ cấu kinh tế, tăng cường về cơ sở hạ tầng, các công trình phúc lợi công cộng, vừa tạo điều kiện thúc đẩy sự phát triển của các ngành, các lĩnh vực hiệu quả và ổn định. Mở rộng diện tích đô thị một cách "trật tự", có chuẩn bị đầy đủ về cơ sở hạ tầng, được kiểm soát chặt chẽ theo quy hoạch và tổ chức lãnh thổ hợp lý.

- Sử dụng đất hạ tầng, đất ở cần triệt để tiết kiệm, bố trí sử dụng các loại đất này vừa căn cứ vào điều kiện thực tế và các yêu cầu trước mắt, vừa phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu phát triển về lâu dài theo xu hướng tăng dần các tiêu chuẩn về chất lượng môi trường và nâng cao điều kiện sống của nhân dân. Việc tận dụng không gian, trong các khu dân cư, các trung tâm giao dịch hành chính, thương mại, văn hoá... sẽ tạo ra các khoảng không cần thiết đáp ứng nhu cầu phát triển vườn hoa, khu giao thông tĩnh, bến bãi đậu xe và sân chơi cho người dân.

- Gắn khai thác sử dụng với nhiệm vụ bảo vệ, bồi dưỡng tái tạo, làm tăng độ phì cho đất... chống suy thoái đất, gắn lợi ích kinh tế với bảo vệ môi trường, bảo đảm sử dụng đất bền vững lâu dài.

1.2. Định hướng sử dụng đất

Việc định hướng sử dụng đất bảo đảm nhu cầu sử dụng đất của các ngành, lĩnh vực, phù hợp với tiềm năng đất đai của địa phương; phát huy hiệu quả nguồn lực đất đai để thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội; bảo đảm quốc phòng, an ninh; bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu; Bảo đảm phù hợp với định hướng sử dụng đất trong quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch sử dụng đất quốc gia, quy hoạch ngành quốc gia có liên quan; phù hợp với điều kiện về đất đai, nguồn lực đầu tư, lao động và hạ tầng kỹ thuật của thành phố. Ưu tiên quỹ đất đáp ứng yêu cầu phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, bảo đảm kết nối không gian phát triển liên ngành, liên vùng, các hành lang kinh tế và các vùng động lực phát triển của quốc gia; quỹ đất đáp ứng nhu cầu phát triển

giáo dục, y tế, xã hội, văn hóa, thể thao, nhà ở xã hội, nhà ở cho lực lượng vũ trang nhân dân.

1.2.1. Định hướng sử dụng đất đối với khu vực lấn biển

Từng bước khai thác đưa vào sử dụng các khu vực có khả năng bồi đắp, lấn biển mở rộng diện tích tự nhiên phục vụ phát triển công nghiệp dịch vụ, du lịch; khai thác diện tích mặt nước ven biển tại một số khu vực nuôi nhuyễn thể theo các quy định và có xét đến sự phù hợp với quy hoạch không gian biển quốc gia và quy hoạch tổng thể khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên vùng bờ do Bộ Nông nghiệp và Môi trường đang triển khai lập.

Trong quá trình thực hiện quy hoạch, tiếp tục nghiên cứu, bổ sung diện tích lấn biển tại các khu vực ven biển có khả năng bồi đắp để mở rộng không gian phát triển kinh tế - xã hội. Khu vực lấn biển được xác định phù hợp với quy định hiện hành và điều kiện thực tế của thành phố.

1.2.2. Định hướng sử dụng đất đối với khu phát triển công nghiệp

Bố trí quỹ đất để thực hiện các dự án khu công nghiệp, cụm công nghiệp theo định hướng phát triển của tỉnh.

Khuyến khích chuyển đổi mới công nghệ hoặc chuyển đổi chức năng. Quỹ đất sau khi di dời các cơ sở công nghiệp được chuyển đổi chức năng theo quy hoạch tổ chức không gian và sử dụng đất: Một phần dành để giải quyết sự mất cân đối về hệ thống hạ tầng xã hội trong khu vực và một phần để khai thác phát triển các khu dân cư, thương mại, dich vụ... Bố trí nhà ở công nhân trên vành đai công nghiệp.

Chú trọng công tác bảo vệ môi trường tại các khu, cụm công nghiệp. Bảo đảm đến năm 2030, 100% khu công nghiệp đi vào hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường.

1.2.3. Định hướng sử dụng đất cho khu thương mại - dịch vụ, du lịch

Phát triển mạnh dịch vụ, thương mại, logistics, du lịch với hạ tầng đồng bộ, hiện đại; khuyến khích, tạo điều kiện thuận lợi, ưu tiên quỹ đất để thu hút các tập đoàn, doanh nghiệp lớn đầu tư theo hướng văn minh, hiện đại.

1.2.4. Định hướng sử dụng đất cho khu vực sản xuất nông nghiệp

Phát triển nền nông nghiệp tỉnh Thanh Hoá theo hướng sử dụng công nghệ cao, hiện đại, sản xuất sản phẩm chất lượng cao phục vụ cho đô thị và xuất khẩu.

Duy trì ổn định vùng sản xuất nông nghiệp theo quy hoạch, gắn với hình thành các vành đai xanh: Vùng trồng rau an toàn, vùng trồng hoa, cây cảnh, vùng trồng cây đặc sản...

Phát triển sản xuất theo hướng sản xuất hàng hóa, có năng suất, chất lượng, hiệu quả và khả năng cạnh tranh cao.

Đầu tư thâm canh trên đất trồng lúa, phát triển trồng thêm cây vụ đông trên đất trồng 2 vụ lúa với khoảng 40-50% diện tích. Hình thành các vùng trồng lúa thâm canh chất lượng cao. Nghiên cứu chuyển một phần diện tích trồng lúa kém hiệu quả sang sản xuất trang trại nuôi thủy sản, trồng cây ăn quả, chăn nuôi.

1.2.5. Định hướng sử dụng đất ở

Đối với các dự án đô thị mới: Tăng chỉ tiêu đất xây dựng đô thị theo hướng nén hợp lý, giảm dần mô hình đô thị trải rộng. Tăng quỹ đất cho cây xanh, mặt nước, hạ tầng xanh, dành quỹ đất cho giao thông thông minh, hạ tầng số, điểm điều hành thông minh.

Đối với khu dân cư hiện hữu: Hiện đại hoá và hoàn thiện hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kĩ thuật, cải tạo chỉnh trang kiến trúc cảnh quan đường phố đô thị; tái thiết khu chung cư cũ theo hướng hiện đại, tiện nghi theo hướng xây dựng cao tầng, dành không gian dưới mặt đất phát triển vườn hoa, bãi đỗ xe và dịch vụ đô thị; trong khu dân cư thấp tầng cũ khuyến khích sáng kiến cộng đồng nâng cấp môi trường cảnh quan đô thị.

Xây dựng nông thôn sinh thái xanh và thân thiện. Tạo môi trường xanh - sạch đáp ứng nhu cầu giải trí, lối sống thịnh vượng của dân cư trong tương lai, để Thanh Hoá thực sự là điểm đến hấp dẫn doanh nghiệp, nhân tài và du khách.

1.2.6. Định hướng sử dụng đất đối với các công trình thuộc di tích lịch sử, văn hóa, danh thắng của tỉnh đã được công nhận

Khoanh vùng bảo vệ các công trình thuộc di tích lịch sử, văn hóa, danh thắng của tỉnh đã được công nhận. Bảo tồn nguyên vẹn giá trị gốc của di tích, không làm thay đổi cảnh quan, mặt bằng, bình đồ, không gian thiêng. Kết hợp giữa bảo tồn gắn với các hoạt động văn hóa, giáo dục, du lịch bền vững.

1.2.7. Định hướng sử dụng đất đến năm 2050

Nguồn lực đất đai của tỉnh đến năm 2050 phải được sử dụng hiệu quả, hợp lý, tiết kiệm, bền vững; đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội; bảo đảm quốc phòng, an ninh; phát triển giáo dục, văn hóa, thể thao; bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu; tạo động lực cho sự phát triển của tỉnh. Đảm bảo việc bố trí sử dụng đất hợp lý trên cơ sở cân đối nhu cầu sử dụng đất của các ngành, lĩnh vực.

2. Nhu cầu sử dụng đất tại địa phương

2.1. Xác định chỉ tiêu theo từng loại đất

Trên cơ sở phân tích, đánh giá điều kiện tự nhiên, thực trạng phát triển kinh tế, xã hội; hiện trạng sử dụng đất, kết quả thực hiện quy hoạch sử dụng đất kỳ trước, tiềm năng đất đai; phương hướng và mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh đến năm 2030 của tỉnh; quy hoạch của các ngành, lĩnh vực; nhu cầu sử dụng đất của các ngành và UBND các phường, xã. Định hướng sử dụng đất đến từng đơn vị hành chính cấp xã, phường trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá, cụ thể như sau:

Bảng. Chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2030 của tỉnh Thanh Hoá

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Diện tích đến năm 2030 theo QH được duyệt (ha)	Diện tích thực hiện đến 31/12/2024 được duyệt (ha)	So sánh đánh giá	Diện tích phân bổ theo Quyết định số 3467/QĐ-UBND của tỉnh	Diện tích đề xuất điều chỉnh đến năm 2030*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(4)-(3)	(6)	(7)
		1.111.471	**1.111.116**	**-355**	**1.111.471**	**1.112.076**
1	**Nhóm đất nông nghiệp**	**894.325**	**913.604**	**19.279**	**894.325**	**863.467**
1.1	Đất trồng lúa	122.053	135.594	13.541	122.053	113.753
1.1.1	Đất chuyên trồng lúa	120.127	123.950	3.823	120.127	100.038
1.1.2	Đất trồng lúa còn lại		11.644	11.644		13.715
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác		56.111	56.111	59.087	46.363
1.3	Đất trồng cây lâu năm	47.656	42.866	-4.789	50.736	43.127
1.4	Đất rừng đặc dụng	82.073	81.780	-293	82.073	81.745
1.5	Đất rừng phòng hộ	160.469	158.434	-2.035	160.469	159.069
1.6	Đất rừng sản xuất	391.212	418.943	27.731	391.212	390.600
	Trong đó: Đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên	141.620	170.153	28.533	141.620	177.618
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản		13.313	13.313	14.037	11.000
1.8	Đất chăn nuôi tập trung		559	559	2.291	3.064

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Diện tích đến năm 2030 theo QH được duyệt (ha)	Diện tích thực hiện đến 31/12/2024 được duyệt (ha)	So sánh đánh giá	Diện tích phân bổ theo Quyết định số 3467/QĐ-UBND của tỉnh	Diện tích đề xuất điều chỉnh đến năm 2030*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(4)-(3)	(6)	(7)
1.9	Đất làm muối		197	197	59	51
1.10	Đất nông nghiệp khác		5.806	5.806	12.308	14.695
2	**Nhóm đất phi nông nghiệp**	**202.990**	**179.218**	**-23.772**	**202.990**	**235.324**
2.1	Đất ở tại nông thôn	40.925	45.546	4.621	37.952	42.074
2.2	Đất ở tại đô thị	22.826	12.998	-9.829	23.720	24.808
2.3	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	575	538	-36	651	670
2.4	Đất quốc phòng	10.994	5.740	-5.254	10.994	10.994
2.5	Đất an ninh	4.018	3.753	-264	4.018	4.278
2.6	Đất xây dựng công trình sự nghiệp		4.828	4.828	5.860	6.748
2.6.1	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	1.157	957	-200	1.141	1.361
2.6.2	Đất xây dựng cơ sở xã hội		63	63	83	61
2.6.3	Đất xây dựng cơ sở y tế	479	327	-152	447	532
2.6.4	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	2.267	2.053	-213	2.314	2.457
2.6.5	Đất xây dựng cơ sở thể dục, thể thao	1.692	1.233	-459	1.680	2.091
2.6.6	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ		0	0	23	34
2.6.7	Đất xây dựng cơ sở môi trường		0	0		0
2.6.8	Đất xây dựng cơ sở khí tượng thủy văn		0	0		0
2.6.9	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao		0	0		0
2.6.10	Đất xây dựng công trình sự nghiệp khác	161	195	34	171	212
2.7	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp		13.732	13.732	24.603	40.228
2.7.1	Đất khu công nghiệp	6.045	1.707	-4.338	6.045	12.218
2.7.2	Đất cụm công nghiệp	3.271	1.102	-2.169	3.271	4.763
2.7.3	Đất khu công nghệ thông tin tập trung		0	0		0
2.7.4	Đất thương mại, dịch vụ	3.054	1.415	-1.639	3.349	7.844
2.7.5	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	5.953	5.093	-860	6.045	6.861
2.7.6	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	4.722	4.415	-307	5.892	8.542
2.8	Đất sử dụng vào mục đích công cộng		56.380	56.380	63.458	69.808
2.8.1	Đất công trình giao thông	38.989	38.325	-664	42.372	46.680
2.8.2	Đất công trình thủy lợi	13.917	13.458	-459	14.222	14.723
2.8.3	Đất công trình cấp nước, thoát nước		0	0	13	0
2.8.4	Đất công trình phòng, chống thiên tai		0	0		0
2.8.5	Đất có di tích lịch sử - văn hóa danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên	1.018	512	-506	1.030	1.850
2.8.6	Đất công trình xử lý chất thải	669	375	-294	631	703

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Diện tích đến năm 2030 theo QH được duyệt (ha)	Diện tích thực hiện đến 31/12/2024 được duyệt (ha)	So sánh đánh giá	Diện tích phân bổ theo Quyết định số 3467/QĐ-UBND của tỉnh	Diện tích đề xuất điều chỉnh đến năm 2030*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(4)-(3)	(6)	(7)
2.8.7	Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng	3.291	2.876	-415	3.488	3.637
2.8.8	Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin	52	31	-21	48	45
2.8.9	Đất chợ dân sinh, chợ đầu mối		205	205	313	351
2.8.10	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng		598	598	1.341	1.819
2.9	Đất tôn giáo	220	197	-24	225	327
2.10	Đất tín ngưỡng		149	149	228	299
2.11	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu giữ tro cốt	5.768	5.689	-79	5.884	6.715
2.12	Đất có mặt nước chuyên dùng		29.634	29.634	25.356	28.345
2.12.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá		7.273	7.273	5.798	6.775
2.12.2	Đất có mặt nước dạng sông, ngòi, kênh, rạch, suối		22.361	22.361	19.558	21.570
2.13	Đất phi nông nghiệp khác		34	34	42	31
3	**Nhóm đất chưa sử dụng**	**14.156**	**18.294**	**4.138**	**14.156**	**13.286**

*Ghi chú: - *Nhu cầu sử dụng đất đến năm 2030 căn cứ theo công văn số 3260/SNNMT-ĐĐBĐVT ngày 10/03/2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thanh Hoá.*

- Việc triển khai, thực hiện các dự án sau khi Điều chỉnh Quy hoạch tỉnh được phê duyệt phải bảo đảm phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Chỉ tiêu đất quốc phòng, đất an ninh được thực hiện theo Quy hoạch sử dụng đất quốc phòng, Quy hoạch sử dụng đất an ninh được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và các quyết định điều chỉnh (nếu có).

2.2. Tổng hợp cân đối nhu cầu sử dụng đất, xác định các chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2030 đến từng đơn vị hành chính cấp xã, phường

Diện tích tự nhiên tỉnh Thanh Hoá đến năm 2030 đạt 1.112.076ha, tăng 960ha so với hiện trạng năm 2024 do thực hiện các dự án lấn biển trên địa bàn tỉnh, cụ thể như sau:

2.2.1. Nhóm đất nông nghiệp

Diện tích nhóm đất nông nghiệp đến năm 2030 có 863.467ha, giảm 50.137ha so với năm 2024, chiếm 77,64% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh, trong đó:

- Đất trồng lúa đến năm 2030 có 113.753ha, giảm 21.841ha so với năm 2024, chiếm 13,17% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất trồng cây hằng năm khác đến năm 2030 có 46.363ha so với năm 2024, giảm 9.748ha so với năm 2024, chiếm 5,37% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất trồng cây lâu năm đến năm 2030 có 43.127ha, giảm 261ha so với năm 2024, chiếm 4,99% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất rừng đặc dụng đến năm 2030 có 81.745ha, giảm 35ha so với năm 2024, chiếm 9,47% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất rừng phòng hộ đến năm 2030 có 159.069ha, tăng 635ha so với năm 2024, chiếm 18,42% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất trồng rừng sản xuất đến năm 2030 có 390.600ha, giảm 28.343ha so với năm 2024, chiếm 45,24% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất nuôi trồng thuỷ sản đến năm 2030 có 11.000ha, giảm 2.313ha so với năm 2024, chiếm 1,27% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất chăn nuôi tập trung đến năm 2030 có 3.064ha, tăng 2.505ha so với năm 2024, chiếm 0,35% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất làm muối đến năm 2030 có 51ha, giảm 146ha so với năm 2024, chiếm 0,01% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Đất nông nghiệp khác đến năm 2030 có 14.695ha, tăng 8.889ha so với năm 2024, chiếm 1,70% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

2.2.2. Nhóm đất phi nông nghiệp

Diện tích nhóm đất phi nông nghiệp đến năm 2030 có 235.324ha, tăng 56.106ha so với năm 2024, chiếm 21,16% diện tích tự nhiên toàn tỉnh, trong đó:

- Đất ở tại nông thôn có 42.074ha, giảm 3.472ha so với năm 2024, chiếm 17,88% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất ở tại đô thị có 24.808ha, tăng 11.810ha so với năm 2024, chiếm 10,54% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất xây dựng trụ sở cơ quan có 670ha, tăng 132ha so với năm 2024, chiếm 0,28% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất quốc phòng có 10.994ha, tăng 5.254ha so với năm 2024, chiếm 4,67% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất an ninh có 4.278ha, tăng 525ha so với năm 2024, chiếm 1,82% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất xây dựng công trình sự nghiệp có 6.748ha, tăng 1.920ha so với năm 2024, chiếm 2,87% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp có 40.228ha, tăng 26.496ha so với năm 2024, chiếm 17,09% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất sử dụng vào mục đích công cộng có 69.808ha, tăng 13.428ha so với năm 2024, chiếm 29,66% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất tôn giáo có 327ha, tăng 130ha so với năm 2024, chiếm 0,14% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất tín ngưỡng có 299ha, tăng 150ha so với năm 2024, chiếm 0,13% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu giữ tro cốt có 6.715ha, tăng 1.026ha so với năm 2024, chiếm 2,85% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất có mặt nước chuyên dùng có 28.345ha, giảm 1.289ha so với năm 2024, chiếm 12,05% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

- Đất phi nông nghiệp khác có 31ha, giảm 3ha so với năm 2024, chiếm 0,01% tổng diện tích nhóm đất phi nông nghiệp.

2.2.3. Nhóm đất chưa sử dụng

Diện tích nhóm đất chưa sử dụng đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh còn 13.286ha, giảm 5.008ha so với năm 2024, chiếm 1,19% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh.

PHẦN THỨ SÁU. PHƯƠNG HƯỚNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, BẢO TỒN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC; KHAI THÁC, SỬ DỤNG, BẢO VỆ TÀI NGUYÊN; KHAI THÁC, SỬ DỤNG BẢO VỆ TÀI NGUYÊN NƯỚC, PHÒNG CHỐNG VÀ KHẮC PHỤC TÁC HẠI DO NƯỚC GÂY RA; PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

I. PHƯƠNG HƯỚNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, BẢO TỒN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC

1. Nguyên tắc và cơ chế phối hợp thực hiện biện pháp quản lý và bảo vệ môi trường

1.1. Nguyên tắc phối hợp thực hiện biện pháp quản lý và bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh

- Đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Đảm bảo mọi hoạt động quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường giữa các sở, ban, ngành, UBND các xã, phường được thống nhất, thông suốt, đúng chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền.

- Việc phối hợp quản lý nhà nước về môi trường dựa trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của các cơ quan, đơn vị các quy định hiện hành nhằm đảm bảo hoạt động hiệu quả của các cơ quan, đơn vị phối hợp; tính khách quan trong quá trình phối hợp; sự phối hợp thống nhất và tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình quản lý bảo vệ môi trường trên địa bàn toàn tỉnh.

1.2. Cơ chế phối hợp thực hiện biện pháp quản lý và bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh

Nội dung về cơ chế phối hợp thực hiện công tác quản lý và bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá thực hiện trong các công việc sau:

- Phối hợp trong công tác xây dựng và hoàn thiện văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường của tỉnh.

- Truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

- Xây dựng báo cáo định kỳ.

- Thực hiện các thủ tục hành chính về môi trường.

- Quan trắc và công khai thông tin về môi trường.

- Công tác phòng ngừa ô nhiễm môi trường.

- Công tác xử lý ô nhiễm môi trường.

- Công tác khắc phục ô nhiễm và cải thiện môi trường.

- Công tác thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường.

- Công tác đấu tranh phòng, chống tội phạm vi phạm pháp luật về BVMT

- Giải quyết khiếu nại, tố cáo và tranh chấp, kiến nghị về lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Trao đổi thông tin.

- Tổ chức thu và sử dụng phí bảo vệ môi trường.

2. Phương hướng về phân vùng môi trường

2.1. Quan điểm

- Phân vùng môi trường là cơ sở khoa học và thực tiễn, phục vụ trực tiếp cho việc định hướng BVMT của từng vùng.

- Phân vùng môi trường là một trong những nội dung cơ bản để quản lý môi trường, là cơ sở để xây dựng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch và dự án phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng, phát triển bền vững.

- Phân vùng môi trường thực hiện trên cơ sở đánh giá những đặc trưng riêng của từng vùng, phù hợp thực tế khách quan về tài nguyên thiên nhiên, chất lượng môi trường của các vùng sinh thái, tiềm năng sử dụng lãnh thổ, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng, phát triển bền vững.

- Phân vùng môi trường tỉnh Thanh Hoá phù hợp với định hướng phân vùng môi trường trong quy hoạch BVMT cấp quốc gia.

2.2. Mục tiêu và tiêu chí phân vùng môi trường

2.2.1. Mục tiêu

Thực hiện phân vùng môi trường và triển khai các hoạt động BVMT để quản lý, thực hiện phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng theo hướng bền vững.

Chia các vùng môi trường thành (vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng môi trường khác) và các tiểu vùng trên cơ sở các tiêu chí về phân vùng môi trường.

2.2. Tiêu chí phân vùng

Phân vùng môi trường dựa trên các tiêu chí sau:

- Điều kiện tự nhiên, sức chịu tải của môi trường, mức độ đa dạng sinh học, rủi ro môi trường, thiên tai, biến đổi khí hậu;

- Mức độ nhạy cảm về môi trường: Khu dân cư tập trung; nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt; đất trồng lúa nước hai vụ trở lên; vùng đất ngập nước quan trọng;...

- Đặc điểm kinh tế, xã hội.

2.3. Phân vùng môi trường

2.3.1. Nguyên tắc phân vùng môi trường

- Phân vùng môi trường thực hiện trên cơ sở đánh giá những đặc trưng riêng của từng vùng, phù hợp thực tế khách quan về tài nguyên thiên nhiên, chất lượng môi trường của các vùng sinh thái, tiềm năng sử dụng lãnh thổ, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng, phát triển bền vững.

- Phân vùng môi trường tỉnh Thanh Hoá phải phù hợp với định hướng phân vùng môi trường trong quy hoạch BVMT cấp quốc gia.

- Phần vùng môi trường tỉnh Thanh Hoá phải đảm bảo phù hợp với quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và đáp ứng các tiêu chí:

+ Điều kiện tự nhiên, sức chịu tải của môi trường, mức độ đa dạng sinh học, rủi ro môi trường, thiên tai, biến đổi khí hậu;

+ Yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm môi trường nhằm mục tiêu giảm thiểu tác động của ô nhiễm môi trường đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật;

+ Đặc điểm kinh tế, xã hội.

2.3.2. Đề xuất phân vùng môi trường

Phân vùng môi trường theo 03 vùng chính: (1) Vùng bảo vệ nghiêm ngặt; (2) Vùng hạn chế phát thải; (3) Vùng môi trường khác gồm các vùng còn lại trên địa bàn tỉnh không thuộc 02 vùng trên. Cụ thể:

**** Vùng bảo vệ nghiêm ngặt:***

+ Các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp, gồm 03 Vườn quốc gia: Bến En, Xuân Liên và một phần Vườn quốc gia Cúc Phương trên địa phận tỉnh Thanh Hóa; 02 Khu bảo tồn thiên nhiên: Pù Hu, Pù Luông; 04 Khu Bảo vệ cảnh quan: Đền Bà Triệu, Trường Lệ, Lam Kinh, Hàm Rồng; 02 Khu Bảo tồn loài và sinh cảnh: Sến Tam Quy và Nam Động.

+ Vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước của các công trình khai thác nước cấp cho sinh hoạt (nước mặt và nước dưới đất) trên địa bàn tỉnh.

+ Khu dân cư tập trung ở các đô thị loại I và II được phân loại, đánh giá theo tiêu chí quy định tại Nghị quyết số 111/2025/UBTVQH15 ngày 24/12/2025 của Uỷ ban thường vụ quốc hội về phân loại đô thị.

+ Khu vực bảo vệ 1 của di sản văn hóa và di tích lịch sử, văn hóa.

- Khu vực bảo tồn di sản văn hóa và di tích lịch sử.

* ***Vùng hạn chế phát thải***

+ Vùng đệm của các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp;

+ Khu dân cư tập trung ở các đô thị loại III được phân loại, đánh giá theo tiêu chí quy định tại Nghị quyết số 111/2025/UBTVQH15 ngày 24/12/2025 của Uỷ ban thường vụ quốc hội về phân loại đô thị.

+ Khu vực phát triển du lịch.

+ Khu vực rừng ngập mặn, rừng tự nhiên trên núi đá vôi và rừng tự nhiên trên núi đất.

+ Khu vực thuộc hành lang bảo vệ nguồn nước có chức năng cấp nước cho sinh hoạt.

**** Vùng môi trường khác***

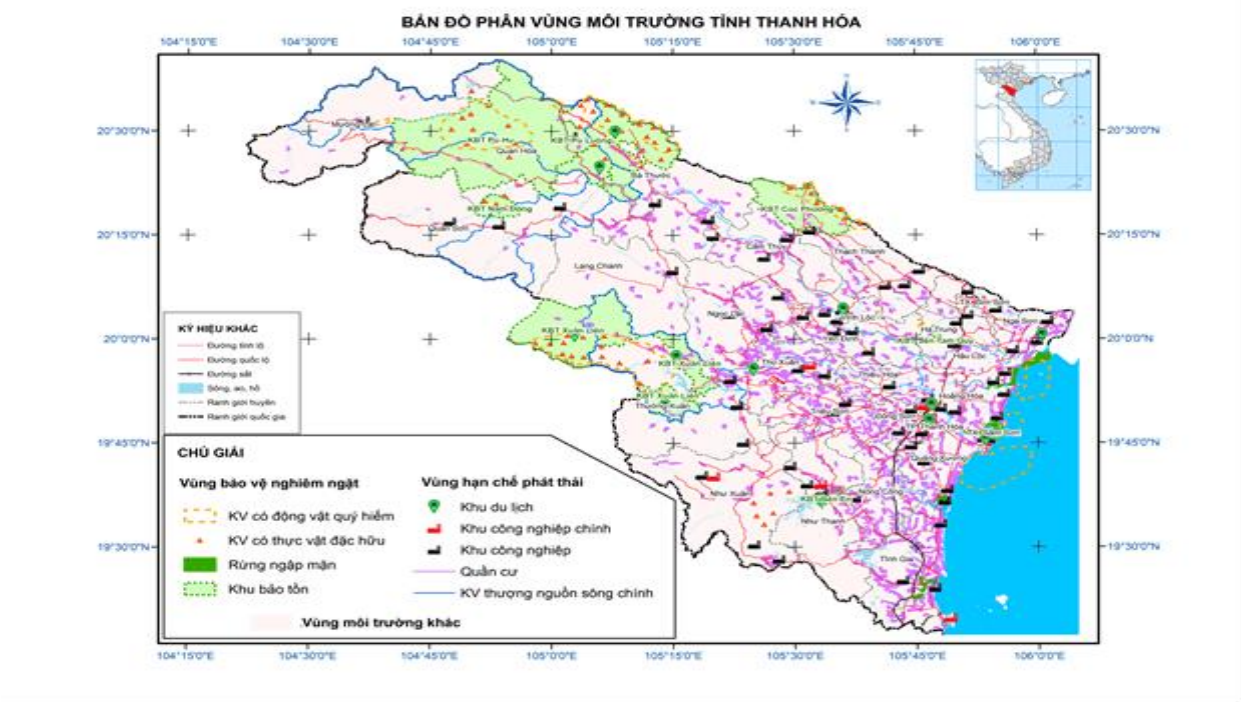
Các vùng còn lại trên địa bàn tỉnh không thuộc 02 vùng bảo vệ trên.

TT	Tên vùng theo QĐ 153/QĐ-TTg	Đề xuất điều chỉnh
(1)	(2)	(3)
I	**Vùng bảo vệ nghiêm ngặt**	
l	Vùng lõi các di sản thiên nhiên, gồm: VQG Bến En, một phần VQG Cúc Phương trên địa phận Thanh Hóa: khu dự	Các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp, gồm 03 Vườn quốc gia: Bến En, Xuân Liên và một

TT	Tên vùng theo QĐ 153/QĐ-TTg	Đề xuất điều chỉnh
(1)	(2)	(3)
	trữ thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu, Xuân Liên; các khu bảo vệ cảnh quan Đền Bà Triệu, khu Trường Lệ, khu Lam Kinh, khu Hàm Rồng; 02 khu bảo tồn Loài và sinh cảnh: Sến Tam Quy và Nam Động (mở rộng) và các khu bảo tồn quy hoạch khác.	phần Vườn quốc gia Cúc Phương trên địa phận tỉnh Thanh Hóa; 02 Khu bảo tồn thiên nhiên: Pù Hu, Pù Luông; 04 Khu Bảo vệ cảnh quan: Đền Bà Triệu, Trường Lệ, Lam Kinh, Hàm Rồng; 02 Khu Bảo tồn loài và sinh cảnh: Sến Tam Quy và Nam Động.
2	Khu lâm viên tại Khu lịch sử văn hóa Hàm Rồng: Quy hoạch vườn cây thuốc của tỉnh tại phường Quảng Thành, thành phố Thanh Hóa.	
3	Khu vực cấp nước sinh hoạt được quy định trong phân vùng chức năng tài nguyên nước của tỉnh Thanh Hóa, gồm: Khu vực thượng nguồn các sông Mã, sông Chu, sông Bưởi, sông Lèn, sông Hoạt và các hồ chứa thủy điện khác.	Vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước của các công trình khai thác nước cấp cho sinh hoạt (nước mặt và nước dưới đất) trên địa bàn tỉnh.
4	Khu dân cư tập trung ở đô thị: 30 phường thuộc thành phố Thanh Hóa, khu vực 8 phường thuộc thành phố Sầm Sơn và 6 phường thuộc thị xã Bỉm Sơn.	Khu dân cư tập trung ở các đô thị loại II được phân loại, đánh giá theo tiêu chí quy định tại Nghị quyết số 111/2025/UBTVQH15 ngày 24/12/2025 của Uỷ ban thường vụ quốc hội về phân loại đô thị.
5	Khu vực bảo tồn di sản văn hóa và di tích lịch sử.	Khu vực bảo vệ 1 của di sản văn hóa và di tích lịch sử, văn hóa.
II	**Vùng hạn chế phát thải**	
l	Vùng đệm các khu bảo tồn	Vùng đệm của các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp
2	Vùng ngoại thành thành phố Thanh Hóa (4 xã), thành phố Sầm Sơn (3 xã) và thị xã Bỉm Sơn (01 xã), các khu đô thị loại V trở lên được quy hoạch; trừ các đô thị này được định hướng là khu đô thị phát triển công nghiệp và thuộc KKT Nghi Sơn mở rộng.	Khu dân cư tập trung ở các đô thị loại III được phân loại, đánh giá theo tiêu chí quy định tại Nghị quyết số 111/2025/UBTVQH15 ngày 24/12/2025 của Uỷ ban thường vụ quốc hội về phân loại đô thị
3	Khu vực phát triển du lịch: khu du lịch văn hóa Hàm Rồng, khu du lịch Hải Hòa - thị xã Nghi Sơn; khu du lịch Nghi Sơn; khu du lịch Sầm Sơn - Hoằng Hóa; khu	Khu vực phát triển du lịch

TT	Tên vùng theo QĐ 153/QĐ-TTg	Đề xuất điều chỉnh
(1)	(2)	(3)
	du lịch Thành Nhà Hồ; khu du lịch Lam Kinh, khu du lịch sinh thái Bến En; khu du lịch Nga Sơn; khu du lịch Pù Luông: khu du lịch Cửa Đặt - Xuân Liên.	
4	Khu vực rừng ngập mặn tại các xã: Tân Tiến, Vạn Lộc, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh; rừng tự nhiên trên núi đá vôi và rừng tự nhiên trên núi đất.	Khu vực rừng ngập mặn, rừng tự nhiên trên núi đá vôi và rừng tự nhiên trên núi đất;
5	Hành lang bảo vệ tài nguyên nước khu vực thượng lưu các hệ thống sông lớn (khu vực bảo vệ nguồn nước để cấp nước sinh hoạt).	Khu vực thuộc hành lang bảo vệ nguồn nước có chức năng cấp nước cho sinh hoạt.
III	**Vùng môi trường khác**	
1	Các vùng còn lại trên địa bàn tỉnh không thuộc danh mục liệt kê tại mục I, II	Các vùng còn lại trên địa bàn tỉnh không thuộc 02 vùng bảo vệ trên.

Hình 15. Bản đồ phân vùng môi trường tỉnh Thanh Hóa



2.4. Định hướng bảo vệ môi trường tại các vùng môi trường

2.4.1. Vùng bảo vệ nghiêm ngặt

- Tiếp tục quản lý bảo vệ có hiệu quả khu hệ động, thực vật hiện có;

- Xây dựng hành lang kết nối với các Vườn quốc gia, Khu bảo tồn và kết nối các khu vực trong KBT.

- Ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào quản lý ĐDSH.

- Chỉ chấp thuận dự án đầu tư sinh thái, vì mục đích bảo tồn và sử dụng công nghệ thân thiện với môi trường.

- Không quy hoạch, phát triển dự án khai thác khoáng sản; xây dựng kho chứa hóa chất độc hại, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu có yếu tố độc hại đối với với môi trường; xây dựng cơ sở xử lý, bãi chôn lấp, vị trí thải bỏ chất thải rắn, cơ sở sản xuất, kinh doanh phát sinh chất ô nhiễm độc hại, có hoạt động xâm hại đến các đối tượng, yếu tố cần bảo vệ nghiêm ngặt

2.4.2. Vùng hạn chế phát thải

- Phát triển kinh tế xã hội, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế vùng đệm; thực hiện cơ chế chia sẻ lợi ích cho cộng đồng vùng đệm.

- Phát triển đô thị, cụm dân cư hài hoà với cảnh quan môi trường, có cơ sở hạ tầng cấp, thoát nước, xử lý nước thải; tỷ lệ cây xanh/diện tích tự nhiên cao.

- Bảo vệ chất lượng nước sông, hồ, kiểm soát ô nhiễm đất và nước do chất thải công nghiệp, nông nghiệp gây ra.

- Duy trì và phát triển hệ sinh thái rừng, bao gồm vốn rừng tự nhiên ít ỏi và rừng trồng, để đáp ứng nhu cầu nguyên liệu gỗ cho các ngành kinh tế và chất đốt cho cư dân, đồng thời phòng chống xói mòn đất đồi.

- Khuyến khích đầu tư các dự án xanh (công nghệ thân thiện với môi trường), du lịch sinh thái, hạn chế phát thải theo hướng gắn kết phát triển hài hòa về mặt môi trường, cảnh quan các khu đô thị.

- Hạn chế quy hoạch, phát triển dự án đầu tư xâm hại lớn đến đối tượng cần bảo vệ, phát thải lượng lớn chất ô nhiễm độc hại; các dự án đầu tư trong vùng hạn chế tác động phải thực hiện đánh giá sơ bộ tác động môi trường, phải được cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường cấp phép về giá trị giới hạn và tổng lượng thải chất ô nhiễm độc hại ra môi trường và chịu sự giám sát, kiểm tra nghiêm ngặt về môi trường đó.

- Giảm thiểu phát sinh rác thải, đặc biệt là rác thải nhựa và bảo vệ môi trường

tại khu du lịch Sầm Sơn, cụ thể: tăng cường kiểm tra, giám sát việc thực hiện các quy định về BVMT và giảm thiểu rác thải nhựa đối với các cơ sở kinh doanh du lịch; tuyên truyền nâng cao nhận thức, thay đổi thói quen, hành vi trong tiêu dung sản phẩm nhựa một lần và túi ni lông khó phân hủy tại các cơ sở kinh doanh du lịch và dịch vụ; thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn, đẩy mạnh tái chế - tái sử dụng chất thải rắn để thu hồi năng lượng, vật liệu, giảm rác thải phát sinh ra môi trường biển; xây dựng và ban hành quy định, bộ quy tắc ứng xử với sản phẩm nhựa dùng một lần và túi ni lông khó phân hủy trong hoạt động du lịch biển Sầm Sơn.

2.4.3. Các vùng khác

- Ngăn ngừa ô nhiễm do hoạt động các cơ sở sản xuất trong KCN, CCN, làng nghề, các cơ sở sản xuất xen kẽ trong khu dân cư, bảo vệ chất lượng nước mặt và chất lượng không khí khu đô thị, khu dân cư.

- Xây dựng đô thị, KCN theo hướng "xanh, sạch".

- Tập trung xây dựng, sử dụng có hiệu quả các KCN, CCN đã được quy hoạch, hạn chế mở rộng vào đất đô thị, đất nông nghiệp; Khoảng cách tối thiểu từ ranh giới KCN, CCN đến khu dân cư tập trung tối thiểu là 500 m; mỗi KCN, CCN có trạm xử lý nước thải tập trung. Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn về nước thải công nghiệp.

- Đảm bảo hệ thống thoát nước thải: tách riêng khỏi nước mưa, xây dựng các trạm xử lý nước thải tập trung, toàn bộ nước thải được đưa về Trạm xử lý nước thải tập trung; đảm bảo đất cây xanh sử dụng công cộng đạt tỷ lệ trên 4m^2/người.

3. Phương hướng bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học

3.1. Mục tiêu bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học

3.1.1. Mục tiêu tổng quát

Bảo đảm các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, các loài và nguồn gen nguy cấp, quý, hiếm được bảo tồn và phát triển bền vững; duy trì và phát triển dịch vụ hệ sinh thái thích ứng với BĐKH nhằm thúc đẩy phát triển bền vững của tỉnh; xây dựng và nâng cao nhận thức cộng đồng trong việc bảo tồn ĐDSH của tỉnh.

Gia tăng diện tích các hệ sinh thái tự nhiên được bảo vệ, phục hồi và bảo đảm tính toàn vẹn, kết nối; đa dạng sinh học được bảo tồn, sử dụng bền vững nhằm góp phần phát triển kinh tế - xã hội theo định hướng nền kinh tế xanh, chủ động thích

ứng với biến đổi khí hậu, phù hợp với Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

3.1.2. Mục tiêu cụ thể đến năm 2030

- Mở rộng và nâng cao hiệu quả quản lý hệ thống các di sản thiên nhiên, khu bảo tồn thiên nhiên bảo đảm đạt được các chỉ tiêu cơ bản sau: diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên được quản lý bảo vệ tốt mang tính bền vững, bảo tồn tính đa dạng sinh học cao; Bảo tồn hiệu quả các loài hoang dã, đặc biệt là các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ, loài di cư; không có thêm loài hoang dã bị tuyệt chủng; tình trạng quần thể các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ được cải thiện; các nguồn gen hoang dã và giống cây trồng, vật nuôi được lưu giữ và bảo tồn.

- Giá trị của đa dạng sinh học, dịch vụ hệ sinh thái được đánh giá, duy trì và nâng cao thông qua việc sử dụng bền vững, hạn chế các tác động tiêu cực tới đa dạng sinh học; giải pháp dựa vào thiên nhiên được triển khai, áp dụng trong phát triển kinh tế - xã hội, phòng chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu; thúc đẩy tiếp cận và chia sẻ công bằng, hợp lý lợi ích từ việc sử dụng nguồn gen.

- Xác định và khoanh vùng bảo vệ các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng; *các* khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản và các khu vực cấm khai thác thủy sản có thời hạn trên địa bàn tỉnh; Nâng cao chất lượng và tăng diện tích các hệ sinh thái tự nhiên được bảo vệ trên phạm vi của tỉnh; 80% khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên được đánh giá hiệu quả quản lý; tỷ lệ độ che phủ rừng đến năm 2030 giữ ổn định 54,5%; duy trì chất lượng và độ che phủ rừng vào các năm tiếp theo; bảo tồn và có kế hoạch phát triển bền vững trên 1.000 ha diện tích rừng ngập mặn; bảo vệ và phát triển khoảng 46.592,13 ha diện tích rừng tự nhiên trên núi đá vôi và khoảng gần 91.000 ha diện tích rừng tự nhiên trên núi đất.

- Hoàn thiện quy hoạch và đưa vào hoạt động hệ thống các khu bảo tồn hiện có gồm: VQG Bến En, một phần VQG Cúc Phương trên địa phận Thanh Hóa với diện tích là 15.232,42 ha; các khu bảo tồn cấp tỉnh gồm khu dự trữ thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu, Xuân Liên với diện tích 64.951,85 ha; các khu bảo vệ cảnh quan: Đền Bà Triệu, khu Trường Lệ, khu Lam Kinh, khu Hàm Rồng với diện tích là 764,96 ha; 02 khu bảo tồn loài và sinh cảnh: Sến Tam Quy và Nam Động (mở rộng) với diện tích là 1.174,21 ha. Nâng tổng số diện tích các khu bảo tồn trên cạn và biển lên đến 88.823,44 ha;

- Phát triển và nâng cấp hệ thống Vườn thực vật, trạm cứu hộ tại VQG và KBT thiên nhiên: Pù Luông, Pù Hu, Xuân Liên và quy hoạch 01 khu lâm viên tại Khu lịch sử văn hóa Hàm Rồng có diện tích khoảng 15 ha; Quy hoạch vườn cây thuốc của tỉnh lên khoảng 20 ha, bao gồm 05 ha tại Quảng Thành, thành phố Thanh Hóa và 15 ha tại VQG, khu bảo tồn Pù Luông, khu Pù Hu và Xuân Liên (mỗi khu 5 ha);

- Thành lập và đưa vào hoạt động 4 hành lang ĐDSH kết nối giữa các KBT thiên nhiên Pù Luông - VQG Cúc Phương; Pù Luông - Hang Kia - Pà Cò; Xuân Liên - Pù Hoạt và hành lang kết nối hai phân khu của KBT Pù Luông với tổng diện tích là 9.907,2 ha.

3.1.3. Phương hướng quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh

- *Tăng cường bảo tồn, bồi hoàn và phục hồi đa dạng sinh học:* Ưu tiên phục hồi các hệ sinh thái bị suy thoái do khai thác rừng, chuyển đổi đất, cháy rừng và thiên tai; thực hiện nghiêm cơ chế bồi hoàn đa dạng sinh học đối với các dự án phát triển có tác động đến hệ sinh thái.

- *Bảo tồn và phục hồi các loài hoang dã nguy cấp, đặc biệt là các loài động vật nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ, loài di cư:* Xây dựng chương trình bảo tồn theo loài và theo sinhcảnh; bảo vệ sinh cảnh sống, hành lang di cư; tăng cường giám sát các quần thểloài ưu tiên bảo vệ; tăng cường công tác cứu hộ, bảo tồn, nhân giống, phục hồivà phát triển các loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm.

- *Tăng cường công tác bảo tồn nguồn gen, quản lý tiếp cận nguồn gen, chia sẻ lợi ích và bảo vệ tri thức truyền thống về nguồn gen:* Điều tra, lưu giữ và khai thác bền vững nguồn gen bản địa; quản lý chặt chẽ việc tiếp cận nguồn gen, bảo đảm chia sẻ lợi ích công bằng cho cộng đồng địa phương; bảo vệ tri thức truyền thống về sử dụng nguồn gen.

- *Đánh giá, phát huy lợi ích của đa dạng sinh học phục vụ phát triển bền vững, phòng chống thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu:* Gắn bảo tồn với phát triển du lịch sinh thái, lâm sản ngoài gỗ, dịch vụ môi trường rừng; phát huy vai trò của hệ sinh thái trong phòng chống thiên tai và thích ứng biến đổi khí hậu.

- *Kiểm soát các hoạt động gây tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học:* Tăng cường đánh giá tác động môi trường; kiểm soát chặt hoạt động khai thác tài nguyên, săn bắt động vật hoang dã, phát triển hạ tầng làm chia cắt sinh cảnh.

3.1.4. Nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu

- *Hoàn thiện chính sách, pháp luật, thể chế quản lý, tăng cường năng lực thực thi pháp luật về đa dạng sinh học:* Rà soát, hoàn thiện chính sách, pháp luật; tăng cường năng lực cho lực lượng kiểm lâm, quản lý khu bảo tồn và chính quyền cơ sở.

- *Nâng cao nhận thức, ý thức về bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học:* Đẩy mạnh tuyên truyền, giáo dục về bảo tồn thiên nhiên; phát huy vai trò cộng đồng vùng đệm trong bảo vệ rừng và đa dạng sinh học.

- *Đẩy mạnh lồng ghép và thực hiện các yêu cầu về bảo tồn đa dạng sinh học trong hoạch định chính sách, các dự án đầu tư công:* Tích hợp yêu cầu bảo tồn đa dạng sinh học trong quy hoạch tỉnh, quy hoạch ngành và các dự án đầu tư công, hạn chế xung đột giữa phát triển và bảo tồn.

- *Thúc đẩy nghiên cứu khoa học, phát triển, chuyển giao và ứng dụng công nghệ tiên tiến trong bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học:* Ứng dụng GIS, ảnh viễn thám, bẫy ảnh, cơ sở dữ liệu số trong giám sát; đẩy mạnh nghiên cứu và chuyển giao công nghệ phục vụ bảo tồn.

- *Tổ chức triển khai thực hiện các chương trình, đề án, dự án được ưu tiên phê duyệt:* Tập trung thực hiện các đề án phục hồi rừng, bảo tồn loài nguy cấp, phát triển sinh kế vùng đệm và du lịch sinh thái bền vững; tăng cường giám sát, đánh giá hiệu quả thực hiện.

3.2. Phương án quy hoạch

3.2.1. Quy hoạch hệ thống các khu bảo tồn

Giai đoạn 2021 - 2030, ổn định hệ thống 11 Khu BTTN hiện có trên địa bàn tỉnh, gồm: 02 Vườn quốc gia Cúc Phương và Bến En; 03 Khu dự trữ thiên nhiên Pù Hu, Pù Luông và Xuân Liên; 02 Khu bảo tồn loài - sinh cảnh Sến Tam Quy và cây hạt trần Nam Động; 04 Khu bảo vệ cảnh quan Hàm Rồng, Lam Kinh, Trường Lệ và Bà Triệu. Phát triển Vườn Quốc gia Bến En trở thành khu danh thắng quốc gia, là khu du lịch trọng điểm của tỉnh Thanh Hóa và khu vực Bắc Trung bộ. Bảo tồn nguyên vẹn hệ sinh thái rừng nguyên sinh và rừng giàu, phục hồi các hệ sinh thái rừng đặc trưng, kết nối hành lang đa dạng sinh học.

** Vườn quốc gia Bến En*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo vệ sinh thái rừng tự nhiên; bảo tồn hệ sinh thái núi đất nhiệt đới ẩm thường xanh và nửa lá dụng (đặc trưng kiểu rừng lim - săng lẻ);

Bảo tồn hệ thực, động vật rừng quý hiếm (voi, khỉ vàng, sóc bay, hổ, báo,...); Bảo tồn đa dạng sinh học, nghiên cứu khoa học, phát triển du lịch sinh thái, thực hiện giáo dục môi trường và phòng hộ đầu nguồn hồ Sông Mực; bảo vệ cảnh quan môi trường.

- Vị trí, tọa độ, diện tích:

+ Tọa độ địa lý: Từ 19o31’ đến 19o43’ độ vĩ Bắc; 105o25’ đến 105o38’ kinh độ Đông.

+ Ranh giới: Phía Bắc giáp xã Như Thanh; phía Đông giáp xã Xuân Thái; phía Nam giáp xã Xuân Bình; phía Tây giáp xã Như Xuân và xã Hóa Quỳ.

+ Diện tích: 13.937 ha (Theo Quyết định số 895/QĐ-TTg ngày 24/8/2024 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch lâm nghiệp quốc gia thười kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050).

Biện pháp tổ chức quản lý:

+ Hoàn thiện hệ thống tổ chức, bộ máy; đào tạo nâng cao năng lực cán bộ.

+ Áp dụng các tiến bộ khoa học, kỹ thuật.

+ Nghiên cứu, phát triển các loài cây bản địa có để cải tạo cảnh quan.

+ Thu hút các nhà đầu tư.

+ Hoàn thiện cơ sở hạ tầng cho công tác quản lý; đầu tư mới và đưa vào hoạt động 01 Cơ sở Bảo tồn đa dạng sinh học tại Vườn Quốc gia Bến En tại xã Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa đáp ứng tiêu các tiêu chuẩn hiện hành.

+ Xây dựng Bến En trở thành khu danh thắng quốc gia, là khu du lịch trọng điểm của tỉnh Thanh Hóa và khu vực Bắc Trung bộ.

+ Xây dựng hồ sông Mực trở thành khu Ramsar của hệ sinh thái đất ngập nước và các loài chim nước di cư có tầm quan trọng quốc tế.

+ Từng bước nâng cao nhận thức, cải thiện sinh kế, đời sống của người dân, thu hút họ tham gia vào các chương trình hoạt động của Vườn Quốc gia.

** Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Luông*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn hệ thực vật, động vật rừng núi đá vôi với 1.109 loài thực vật thuộc 447 chi, 152 họ, 598 loài động vật thuộc 130 họ. Với loài chủ yếu vọc quần đùi má trắng, thông Pà Cò, dẻ tùng vân nam, dẻ tùng sọc trắng, lan cầu

chuối,… Phát triển du lịch sinh thái, giáo dục môi trường và phòng hộ đầu nguồn hồ Sông Mã.

- Vị trí, tọa độ, ranh giới, diện tích

+ Tọa độ địa lý: $20^0$21’–$20^0$34’ vĩ độ Bắc, $105^0$02’–$105^0$20’ kinh độ Đông.

- Vị trí, ranh giới: Khu dự trữ thiên nhiên Pù Luông bao gồm các phần đất thuộc các xã Phú Lệ, Phú Xuân, Hồi Xuân, Pù Luông, Cổ Lũng. Phía Đông giáp tỉnh Hoà Bình; phía Bắc giáp tỉnh Hoà Bình; phía Tây giáp với phần đất còn lại của các xã Phú Lệ, Phú Xuân, Hồi Xuân; phía Nam giáp với phần đất còn lại của các xã Thành Sơn, Hồi Xuân.

- Diện tích: 16.934,75 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Hoàn thiện về tổ chức, bộ máy, nhân sự quản lý của KBT; nâng cao chất lượng nguồn nhân lực.

+ Tiếp tục quản lý bảo vệ có hiệu quả khu hệ động thực vật hiện có trong KBT; tiến hành trồng rừng trên diện tích đất trống, đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu khoa học.

+ Phát triển kinh tế xã hội vùng đệm, nâng cao nhận thức người dân.

+ Quy hoạch xây dựng cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh, phát triển du lịch sinh thái.

+ Xây dựng hành lang kết nối với các Vườn quốc gia, Khu bảo tồn và kết nối các khu vực trong KBT.

+ Xây dựng vườn thực vật, vườn cây thuốc, vườn cây giống lâm nghiệp, vườn sưu tầm các loại Lan.

+ Ứng dụng tiến bộ KHCN vào trong quản lý ĐDSH.

** Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Hu*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn hệ động, thực vật rừng quý, hiếm hiện có. Bảo tồn tính đa dạng sinh học, nghiên cứu khoa học, du lịch sinh thái, giáo dục môi trường và phòng hộ đầu nguồn sông Mã.

- Vị trí, tọa độ, ranh giới, diện tích:

+ Toạ độ địa lý: Từ $20^0$30’ đến $20^0$40’ vĩ độ Bắc; $104^0$40’ đến $105^0$05’ kinh độ Đông.

+ Ranh giới: Phía Bắc giáp các xã Trung Sơn, Trung Thành tiếp giáp với sông Mã; phía Nam là các xã Nam Xuân, Thiên Phủ, Hiền Kiệt giáp với sông Luồng; phía Đông là các xã Phú Xuân, Phú Lệ, giáp với sông Mã; phía Tây là xã Trung Lý.

+ Diện tích: 24.200,87 ha

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Hoàn thiện về tổ chức, bộ máy, nhân sự quản lý của KBT; Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực.

+ Tiếp tục quản lý bảo vệ có hiệu quả khu hệ động thực vật hiện có trong KBT.

+ Phát triển kinh tế xã hội, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế vùng đệm; thực hiện cơ chế chia sẻ lợi ích cho cộng đồng vùng đệm.

+ Quy hoạch xây dựng cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh tạo điều kiện thuận lợi thực hiện các chương trình hoạt động trong Khu bảo tồn gắn phát triển du lịch sinh thái bền vững.

** Khu dự trữ thiên nhiên Xuân Liên*

- Mục tiêu bảo tồn: Bảo tồn hệ thực vật, động vật rừng và đa dạng sinh học có nhiều loài quý hiếm, nghiên cứu khoa học, phục vụ du lịch sinh thái, giáo dục môi trường và phòng hộ đầu nguồn hồ chứa nước thủy lợi, thủy điện Cửa Đạt quan trọng tưới cho 86.800 ha đất canh tác, phát điện 88 - 97 MV.

- Vị trí, tọa độ, ranh giới, diện tích:

+ Toạ độ địa lý: $19^0$052' - $20^0$002' độ vĩ Bắc; $104^0$058' - $105^0$015' độ kinh Đông.

+ Ranh giới: thuộc địa giới hành chính các xã: Bát Mọt, Yên Nhân, Vạn Xuân, Lương Sơn, Thường Xuân, cách khu vực đô thị Thanh Hóa 65 km về hướng Tây Nam; phía Bắc giáp được giới hạn bởi sông Khao; phía Nam giáp tỉnh Nghệ An giới hạn bởi ngọn Bù Ta Leo; phía Tây giáp tỉnh Nghệ An và phần còn lại của xã Bát Mọt; phía Đông được giới hạn bởi ngọn Bù Khang và đập Thuỷ điện Cửa Đạt.

+ Diện tích: 23.816,23 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Hoàn thiện về tổ chức, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực;

+ Bảo vệ an toàn hệ động thực vật hiện có trong KBT, đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu khoa học về bảo tồn.

+ Tăng khả năng phòng hộ đầu nguồn; nâng cao vai trò cung cấp nguồn nước trực tiếp cho 2 công trình: Đập Cửa Đạt và đập Bái Thượng.

+ Phát triển du lịch sinh thái, du lịch thăm quan trong vùng.

+ Chuyển dịch cơ cấu kinh tế vùng đệm, nâng cao sinh kế người dân.

** Khu bảo tồn loài - sinh cảnh Sến Tam Quy*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn nguồn gen loài Sến Mật quý hiếm hiện còn rừng tự nhiên gần như thuần loài hiện có độc nhất ở nước ta.

- Vị trí, tọa độ địa lý, ranh giới, diện tích

+ Vị trí: Toạ độ địa lý: Từ $20^0$00'00" - $20^0$01'00" Vĩ độ Bắc; $105^0$47'00" - $105^0$47'30" Kinh độ Đông.

+ Ranh giới: Khu rừng đặc dụng KBT Sến Tam Quy có diện tích nằm trên đơn vị hành chính của các xã Hà Trung, Tống Sơn.

+ Diện tích: 525,27 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Tổ chức quản lý bảo vệ loài Sến Tam Quy và nguồn tài nguyên rừng, bảo vệ các hệ sinh thái phong phú và đa dạng trong phạm vi ranh giới KBT Sến Tam Quy đã được quy hoạch.

+ Bảo tồn loài và phát triển nguồn gen các loài động vật, thực vật hoang dã có giá trị cao về mặt bảo tồn và kinh tế tại KBT. Phục hồi môi trường thiên nhiên và hệ sinh thái rừng Sến Tam Quy đã bị tác động.

+ Xây dựng cơ sở hạ tầng tạo điều kiện thuận lợi thực hiện các chương trình hoạt động trong KBT.

+ Xây dựng, phát triển loại hình du lịch sinh thái, du lịch văn hóa nhân văn, du lịch thám hiểm... Thông qua đó nâng cao nhận thức người dân.

+ Giao cho lực lượng bảo vệ rừng của KBT quản lý. Những diện tích gần với khu dân cư KBT hợp đồng giao, khoán bảo vệ rừng, tạo điều kiện cho các hộ gia đình giữ rừng và có nguồn thu, kết hợp trồng cây dược liệu, lâm sản ngoài gỗ dưới tán rừng.

** Vườn quốc gia Cúc Phương (trên địa phận Thanh Hóa)*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn hệ thực vật rừng nguyên sinh núi đá vôi. Bảo tồn hệ động vật rừng quý hiếm, tính đa dạng sinh học, bảo tồn di tích văn hóa cổ trong khu vực, nghiên cứu khoa học, du lịch sinh thái, giáo dục môi trường và phòng hộc đầu nguồn sông Bưởi.

- Vị trí, ranh giới, diện tích:

+ Vị trí địa lý: VQG Cúc Phương trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc các xã Thạch Quảng, Thành Vinh.

+ Diện tích: 4.339,31 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Tổ chức, quản lý bảo vệ rừng, tài nguyên ĐDSH trong phạm vi ranh giới VQG đã được quy hoạch.

+ Cắm mốc cố định và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho VQG.

+ Xây dựng các giải pháp bảo tồn và phát triển nguồn gen các loài động, thực vật hoang dã quý, hiếm có nguy cơ bị đe dọa; phục hồi rừng những vùng bị tác động.

+ Xây dựng hạ tầng cơ sở VQG; thực hiện các đề tài nghiên cứu cơ bản và ứng dụng trong việc bảo tồn ĐDSH.

+ Hỗ trợ hoạt động sản xuất, dịch vụ của cộng đồng dân cư sống trong VQG; khuyến khích phát triển du lịch sinh thái.

** Khu bảo tồn loài - sinh cảnh Nam Động*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn sinh cảnh tự nhiên của các loài thuộc ngành hạt trần quý hiếm. Đặc biệt 6 loài hạt trần quý hiếm hiện đang trong tình trạng bị đe dọa tuyệt chủng gồm: Thông pà cò (Pinus kwangtungensis), đỉnh tùng (Cephalotaxus mannii), dẻ tùng sọc hẹp (Amentotaxus argotaenia), dẻ tùng sọc rộng (Amentotaxus yunnanensis), thông đỏ đá vôi (Taxus chinensis), thông tre lá dài (Podocarpus neriifolius). Bảo tồn loài thực vật quý hiếm, loài đặc hữu và loài có giá trị kinh tế cao: Khu hệ lan, các loài cung cấp dược liệu, bảo tồn loài chò chỉ, dổi xanh, vù hương, de hương, nghiến,... các loài động vật hiện có như: Khỉ, voọc, cu ly, rùa, các loài móng guốc sơn dương, hoẵng và các loài chim quý, hiếm, nguy cấp.

- Vị trí, tọa độ, ranh giới, diện tích:

+ Tọa độ địa lý: Từ 20° 18' 07” đến 20° 21' 53” vĩ độ Bắc; 104° 50' 43” đến 104° 54' 16” kinh độ Đông.

+ Ranh giới: Khu bảo tồn sinh thái Nam Động nay thuộc xã Thiên Phủ; phía Nam giáp các xã Quan Sơn, Sơn Điện.

+ Diện tích: 646,95 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Kiện toàn, củng cố Ban quản lý KBT; giao Hạt Kiểm lâm khu vực trực tiếp quản lý.

+ Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực của cán bộ.

+ Bảo vệ diện tích rừng hiện có.

+ Tăng cường đầu tư trang thiết bị hiện đại để áp dụng khoa học kỹ thuật mới. Ứng dụng công nghệ thông tin, internet để quản lý và quảng bá giá trị ĐDSH, giá trị cảnh quan của KBT.

** Khu bảo vệ cảnh quan Hàm Rồng*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn tôn tạo khu di tích lịch sử văn hóa Đồi C4 Anh hùng, Hang mắt rồng, làng cổ Đông Sơn, Đền thờ Bà mẹ Việt Nam anh hùng, Thiền viện Trúc Lâm, phục vụ giáo dục truyền thống lịch sử, văn hóa Đông Sơn và bảo vệ môi trường, thăm quan du lịch, xây dựng khu du lịch sinh thái tại khu vực Đô thị Thanh Hóa.

- Vị trí địa lý, ranh giới, diện tích:

+ Toạ độ địa lý: Từ 19^0 50'00" - 19^0 51' 50" Vĩ độ Bắc; 105^0 46'00" - 105^0 47' 20" Kinh độ Đông.

+ Ranh giới: thuộc phường Hàm Rồng.

+ Diện tích: 201,87 ha.

- Biện pháp tổ chức, bảo vệ:

+ Tiếp tục thực hiện quản lý bảo vệ có hiệu quả rừng đặc dụng, gìn giữ cảnh quan môi trường sinh thái; đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu khoa học.

+ Nâng cao chất lượng, hiệu quả các hoạt động dịch vụ du lịch.

+ Xây dựng cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh.

+ Nâng cao nhận thức và tăng cường sự tham gia của chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư vào các hoạt động bảo vệ rừng, bảo tồn thiên nhiên và phát triển du lịch.

+ Tăng cường hợp tác liên doanh, liên kết để xác định, đa dạng hóa các nguồn tài chính và cách tiếp cận các khoản tài trợ.

** Khu bảo vệ cảnh quan Lam Kinh*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn tôn tạo khu di tích lịch sử Lam Kinh. Bảo tồn tôn tạo hệ thực vật với loài bản địa, nghiên cứu khoa học khảo cổ, du lịch sinh thái, giáo dục truyền thống lịch sử, bảo vệ môi trường, phục vụ thăm quan du lịch.

- Vị trí, ranh giới, diện tích:

+ Vị trí: Khu bảo vệ cảnh quan Lam Kinh thuộc xã Lam Sơn.

+ Diện tích: 61,60 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Phục hồi sinh thái, bảo vệ, tôn tạo, cảnh quan thiên nhiên, giá trị văn hóa, lịch sử, môi trường; lưu trữ và cơ sở dữ liệu; các chương trình nghiên cứu khoa học.

+ Phát triển du lịch văn hóa, sinh thái; phát triển vùng đệm; phát triển cơ sở hạ tầng.

+ Xây dựng chương trình truyền thông BVMT.

** Khu bảo vệ cảnh quan Đền Bà Triệu*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn tôn tạo khu di tích lịch sử văn hóa Đền Bà Triệu, phục vụ lễ hội truyền thống lịch sử, giáo dục truyền thống lịch sử, môi trường và thăm quan du lịch.

- Vị trí, ranh giới, diện tích:

+ Tọa độ địa lý: Từ 19° 56' 05" - 19° 57' 29" Vĩ độ Bắc; 105° 49' 36" - 105° 50' 56" Kinh độ Đông.

+ Ranh giới: Khu DTLSVH Đền Bà Triệu thuộc địa giới hành chính các xã Đông Thành, Triệu Lộc.

+ Diện tích: 389,02 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Bổ sung, xây dựng các quy chế quản lý, bảo vệ rừng đặc dụng Khu DTLSVH Đền Bà Triệu; củng cố bộ máy quản lý bảo vệ rừng từ cấp cơ sở (cấp xã), hộ gia đình - hộ nhận khoán, hộ đang sống ở trong và ven rừng; nâng cao năng lực của lực lượng bảo vệ rừng;

+ Phục hồi sinh thái, bảo vệ, tôn tạo, cảnh quan thiên nhiên, giá trị văn hóa, lịch sử, môi trường; lưu trữ và cơ sở dữ liệu; cứu hộ sinh vật; các chương trình nghiên cứu khoa học;

+ Phát triển du lịch văn hóa, sinh thái; phát triển vùng đệm; phát triển cơ sở hạ tầng;

+ Xây dựng chương trình truyền thông BVMT.

** Khu bảo vệ cảnh quan Trường Lệ - Sầm Sơn*

- Mục tiêu bảo vệ: Bảo tồn, tôn tạo khu di tích lịch sử văn hóa Núi Trường Lệ, có đền Tô Hiến Thành, Chùa Độc Cước, Đền Cô tiên, Hòn trống mái, giáo dục truyền thống văn hóa, bảo vệ môi trường, thăm quan du lịch, xây dựng khu du lịch sinh thái thuộc khu vực Đô thị Sầm Sơn.

- Vị trí, ranh giới, diện tích:

+ Vị trí: Khu bảo vệ cảnh quan Trường Lệ có tọa độ từ $105^0$52’37,8” - $105^0$53’56,9” kinh độ Đông; $19^0$43’18,2” - $19^0$44’18,0” vĩ độ Bắc, thuộc địa phận phường Sầm Sơn.

+ Ranh giới: Phía Bắc giáp đường Lê Lợi, đường Tô Hiến Thành, ruộng canh tác; phía Nam giáp Vịnh Bắc Bộ; phía Đông giáp Vịnh Bắc Bộ; phía Tây giáp phường Nam Sầm Sơn.

+ Diện tích: 112,47 ha.

- Biện pháp tổ chức, quản lý:

+ Củng cố bộ máy quản lý bảo vệ rừng từ cấp phường, hộ gia đình - hộ nhận khoán, hộ đang sống ở trong và ven rừng; nâng cao năng lực của lực lượng bảo vệ rừng.

+ Hoàn thiện quy chế về quản lý, bảo vệ rừng theo chức năng, nhiệm vụ, quy định của pháp luật về bảo tồn ĐDSH.

+ Tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục về bảo vệ rừng.

3.2.2. Quy hoạch hành lang đa dạng sinh học giai đoạn đến năm 2030

- Hành lang ĐDSH Pù Luông - Hang Kia - Pà Cò: Hành lang chạy dọc theo ranh giới giữa tỉnh Thanh Hóa và Hòa Bình, thuộc địa phận 2 xã là Cổ Lũng và Phú Lệ. Diện tích quy hoạch hành lang trên địa phận tỉnh Thanh Hóa là 2.089 ha.

- Hành lang ĐDSH khu Xuân Liên với khu Pù Hoạt: Quy hoạch nhằm hỗ trợ quá trình di cư của các loài sinh vật, đặc biệt là loài động vật quý, hiếm như: Vượn đen má trắng, Chó sói, Gấu ngựa, Gấu chó, Báo lửa, Hổ, Bò tót. Chiều dài hành lang kéo dài theo hướng Đông - Tây khoảng 17 km. Diện tích trên địa phận Thanh Hóa là 3.891 ha.

- Hành lang ĐDSH kết nối KBT Pù Luông với VQG Cúc Phương (địa phận Thạch Thành, Thanh Hóa): Thuộc các xã Cổ Lũng, xã Bá Thước, xã Quý Lương, Thạch Quảng. Hành lang có chiều dài từ phía Nam khu bảo tồn Pù Luông chạy dài xuống địa phận VQG Cúc Phương (phần thuộc tỉnh Thanh Hoá) dọc theo dãy núi đá vôi. Khu vực hành lang chủ yếu là rừng trên núi đá vôi, có một phần diện tích nhỏ là rừng tre nứa, không có cư dân sinh sống, diện tích trên địa phận Thanh Hóa là 3.474 ha.

- Hành lang ĐDSH của Khu BTTN Pù Luông: Hành lang giữa 2 khu vực của KBTTN Pù Luông tại đoạn rừng giữa Bản Pả Ban và Bản Đông Điểng xã Trung Thành. Hành lang bao gồm một phần diện tích rừng tự nhiên và rừng thứ sinh. Diện tích dự kiến là 453,2 ha.

3.2.3. Quy hoạch các cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học

** Quy hoạch hệ thống vườn thực vật:*

- Quy hoạch Lâm viên tại khu Bảo vệ cảnh quan Hàm Rồng giai đoạn đến năm 2030:

+ Tọa độ: 19°55'22" đến 19°58'56" vĩ độ Bắc; 104°58'35" đến 105°8'2" kinh độ Đông.

+ Ranh giới: Thuộc khoảnh 3B, phía Bắc là khu rừng thuộc khoảnh 3B; phía Nam và phía Tây - Bắc giáp với Khu di tích trận địa pháo.

+ Diện tích: dự kiến 11,34 ha.

+ Nhiệm vụ chức năng của Lâm viên là bảo tồn và phát triển nguồn gen quý, hiếm của địa phương, tạo thành một nơi vừa bảo tồn các loài động, thực vật, phục vụ nghiên cứu khoa học vừa phục vụ du lịch, dịch vụ sinh thái và giáo dục môi trường.

- Mở rộng và phát triển Công ty cổ phần giống cây trồng Thanh Hóa. Công ty này nhân giống cung cấp các giống lúa, ngô, rau, đậu cây ăn quả.

** Quy hoạch các vườn thú, trung tâm cứu hộ*

- Xây dựng Trung tâm cứu hộ động vật hoang dã tại VQG Bến En để cứu hộ một số loài động vật bị thương, hay tịch thu được từ những kẻ săn trộm hay buôn bán động vật hoang dã trái phép hay con non bị mất bố mẹ. Trạm có nhiệm vụ chăm sóc cho đến lúc chúng khoẻ mạnh trở lại và sau đó được thả lại vào thiên nhiên. Ngoài ra, có thể nhân nuôi một số cá thể của các loài nguy cấp thành một chủng quần nhân nuôi nhân tạo.

- Diện tích quy hoạch: 5 ha.

** Quy hoạch vườn sưu tập cây thuốc*

- Hiện tại các KBT thiên nhiên như: VQG Bến En, KBT Xuân Liên, Pù Luông, Pù Hu, Nam Động, Sến Tam Quy đều có quy hoạch xây dựng các vườn thực vật, vườn ươm giống cây trong đó bao gồm cây thuốc.

- Đề xuất xây dựng vườn cây thuốc tại Thôn Thành Trọng, phường Quảng Phú với diện tích 5 ha. Chức năng là nghiên cứu toàn diện về kỹ thuật nuôi, trồng và sơ chế cây, con làm thuốc nhằm mục đích tạo nguồn nguyên liệu làm thuốc phục vụ cho nghiên cứu thuốc mới, cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp dược và tham gia xuất khẩu.

** Quy hoạch bảo vệ và phát triển các loài động, thực vật nguy cấp, quý, hiếm*

- Quy hoạch và bảo vệ nghiêm ngặt các điểm nóng ĐDSH hiện tại trong các hệ thống rừng đặc dụng: VQG Bến En, VQG Cúc Phương (trên địa phận Thanh Hóa), Khu dự trữ thiên nhiên: Pù Luông, Pù Hu, Xuân Liên, KBT loài - sinh cảnh: Nam Động, Sến Tam Quy... là các điểm hiện đang lưu trữ nguồn gen đa dạng động vật, thực vật và tập trung các loài quý, hiếm của tỉnh.

- Truyền thông nâng cao nhận thức cho các đối tượng khác nhau (chính quyền địa phương, người dân các thôn bản trong KBT và vùng phụ cận, học sinh và khách du lịch).

- Thiết lập mạng lưới bảo tồn theo mô hình hành lang ĐDSH trên địa bàn toàn tỉnh, tập trung vào các hệ thống RĐD là các KBT và các hệ thống rừng bảo vệ đầu nguồn, bảo vệ cảnh quan,...

- Triển khai các hoạt động hỗ trợ cồng động trong việc ổn định dân sinh kinh tế góp phần bảo tồn nguyên vị các loài động vật quý hiếm có mặt tại điểm phân bố của chúng.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu ĐDSH động vật nhất là các loài quý, hiếm (bản đồ phân bố, số lượng cá thể...).

- Trao đổi thông tin khoa học về các loài động vật quý, hiếm, tranh thủ các hợp tác quốc tế nhằm xây dựng hệ thống các điểm cứu hộ và các trung tâm cứu hộ động vật hoang dã nhằm bảo tồn hiệu quả nguồn gen quý, hiếm.

- Tăng cường kiện toàn tổ chức lực lượng kiểm lâm theo hướng gắn với địa bàn, tổ chức đủ lực lượng kiểm lâm tại các điểm nóng về khai thác, săn bắt trái phép để ngăn chặn và xử lý kịp thời việc vận chuyển, mua bán tài nguyên sinh vật, đặc biệt đối với động vật hoang dã và gỗ.

- Xây dựng quy chế phối hợp giữa chính quyền địa phương các cấp, hạt kiểm lâm các khu vực, các đơn vị công an, quân đội, quản lý thị trường trong việc xử lý săn bắn, buôn bán, vận chuyển, sử dụng các loài động vật, thực hoang dã.

** Quy hoạch bảo tồn cây trồng, vật nuôi bản địa có giá trị khoa học, kinh tế*

- Điều tra, kiểm kê, đánh giá các nguồn gen cây trồng, vật nuôi.

- Đánh giá mức độ đe dọa để lập kế hoạch ưu tiên bảo tồn đối với nguồn gen quý hiếm, có giá trị kinh tế và ĐDSH, các loài sinh vật bản địa, đặc biệt là cây thuốc truyền thống quý hiếm và tài nguyên tri thức y học cổ truyền.

- Xây dựng và triển khai áp dụng các mô hình bảo tồn và phát triển các loài cây trồng, vật nuôi bản địa quý, hiếm.

- Nâng cao năng lực quản lý các tập đoàn quỹ gen cây trồng, vật nuôi và nhận thức xã hội về nguồn gen.

** Quy hoạch các vùng được ưu tiên kiểm soát và phòng chống loài sinh vật ngoại lai xâm hại*

- Điều tra, thống kê và lập danh mục các loài sinh vật ngoại lai xâm hại hiện có trên địa bàn tỉnh; ưu tiên xây dựng và thực hiện chương trình, dự án phòng trừ các loại sinh vật ngoại lai xâm hại (Ốc bươu vàng, cây Mai dương, Rùa tai đỏ…); Hiện nay trên thế giới có 890 loài sinh vật ngoại lai xâm hại, trong đó 130 loài đã xuất hiện ở Việt Nam.

- Đánh giá tác động của sinh vật lạ xâm lấn về mức độ xâm lấn và những ảnh hưởng của sinh vật lạ đối với HST, môi trường và kinh tế xã hội.

- Nâng cao nhận thức về tác hại của các loài sinh vật ngoại lai đối với ĐDSH và kinh tế xã hội.

- Khuyến khích và thực hiện các biện pháp kiểm soát và tiêu diệt các loài sinh vật ngoại lai xâm hại cũng như từng bước nâng cao hiệu quả của các biện pháp đã có.

- Tăng cường khung luật pháp cũng như hợp tác quốc tế trong việc phòng ngừa việc du nhập, kiểm soát và tiêu diệt các loài ngoại lai xâm hại.

3.2.4. Quy hoạch các khu vực đa dạng sinh học cao, vùng đất ngập nước và cảnh quan sinh thái quan trọng

** Khu vực rừng tự nhiên nằm ngoài các khu bảo tồn*

Bảo tồn các loài hoang dã được chủ yếu dựa vào công tác bảo tồn tại chỗ. Diện tích của các KBT thiên nhiên hiện nay của tỉnh là 81.358,48 ha, như vậy còn một số diện tích rừng tự nhiên có tính ĐDSH cao nằm ngoài KBT và phân bố rải rác ở các xã phía Tây của tỉnh và giáp các KBT.

Về mục tiêu bảo vệ, hầu hết các đối tượng cần bảo vệ như các HST rừng tự nhiên, giàu đặc trưng của Thanh Hóa, các loài động thực vật quý hiếm có nguy cơ bị tiêu diệt trong toàn vùng đã được đưa vào quản lý trong hệ thống rừng đặc dụng.

** Khu vực các vùng đất ngập nước quan trọng của tỉnh*

- Rừng ngập mặn: Phân bố ở một số xã vùng ven biển của tỉnh Thanh Hóa với diện tích hiện có khoảng 700 ha và phát triển thêm 300 ha. Phân bố ở các xã ven biển phía Bắc tỉnh và một ít ở các xã ven biển thuộc KKT Nghi Sơn. Để bảo vệ diện tích rừng hiện có cần:

+ Nghiên cứu phát triển các ngành nghề nuôi trồng thủy sản ở các vùng ven biển như nuôi sò, nuôi vạng hoặc các loài cá có giá trị kinh tế cao.

+ Tiếp tục xây dựng các mô hình nuôi tôm kết hợp bảo vệ rừng ngập mặn, diện tích nuôi trồng thủy sản đạt ngưỡng 1/4 đến 1/5 tổng diện tích rừng ngập mặn.

+ Tổ chức các khóa đào tạo về vai trò của HST rừng ngập mặn cho các nhà quản lý địa phương và cán bộ nòng cốt từ các phòng ban lâm nghiệp và thủy sản.

+ Đẩy mạnh việc giao đất và giao rừng cho các hộ chịu trách nhiệm trồng và bảo vệ rừng.

+ Phương án bảo vệ đa dạng sinh học các khu rừng ngập mặn: Tập trung quản lý, bảo vệ và giữ vững toàn bộ diện tích ngập mặn hiện có; tăng cường tuần tra, canh gác, ngăn chặn những hiện tượng tiêu cực gây nguy hại đến rừng như: chặt củi trái phép, phá rừng ngập mặn để nuôi trồng thủy sản, nhổ cọc cắm buộc dây cho cây mới trồng, chạy thuyền bè vào rừng ngập mặn, đốt ong trong rừng. Thực hiện có hiệu quả công tác tuyên truyền, nâng cao năng lực và phát triển sinh kế cho cộng đồng, người dân tham gia bảo vệ và phát triển rừng vùng ven biển, triển khai các mô hình sản xuất kết hợp bảo vệ phát triển rừng như nuôi ong mật, nuôi trồng thủy sản, chăn nuôi thủy cầm ở rừng ngập mặn.

- Thủy vực nội địa:

+ Hệ thống sông: Thanh Hóa có 4 hệ thống sông chính là sông Hoạt, sông Mã, sông Yên, sông Bạng, với tổng chiều dài 881 km, tổng diện tích lưu vực là 39.756 km^3, tổng lượng nước trung bình hàng năm 19,52 tỷ m^3.

+ Hệ thống suối: Thanh Hoá là tỉnh có địa hình dốc từ Tây Bắc xuống Đông Nam nên có rất nhiều suối và khe suối lớn nhỏ. Có 264 khe suối chằng chịt thuộc 4 hệ thống sông: Sông Yên, sông Mã, sông Hoạt, sông Bạng.

+ Hệ thống hồ, đập: Theo số liệu điều tra toàn tỉnh Thanh Hóa hiện có khoảng 2.524 công trình hồ, đập dâng, trạm bơm. Hồ chứa có 610 hồ, trong đó có các hồ đập lớn như: Hồ thuỷ lợi, thuỷ điện Cửa Đạt, Hồ Cống Khê,…

+ Xác định, khoanh vùng và tổ chức quản lý các khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản vùng nội địa và khu vực cấm khai thác thủy sản có thời hạn trên lưu vực sông Mã qua địa phận tỉnh Thanh Hóa nhằm bảo vệ phát triển HST, nguồn lợi thủy sản, bảo vệ các loài động vật quý, hiếm, loài thủy sản có giá trị kinh tế, khoa học, loài thủy sản bản địa, loài thủy sản đặc hữu.

- Khu vực cấm khai thác có thời hạn (Theo Thông tư số 88/2025/TT-BNNMT ngày 31/12/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường):

+ Vùng ven biển hòn Nẹ: Trong phạm vi điểm nối các tọa độ: C5a: (20°00'30"N, 106°12'20"E); C5b: (20°00'30"N, 106°18'00"E); C5c: (19°51'30"N, 106°18'00"E); C5d: (19°51'30"N, 106°07'15"E); C5e: (19°46'00"N, 106°07'15"E); và C5f: (19°46'00"N, 105°55'20"E). Thời gian cấm khai thác: Từ 01/04 đến 30/06.

+ Vùng ven biển Quảng Xương: Trong phạm vi điểm nối các tọa độ: C6a: (19°40'00"N, 105°50'20"E); C6b: (19°40'00"N, 106° 02'00"E); C6c: (19°32'00"N, 106° 00'00"E); và C6d: (19°32'00"N, 105°48'35"E).

Thời gian cấm khai thác: Từ 01/04 đến 30/05 và từ 01/08 đến 31/08.

+ Sông Mã: Vùng cửa Hới giữa xã Hoằng Giang và phường Sầm Sơn. Thời gian cấm khai thác: Từ 01/06 đến 31/8.

+ Khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản vùng biển Hòn Mê. Vùng nước giới hạn bởi các điểm: V16a (19° 23' 38" N, 105° 53' 31" E) V16b (19° 23' 33" N, 105° 57' 10" E) V16c (19° 19' 56" N, 105° 57' 16" E) V16d (19° 18' 48" N, 105° 55' 37" E) V16e (19° 18' 48" N, 105° 53' 22" E) V16f (19° 21' 35" N, 105° 51' 21" E. Diện tích: 6.717 ha

- Khu BTTN Xuân Liên - Hồ Cửa Đạt:

+ Vị trí: các xã: Bát Mọt, Yên Nhân, Vạn Xuân, Lương Sơn, Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa

+ Đề xuất: Đã được đưa vào danh mục vùng đất ngập nước quan trọng quốc gia. Cần tiến hành lập quy hoạch bảo vệ chi tiết.

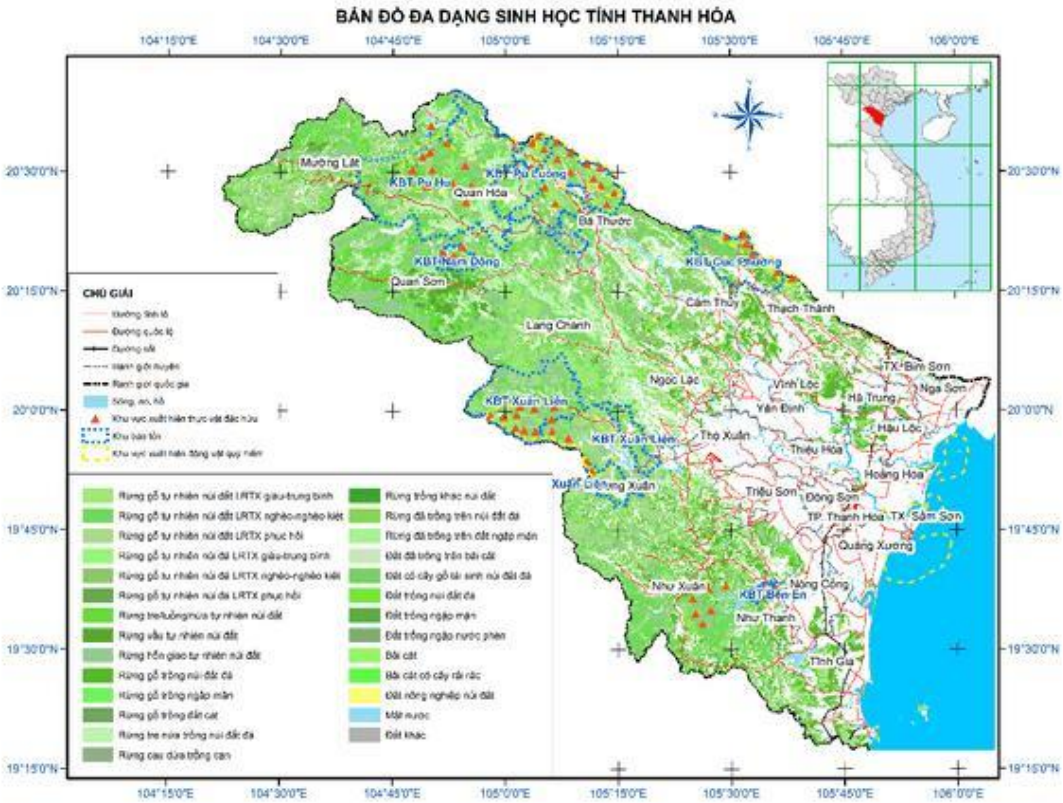
+ Mục đích bảo vệ: Bảo tồn thiên nhiên, kết hợp khai thác công trình hồ thủy lợi, thủy điện Cửa Đạt

- Hồ sông Mực - VQG Bến En:

+ Vị trí: Phía bắc giáp xã Như Thanh; phía Đông giáp xã Yên Thọ; phía Nam giáp xã Xuân Bình, Hóa Quỳ.

+ Hiện trạng: Đã được đưa vào danh mục vùng đất ngập nước quan trọng quốc gia. Đề xuất giữ nguyên hiện trạng

Hình 16. Bản đồ đa dạng sinh học tỉnh Thanh Hóa



** Cảnh quan sinh thái quan trọng*

Hệ sinh thái tự nhiên trên vùng núi đá không có rừng: Theo thống kê, hiện nay Thanh Hóa có 11.910 ha núi đá không có rừng. HST tự nhiên trên vùng núi đá vôi là một HST đặc thù có nhiều nét đặc trưng riêng biệt do mức độ khô cằn, độ dốc cao do phân cắt tạo nên, năng suất sinh học thấp, tốc độ tăng trưởng của cây trên núi đá vôi rất chậm và ít bị tác động của nhân tố con người. Hệ thống núi đá vôi có hệ động thực vật vô cùng phong phú.

- Đề xuất: Quy hoạch thành cảnh quan sinh thái quan trọng của tỉnh

- Các biện pháp bảo vệ HST núi đá vôi:

+ Điều tra, nghiên cứu cơ bản về ý nghĩa văn hoá cũng như giá trị kinh tế của các vùng đá vôi đối với người dân địa phương, bên cạnh những điều tra cơ bản chuyên ngành khác.

+ Lồng ghép kế hoạch hoạt động về bảo tồn núi đá vôi vào kế hoạch phát triển kinh tế xã hội đến năm 2030.

+ Ở những nơi có tiềm năng, cần phát triển du lịch sinh thái kèm theo quảng bá những cảm nhận, truyền thống sử dụng môi trường đá vôi của người dân địa phương.

+ Công tác giáo dục, truyền thông và chia xẻ thông tin cho người dân về giá trị vùng núi đá vôi.

+ Xây dựng một số dự án hỗ trợ xóa đói, giảm nghèo cho người dân ở các vùng đá vôi.

Bảng 35. Danh mục loài nguy cấp, quý hiếm cần ưu tiên bảo vệ

TT	Tên Việt Nam	Tên Khoa học
(1)	(2)	(3)
I		
1.1	Lan hài xanh	*Paphiopedilum malipoense*
1.2	Lan hài lục	*Paphiopedilum gratrixianum*
1.3	Lan hài vân bắc	*Paphiopedilum callosum*
1.4	Sa mộc dầu	*Cunninghamia konishii*
II	**Động vật**	
2.1	Rắn hổ chúa	*Ophiophagus hannah*
2.2	Rùa hộp ba vạch (Rùa vàng)	*Cuora cyclornata (Cuora trifasciata)*
2.3	Rùa hộp trán vàng miền bắc	*Cuora galbinifrons*
2.4	Rùa đầu to	*Platysternon megacephalum*
2.5	Cò trắng trung quốc	*Egretta eulophotes*
2.6	Gà tiền mặt vàng	*Polyplectron bicalcaratum*
2.7	Hạc cổ trắng	*Ciconia episcopus*
2.8	Niệc nâu	*Anorrhinus austeni*
2.9	Niệc mỏ vằn	*Rhyticeros undulatus*
2.10	Hồng hoàng	*Buceros bicornis*
2.11	Vượn đen tuyền tây bắc	*Nomascus concolor*
2.12	Vượn đen má trắng	*Nomascus leucogenys*
2.13	Cu li lớn	*Nycticebus bengalensis*
2.14	Cu li nhỏ	*Nycticebus pygmaeus*

TT	Tên Việt Nam	Tên Khoa học
(1)	(2)	(3)
2.15	Voọc xám	*Trachypithecus crepusculus*
2.16	Voọc mông trắng	*Trachypithecus delacouri*
2.17	Bò tót	*Bos gaurus*
2.18	Sơn dương	*Capricornis milneedwardsii*
2.19	Tê tê java	*Manis javanica*
2.20	Tê tê vàng	*Manis pentadactyla*
2.21	Sói đỏ (Chó sói lửa)	*Cuon alpinus*
2.22	Gấu chó	*Helarctos malayanus*
2.23	Gấu ngựa	*Ursus thibetanus*
2.24	Rái cá vuốt bé	*Aonyx cinereus*
2.25	Rái cá thường	*Lutra lutra*
2.26	Cầy mực	*Arctictis binturong*
2.27	Cầy văn bắc (Cầy vằn)	*Chrotogale owstoni*
2.28	Cầy gấm	*Prionodon pardicolor*
2.29	Báo lửa (Beo lửa)	*Catopuma temminckii*
2.30	Báo gấm	*Neofelis nebulosa*
2.31	Báo hoa mai	*Panthera pardus*
2.32	Hổ đông dương	*Panthera tigris*
2.33	Mèo gấm	*Pardofelis marmorata*
2.34	Voi	*Elephas maximus*

Bảng 36. Danh mục các loài đặc hữu

TT	Địa chỉ	Tên loài	Tên khoa học
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Khu bảo tồn các loài hạt trần quý, hiếm Nam Động.	My điểm hồng Nam Động	*Hemiboea thanhhoensis*
		Rắn khuyết Nam động	*Lycodon namdongensis Luu, Ziegler, Ha, Le & Hoang 2019*

TT	Địa chỉ	Tên loài	Tên khoa học
(1)	(2)	(3)	(4)
2	Ban quản lý Vườn Quốc gia Bến En	Xâm cánh Bến En	*Glyptoetalum sclerocarpum (Kurz) M.A Lawson*
		Đậu khấu Bến En	*Myristica yunanensis Y.H. Li*
		Găng Bến En	*Timonius arborea Elmer*
3	Ban quản lý Vườn Quốc gia Xuân Liên.	Sồi Xuân Liên	*Quercus xuanlienensis*
		Mộc hương Xuân liên	*Aristolochia xuanlienensis*
		Thiên lý Xuân Liên	*Jasminanthes xuanlienensis*
		Thượng tiễn Xuân Liên	*Raphiocarpus bicallosus*
4	Ban quản lý Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Hu.	Thằn lằn chân ngón Pù Hu	*Cyrtodactylus puhuensis Nguyen et al, 2014*

4. Phương hướng về điểm, thông số, tần suất quan trắc môi trường

4.1. Quan điểm, mục tiêu

4.1.1. Quan điểm

- Phù hợp với quan điểm quy hoạch tại Quyết định số 224/QĐ-TTg ngày 07 tháng 3 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể quan trắc môi trường quốc gia giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

- Kế thừa, tận dụng và phát huy tối đa cơ sở vật chất kỹ thuật và đội ngũ quan trắc viên hiện có; sửa chữa, nâng cấp hoặc đầu tư xây dựng mới các trạm, điểm quan trắc phải tập trung, có trọng tâm, trọng điểm, tránh dàn trải, phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội của tỉnh và yêu cầu bảo vệ tài nguyên môi trường, đáp ứng nhu cầu cung cấp thông tin, số liệu điều tra cơ bản phục vụ phát triển bền vững trong từng giai đoạn.

4.1.2. Mục tiêu

Theo dõi, giám sát, đo lường và đánh giá chất lượng môi trường (nước mặt lục địa, nước dưới đất, nước biển ven bờ, đất, không khí, tiếng ồn) trên địa bàn tỉnh

Thanh Hoá theo kế hoạch đã định để phát hiện sớm các dấu hiệu ô nhiễm và suy thoái, từ đó có cơ sở đề ra các biện pháp bảo vệ môi trường, cảnh báo nguy cơ và xây dựng cơ sở dữ liệu về môi trường cho công tác quản lý và phát triển bền vững.

4.2. Phương án quan trắc môi trường

Chương trình quan trắc môi trường được thực hiện đồng bộ cả quan trắc chất lượng nước mặt lục địa, nước dưới đất, nước biển ven bờ, không khí – tiếng ồn, môi trường đất.

4.2.1. Môi trường nước

4.2.1.1. Nước mặt lục địa

- Thực hiện quan trắc tại 54 vị trí nước mặt trên các hệ thống sông: Sông Hoạt, sông Tam Điệp, sông Mã, sông Yên, sông Bạng, sông đào và hệ thống hồ.

- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung thêm 07 vị trí quan trắc trên sông (khu vực đầu nguồn và khu vực có nguy cơ bị ô nhiễm).

- Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước mặt hiện hành.

4.2.1.2. Nước dưới đất

Thực hiện quan trắc tại 32 vị trí theo 04 khu vực: Khu vực gần các khu công nghiệp, làng nghề; khu vực khai thác khoáng sản; khu vực ven biển và ảnh hưởng do hoạt động du lịch; khu vực có nguy cơ ô nhiễm khác.

- Thông số quan trắc

+Thông số đo tại hiện trường (02 thông số): độ pH, TDS;

+ Thông số phân tích trong phòng thí nghiệm (25 thông số): Độ cứng theo CaCO3; Chỉ số pemanganat, coliform, E.Coli, Mangan (Mn), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), tổng crom, cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni), Xianua (CN-), Phenol, Selen (Se), Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ, Hóa chất bảo vệ thực vật phospho hữu cơ;

Riêng thông số Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ, Hóa chất bảo vệ thực vật phospho hữu cơ chỉ phân tích tại 4 vị trí quan trắc:

+ Khu dân cư gần bãi chứa rác phường Bỉm Sơn;

+ Khu dân cư gần khu liên hợp xử lý rác thải Đông Nam;

+ Khu dân cư xã Thiệu Toán;

+ Khu dân cư xã Thắng Lợi.

- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung thêm 10 vị trí quan trắc tại các khu vực trọng điểm (các KCN; khu chăn nuôi tập trung; khu du lịch). Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước dưới đất có hiệu lực.

4.2.1.3. Nước biển ven bờ

- Thực hiện quan trắc tại 10 vị trí bao gồm: 03 vị trí dọc bờ biển và 07 vị trí quan trắc (cách bờ 3 hải lý).

- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung 05 vị trí quan trắc tại các cửa sông (Lạch Bạng, Lạch Hới, Lạch Sung, Lạch Trường, Lạch Ghép). Xây dựng 03 trạm quan trắc tự động nước biển ven bờ (cảng nước sâu KKT Nghi Sơn, Lạch Hới, khu vực Sầm Sơn, Lạch Bạng, khu vực Nghi Sơn).

- Thông số quan trắc

+ Thông số đo tại hiện trường (2 thông số): pH, hàm lượng oxi hòa tan (DO);

+ Thông số phân tích trong phòng thí nghiệm (19 thông số): Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), amoni (NH4+), florua (F-), PO43-, asen (As), chì (Pb), cadimi (Cd), thủy ngân (Hg), đồng (Cu), sắt (Fe), mangan (Mn), kẽm (Zn), Cr6+, tổng Crom, xianua (CN-), tổng phenol, dầu, mỡ khoáng, tổng coliform, tổng hydrocacbon dầu (TPH).

4.2.2. Môi trường đất

Thực hiện quan trắc tại 30 vị trí bao gồm:

- Đất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản: 07 vị trí.

- Đất có nguy cơ ô nhiễm tổng hợp mới, bao gồm:

+ Đất nông nghiệp có nguy cơ nhiễm mặn: Nhằm đánh giá chất lượng đất phục vụ nông nghiệp bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn: 06 vị trí.

+ Đất nông nghiệp có nguy cơ ảnh hưởng bởi quá trình canh tác nông nghiệp: Nhằm đánh giá chất lượng đất nông nghiệp có nguy cơ ảnh hưởng bởi quá trình canh tác nông nghiệp (Phân bón, HCBVTV…): 06 vị trí.

- Đất khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu chế xuất và khu bãi thải, xử lý chất thải:

+ Đất có nguy cơ ô nhiễm do ảnh hưởng của hoạt động công nghiệp nặng, tập trung nhiều nhà máy, xí nghiệp công nghiệp: 07 vị trí.

+ Đất có nguy cơ ô nhiễm do hoạt động chôn lấp rác thải tập trung, ảnh hưởng hoá chất, rác thải khó phân huỷ, dư lượng kim loại, HCBTV: 04 vị trí.

- Thông số quan trắc: Thông số hóa học (11 thông số): pH (H_2O); đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cadimi (Cd), Thủy ngân (Hg), Niken (Ni), Asen (As), Crom (Cr), Nhóm hóa chất bảo vệ thực hữu cơ khó phân hủy tồn lưu trong môi trường (Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ), Nhóm hóa chất độc hại khác (Hóa chất bảo vệ thực vật phospho hữu cơ). Trong đó, thông số Nhóm hóa chất bảo vệ thực hữu cơ khó phân hủy tồn lưu trong môi trường (Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ), Nhóm hóa chất độc hại khác (Hóa chất bảo vệ thực vật phospho hữu cơ) được phân tích tại 10 vị trí.

- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung 03 vị trí (ảnh hưởng do khai thác khoáng sản; rừng trồng cây công nghiệp và vùng có nguy cơ gây ô nhiễm tổng hợp như các KCN). Các thông số quan trắc thay đổi theo quy chuẩn quốc gia về chất lượng đất có hiệu lực.

4.2.3. Môi trường không khí - tiếng ồn

- Thực hiện quan trắc tại 50 vị trí bao gồm:

+ Không khí - tiếng ồn giao thông: 19 vị trí;

+ Không khí - tiếng ồn khu dân cư cạnh CCN, làng nghề: 13 vị trí;

+ Môi trường không khí, tiếng ồn phát sinh từ trang trại tới dân cư: 04 vị trí;

+ Môi trường không khí, tiếng ồn phát sinh từ cơ sở sản xuất, chế biến đá: 01 vị trí;

+ Môi trường không khí, tiếng ồn phát sinh từ cơ sở sản xuất: 01 vị trí;

+ Môi trường không khí, tiếng ồn phát sinh do hoạt động giao thông, thương mại dịch vụ, khu vực tập trung dân cư đông đúc: 09 vị trí;

+ Môi trường không khí - tiếng ồn nền: Khu vực ít chịu tác động các nguồn thải: 03 vị trí.

- Thông số quan trắc

+ Thông số hiện trường (7 thông số): Vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió), áp suất, hướng gió, tiếng ồn Leq, độ rung.

+ Thông số trong phòng thí nghiệm (9 thông số): Tổng bụi lơ lửng (TSP), bụi chì (Pb), CO, NO2, SO2, O3, NH3, H2S, bụi PM10.

+ Riêng thông số bụi chì (Pb), bụi PM10 chỉ phân tích tại 10 vị trí quan trắc, gồm:

Ngã tư vòng xuyến Bic C, phường Hạc Thành.

Ngã tư Voi, phường Hạc Thành.

Ngã tư Phú Sơn, phường Hạc Thành.

Ngã Ba Nhồi, phường Đông Quang.

Ngã năm Đình Hương, phường Hàm Rồng.

Khu dân cư cạnh KCN Lễ Môn, phường Quảng Phú.

Khu dân cư cạnh KCN Tây Bắc Ga, phường Hàm Rồng.

Khu dân cư cạnh KCN Hoàng Long, phường Nguyệt Viên.

Khu dân cư cạnh KCN Bỉm Sơn, phường Quang Trung.

Khu dân cư cạnh phía Tây Bắc Khu liên hiệp Lọc Hóa Dầu Nghi Sơn, phường Đào Duy Từ.

4.2.4. Đối với đa dạng sinh học

4.2.4.1. Hệ sinh thái thủy vực

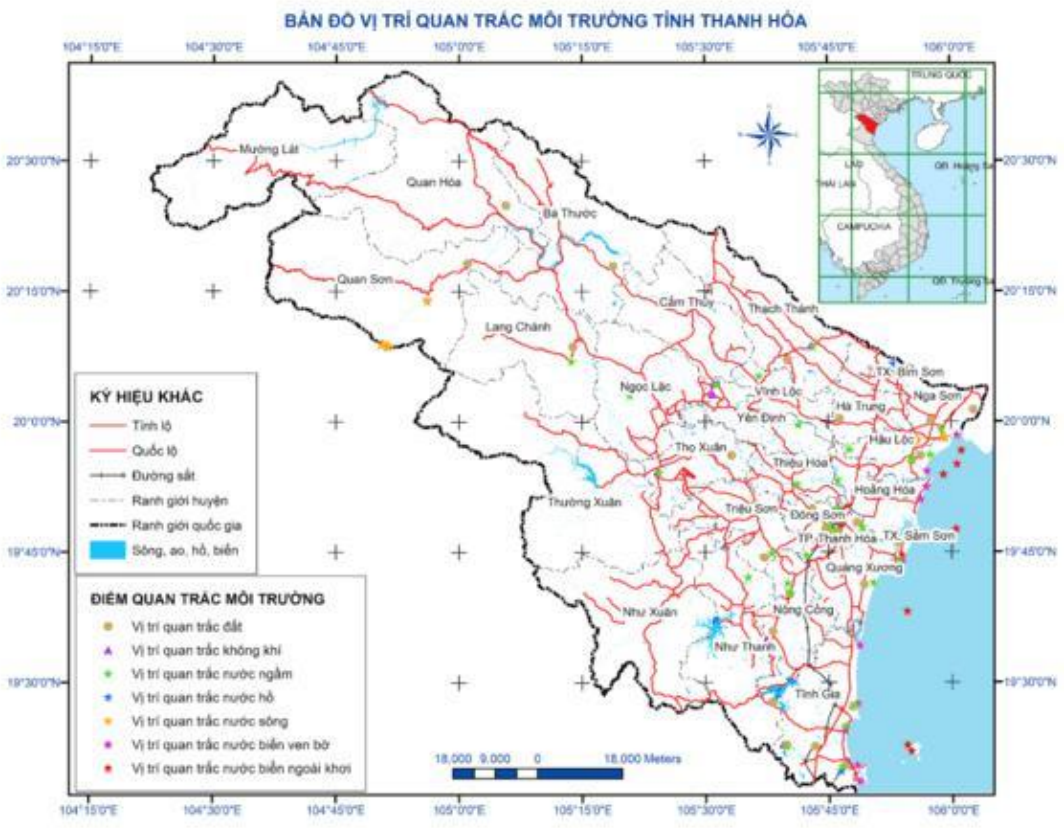
- Hiện tại thực hiện quan trắc đa dạng sinh học đối với hệ sinh thái thủy vực tần suất 2 lần/năm. Quan trắc tại 20 vị trí bao gồm: hệ thống sông Hoạt, sông Mã, Hợp lưu giữa sông Đơ và sông Mã , sông Lèn, sông Lạch Trường, sông Yên, sông Bạng, và hệ thống hồ như hồ Yên Mỹ, hồ sông Mực, hồ Cánh Chim, hồ Đồng Chiệc, hồ Thung Bằng, hồ Đồng Chùa, hồ Duồng Cốc

4.2.4.2. Hệ sinh thái rừng

- Hiện tại quan trắc hệ sinh thái rừng gồm 5 vị trí tại rừng ngập mặn Nga Tân, khu bảo tồn Pù Hu, khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, khu bảo tồn Xuân Liên. Phân tích định tính và định lượng các loài động vật, thực vật.

- Quy hoạch định hướng đến năm 2030: Bổ sung 03 vị trí quan trắc hệ sinh thái rừng tại khu bảo tồn loài - sinh cảnh Sến Tam Quy, Vườn quốc gia Cúc Phương, khu bảo tồn loài - sinh cảnh Nam Động.

Hình 17: Bản đồ vị trí quan trắc môi trường tỉnh Thanh Hóa



II. PHƯƠNG HƯỚNG KHAI THÁC, SỬ DỤNG, BẢO VỆ TÀI NGUYÊN

1. Phương hướng phát triển rừng, kết cấu hạ tầng lâm nghiệp

1.1. Rừng đặc dụng

- Tập trung quản lý, bảo tồn và phát triển bền vững diện tích rừng đặc dụng hiện có theo hướng bảo tồn nguyên vẹn hệ sinh thái rừng nguyên sinh và rừng giàu; nâng cao chất lượng và đa dạng sinh học đối với các diện tích rừng nghèo rừng trung bình. Đẩy mạnh công tác khoanh nuôi tái sinh, trồng rừng ở những khu vực đất trống; quy hoạch hệ thống bảo tồn thiên nhiên để quản lý và bảo tồn có hiệu quả các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, các loài sinh vật, nguồn gen.

- Đẩy mạnh hoạt động xã hội hóa công tác bảo vệ rừng, thu hút đầu tư của các thành phần kinh tế, hỗ trợ của các tổ chức quốc tế trong bảo tồn sinh thái tự nhiên.

- Đẩy mạnh việc ban hành và thực hiện chính sách chia sẻ lợi ích trong quản lý, bảo vệ và phát triển bền vững rừng đặc dụng.

- Đẩy mạnh chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng để tăng nguồn lực tài chính cho công tác bảo tồn rừng tự nhiên.

- Đẩy mạnh phát triển du lịch sinh thái tại các Vườn quốc gia, Khu Bảo tồn thiên nhiên.

- Phương án bảo vệ môi trường rừng nguyên sinh tại các khu bảo tồn thiên nhiên quốc gia: Căn cứ Phương án bảo tồn và phát triển rừng bền vững giai đoạn 2021 - 2030 tại các khu bảo tồn thiên nhiên đã được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt, xây dựng các đề án, dự án, kế hoạch đầu tư nhằm nâng cao chất lượng rừng, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường sinh thái; đồng thời, tập trung triển khai đồng bộ các giải pháp nhằm thực hiện có hiệu quả Phương án đã được phê duyệt. Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học, tăng cường công tác bảo tồn và phát triển bền vững, gìn giữ, phát huy các giá trị sinh học, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên.

1.2. Rừng phòng hộ

- Ổn định diện tích rừng phòng hộ hiện có, đến năm 2030 rà soát, điều chỉnh rừng phòng hộ đầu nguồn, chắn sóng, lấn biển và phòng hộ bảo vệ môi trường.

- Tập trung xây dựng dự án đầu tư bảo vệ và khôi phục rừng phòng hộ đầu nguồn, các dự án bảo vệ, khôi phục và phát triển rừng ngập mặn ở vùng ven biển thích ứng biến đổi khí hậu.

- Tiến hành rà soát, bố trí diện tích đất sẵn có để phát triển rừng phòng hộ, kết hợp với khoanh nuôi tái sinh rừng tự nhiên và bảo vệ nâng cao chất lượng các diện tích rừng phòng hộ hiện có của tỉnh.

- Xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng lâm sinh, cơ sở hạ tầng sinh kế, hỗ trợ các hoạt động phát triển sinh kế của người dân xung quanh khu vực rừng phòng hộ.

- Tiếp tục thực hiện chính sách giao khoán bảo vệ rừng phòng hộ cho các cơ quan, tổ chức, cá nhân.

- Biện pháp tăng cường độ che phủ rừng phòng hộ đầu nguồn trên các lưu vực sông và hồ chính để đảm bảo nguồn nước phục vụ sản xuất và sinh hoạt: Tăng cường công tác bảo vệ rừng phòng hộ đầu nguồn; rà soát và kiểm soát chặt chẽ việc chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác; đẩy mạnh phát triển và làm giàu rừng, trọng tâm là tại các khu rừng phòng hộ đầu nguồn.

1.3. Rừng sản xuất

- Chú trọng xây dựng hình thành các vùng rừng nguyên liệu tập trung thâm canh trồng rừng gỗ lớn năng suất cao phục vụ chế biến và xuất khẩu; thực hiện, khai thác quản lý rừng bền vững hiệu quả các nguồn lợi rừng; hỗ trợ các doanh nghiệp và chủ rừng hình thành các chuỗi trong sản xuất lâm nghiệp; thực hiện các biện pháp lâm sinh để cải tạo phục hồi rừng.

- Đẩy mạnh trồng mới và trồng lại rừng.

- Nâng cao năng suất khai thác các loại gỗ, tre luồng, nứa vầu.

- Khuyến khích người dân khoanh nuôi bảo vệ rừng, trồng và giữ rừng, đặc biệt là diện tích rừng trên thượng nguồn các lưu vực sông thông qua cơ chế chi trả dịch vụ môi trường rừng.

- Chú trọng việc cho tổ chức kinh tế, hộ gia đình, cá nhân thuê rừng sản xuất là rừng tự nhiên theo quy định pháp luật để sản xuất lâm nghiệp, kinh doanh du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí để phát triển kinh tế. Đẩy mạnh trồng rừng sản xuất gỗ lớn, nâng cao năng suất, chất lượng rừng, tiến tới kinh doanh, bán tín chỉ các bon rừng.

1.4. Phát triển kết cấu hạ tầng lâm nghiệp

- Phát triển hệ thống cơ sở, hạ tầng và dịch vụ trong lâm nghiệp; đầu tư nâng cấp hệ thống đường băng cản lửa, kết hợp tuần tra bảo vệ rừng và phòng cháy chữa cháy; đầu tư phát triển mô hình quản lý lâm nghiệp cộng đồng và phát triển dịch vụ sinh thái.

- Thiết lập hệ thống nguồn giống lâm nghiệp: Duy trì ổn định nguồn giống đã được công nhận, tổ chức lựa chọn bổ sung từ nguồn giống rừng trồng và rừng tự nhiên phục vụ sản xuất gieo ươm, rừng trồng; ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong công tác giống.

- Đầu tư phát triển mô hình quản lý lâm nghiệp cộng đồng và phát triển du lịch sinh thái nhằm bảo đảm lợi ích của các bên liên quan trong quản lý rừng và phát triển kinh tế cho các cộng đồng dân cư sống dựa vào rừng.

2. Phương hướng quản lý về địa chất, khoáng sản

1. Quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên trên địa bàn tỉnh

a. Quan điểm

- Quản lý về địa chất, khoáng sản phải dựa trên quan điểm chỉ đạo của Đảng, chính sách của Nhà nước về phát triển bền vững ngành công nghiệp khai thác, chế biến khoáng sản, tuân thủ theo quy định của pháp luật về khoáng sản, quy hoạch, đầu tư, đất đai, bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan, đặc điểm tự nhiên, tiềm năng của mỗi loại khoáng sản, điều kiện phát triển kinh tế xã hội hiện tại và lâu dài;

- Phù hợp với các chiến lược: địa chất và khoáng sản, phát triển công nghiệp, phát triển ngành công nghiệp khai khoáng; các quy hoạch: tổng thể quốc gia, sử dụng đất quốc gia, không gian biển quốc gia, các quy hoạch ngành, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh có liên quan;

- Thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản gắn với phát triển bền vững, bảo đảm hiệu quả kinh tế - xã hội và môi trường, cảnh quan thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh; bảo đảm an ninh, quốc phòng; bảo đảm hài hòa giữa lợi ích quốc gia, địa phương và doanh nghiệp;

- Thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản phải đồng bộ, đảm bảo cân đối cung - cầu trên cơ sở đáp ứng nhu cầu khoáng sản làm nguyên liệu cho các ngành sản xuất trong nước; cân đối sử dụng để bảo đảm dự trữ tài nguyên khoáng sản phục vụ nhu cầu phát triển ngành khai khoáng trước mắt và lâu dài;

- Thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản phải sử dụng công nghệ, thiết bị tiên tiến; phù hợp với quy mô và chủng loại khoáng sản; tiết kiệm tài nguyên, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường. Khai thác khoáng sản gắn với chế biến, tạo sản phẩm có hiệu quả kinh tế cao;

- Cân đối xuất khẩu đối với các loại khoáng sản sau khi chế biến để đảm bảo hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường; khoáng sản có trữ lượng lớn nhưng nhu cầu trong nước chưa sử dụng hết; chỉ xuất khẩu các sản phẩm khoáng sản đã qua chế biến với các tiêu chuẩn phù hợp;

- Đẩy mạnh hợp tác quốc tế về khoa học công nghệ trong điều tra, thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản.

b. Nguyên tắc

- Phù hợp với các quan điểm phát triển kinh tế-xã hội.

- Trên cơ sở kết quả điều tra cơ bản địa chất và khoáng sản, khảo sát đánh giá tiềm năng địa chất, khoáng sản, kết quả thăm dò, khai thác, số liệu tài nguyên địa chất, trữ lượng các loại khoáng sản được cập nhật đến thời điểm lập phương án quản lý; hiện trạng về các di sản địa chất, mỏ khoáng sản, các dự án đã cấp giấy phép thăm dò, khai thác; các dự án khai thác, chế biến khoáng sản đã, đang hoặc chuẩn bị đầu tư;

- Phân tích, đánh giá hiện trạng, kết quả đã đạt được trong kỳ quy hoạch; những vướng mắc, hạn chế, tồn tại và nguyên nhân (khách quan, chủ quan); dự báo triển vọng và nhu cầu phát triển trong thời kỳ quy hoạch; tiến bộ khoa học công nghệ của thế giới; các kết quả nghiên cứu trong nước và các vấn đề khác có liên quan; lợi thế cạnh tranh của khoáng sản qua chế biến. Nghiên cứu xây dựng ít nhất 03 kịch bản tăng trưởng (thấp, cao và cơ sở) đối với từng nhóm/loại khoáng sản theo mục đích sử dụng. Phân tích, lựa chọn kịch bản cơ sở có tính khả thi, hiệu quả để quy hoạch phát triển, đồng thời có dự phòng cho các kịch bản thấp và cao khi nền kinh tế có biến động tích cực hoặc tiêu cực;

- Đề xuất các giải pháp thực hiện quy hoạch cụ thể đối với từng nhóm/loại khoáng sản theo mục đích sử dụng, phù hợp với cung - cầu thị trường cho từng giai đoạn của quy hoạch;

- Đảm bảo tính kế thừa trong việc thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản đã và đang thực hiện ở giai đoạn trước.

c. Mục tiêu

- Phương án quản lý về địa chất, khoáng sản trong quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 phải bảo đảm sử dụng hiệu quả tài nguyên địa chất và khoáng sản trên địa bàn tỉnh, đáp ứng tiêu chí phát triển bền vững và tối đa nhu cầu khoáng sản của tỉnh cho các giai đoạn đến năm 2030, đến năm 2040 và đến năm 2050;

- Tổng hợp số liệu về tiềm năng tài nguyên khoáng sản, trữ lượng, chất lượng khoáng sản; hiện trạng thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh trong những năm qua và định hướng phát triển trong những năm tới;

- Ứng dụng khoa học công nghệ, bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, giảm phát thải khí nhà kính;

- Tăng cường công tác quản lý nhà nước về khoáng sản, cấp phép điều tra, đánh giá và sử dụng tài nguyên khoáng sản; điều tra, thăm dò, khai thác khoáng sản phù hợp với mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và của tỉnh nói riêng, làm căn cứ cho các nhà đầu tư trong việc xây dựng kế hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản trong kỳ quy hoạch.

2. Khoanh định khu vực điều tra cơ bản địa chất, điều tra địa chất về khoáng sản đã được xác định trong quy hoạch điều tra cơ bản địa chất, khoáng sản

Cập nhật các khu vực điều tra cơ bản địa chất, điều tra địa chất về khoáng sản trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá đã được xác định trong Quy hoạch điều tra cơ bản địa chất, khoáng sản đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 680/QĐ-TTg ngày 10 tháng 6 năm 2023.

3. Khoanh định khu vực thăm dò, khai thác khoáng sản nhóm I, nhóm II đã được xác định trong quy hoạch khoáng sản trên địa bàn tỉnh

Cập nhật khoanh định các khu vực thăm dò, khai thác khoáng sản nhóm I, nhóm II đã được xác định trong Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 866/QĐ-TTg ngày 18 tháng 7 năm 2023.

4. Phương án điều tra cơ bản địa chất, điều tra địa chất về khoáng sản nhóm III; Khoanh định khu vực thăm dò, khai thác khoáng sản nhóm III; Khoanh định khu vực khai thác tận thu khoáng sản, khai thác khoáng sản nhóm IV

Cập nhật phương án điều tra cơ bản địa chất, điều tra địa chất về khoáng sản nhóm III; khoanh định khu vực thăm dò, khai thác khoáng sản nhóm III; Khoanh định khu vực khai thác tận thu khoáng sản, khai thác khoáng sản nhóm IV tại Phương án quản lý về địa chất, khoáng sản đang được Sở Nông nghiệp và Môi trường lập trên cơ sở thực hiện nhiệm vụ của UBND tỉnh giao tại Văn bản số 15274/QĐ-UBND ngày 10 tháng 9 năm 2025.

5. Khoanh định khu vực thăm dò, khai thác khoáng sản nhóm I, nhóm II có quy mô phân tán, nhỏ lẻ

Căn cứ thực tế tại địa phương, quy mô trữ lượng, tài nguyên quy định tại Nghị định số 193/NĐ-CP ngày 02 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ về việc quy định

chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Địa chất và khoáng sản, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh đề nghị Bộ Nông nghiệp và Môi trường khoanh định và công bố khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ.

III. PHƯƠNG HƯỚNG KHAI THÁC, SỬ DỤNG BẢO VỆ TÀI NGUYÊN NƯỚC, PHÒNG CHỐNG VÀ KHẮC PHỤC TÁC HẠI DO NƯỚC GÂY RA

1. Phân vùng chức năng của nguồn nước

Căn cứ sự phân bố các nguồn nước trên địa bàn theo yếu tố địa hình và vị trí địa lý, các nguồn nước phân thành 7 vùng chức năng như sau (phù hợp với quy hoạch thủy lợi tỉnh Thanh Hóa):

Bảng 37. Phân vùng chức năng nguồn nước trên địa bàn tỉnh

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	**Vùng I:** Thượng nguồn sông Mã	Vùng thượng nguồn sông Mã được phân thành 03 tiểu vùng sau:			
		1.1. Tiểu vùng Mường Lát: Bao gồm các xã: Mường Chanh, Quang Chiểu, Tam Chung Mường Lát, Pù Nhi Nhi Sơn, Mường Lý, Trung Lý.	Dòng chính sông Mã, suối Sim, suối Poong	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	Điều hòa, thủy điện
		1.2. Tiểu vùng Quan Hóa, Quan Sơn: Bao gồm các xã: Hồi Xuân, Nam Xuân, Thiên Phủ, Hiền Kiệt, Phú Xuân, Phú Lệ, Trung Thành, Trung Sơn, Na Mèo, Sơn Thủy, Sơn Điện, Mường Mìn, Tam Thanh, Tam Lư, Quan Sơn, Trung Hạ	sông Luồng, sông Lò và dòng chính sông Mã	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	Điều hòa, thủy điện
		1.3. Tiểu vùng Bá Thước, Cẩm Thủy: Bao gồm các xã: Văn Nho, Thiết Ống, Bá Thước, Cổ Lũng, Điền Lư, Điền Quang, Cẩm Thạch, Cẩm Thủy, Cẩm Tú, Cẩm Vân, Cẩm Tân.	Từ nhánh Huổi Hua và một số suối nhỏ thuộc sông Mã và dòng chính sông Mã	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	Điều hòa, thủy điện
2	**Vùng II:** Lưu vực sông Bưởi	Bao gồm các xã: Kim Tân, Vân Du, Ngọc Trạo, Thạch Bình, Thành Vinh, Thạch Quảng, Biện Thượng.	Dòng chính sông Mã, sông Bưởi,	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX	

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
				công nghiệp	
3	**Vùng III:** Bắc sông Mã	Vùng Bắc Sông Mã phân thành 02 tiểu vùng như sau:			
		3.1. Tiểu vùng Đa Bút (Khe Bông): Xã Biện Thượng và phía nam xã Tống Sơn.		Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
		3.2. Tiểu vùng đồng bằng Bắc sông Mã: - Phường Bỉm Sơn, phường Quang Trung. - Xã Hoằng Hóa, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh, Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Sơn, Hoằng Phú, Hoằng Giang. - Xã Triệu Lộc, Đông Thành, Hậu Lộc, Vạn Lộc. - Xã Nga Sơn, Nga Thắng, Hồ Vương, Tân Tiến, Nga An, Ba Đình. - Xã Hà Trung, Tống Sơn, Hà Long, Hoạt Giang, Lĩnh Toại. - Phường Nguyệt Viên.	Dòng chính sông Mã, sông Lèn, sông Hoạt	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
4	**Vùng IV:** Nam Mã - Bắc Chu	- Xã Yên Định, Yên Trường, Yên Phú, Quý Lộc, Yên Ninh, Định Tân, Định Hòa. - Xã Ngọc Lặc, Thạch Lập, Ngọc Liên, Minh Sơn, phía Đông xã Kiên Thọ. - Xã Thọ Lập, Xuân Tín, Xuân Lập và phía bắc xã Lam Sơn. - Xã Thiệu Hóa, Thiệu Quang, Thiệu Tiến.	Sông Cầu Chày và các trạm bơm trên dòng chính sông Mã, sông Chu	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
5	**Vùng V:** Lưu vực sông Âm	- Xã Linh Sơn, Đồng Lương, Văn Phú, Giao An, Yên Khương, Yên Thắng. - Xã Nguyệt Ấn, phía Tây xã Kiên Thọ. - Phía Đông xã Lương Sơn.	Sông Âm, dòng chính sông Chu	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
6	**Vùng VI:** Thượng sông Chu đến Bái Thượng	- Xã Bát Mọt, Yên Nhân, Lương Sơn, Thường Xuân, Luận Thành, Tân Thành, Tân Thành, Vạn Xuân, Thắng Lộc, Xuân Chinh. - Xã Như Xuân, Thượng Ninh, phía Đông Bắc xã Thanh Quân.	Thượng nguồn sông Chu cho đến đập Bái Thượng	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		- Phía Tây Bắc xã Xuân Du.			
7	**Vùng VII:** Nam sông Chu	**Vùng được phân thành 3 tiểu vùng sau:** *7.1. Tiểu vùng hưởng lợi hệ thống Bái Thượng:* - Phường Hạc Thành, Hàm Rồng, Quảng Phú, Đông Quang, Đông Sơn, Đông Tiến. - Phường Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn. - Xã Lưu Vệ, Quảng Yên, Quảng Ngọc, Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang, Quảng Chính. - Xã Trung Chính, Thắng Lợi. - Xã Thọ Xuân, Thọ Long, Xuân Hòa, Lam Sơn, Thọ Lập, Xuân Tín, Xuân Lập. - Xã Triệu Sơn, Thọ Bình, Thọ Phú, Hợp Tiến, An Nông, Tân Ninh, Đồng Tiến. - Xã Thiệu Toán, Thiệu Trung.	Đập Bái Thượng (dòng chính sông Chu), Sông Yên, sông Bạng	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
		7.2. Tiểu vùng ngoại lai khu tưới Bái Thượng: - Xã Sao Vàng - Xã Thọ Bình - Xã Xuân Du, Mậu Lâm, Như Thanh, Yên Thọ, Xuân Thái, Thanh Kỳ trừ xã Cán Khê. - Xã Xuân Bình, Hóa Quỳ, Thanh Phong, phía Tây Nam xã Thanh Quân. - Xã Nông Cống, Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh, Công Chính. - Phường Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, xã Các Sơn.	Đập Bái Thượng (dòng chính sông Chu), Sông Yên, sông Bạng	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX công nghiệp	
		7.3. Tiểu vùng sông Bạng: - Phường Hải Bình, Trúc Lâm, Nghi Sơn, xã	Đập Bái Thượng (dòng chính sông Chu), Sông Yên,	Cấp nước tưới NN, sinh hoạt, SX	

TT	Vùng	Phạm vi hành chính	Sông/ đoạn sông	Chức năng chính	Chức năng khác
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Trường Lâm.	sông Bạng	công nghiệp	

2. Nhu cầu và phân bổ tài nguyên nước

2.1. Dự báo nhu cầu dùng nước

a) Nhu cầu nước cho sinh hoạt

- Nhu cầu dùng nước sinh hoạt cho đô thị năm 2030 là 509.000 m^3/ngđêm.

- Nhu cầu dùng nước sinh hoạt nông thôn năm 2030 là 509.000 m^3/ngđêm.

Tổng nhu cầu nước cho sinh hoạt: Trên cơ sở tiêu chuẩn sử dụng nước, số liệu dân số nhu cầu nước cho sinh hoạt đến năm 2030 là 1.018.000 m^3/ngđêm**.**

b) Nhu cầu cho công nghiệp

Trên cơ sở tiêu chuẩn sử dụng nước, số liệu các công nghiệp tập trung, sản xuất tiểu thủ công nhiệp, nhu cầu nước cho công nghiệp đến năm 2030 là 268.380 m^3/ngđêm

c) Nhu cầu nước cho nông nghiệp

- Nhu cầu nước phục vụ cho nông nghiệp năm năm 2030: 1.553 triệu m^3.

- Tổng nhu cầu sử dụng nước của tỉnh đến năm 2030: 1.902 triệu m^3.

d) Nguồn cấp nước

Nước mặt từ các sông Mã, sông Chu (hồ Cửa Đạt), sông Lèn, sông Hoạt, sông Bưởi; các hồ đập thuộc hệ thống thủy nông sông Chu, Bắc sông Mã và các hồ đập khác. Nước ngầm: các khu vực Bỉm Sơn, Thạch Thành, Thị xã Nghi Sơn, hữu ngạn sông Mã và thung lũng sông Chu.

2.2. Phương án cấp nước

Phương án cấp nước liên khu vực được xác định trên cơ sở phân vùng địa lý của tỉnh. Theo đó, chỉ áp dụng hệ thống cấp nước thô liên khu vực tại khu vực đồng bằng và ven biển, không áp dụng cho khu vực các xã miền núi. Cụ thể:

- Khu vực đô thị Lam Sơn - Sao Vàng và phụ cận: Nguồn nước cấp cho vùng được lấy trực tiếp trên dòng chính sông Chu và qua đập Bái Thượng.

- Khu vực đô thị Thanh Hóa - đô thị Sầm Sơn và phụ cận: Nguồn nước cấp cho vùng được lấy trực tiếp trên dòng chính sông Chu và qua đập Bái Thượng.

- Khu công nghiệp Bỉm Sơn: Nguồn nước cấp cho vùng lấy từ sông Mã.

- Khu kinh tế Nghi Sơn và phụ cận: Nguồn cấp chính là hồ Yên Mỹ, hồ sông Mực và 1 phần cấp từ nguồn hồ Cửa Đạt qua kênh Bái Thượng. Giai đoạn đến năm 2030 đảm bảo nguồn cấp cho các nhà máy nước với tổng quy mô cấp nước 140.500 m^3/ngày đêm.

2.3. Phân bổ khai thác tài nguyên nước

- Phân bổ nguồn nước tài nguyên nước mặt tỉnh Thanh Hóa gắn liền với định hướng phát triển kinh tế xã hội, có xét đến quy hoạch khai thác, sử dụng nước của các ngành và các yêu cầu chuyển nước giữa thượng lưu và hạ lưu.

- Phân bổ nguồn nước phải đảm bảo tính bền vững, dựa trên cơ sở kết quả đánh giá giữa nhu cầu khai thác, sử dụng nước với khả năng đáp ứng của nguồn nước và đảm bảo sự đồng thuận giữa các ngành sử dụng nước.

- Trong điều kiện bình thường: Đáp ứng đủ nhu cầu nước cho các ngành, đảm bảo dòng chảy tối thiểu trên các sông. Hạn chế và giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm, cạn kiệt nguồn nước.

- Trong điều kiện xảy ra hạn hán, thiếu nước: Đảm bảo đủ 100% nhu cầu nước cho sinh hoạt, đáp ứng tối đa khả năng của nguồn nước cho các mục đích khác. Hạn chế và giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm, cạn kiệt nguồn nước.

2.4. Thứ tự ưu tiên trong phân bổ tài nguyên nước

a) Nguyên tắc phân bổ

- Đảm bảo đủ nước sử dụng cho sinh hoạt cả về số lượng và chất lượng.

- Đảm bảo dòng chảy tối thiểu cho môi trường để duy trì hệ sinh thái thủy sinh trên các sông chính của từng khu dùng nước.

- Đảm bảo yêu cầu nước cho phát triển công nghiệp, ưu tiên các khu công nghiệp tập trung, cụm công nghiệp đóng góp giá trị kinh tế lớn cho tỉnh.

- Đảm bảo cung cấp nước cho ngành nông nghiệp, trong đó ưu tiên cho chăn nuôi, và nuôi trồng thủy sản.

* Phân bổ nguồn nước trong điều kiện bình thường

Trong điều kiện bình thường nguồn nước đủ đáp ứng việc phân bổ bảo đảm nhu cầu dùng nước của các ngành kinh tế, xã hội trong kỳ quy hoạch. Tỷ lệ phân bổ nguồn nước trong điều kiện bình thường như sau:

* Phân bổ trong điều kiện hạn hán, thiếu nước

Trường hợp hạn hán được xác định khi lượng nước đến tương ứng với tần suất P = 75% (năm ít nước) khi đó lượng nước đến bằng 76,6% lượng nước đến trung bình. Khi đó lượng nước không đủ đáp ứng nhu cầu sử dụng của các đối tượng khai thác, sử dụng nước trên địa bàn. Do đó, căn cứ vào thứ tự ưu tiên và lượng nước đến xác định tỷ lệ phân bổ cho các đối tượng khai thác, sử dụng nước.

Bảng 38. Tỷ lệ phân bổ nguồn nước

TT	Đối tượng sử dụng	Tỷ lệ phân bổ đảm bảo (%)	
		Điều kiện bình thường	Điều kiện hạn hán, thiếu nước
1	Sinh hoạt	100	100
2	Công nghiệp	100	90
3	Du lịch - dịch vụ	100	85
	Nông nghiệp	100	80

b) Nguồn nước dự phòng để cấp nước cho sinh hoạt

Nguồn nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt trong thời kỳ quy hoạch được lấy từ hai nguồn nước mặt và nước dưới đất. Nguồn nước mặt được cung cấp bởi hệ thống sông Mã và sông Chu, sông Hoạt và sông Bạng, các hồ chứa có trên địa bàn. Trường hợp nguồn nước mặt bị cạn kiệt phải khai thác nước dưới đất để bổ sung.

3. Xác định các giải pháp bảo vệ nguồn nước, phục hồi nguồn nước bị ô nhiễm hoặc bị suy thoái, cạn kiệt để bảo đảm chức năng của nguồn nước; xác định hệ thống giám sát chất lượng nước, giám sát xả nước thải vào nguồn nước

3.1. Xây dựng hệ thống giám sát tài nguyên nước

Để giám sát, đánh giá xu thế biến đổi chất lượng các nguồn nước, giai đoạn 2021 - 2030 tiến hành xây dựng, nâng cấp hệ thống mạng lưới quan trắc đối với nguồn nước mặt, nước ngầm và nước biển ven bờ.

3.1.1. Mạng lưới điểm quan trắc giám sát môi trường nước mặt

Hệ thống quan trắc giám sát tài nguyên nước mặt gồm: Sông Mã 10 vị trí, sông Lò 01 vị trí, sông Chu 07 vị trí, sông Cầu Chày 04 vị trí, sông Bưởi 03 vị trí, sông Lèn 03 vị trí, sông Lạch Trường 01 vị trí, sông Yên 02 vị trí, sông Nhơm 02 vị trí, sông Hoàng 02 vị trí, sông Lý 01 vị trí, sông Thị Long 01 vị trí, hệ thống sông Hoạt 03 vị trí, hệ thống sông đào 05 vị trí, hệ thống hồ 07 vị trí. Cụ thể như sau:

Bảng 39. Các vị trí quan trắc môi trường nước mặt đến năm 2030

TT	Sông, hồ	Đến năm 2030	
		Vị trí quan trắc	Địa điểm
I	**Sông Mã**		
1	Cầu Bản Lát	Cầu Bản Lát	Xã Tam Chung
2	Cầu Na Sài	Cầu Na Sài	Xã Hồi Xuân
3	Cầu La Hán	Cầu Hồi Xuân	Xã Hồi Xuân
4	Cửa Hà	Cầu La Hán	Xã Bá Thước
5	Cầu Kiểu	Cầu trên thủy điện Bá Thước 2	Xã Điền Lư
6	Ngã ba Bông	Cửa Hà	Xã Cẩm Vân
7	Ngã ba Giàng	Cầu Kiểu	Xã Yên Trường
8	Cảng Lễ Môn	Ngã ba Bông	Xã Hoằng Giang
9	-	Ngã ba Giàng	Xã Thiệu Quang
10	-	Cảng Lễ Môn	Phường Quảng Phú
II	**Sông Lò**		
1	Cầu Trung Thượng	Cầu Trung Thượng	Xã Quan Sơn
III	**Sông Chu**		
1	Cầu Quang Hiến	Cầu Quang Hiến	Xã Linh Sơn
2	Thượng nguồn Cửa Đạt	Thượng nguồn Cửa Đạt	Xã Vạn Xuân
3	Thượng nguồn đập Bái Thượng	Thường nguồn thủy điện Xuân Minh	Xã Thường Xuân
4	Cầu Mục Sơn	Thượng nguồn đập Bái Thượng	Xã Lam Sơn
5	Cầu Hạnh Phúc	Cầu Mục Sơn	Xã Lam Sơn
6	Cầu Thiệu Hoá	Cầu Hạnh Phúc	Xã Thọ Xuân
7	-	Cầu Thiệu Hoá	Xã Thiệu Hóa
IV	**Sông Cầu Chày**		

TT	Sông, hồ	Đến năm 2030	
		Vị trí quan trắc	Địa điểm
1	Cầu Làng Ngòn	Cầu Làng Ngòn	Xã Ngọc Lặc
2	Cầu Bãi Lai	Cầu Bãi Lai	Xã Yên Phú
3	Cầu Si	Cầu Si	Xã Định Hòa
4	-	Nước sông Cầu Chày	Xã Thiệu Quang
V	**Sông Bưởi**		
1	Cầu sông Ngang	Cầu sông Ngang	Xã Thạch Quảng
2	Cầu Công	Nước sông Bưởi	Xã Thành Vinh
3	-	Cầu Công	Xã Vĩnh Lộc
VI	**Sông Lèn**		
1	Cầu Đò Lèn	Nước sông Lèn	Xã Triệu Lộc
2	Gũ (Trạm thuỷ văn Cự Thôn)	Cầu Đò Lèn	Xã Hà Trung
3	-	Gũ (Trạm thuỷ văn Cự Thôn)	Xã Hà Trung
VI	**Sông Lạch Trường**		
1	Ngã ba sông Cung	Ngã ba sông Cung	Xã Hoằng Hoá
VII	**Sông Yên**		
1	Cầu Chuối	Cầu Chuối	Xã Nông Cống
2	Ngã ba Tuần	Ngã ba Tuần	Xã Quảng Chính
VIII	**Sông Nhơm**		
1	Cầu Cổ Định	Cầu Cổ Định	Xã Tân Ninh
2	Cầu Quan	Cầu Quan	Xã Trung Chính
IX	**Sông Hoàng**		
1	Cầu Thiều	Cầu Thiều	Phường Đông Sơn
2	Cầu Cảnh	Cầu Cảnh	Xã Quảng Yên
X	**Sông Lý**		
1	Cầu sông Lý	Cầu sông Lý	Xã Quảng Chính
XI	**Sông Thị Long**		
1	Tại cầu Đò Trạp	Tại cầu Đò Trạp	Xã Tượng Lĩnh
XII	**Hệ thống sông Hoạt**		

TT	Sông, hồ	Đến năm 2030	
		Vị trí quan trắc	Địa điểm
1	Cầu Cừ	Cầu Cừ	Xã Hoạt Giang
2	Cầu Báo Văn	Cầu Báo Văn	Xã Nga Thắng
3	Lạch Càn	Lạch Càn	Xã Tân Tiến
XIII	**Hệ thống sông Bạng**		
1	Cầu Đò Dừa	Cầu Đò Dừa	Phường Trúc Lâm
XIV	**Hệ thống sông đào**		
1	Cầu Cốc	Cầu Cốc	Phường Hạc Thành
2	Cầu treo Đông Hương	Cầu treo Đông Hương	Phường Hạc Thành
3	Kênh Bắc (tại núi Mật Sơn)	Kênh Bắc (tại núi Mật Sơn)	Phường Đông Quang
4	Cầu Bố	Cầu Bố	Phường Hạc Thành
5	Cầu Thắng Sơn	Cầu Thắng Sơn	Phường Hạc Thành
XV	**Hệ thống Hồ**		
1	Hồ Yên Mỹ	Hồ Yên Mỹ	Xã Công Chính
2	Hồ Sông Mực	Hồ Sông Mực	Xã Như Thanh
3	Hồ cánh Chim	Hồ cánh Chim	Phường Bỉm Sơn
4	Hồ Thành	Hồ Thành	Phường Hạc Thành
5	Hồ Công An	Hồ Công An	Phường Hạc Thành
6	Hồ Trường Thi	Hồ Trường Thi	Phường Hạc Thành
7	Hồ Đồng Chùa	Hồ Đồng Chùa	Phường Nghi Sơn
8	-	Hồ Cửa Đạt	Xã Thường Xuân

3.1.2. Mạng điểm quan trắc môi trường nước dưới đất

Bảng 40. Các vị trí quan trắc môi trường nước dưới đất đến năm 2030

TT	Địa điểm	Đến năm 2030	
		Vị trí quan trắc	Địa điểm
I	**Khu vực gần các nhà máy, KCN, làng nghề**		
1	KCN Bỉm Sơn	KCN Bỉm Sơn	Phường Bỉm Sơn
2	Làng nghề tơ tằm Thiệu	Làng nghề tơ tằm Thiệu Đô	Xã Thiệu Hóa

TT	Địa điểm	Đến năm 2030	
		Vị trí quan trắc	Địa điểm
	Đô		
3	Làng nghề đá Yên Lâm	Làng nghề đá Yên Lâm	Xã Quý Lộc
4	KCN Lam Sơn - Sao Vàng	KCN Lam Sơn - Sao Vàng	Xã Lam Sơn
5	Cụm công nghiệp, tiểu thủ CN xã Quảng Cư	Cụm công nghiệp, tiểu thủ CN xã Quảng Cư	Phường Sầm Sơn
6	Khu kinh tế Nghi Sơn	Khu kinh tế Nghi Sơn	Phường Nghi Sơn
7	KCN Vân Du - Thạch Thành	KCN Vân Du - Thạch Thành	Xã Vân Du
8	KCN Tây Bắc Ga	KCN Tây Bắc Ga	Phường Hạc Thành
9	KCN Lễ Môn	KCN Lễ Môn	Phường Quảng Phú
10	KCN Hoàng Long	KCN Hoàng Long	Phường Nguyệt Viên
11	KCN Thạch Quảng	KCN Thạch Quảng	Xã Thạch Quảng
12	KCN Bãi Trành	KCN Bãi Trành	Xã Xuân Bình
13	-	Khu chăn nuôi tập trung Yên Đình	
14	-	Khu chăn nuôi tập trung Như Xuân	
15	-	Khu chăn nuôi tập trung Hậu Lộc	
II	**Nước dưới đất gần khu vực khai thác khoáng sản**		
1	Mỏ Chì Kẽm Tam Sơn	Mỏ Chì Kẽm Tam Sơn	Xã Trường Lâm
2	Mỏ quặng Cromit Mậu Lâm	Mỏ quặng Cromit Mậu Lâm	Xã Mậu Lâm
3	Mỏ quặng Cromit Cổ Định	Mỏ quặng Cromit Cổ Định	Xã Tân Ninh
4	Mỏ Secpentin Tế Lợi	Mỏ Secpentin Tế Lợi	Xã Thắng Lợi
5	Mỏ sắt làng Sam	Mỏ sắt làng Sam	Xã Minh Sơn
6	Mỏ Chì kẽm làng Vìn	Mỏ Chì kẽm làng Vìn	Xã Linh Sơn
III	**Nước dưới đất khu vực ven biển**		
1	Xã Nga Thủy	Xã Nga Thủy	Xã Nga Sơn
2	Xã Hoằng Tiến	Xã Hoằng Tiến	Xã Hoằng Tiến

TT	Địa điểm	Đến năm 2030	
		Vị trí quan trắc	Địa điểm
3	Xã Hòa Lộc	Xã Hòa Lộc	Xã Hoa Lộc
4	Đường Lê Lợi, phường Trường Sơn	Đường Lê Lợi, phường Trường Sơn	Phường Sầm Sơn
5	Xã Quảng Lưu	Xã Quảng Lưu	Xã Quảng Bình
6	Phường Hải Hòa	Phường Hải Hòa	Phường Tĩnh Gia
7	-	Khu du lịch	Phường Sầm Sơn
8	-	Khu du lịch	Xã Hoằng Tiến
9	-	Khu du lịch	Phường Tĩnh Gia
10	-	Khu du lịch	Phường Nghi Sơn
IV	**Khu vực có nguy cơ ô nhiễm khác**		
1	Khu dân cư gần bãi rác TX Bỉm Sơn	Khu dân cư gần bãi chứa rác TX Bỉm Sơn	Phường Bỉm Sơn
2	Khu dân cư gần khu liên hợp xử lý rác thải Đông Nam	Khu dân cư gần khu liên hợp xử lý rác thải Đông Nam	Phường Đông Quang
3	Xã Định Tân	Xã Định Tân	Xã Định Tân
4	Phường An Hoạch	Phường An Hoạch	Phường Đông Quang
5	Thị trấn Thọ Xuân	Thị trấn Thọ Xuân	Xã Thọ Xuân
6	Xã Châu Lộc	Xã Châu Lộc	Xã Triệu Lộc
7	Xã Hoằng Giang	Xã Hoằng Giang	Xã Hoằng Giang
8	Khu dân cư tập trung xã Ngư Lộc	Khu dân cư tập trung xã Ngư Lộc	Xã Vạn Lộc
9	Khu dân cư tập trung phường Hải Thanh	Khu dân cư tập trung phường Hải Thanh	Phường Tĩnh Gia
10	Làng Bèo	Làng Bèo	Xã Tây Đô
11	Làng Thổ Vị	Làng Thổ Vị	Xã Thắng Lợi

3.1.3. Mạng lưới điểm quan trắc giám sát môi trường nước biển

Bảng 41. Các vị trí quan trắc giám sát môi trường nước biển thời kỳ 2021-2030

STT	Vị trí quan trắc	Phương án QH thời kỳ 2021 - 2030	
		Vị trí quan trắc	Địa điểm
I	**Nước biển ven bờ**		
1	Khu vực ngoài cửa Lạch Càn	Khu vực ngoài cửa Lạch Càn	Xã Tân Tiến
2	Khu vực cảng nước sâu Nghi Sơn	Khu vực cảng nước sâu Nghi Sơn*	Phường Nghi Sơn
3	Khu vực trước cảng dầu khí và cảng xi măng Công Thanh	Khu vực trước cảng dầu khí và cảng xi măng Công Thanh	Phường Nghi Sơn
4	-	Cửa sông Lạch Bạng*	Phường Tĩnh Gia
5	-	Cửa sông Lạch Sung	Xã Tân Tiến
6	-	Cửa sông Lạch Trường	Xã Hoằng Châu
7	-	Cửa sông Lạch Ghép	Xã Ngọc Sơn - Xã Tiên Trang
8	-	Cửa sông Lạch Hới*	Phường Sầm Sơn
II	**Nước biển ngoài khơi**		
1	Vùng đảo Hòn Nẹ	Vùng đảo Hòn Nẹ	
2	Vùng biển Nga Sơn - Hậu Lộc	Vùng biển Nga Sơn - Hậu Lộc	
3	Vùng biển Hoằng Hóa - Hậu Lộc	Vùng biển Hoằng Hóa - Hậu Lộc	
4	Vùng biển Hoằng Hoá - TP. Sầm Sơn	Vùng biển Hoằng Hoá - TP. Sầm Sơn	
5	Vùng biển Quảng Xương - TX Nghi Sơn	Vùng biển Quảng Xương -Thị xã Nghi Sơn	
6	Khu vực quy hoạch bến cảng nhập dầu thô - Vùng biển đảo Hòn Mê 1	Khu vực quy hoạch bến cảng nhập dầu thô - Vùng biển đảo Hòn Mê 1	
7	Khu vực phía Đông đảo Hòn Mê - Vùng biển đảo Hòn Mê 2	Khu vực phía Đông đảo Hòn Mê - Vùng biển đảo Hòn Mê 2	

3.2. Phòng chống lũ, lụt

3.2.1. Đối với phòng, chống giảm thiểu lũ quét tại các vùng thượng lưu sông Mã, sông Chu, sông Bưởi, sông Âm

- Biện pháp công trình:

+ Tăng cường trồng rừng và bảo vệ rừng đầu nguồn, tăng cường các hoạt động quản lý xây dựng cơ bản, chương trình di dân tái định cư.

+ Xây dựng hồ chứa điều tiết lũ ở khu vực thường xảy ra lũ quét.

+ Xây dựng đê, tường chắn lũ quét: Các khu vực có điều kiện xây dựng công trình ngăn lũ quét, nghiên cứu xây dựng các tuyến đê hoặc tường chắn lũ quét để giữ dòng lũ cháy trong lòng dẫn, ngăn chặn các tác động của lũ quét đối với khu vực cần bảo vệ.

- Biện pháp phi công trình:

+ Lập bản đồ phân vùng nguy cơ lũ quét: Lập được bản đồ phân vùng nguy cơ lũ quét (nguy cơ cao, nguy cơ trung bình và vùng ít có khả năng xảy ra lũ quét).

+ Quản lý sử dụng đất: Quy hoạch sử dụng đất hạn chế phát triển trong vùng nguy cơ lũ quét cao. Rà soát, bổ sung quy hoạch đối với các khu dân cư để thực hiện tái định cư ra khỏi vùng có nguy cơ lũ quét, sạt lở đất cao.

+ Xây dựng hệ thống cảnh báo dự báo, nối mạng thông tin và truyền dẫn dữ liệu đo đạc trực tuyến: Xây dựng chương trình dự báo lũ quét; tăng cường trang thiết bị và năng lực xử lý thông tin dự báo cho ban chỉ huy phòng, chống lụt bão của tỉnh và của các xã để có hệ thống chỉ huy đồng bộ, kịp thời, chính xác.

+ Lập kế hoạch phòng chống giảm nhẹ lũ quét ở các cấp tỉnh, cấp xã.

+ Lập kế hoạch quản lý rủi ro do lũ quét gây ra trên địa bàn tỉnh.

3.2.2. Đối với phòng, chống giảm thiểu lũ, lụt vùng hạ lưu sông Mã, sông Chu, sông Bưởi, sông Âm, sông Cầu Chày, sông Nhơm, sông Bạng và vùng các sông độc lập ven biển

- Giải pháp công trình:

+ Xây dựng hệ thống đê bảo vệ các vùng kinh tế, các khu dân cư.

+ Kết hợp xây dựng hệ thống đê với các công trình hồ chứa thượng nguồn tham gia cắt lũ.

- Giải pháp phi công trình:

+ Kiện toàn tổ chức bộ máy, nâng cao năng lực, đầu tư trang thiết bị cho Ban phòng chống lụt bão của tỉnh.

+ Xây dựng hệ thống cảnh báo dự báo, nối mạng thông tin và truyền dẫn dữ liệu đo đạc trục tuyến.

+ Lập kế hoạch phòng chống giảm nhẹ lũ, ngập lụt ở các cấp tỉnh, cấp xã.

+ Lập kế hoạch quản lý rủi ro do lũ, lụt gây ra trên địa bàn tỉnh.

+ Thông thoáng dòng chảy thoát lũ.

+ Tuyên truyền giáo dục cộng đồng.

3.3. Phòng chống hạn hán, xâm nhập mặn

- Nâng cấp và hoàn thiện đầu tư xây dựng hệ thống các công trình khai thác, sử dụng nước đảm bảo hoạt động 100% công suất, đập ngăn mặn.

- Duy trì dòng chảy tối thiểu: Thực hiện theo nội dung quy hoạch phân bổ; và phương án vận hành các hồ chứa thuỷ điện.

- Trồng, bảo vệ rừng: tăng cường diện tích trồng rừng, đặc biệt chú trọng bảo vệ rừng đầu nguồn, rừng phòng hộ và nâng cao chất lượng rừng;

- Tăng cường nâng cao nhận thức của cộng đồng về giá trị kinh tế, xã hội và môi trường của nước cũng như sự cần thiết phải thực hiện các biện pháp giảm nhẹ thiệt hại của hạn hán;

- Sử dụng nước một cách tiết kiệm, ứng dụng khoa học công nghệ, thực hiện các biện pháp tưới tiết kiệm nước, chuyển đổi cơ cấu cây trồng.

3.4. Xây dựng hệ thống nhà máy, trạm xử lý nước thải

Chú trọng xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt và công nghiệp. Đối với khu vực đô thị đã có mạng lưới thoát nước chung, cần tiến hành xây dựng giếng tách nước thải, mạng lưới cống bao để đưa nước thải về nhà máy xử lý. Tại các khu đô thị mới tiến hành xây dựng mạng lưới thoát nước thải riêng để đưa nước thải về nhà máy xử lý. Đối với các khu, cụm công nghiệp trong đô thị, xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng. Nước thải được thu gom đưa về khu xử lý nước thải tập trung của khu, cụm công nghiệp.

Xúc tiến đầu tư xây dựng các nhà máy, trạm xử lý nước thải phù hợp với quy mô, tính chất của đô thị, phù hợp với giai đoạn phát triển. Vị trí xây dựng nhà máy, trạm xử lý nước thải phải ổn định, bền vững và có đủ quỹ đất để mở rộng công suất trong các giai đoạn tiếp theo, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của phát triển.

IV. PHƯƠNG HƯỚNG PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI VÀ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

1. Phân vùng rủi ro đối với từng loại hình thiên tai trên địa bàn

1.1. Xác định các loại hình thiên tai thường xuyên xảy ra trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa

a. Các loại hình thiên tai trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa

Do đặc điểm vị trí địa lý, hàng năm Thanh Hóa thường xuyên phải chịu tác động của hai hình thế thời tiết Bắc Bộ và Trung Bộ; hầu như không có năm nào Thanh Hóa không chịu ảnh hưởng của thiên tai như: mưa, bão, lũ, lũ quét, ngập lụt, sạt lở đất, giông, lốc, hạn hán, xâm nhập mặn,..., có những năm mưa, lũ, ngập lụt xảy ra trên toàn tỉnh, có năm xảy ra tại mốt số khu vực.

- Về bão, áp thấp nhiệt đới: Mùa mưa bão ở Thanh Hóa thường kéo dài từ tháng 5 đến hết tháng 10. Theo thống kê trong 52 năm trở lại đây, Thanh Hóa đã phải chịu ảnh hưởng trực tiếp của 59 cơn bão và áp thấp nhiệt đới, trong đó có 27 năm bão đổ bộ trực tiếp, tính bình quân mỗi năm có 1 cơn bão đổ bộ hoặc ảnh hưởng với sức gió mạnh từ cấp 8 đến cấp 11, cá biệt có những cơn bão mạnh cấp 12, trên cấp 12 như cơn bão số 8 ngày 14/9/1973, cơn bão số 6 ngày 20/9/1975, cơn bão số 6 ngày 16/9/1980, cơn bão số 6 ngày 23/7/1989 và gần đây nhất là cơn bão số 7 đổ bộ trực tiếp vào Thanh Hóa ngày 27/9/2005 với sức gió mạnh cấp 12, giật trên cấp 12, bão kết hợp với thuỷ triều làm nước biển dâng từ 4,5-5,5 m. Năm 2023, tỉnh Thanh Hóa chịu ảnh hưởng của 01 cơn bão; năm 2024, chịu ảnh hưởng của 03 cơn bão; năm 2025 chịu ảnh hưởng của 07 cơn bão. Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do bão, áp thấp nhiệt đới: Cấp 3. Trên địa bàn tỉnh, khu vực ven biển và đồng bằng chịu tác động lớn nhất của bão, áp thấp nhiệt đới.

- Mưa lớn: Tổng lượng mưa bình quân hàng năm từ 1.800-2.000 mm, có năm mưa lớn đến 2.200 mm; mưa phân bố không đều, thường tập trung chủ yếu vào các tháng 8, 9, 10, lớn nhất vào tháng 8, tháng 9 chiếm 60-65% lượng mưa năm, có năm chiếm 73% (năm 1963, toàn tỉnh mưa 3.000 mm, năm 1976 chỉ mưa 1.045 mm, năm 1964 ở Trạm Tĩnh Gia mưa 3.442 mm, năm 1977 chỉ mưa 977mm). Mưa là nguyên nhân chính gây lũ lụt trên các sông và ngập úng các diện tích nội đồng. Năm 2023, trên địa bàn tỉnh xảy ra 7 đợt mưa lớn; năm 2024 xảy ra 08 đợt mưa lớn; năm 2025 xảy ra 07 đợt mưa lớn. Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do mưa lớn: Cấp 2, 3. Trên

địa bàn toàn tỉnh đều có khả năng xảy ra thiệt hại khi có mưa lớn, đặc biệt là các khu vực trũng thấp, ven sông, suối....

- Lũ, ngập lụt: Do vị trí địa lý, địa hình nên diễn biến của lũ trên các sông cũng có những đặc điểm riêng, trên sông Mã thường xuất hiện lũ sớm hơn sông Chu (lũ sông Mã thường xuất hiện từ tháng 6 đến tháng 10, lũ sông Chu từ tháng 7 đến tháng 11). Thống kê trong 43 năm trở lại đây, tần suất lũ trên báo động III ở sông Chu có 12 năm; trên sông Mã có 11 năm; trên sông Bưởi có 21 năm. Thời gian xuất hiện một cơn lũ khoảng từ 7 đến 10 ngày, lũ lên nhanh và xuống cũng nhanh. Ngoài quy luật phổ biến nói trên, có năm lũ diễn biến bất thường, sớm hoặc muộn hoặc đồng thời xảy ra lũ lớn trên tất cả các hệ thống sông, như trận lũ tháng 10/2007, tháng 10/2017, tháng 9/2024. Năm 2025, đợt thiên tai do bão số 10 và mưa lũ sau bão, mực nước đỉnh lũ trên sông Mã tại Trạm Thủy văn Cẩm Thủy vượt mức báo động 3 là 2,05 m, vượt lũ lịch sử năm 2007 là 0,38 m; trên sông Yên tại Trạm Thuỷ văn Chuối vượt mức báo động 3 là 1,43 m, vượt lũ lịch sử năm 1978 là 0,45 m; trên sông Bưởi tại Trạm Thuỷ văn Kim Tân đạt (+14,33) m, vượt mức báo động 3 là 2,33 m, vượt lũ lịch sử năm 2007 là 0,08 m. Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do lũ, ngập lụt: Cấp 2.

- Lũ quét và sạt lở đất: Đặc điểm miền núi Thanh Hóa có địa hình dốc, đồi núi cao xen kẽ giữa sông, suối, hồ đập, là khu vực hội tụ của nhiều trận mưa lớn hàng năm; đặc biệt có 1 số vùng tiểu khí hậu gây mưa đột xuất rất lớn như ở các vùng Bái Thượng, Cửa Đạt, Bát Mọt, Lang Chánh,... đây là những vùng thường xuyên xảy ra những trận mưa lớn trong một thời đoạn ngắn nên dễ gây ra lũ quét và sạt lở đất. Đợt mưa lớn từ ngày 28-31/8/2018 và đợt mưa lũ do ảnh hưởng của bão số 3 năm 2019 gây ra lũ quét, sạt lở đất nghiêm trọng nhất trong hàng chục năm qua trên địa bàn các xã vùng núi cao. Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do lũ quét, sạt lở đất: Cấp 1, 2. Trên địa bàn tỉnh, khu vực miền núi chịu tác động lớn nhất của lũ quét và sạt lở đất.

- Lốc, sét, mưa đá: Đây là các loại hình thiên tai thường xuyên xuất hiện ở Thanh Hóa, với tính chất bất ngờ nên thường gây ra thiệt hại đáng kể cho nhân dân trong tỉnh; hầu như năm nào ở các địa phương miền núi và trung du của tỉnh cũng xuất hiện gió lốc và mưa đá. Năm 2023, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa xảy ra 5 trận lốc (kèm theo mưa, sét); năm 2024, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa xảy ra 5 trận lốc (kèm theo mưa, sét); năm 2025, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa xảy ra 11 trận lốc (kèm theo mưa, sét). Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do lốc, sét, mưa đá: Cấp 1.

- Nắng nóng: Tháng 4 và 5/2015 được ghi nhận là một trong những tháng nóng nhất trong vòng 20 năm trở lại đây đối với Thanh Hóa; nhiều ngày nhiệt độ tăng trên 41oC; nguyên nhân là do ảnh hưởng của El Nino pha nóng, nền nhiệt trung bình các tháng mùa hè năm 2015 đều cao hơn trung bình nhiều năm, trong đó từ tháng 3 đến hết tháng 6, nền nhiệt cao hơn trung bình nhiều năm khoảng 20C. Năm 2020 xảy ra đợt nắng nóng kéo dài liên tục từ ngày 16/6-31/7/2020 (46 ngày), nhiệt độ không khí cao nhất phổ biến từ 38-400C, đây là đợt nắng nóng kéo dài nhiều ngày nhất từ khi có số liệu quan trắc đến nay; năm 2023, trên địa bàn tỉnh xảy ra 12 đợt nắng nóng; năm 2024, trên địa bàn tỉnh xảy ra 08 đợt nắng nóng; năm 2025, trên địa bàn tỉnh xảy ra 09 đợt nắng nóng. Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do nắng nóng: Cấp 1, 2.

- Hạn hán, xâm nhập mặn: Do mưa có biến động lớn, lượng mưa không nhiều, mùa mưa đến muộn và kết thúc sớm nên thường xảy ra khô hạn thiếu nước trong vụ Đông Xuân cũng như vụ Hè Thu. Thiệt hại do hạn hán gây ra thường đứng sau thiệt hại do bão, lũ ảnh hưởng nghiêm trọng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp và áp lực cung cấp điện. Hạn hán thường xảy ra ở tất cả các địa phương trong tỉnh, những năm gần đây, xâm nhập mặn vùng cửa sông ven biển thường xuyên xảy ra, một số tuyến sông có độ mặn xâm nhập như sông Mã (độ mặn có khả năng xâm nhập vào cửa sông tới 24km); sông Lèn (độ mặn có khả năng xâm nhập vào cửa sông lên tới 18 km); sông Lạch Trường (độ mặn đã xâm nhập trên toàn tuyến); sông Yên (theo chiều dọc sông, độ mặn đã xâm nhập vào gần Trạm thủy văn Chuối cách cửa biển 40 km).Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do hạn hán: Cấp 1, 2; cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do xâm nhập mặn: Cấp 1.

- Rét hại, sương muối, sương mù: Rét đậm, rét hại thường hay xảy ra ở khu vực Thanh Hóa vào các tháng chính đông (tháng 12 năm trước và tháng 1, tháng 2 năm sau) có thể gây ra sương muối và ảnh hưởng rất lớn đến sản xuất nông nghiệp và vật nuôi. Năm 2024, trên địa bàn tỉnh xảy ra 01 đợt rét hại (từ ngày 22-29/01). Năm 2025, trên địa bàn tỉnh xảy ra 03 đợt rét hại (từ ngày 11-13/01/2025; từ ngày 27-28/01/2025 và từ ngày 07-10/02). Cấp độ rủi ro thiên tai thường gặp do rét hại, sương muối, sương mù: Cấp 1.

b. Thiệt hại do thiên tai gây ra trên địa bàn tỉnh một số năm gần đây

- Năm 2021: Đã xảy ra và chịu ảnh hưởng của 30 trận thiên tai (3 cơn bão, 1 cơn Áp thấp nhiệt đới, 8 đợt mưa lớn, 5 trận lốc, sét kèm theo mưa, 4 trận sạt lở đất, 6 đợt nắng nóng; 3 đợt rét đậm, rét hại) làm 3 người chết, 1 người bị thương; 39 nhà

bị thiệt hại, 33 nhà bị ảnh hưởng do sạt lở đất, 260 ha lúa, 2 ha mạ, 552 ha hoa màu, rau màu, 590 ha cây trồng hàng năm, 9 con gia súc, 55 con gia cầm bị thiệt hại; đường giao thông (trên các tuyến Quốc lộ và đường tỉnh) bị sạt lở, sa bồi tại 651 vị trí với khối lượng khoảng 182.610 m3, sạt taluy âm tại 44 vị trí với tổng chiều dài 295 m và nhiều tài sản khác; ước tính giá trị thiệt hại khoảng 66,5 tỷ đồng.

- Năm 2022: Đã xảy ra và chịu ảnh hưởng của 12 trận thiên tai (02 cơn bão; 01 đợt rét hại; 03 trận lốc; 01 trận lốc kèm theo sét; 04 đợt mưa, lũ; 01 trận sạt lở đất), làm 01 người chết; 42 nhà bị thiệt hại; 5.686 ha lúa bị ngập và thiệt hại; 472 con gia súc bị chết; 42.516 con gia cầm chết; sụt sạt 1.010 m đê trên cấp III; tiếp tục gây sạt lở bờ, bãi sông, bờ biển tại 8 điểm với chiều dài khoảng 940m; làm hư hỏng 10 hồ chứa, 8 cống, sạt lở 5.096 m kênh mương các loại,…; đường giao thông (trên các tuyến Quốc lộ và đường tỉnh) bị sạt lở, sa bồi với khối lượng khoảng 59.573 m3. Ước tính giá trị thiệt hại khoảng 679 tỷ đồng.

- Năm 2023: Đã xảy ra và chịu ảnh hưởng của 25 trận thiên tai (bao gồm: 05 trận lốc, 07 đợt mưa lớn, 01 cơn bão và 12 đợt nắng nóng) làm 3 người chết, 230 nhà bị hư hỏng; 17 điểm trường bị ảnh hưởng; 952,66 ha lúa, 1.241 ha hoa màu, rau màu, 1.032,6 ha cây hàng năm bị thiệt hại; 1.130 con gia súc, 575 con gia cầm bị chết; 474m đê cấp IV, bờ bao, 3.260m bãi sông bị sạt lở; 12.187m kênh, 01 trạm bơm, 11 cống bị hư hỏng; 236m đường Quốc lộ (khối lượng 26.069 m3 đất và 390 m3 đá, bê tông, nhựa đường), 283m đường tỉnh (khối lượng 14.288 m3 đất và 164 m3 đá, bê tông, nhựa đường), 5.696m đường giao thông liên vùng, xã, 12 đường tràn bị sạt lở hư hỏng; 2 cầu phao bị cuốn trôi; 477,86 ha nuôi cá truyền thống bị thiệt hại và nhiều tài sản khác. Ước tính giá trị thiệt hại khoảng 300 tỷ đồng.

- Năm 2024: Đã xảy ra và chịu ảnh hưởng của 27 trận thiên tai (bao gồm: 03 cơn bão; 01 đợt rét hại; 05 trận lốc, sét; 08 đợt mưa lớn; 01 trận lũ quét; 01 trận động đất và 8 đợt nắng nóng diện rộng) làm 3 người chết; 3 người bị thương; 1.064 nhà bị sập đổ, hư hỏng; 42 điểm trường bị ảnh hưởng, hư hỏng; 5.321,7 ha lúa; 5.976,8 ha hoa màu, rau màu và cây hàng năm bị thiệt hại; 122 con gia súc, 3.170 con gia cầm bị chết; 11.493 m bờ sông, bờ suối bị sạt lở; trên các tuyến đường Quốc lộ, đường tỉnh bị sạt lở, hư hỏng với chiều dài 2.650m, khối lượng khoảng 606.336 m3 đất, đá, bê tông, nhựa đường và nhiều tài sản khác. Ước tính giá trị thiệt hại khoảng 1.104 tỷ đồng.

- Năm 2025: Đã xảy ra và chịu ảnh hưởng của 40 trận/đợt thiên tai (03 đợt rét hại; 09 đợt nắng nóng; 01 trận sạt lở đất đá; 01 trận lốc kèm mưa đá; 07 trận dông

lốc; 04 trận mưa dông kèm sét; 07 đợt mưa lớn; 07 cơn bão và 01 dư chấn động đất làm 15 người chết; 13 người bị thương; 01 người bị mất tích; 3.409 nhà bị hư hỏng; 287 lượt điểm/trường bị ảnh hưởng; 84 cơ sở y tế bị ảnh hưởng, hư hỏng; 43.314 ha lúa, 11.305 ha rau màu hoa màu, 14.247 ha cây hàng năm bị thiệt hại; 6.614 con gia súc và 799.407 con gia cầm bị chết, cuốn trôi; xảy ra 76 sự cố đê điều; các tuyến đường Quốc lộ, đường tỉnh bị sạt lở, hư hỏng với khối lượng khoảng 762.589 m^3 đất, đá, bê tông, nhựa đường và nhiều thiệt hại khác. Ước tính giá trị thiệt hại khoảng 4.090 tỷ đồng.

1.2. Phân vùng rủi ro đối với từng loại hình thiên tai

Xác định 05 khu vực có nguy cơ rủi ro thiên tai cao trên địa bàn tỉnh, gồm:

- Khu vực ven biển thường chịu ảnh hưởng trực tiếp của bão, ATNĐ, nước dâng do bão, xâm nhập mặn, sạt lở bờ biển (gồm 17 xã, phường ven biển, gần biển): Theo thống kê năm 2026, có 37.545 hộ/156.050 người sinh sống tại các xã ven biển cần phải sơ tán khi có bão, ATNĐ; các địa phương đã có phương án sơ tán đến nơi an toàn (trường học, nhà văn hoá, công sở…) khi có lệnh.

- Khu vực miền núi thường xảy ra các loại hình thiên tai lũ quét, sạt lở đất, rét hại, sương muối, mưa đá, lốc, cháy rừng do tự nhiên (chủ yếu tại 76 xã khu vực miền núi của tỉnh): Theo thống kê năm 2026, có 9.053 hộ/38.245 người sinh sống tại khu vực có nguy cơ xảy ra lũ quét, sạt lở đất, chủ yếu tập trung tại các xã miền núi. Đây là các đối tượng cần phải di dời đến nơi ở mới để đảm bảo an toàn; UBND tỉnh đã phê duyệt Đề án "Sắp xếp, ổn định dân cư khu vực có nguy cơ cao xảy ra lũ quét, sạt lở đất tại các xã khu vực miền núi của tỉnh giai đoạn 2026 - 2030" để ổn định cho 2.758 hộ dân/47 xã đang sinh sống tại các khu vực có nguy cơ cao và rất cao xảy ra lũ ống, lũ quét và sạt lở đất (tại Quyết định số 241/QĐ-UBND ngày 20/01/2026). Đối với các hộ còn lại, trước mắt các địa phương đã có phương án sơ tán đến nơi an toàn (trường học, nhà văn hoá, công sở…) khi có cảnh báo.

- Khu vực dân cư sinh sống ở bãi sông (khu vực có đê) chịu ảnh hưởng trực tiếp của lũ, sạt lở bờ sông (trên địa bàn 69 xã, phường có đê): Theo thống kê năm 2026, có 27.680 hộ/100.190 khẩu sinh sống ở khu vực bãi sông phải sơ tán khi có lũ. Hầu hết dân cư đã sinh sống từ lâu đời ở bãi sông, tập quán sinh hoạt đã thích nghi với mùa lũ; các địa phương đã có phương án sơ tán dân đến nơi an toàn (trường học, nhà văn hoá, công sở…) khi có cảnh báo lũ. Tuy nhiên vẫn tiềm ẩn nguy cơ rủi ro thiệt hại về người và tài sản khi có lũ.

- Khu vực dân cư sinh sống ven sông (nơi không có đê) có nguy cơ ngập lụt khi có lũ, sạt lở bờ sông (gồm 32 xã, phường): Theo thống kê năm 2026, có 7.033 hộ/28.603 khẩu sinh sống ở khu vực ven sông (nơi không có đê) có nguy cơ ngập lụt khi có lũ; tập trung chủ yếu ở vùng thượng lưu sông Mã (các khu vực Bá Thước, Lang Chánh, Quan Hoá), thượng lưu sông Chu (khu vực Thọ Xuân), dọc triền sông Lò, sông Luồng thuộc khu vực Quan Sơn, thượng lưu sông Bưởi. Các địa phương đã có phương án sơ tán dân đến nơi an toàn (trường học, nhà văn hoá, công sở…) khi có cảnh báo lũ.

- Khu vực dân cư sinh sống ở vùng trũng thấp có nguy cơ ngập lụt khi có mưa lớn (gồm 99 xã phường): Theo thống kê năm 2026, có 30.045 hộ/102.974 khẩu sinh sống ở vùng trũng thấp có nguy cơ ngập lụt khi có mưa lớn, tập trung chủ yếu ở các lưu vực sông Yên, sông Bạng thuộc các khu vực Nghi Sơn; sông Lèn thuộc khu vực Hậu Lộc, Nga Sơn; sông Mã thuộc khu vực Bá Thước, Mường Lát,... Các địa phương đã có phương án sơ tán dân đến nơi an toàn (trường học, nhà văn hoá, công sở…) khi có cảnh báo.

1.3. Lựa chọn kịch bản phòng chống thiên tai đảm bảo phù hợp với kịch bản phát triển của tỉnh

a) Yêu cầu chung

Phù hợp với Kết luận số 213-KL/TW ngày 21/11/2025 của Ban Chấp hành Trung ương; Quyết định số 613/QĐ-TTg ngày 04/4/2026 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh quy hoạch vùng Bắc Trung Bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Nghị quyết đại hội Đại biểu Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XX, nhiệm kỳ 2025-2030; Kế hoạch triển khai thực hiện "Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050" trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã được Chủ tịch UBND tỉnh ban hành tại Kế hoạch số 168/KH-UBND ngày 09/7/2021; các kịch bản phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

b) Lựa chọn kịch bản phòng chống thiên tai

- Đảm bảo phòng, chống thiên tai khi xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ phát triển kinh tế: kịch bản phát triển giai đoạn 2026 - 2030 dự kiến triển khai nhiều dự án cơ sở hạ tầng quan trọng của tỉnh (Nhà máy xi măng Đại Dương, nhà máy luyện cán thép Nghi Sơn số 2; nhà máy luyện cán thép DST Nghi Sơn; Khu đô thị mới tại xã Hoằng Quang, Hoằng Long, Khu đô thị mới dọc Đại lộ Nam sông Mã; Khu đô thị Tây Nam đại lộ Nam Sông Mã 1; Khu công nghiệp Lam Sơn - Sao Vàng; Khu du

lịch sinh thái Tân Dân; Khu di tích lịch sử, danh thắng Am Tiên;...). Để đảm bảo phòng, chống thiên tai khi xây dựng cơ sở hạ tầng, cần tập trung đánh giá, lựa chọn vị trí, địa điểm, hướng tuyến xây dựng, thực hiện dự án tại những khu vực an toàn trước thiên tai; tính toán phương án thiết kế, phương án thực hiện đảm bảo không làm gia tăng rủi ro thiên tai và an toàn của công trình trước thiên tai.

- Đảm bảo phòng, chống thiên tai cho các khu trọng điểm kinh tế của tỉnh: kịch bản phát triển giai đoạn 2026 - 2030 tập trung nguồn lực đầu tư cho trọng điểm khu kinh tế Nghi Sơn, khu công nghiệp Lam Sơn - Sao Vàng (khu vực chịu tác động của áp thấp nhiệt đới, bão, ngập lụt). Để đảm bảo an toàn cho các trọng điểm kinh tế trước thiên tai, cần đánh giá kỹ lưỡng mức độ tác động cụ thể của từng loại hình thiên tai tại khu vực, tính toán đảm bảo sức chống chịu của cơ sở hạ tầng các khu kinh tế trọng điểm trước tác động của bão, áp thấp nhiệt đới; mức đảm bảo phòng, chống ngập lụt;...

- Đảm bảo phòng, chống thiên tai trong lĩnh vực nông nghiệp: kịch bản phát triển giai đoạn 2026 - 2030 tập trung nguồn lực đầu tư cho trọng điểm nông nghiệp như (Chăn nuôi bò sữa và chế biến sữa tập trung quy mô công nghiệp tỉnh Thanh Hoá, Khu nông nghiệp công nghệ cao Lam Sơn - Sao Vàng, Xuân Thiện Thanh Hoá 1,2,3), chuyển đổi cơ cấu giống cây trồng, vật nuôi, điều chỉnh mùa vụ, kỹ thuật sản xuất nông nghiệp thích ứng với thiên tai và biến đổi khí hậu. Phát triển và sản xuất các loại giống cây trồng có khả năng chịu hạn, chịu mặn, chống chịu sâu bệnh, chịu được nhiệt độ bất thường, giống có thời gian sinh trưởng ngắn thích ứng với điều kiện bất lợi của thiên tai. Tăng cường kiến thức, nâng cao năng lực thích ứng, bảo đảm sinh kế cho người dân ở những vùng có nguy cơ bị ảnh hưởng nặng nề của biến đổi khí hậu, vùng thường xuyên chịu tác động của thiên tai.

- Công tác phòng, chống thiên tai trong lĩnh vực văn hóa, xã hội: Tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức và trách nhiệm cho toàn xã hội về phòng, chống thiên tai và quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng. Đào tạo chuyển đổi nghề cho nông dân, ngư dân phát triển sinh kế, đặc biệt là nhóm đối tượng thường xuyên chịu ảnh hưởng của rủi ro thiên tai. Hỗ trợ di dời dân đang sinh sống tại các khu vực có nguy cơ cao xảy ra thiên tai, đặc biệt là tại khu vực có nguy cơ cao xảy ra lũ quét và sạt lở đất.

- Chủ động ứng phó sự cố và tìm kiếm cứu nạn: Thường xuyên rà soát các trọng điểm có nguy cơ xảy ra các sự cố, các tình huống tai nạn; đặc biệt là các tình huống, kịch bản liên quan đến sự cố cháy nổ đường ống dẫn dầu, khí, cháy lớn nhà

cao tầng, khu đô thị, khu công nghiệp, khu dân cư, sập đổ công trình, nhà cao tầng, hầm lò khai thác khoáng sản.

- Tăng đầu tư cho nghiên cứu cơ bản về các loại hình thiên tai, xây dựng cơ sở khoa học và các mô hình dự báo tiên tiến; hiện đại hoá hệ thống quan trắc, giám sát đa tầng, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ viễn thám, ảnh vệ tinh, máy bay không người lái (UAV), mô hình trí tuệ nhân tạo (AI) và khoa học máy tính phân tích dữ liệu lớn trong dự báo, cảnh báo, theo dõi, giám sát, quản lý rủi ro thiên tai. Nghiên cứu triển khai các giải pháp đột phá nhằm thúc đẩy quá trình chuyển đổi để thích ứng, giảm thiểu thiệt hại do thiên tai gắn với phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

2. Phương hướng phòng chống lũ trên các tuyến sông có đê

2.1. Mức bảo đảm phòng lũ tầm nhìn đến năm 2050

a) Khu vực thành phố Thanh Hoá (cũ) tần suất chống lũ 0,6%.

b) Khu vực có đê

- Cẩm Thuỷ - Giàng tần suất chống lũ 1%.

- Giàng - Cửa Hới tần suất chống lũ 0,6%.

c) Khu vực không có đê tần suất chống lũ 1%.

d) Dòng chính sông Chu tần suất chống lũ 0,6%.

đ) Đối với sông Bưởi, sông Hoạt, sông Cầu Chày và một số sông con khác thuộc hệ thống sông Mã, đảm bảo chống lũ với tần suất P = 5%.

e) Đối với hệ thống sông Yên, sông Bạng

- Đối với hệ thống sông Yên đảm bảo chống lũ với tần suất P = 10%; riêng vùng III Nông Cống chống lũ với tần suất 5%.

- Đối với hệ thống sông Bạng đảm bảo chống lũ với tần suất P = 5%.

2.2. Xác định mực nước, lưu lượng lũ thiết kế và mực nước báo động của các tuyến sông

a) Đối với hệ thống sông Mã

- Mực nước và lưu lượng lũ thiết kế:

Bảng 42. Mực nước và lưu lượng lũ báo động trên hệ thống sông Mã

TT	Tuyến sông	Vị trí	Htk (m)	Qtk (m^3/s)	Tương ứng Km đê
1	Sông Chu	Hạ lưu Bái Thượng	20,50	4.829	K0, đê hữu sông Chu
2	Sông Chu	Xuân Khánh	12,28	6.173	K26, đê hữu sông Chu
3	Sông Chu	Cửa sông Chu	7,93	5.990	K50, đè hữu sông Chu
4	Sông Mã	Cẩm Thuỷ	23,17	8.075	
5	Sông Mã	Lý Nhân	13,62	7.422	K9+080, đê hữu sông Mã
6	Sông Mã	Ngã ba Bông (cống Bông)	9,43	8.873	K28, đê tả sông Mã
7	Sông Mã	Cửa sông Cầu Chày đổ vào sông Mã	9,22	7.570	K27+400, đê hữu sông Mã
8	Sông Mã	Giàng (hạ lưu Giàng)	7,93	11.785	K37+200, đê hữu sông Mã
9	Sông Mã	Nguyệt Viên	4,91	9.858	K59+500, đê hữu sông Mã
10	Sông Bưởi	Kim Tân	14,50	2.676	K2+400, đê tả sông Bưởi
11	Sông Lèn	Thượng lưu cầu Lèn	7,38	1.833	K7, đê hữu sông Lèn
12	Sông Lèn	Cụ Thôn	6,45	1.825	KI3, đê hữu sông Lèn
13	Sông Lạch Trường	Thượng lưu cầu Tào	7,06	2.007	K0, đê hữu sông Lạch Trường
14	Sông Hoạt	Hạ lưu cầu Cừ	4,91	465	K8, đê hữu sông Hoạt

- Mực nước tương ứng với cấp báo động lũ trên các sông:

Bảng 43. Mực nước tương ứng với cấp báo động lũ hệ thống sông Mã

TT	Sông	Trạm	Vị trí	Mực nước tương ứng với cấp báo động (m)		
				I	II	III
1	Hữu sông Mã	Lý Nhân	K9,080	9,50	11,00	12,00
2	Hữu sông Mã	Giàng	K37,2	4,00	5,50	6,50
3	Hữu sông Chu	Bái Thượng	K0	15,00	16,50	18,00
4	Hữu sông Chu	Xuân Khánh	K26	9,00	10,40	12,00
5	Hữu sông Bưởi	Kim Tân	K2,650	10,00	11,00	12,00

b) Đối với hệ thống sông Yên, sông Bạng

- Mực nước và lưu lượng lũ thiết kế hệ thống sông Yên:

Bảng 44. Mực nước và lưu lượng lũ báo động hệ thống sông Yên

TT	Tuyến sông	Vị trí	Htk (m)	Qtk (m^3/s)
1	Sông Thị Long	Điền Thôn	4,73	482,00
		Cầu Đường sắt	3,87	506,80
		Cửa sông Thị Long	2,65	461,40
2	Sông Hoàng	Hạ lưu cống Hoàng Kim	8,50	80,20
		Dân Lực	7,33	108,70
		Khuyến Nông	4,35	198,50
		Nổ Hẻn	3,51	233,70
		Cửa sông Hoàng	2,92	356,60
3	Sông Nhơm	Xuân Thọ	7,96	279,40
		Cầu Nhơm	6,79	284,30
		Cầu Đường sắt	3,95	290,20
		Cửa sông Nhom	3,92	299,30
4	Sông Mực	Xã Nông cống	4,03	300,30
		Trạm bơm Bến Mắm	3,93	446,20
		Cửa sông Mực	3,89	432,50
5	Sông Yên	Ngã ba sông Nhom	3,92	304,50
		Cống Trung Liệt	3,06	725,50
		Ngã ba Thị Long	2,65	1.404,50
		Cửa Ghép	1,83	1.617,80

- Mực nước và lưu lượng lũ thiết kế hệ thống sông Bạng:

Bảng. Mực nước và lưu lượng lũ báo động hệ thống sông Bạng

TT	Tuyến sông	Vị trí	**Htk** (m)	**Qtk** (m^3/s)
1	Sông Tuần Cung	Hạ lưu đập Khe Tuần	6,71	145,39
		Hạ lưu cầu Hóm	4,28	702,32
	Sông Tuần Cung	Thượng lưu cầu vằng	3,99	672,37
		Hạ lưu cầu vằng	3,64	672,37
2	Sông Bạng	Đầu sông Thạch Luyện	5,87	139,41
		Thượng lưu cầu Hổ	4,08	405,59
		Hạ lưu cầu Hổ	3,60	405,59

TT	Tuyến sông	Vị trí	Htk (m)	Qtk (m^3/s)
		Ngã ba sông Bạng - Khe Tuần	3,45	1.060,43
		Cầu Quán Đền	3,11	998,57
		Cửa sông Bạng	1,87	1.171,26

- Mực nước tương ứng với cấp báo động lũ trên các sông:

Bảng 45. Mực nước tương ứng với cấp báo động lũ hệ thống sông Yên

TT	Sông	Trạm	Mực nước tương ứng với cấp báo động (m)		
			I	II	III
1	Sông Yên	Trạm Chuối	*2,00*	*2,80*	*3,50*

3. Phương hướng phát triển hệ thống đê điều và kết cấu hạ tầng phòng, chống thiên tai

3.1. Phát triển hệ thống đê điều

- Tính đến tháng 03/2026, trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá có 1.008 km đê (đê từ cấp III - I dài 315 km; đê dưới cấp III dài 693 km). Hiện trên các tuyến đê từ cấp III - I còn 103,33 km đê thiếu cao trình so với cao trình thiết kế; 46,95 km đê có mặt còn nhỏ, hẹp, chưa đủ chiều rộng tối thiểu; 40 cống qua đê cần tu bổ, sửa chữa, làm mới. Đối với tuyến đê dưới cấp III còn 228,35 km đê thiếu cao trình so với cao trình thiết kế; 58,74 km đê có mặt còn nhỏ, hẹp, chưa đủ chiều rộng tối thiểu; 251 cống qua đê cần tu bổ, sửa chữa, làm mới. Giai đoạn 2026 - 2030, ưu tiên đầu tư các dự án cho đê điều, phòng chống thiên tai để đáp ứng yêu cầu hoàn thiện hệ thống công trình đê điều, phục vụ công tác hộ đê và phòng, chống lụt bão (tại Phụ lục 2 chi tiết kèm theo).

- Hệ thống sông Mã: Giữ nguyên các tuyến đê hiện có. Bổ sung xây dựng mới đê hữu sông Mã, xã Quý Lộc; đê tả sông Lèn, xã Nga Sơn; đê tả sông Mã và đê Đông sông Cùng thuộc xã Hoằng Thanh; đê tả, hữu sông Càn qua khu vực Hoàng Cương thuộc các xã Ba Đình và Nga An.

- Hệ thống sông Yên, sông Bạng: Giữ nguyên các tuyến đê hiện có; bổ sung xây dựng mới các tuyến đê: tả sông Thị Long; tả, hữu sông Tuần Cung để dẫn lũ ra sông Bạng; tuyến đê suối Bột Dột, Khe Lườn, Câu Ban - Thăng Bình phục vụ tiêu

úng và chông lũ cho vùng III, huyện Nông Cống (cũ). Cải dịch tuyến đê hữu sông Bạng đoạn từ K1+400 - K2+200, phường Hải Bình.

- Hệ thống đê biển: Giữ nguyên các tuyến đê biển hiện có; xây dựng tuyến đường giao thông ven biển từ khu vực Cảng Cá (cửa Hới) đi dọc bờ biển về hướng Bắc đến đấu nối với đê biển xã Hoằng Thanh.

- Cải tạo chỉnh trang, đảm bảo an toàn cho các khu dân cư hiện có được phép tồn tại ngoài đê và các bãi sông phục vụ phát triển kinh tế xã hội theo Quy hoạch phòng chống lũ và đê điều hệ thống sông Mã. Từng bước di dời các hộ dân ngoài đê tại các khu vực còn lại vào phía trong. Tiếp tục thực hiện việc tổ chức điều tra, khảo sát, thu thập bổ sung "các khu vực dân cư hiện có ngoài bãi sông được phép tồn tại thuộc các tuyến sông có đê" trên địa bàn tỉnh để phù hợp với tình hình thực tế".

- Tu bổ, nâng cấp hoàn thiện mặt cắt thiết kế các tuyến đê hiện có; gia cổ mặt đê để tăng ổn định cho đê, kết hợp giao thông.

- Đắp cơ đê tại các đoạn xung yếu hoặc chiều cao thân đê (> 5m); đắp, san lấp ao, đầm ven đê chống sủi, tăng cường ổn định cho đê.

- Kè các đoạn đê sát sông và các khu vực đang có diễn biến xói lở.

- Sửa chữa, nối dài các cống cũ bị ngắn hoặc bị hư hỏng, phù hợp với mặt cắt thiết kế đê. Xây dựng mới cống thay thế cống cũ bị hư hỏng không còn sử dụng được hoặc do phải chuyển tuyến.

- Làm đường hành lang chân đê phục vụ công tác quản lý đê, hộ đê, chống lấn chiếm phạm vi bảo vệ đê, kết hợp làm đường gom, đường cứu nạn cứu hộ ở những khu tập trung dân cư.

- Xây dựng mới một số điếm canh đê, kho vật tư phòng chống lụt bão và các công trình phụ trợ tại các vị trí thích hợp phục vụ công tác hộ đê và phòng chống lụt bão.

3.2. Phân cấp hệ thống đê điều

- Các tuyến đê hiện có:

Bảng 1. Phân cấp các tuyến đê của hệ thống sông Mã

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
I	**Sông Chu**	**93,7**		
1	Đê hữu sông Chu	50,0		
1.1	K0-K4	4,0	II	0,6%
1.2	K4-K16	12,0	II	0,6%
1.3	K16-K50	34,0	I	0,6%
2	Đê tả sông Chu	43,7		0,6%
2.1	Đê bao Xuân Dương	1,7	V	5%
2.2	K0-K42	42,0	II	0,6%
II	**Sông Mã**	**127,496**		
1	Đê hữu sông Mã	62,496		
1.1	K0-K36	36,0	II	1%
1.2	K36-K51	15,0	I	0,6%
1.3	K51-K59	8,0	II	0,6%
1.4	K59-K62+496	3,496	IV	0,6%
2	Đê tả sông Mã	65,0		
2.1	K0-K23	23,0	III	1%
2.2	K23-K28	5,0	II	1%
2.3	K28-K36	8	I	1%
2.4	K36-K43+700	7,7	I	0,6%
2.5	K43+700-K62+500	18,8	II	0,6%

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
2.6	K62+500-K65	2,5	IV	0,6%
III	**Sông Lèn**	**61,0**		
1	Đê hữu sông Lèn	29,0		1%
1.1	K0-K21+050	21,05	II	1%
1.2	K21+050-K29	7,95	III	1%
2	Đê tả sông Lèn	32,0		1%
2.1	K0-K20+610	20,61	II	1%
2.2	K20+610-K32	11,39	III	1%
IV	**Sông Lạch Trường**	39,36		
1	Đê hữu sông Lạch Trường	14,6	III	1%
2	Đê tả sông Lạch Trường	20,07	II	1%
V	**Sông Bưởi**	45,3		
1	Đê hữu sông Bưởi	18,75	IV	5%
2	Đê tả sông Bưởi	26,55	IV	5%
VI	**Sông Cầu Chày**	87,4		
1	Đê hữu sông Cầu Chày	45,4	IV	5%
2	Đê tả sông Cầu Chày	42,0	IV	5%
VII	**Sông Hoạt**	75,16		
1	Đê hữu sông Hoạt	43,10	IV	5%
2	Đê tả sông Hoạt	32,06	IV	5%

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
VIII	**Sông Tam Điệp**	12,8	IV	5%
IX	**Kênh De**	13,2		5%
1	Đê Tây Kênh De	6,6	IV	5%
2	Đê Đông Kênh De	6,6	IV	5%
X	**Sông Cùng**	23,0		
1	Đê Tây sông Cùng	10,0	IV	5%
2	Đê Đông sông Cùng	12,9	IV	5%
XI	**Sông Càn**			
1	Hữu sông Càn	9,0	IV	5%
2	Tả sông Càn	9,12	IV	5%
XII	**Đê bao Quảng Phú**			
1	Hữu Quảng Phú	4,2	IV	5%
2	Tả Quảng Phú	7,8	IV	5%
XIII	**Đê bao Thổ Khối**	1,9	V	5%
XIV	**Đê sông Cẩm Lũ**			
1	Hữu Cẩm Lũ	7,1	V	5%
2	Tả Cẩm Lũ	4,0	V	5%
XV	**Đê bao Hón Bông**	4,3	V	5%

Bảng 2. Phân cấp các tuyến đê của hệ thống sông Yên, sông Bạng

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
I	**Hệ thống sông Yên**					
1	Sông Yên					10%
	- Đê tả	K0 - xã Nông Cống	K25+307 - xã Tiên Trang	25,307	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Thăng Bình	K27+010 - phường Ngọc Sơn	27,010	IV	
2	Sông Hoàng					10%
	- Đê tả	K0 - xã Sao Vàng	K45+000 - xã Quảng Chính	45,000	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Thọ Ngọc	K35+708 - xã Thắng Lợi	35,708	IV	
3	Sông Dừa					10%
	- Đê tả	K0 - xã Thiệu Toán	K7+800 - xã Thiệu Trung	7,800	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Thiệu Toán	K6+500 - xã Thiệu Trung	6,500	IV	
4	Sông Nhơm					10%
	- Đê tả	K0 - xã Thọ Ngọc	K36 +500 - xã Thắng Lợi	36,500	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Hợp Tiến	K29+960 - xã Thắng Lợi	29,960	IV	

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
5	Sông Thị Long					10%
	- Đê tả	K0 - xã Tượng Lĩnh	K7+957 - xã Trường Văn	7,957	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Các Sơn	K14+400 - phường Ngọc Sơn	14,400	IV	
6	Đê Tiêu Thủy					10%
	- Đê tả	K0 - xã Thọ Ngọc	K9+500 - xã Thọ Xuân	9,500	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Sao Vàng	K8+100 - xã Thọ Xuân	8,100	IV	
7	Đê Hao Hao					10%
	- Đê tả	K0 - xã Các Sơn	K4+100 - xã Các Sơn	4,100	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Các Sơn	K3+200 - xã Các Sơn	3,200	IV	
8	Đê bao Quảng Xương					10%
	- Đê Quảng Phúc	K0 - xã Quảng Ngọc	K7+890 - xã Quảng Ngọc	7,890	IV	
	- Đê Quảng Vọng	K0 - xã Quảng Ngọc	K3+610 - xã Quảng Ngọc	3,610	IV	

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
	- Đê Quảng Trung	K0 - xã Quảng Chính	K6+200 - xã Quảng Chính	6,200	IV	
9	Đê bao Thị Long	K0 - xã Các Sơn	K3+600 - xã Các Sơn	3,600	V	10%
10	Đê bao hữu Hoàng	K0 - xã Thắng Lợi	K4+500 - xã Thắng Lợi	4,500	V	10%
II	**Hệ thống sông Bạng**					
1	Đê sông Bạng					5%
	- Đê tả	K0 - xã Trường Lâm	K13+220 - phường Tĩnh Gia	13,220	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Trường Lâm	K9+600 - phường Hải Bình	9,600	IV	
2	Đê sông Cầu Hung					5%
	- Đê tả	K0 - phường Đào Duy Từ	K3+300 - phường Đào Duy Từ	3,300	IV	
	- Đê hữu	K0 - phường Đào Duy Từ	K3+270 - phường Đào Duy Từ	3,270	IV	
3	Đê sông Cầu Se					5%
	- Đê tả	K0 - phường Đào Duy Từ	K2+000 - phường Đào Duy Từ	2,000	IV	

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
	- Đê hữu	K0 - phường Đào Duy Từ	K1+800 - phường Đào Duy Từ	1,800	IV	
4	Đê sông Cầu Tây					10%
	- Đê tả	K0 - phường Trúc Lâm	K1+189 - phường Đào Duy Từ	1,189	V	
	- Đê hữu	K0 - phường Trúc Lâm	K0+565 - phường Đào Duy Từ	0,565	V	
5	Đê bao Hà Nẫm	K0 - phường Nghi Sơn	K3+650 - phường Nghi Sơn	3,650	V	10%

Bảng 3. Phân cấp các tuyến đê của hệ thống đê biển

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống bão, nước biển dâng
1	Đê biển Nga Sơn (cũ)	K0	K10+400	10,40	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
2	Đê biển Nga Sơn (mới)	K0	K5+300	5,30	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
3	Đê biển Hậu Lộc					
-		K0	K9+795	9,795	III	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống bão, nước biển dâng
						kỹ thuật về thiết kế đê biển
-		K9+795	K13+470	3,675	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
4	Đê biển Hoằng Hóa					
-	Đê biển Hoằng Thanh - Hoằng Phụ	K0	K4+060	4,06	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
5	Đê biển Quảng Nham, Quảng Xương	K0	K1+500	1,50	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
6	Đê biển Quảng Thái	K0	K1+432	1,432	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
7	Đê biển Nghi Sơn					
-	Đê biển Hải Châu - Hải Ninh	K0	K4+419	4,419	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
-	Đê biển Hải Lĩnh	K0	K0+976	0,976	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
-	Đê biển Hải Thanh	K0	K3+100	3,10	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống bão, nước biển dâng
-	Đê biển Hải Bình	K0	K2+00	2,00	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển

Chiều rộng mặt đê B > 6 m đối với các tuyến đê chính; B > 4 m đối với các tuyến đê bao; hệ số mái đê phía sông, phía đồng m > 2; chiều rộng mặt cơ đê B ≥ 4 m, mái cơ m ≥ 2

Bảng. Các thông số kỹ thuật cơ bản của các tuyến đê

Bảng 1: Hệ thống đê sông Mã

STT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Bề rộng mặt đê (m)
I	**Đê sông Chu**	**93,7**	
1	Đê hữu sông Chu	50,0	6
2	Đê tả sông Chu	43,7	
2.1	Đê bao Xuân Dương	1,7	4
2.2	K0-K42	42,0	6 - 12
II	**Đê sông Mã**	**130,396**	
1	Đê hữu sông Mã	65,396	
1.1	Đê mới xã Quý Lộc	2,9	6
1.2	K0-K62+296	62,496	6 - 12
2	Đê tả sông Mã (K0-K65)	65,0	6 - 12
III	**Đê sông Lèn**	**61,97**	
1	Đê hữu sông Lèn (K0-K29)	29,0	6
2	Đê mới tả sông Lèn, xã Nga Sơn	0,97	6
3	Đê tả sông Lèn (K0-K32)	32,0	6 - 9
IV	**Đê Lạch Trường**	**39,36**	
1	Đê hữu Lạch Trường	14,6	9
2	Đê tả Lạch Trường	24,76	6
V	**Đê sông Bưởi**	**45,3**	
1	Đê hữu sông Bưởi	18,75	6
2	Đê tả sông Bưởi	26,55	6
VI	**Đê sông Cầu Chày**	87,4	

STT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Bề rộng mặt đê (m)
1	Đê hữu Cầu Chày	45,4	6
2	Đê tả Cầu Chày	42,0	6
VII	**Đê sông Hoạt**	**75,16**	
1	Đê hữu sông Hoạt	43,1	6
2	Đê tả sông Hoạt	32,06	6
VIII	**Đê sông Tam Điệp**	**12,8**	6
IX	**Đê Kênh De**	12	
1	Đê Tây Kênh De	6,0	6
2	Đê Đông Kênh De	6,0	6
X	**Đê sông Cùng**	**22,9**	
1	Đê Tây sông Cùng	10,0	6
2	Đê Đông sông Cùng	12,9	6
XI	**Đê sông Càn**	**18,12**	
1	Hữu sông Càn	9,0	6
2	Tả sông Càn	9,12	6
XII	**Đê bao Quảng Phú**	**12,0**	
1	Hữu Quảng Phú	4,2	5
2	Tả Quảng Phú	7,8	5
XIII	**Đê bao Thổ Khối**	**1,9**	4
XIV	**Đê sông Cẩm Lũ**	**11,1**	
1	Hữu Cẩm Lũ	7,1	4
2	Tả Cẩm Lũ	4,0	4
XV	**Đê bao Hón Bông**	**4,3**	
1	Tả Hón Bông	3,0	4
2	Hữu Hón Bông	1,3	4

Bảng 2: Hệ thống đê sông Yên, sông Bạng

STT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Bề rộng mặt đê (m)
A	**HỆ THỐNG ĐÊ SÔNG YÊN**		
I	**Đê sông Yên**	**52,317**	
1	Tả sông Yên	25,307	6
2	Hữu sông Yên	27,010	6

STT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Bề rộng mặt đê (m)
II	**Đê sông Hoàng**	**80,708**	
1	Tả sông Hoàng	45,000	6
2	Hữu sông Hoàng	35,708	6
III	**Đê sông Nhơm**	**66,460**	
1	Tả sông Nhơm	36,500	6
2	Hữu sông Nhơm	29,960	6
IV	**Đê sông Thị Long**	**22,357**	
1	Tả Thị Long	7,957	6
2	Hữu Thị Long	14,400	6
V	**Đê Tiêu Thủy**	**17,600**	
1	Tả Tiêu Thủy	9,500	5
2	Hữu Tiêu Thủy	8,100	5
VI	**Đê bao Quảng Vọng - Quảng Phúc**	**11,500**	5
VII	**Đê sông Dừa**	**14,300**	
1	Tả sông Dừa	7,800	5
2	Hữu sông Dừa	6,500	5
VIII	**Đê bao Thị Long**	**3,600**	4
IX	**Đê bao Hữu Hoàng**	**4,500**	4
X	**Đê Hao Hao**	**7,300**	
1	Tả Hao Hao	4,100	4
2	Hữu Hao Hao	3,200	4
XI	**Đê bao Quảng Trung**	**6,200**	5
XIII	**Đê tả sông Thị Long** (xây dựng mới)	**5,300**	6
XIII	**Đê vùng III Nông Cống** (xây dựng mới)		
1	**Đê suối Bột Dột**	12,490	
	Đê hữu	6,245	6
	Đê tả	6,245	6
2	Đê suối Khe Lườn - Đò Bòn	16,384	
	Đê hữu	8,192	6
	Đê tả	8,192	6
3	**Đê Cầu Ban - Thăng Bình**	**4,580**	4
B	**HỆ THỐNG ĐÊ SÔNG BẠNG**		
I	**Đê sông Bạng**	**22,820**	

STT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Bề rộng mặt đê (m)
1	Tả sông Bạng	13,220	6
2	Hữu sông Bạng	9,600	6
II	**Đê sông Cầu Se**	**3,800**	
1	Tả Cầu Se	2,000	5
2	Hữu Cầu Se	1,800	5
III	**Đê sông cầu Hung**	**6,570**	
1	Tả Cầu Hung	3,300	5
2	Hữu Cầu Hung	3,270	5
IV	**Đê sông Cầu Tây**	**1,754**	
1	Tả Cầu Tây	1,189	4
2	Hữu Cầu Tây	0,565	4
V	**Đê bao Hà Nẫm**	**3,650**	5 -12
VI	**Đê sông Tuần Cung** (xây dựng mới)	**3,630**	
1	Đê Hữu Tuần Cung	1,600	6
2	Đê tả Tuần Cung	2,030	6

- Các tuyến đê xây dựng mới:

Bảng 4. Các tuyến đê xây dựng mới hệ thống sông Mã

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
1	Đê mới hữu sông Mã, xã Quý Lộc	2,9	III	1%
2	Đê mới tả sông Lèn, xã Nga Sơn	1,6	III	1%
3	Đê mới tả sông Mã, xã Hoằng Thanh đoạn từ K60+150 đến cảng cá (cửa Hới)	2,75	II	1%
4	Đê Đông sông Cung, xã Hoằng Thanh từ thượng lưu cống Thủy Sản đến Cảng Cá (cửa Hới)	2,65	IV	5%
5	Đê tả, hữu sông Càn khu vực Hoàng Cương thuộc	5,972	IV	5%

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
	các xã Ba Đình và Nga An, trong đó có xây dựng 7,5 km kênh tiêu lũ núi và 08 cống tiêu gom lũ núi ra sông Càn			

Bảng 5. Các tuyến đê xây dựng mới hệ thống sông Yên, sông Bạng

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
I	**Hệ thống sông Yên**					
1	Đê tả sông Thị Long	K0 - xã Tượng Lĩnh	K5+300 - xã Tượng Lĩnh	5,300	IV	10%
2	Vùng III Nông Cống					5%
	- Đê suối Bột Dột					
	+ Đê tả	K0 - xã Thăng Bình	K6+245 - xã Nông Cống	6,245	IV	
	+ Đê hữu	K0 - xã Thăng Bình	K6+245 - xã Thăng Bình	6,245	IV	
	- Đê suối Khe Lườn-Đò Bòn					
	+ Đê tả	K0 - xã Công Chính	K8+192 - xã Nông Cống	8,192	IV	

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
	+ Đê hữu	K0 - xã Công Chính	K8+192 - xã Thăng Bình	8,192	IV	
	- Đê Cầu Ban - Thăng Bình	K0 - xã Nông Cống	K4+580 - xã Thăng Bình	4,580	IV	
II	**Hệ thống sông Bạng**					
1	Đê sông Tuần Cung					5%
	- Đê hữu	K0 - phường Trúc Lâm	K1+600 - phường Trúc Lâm	1,600	IV	
	- Đê tả					
	+ Đoạn 1	K0 - phường Trúc Lâm	K1+530 - phường Trúc Lâm	1,530	IV	
	+ Đoạn 2	K0 - phường Trúc Lâm	K0+500 - phường Trúc Lâm	0,500	IV	

4. Phương hướng quản lý rủi ro thiên tai, thích ứng biến đổi khí hậu

4.1. Xây dựng các phương án quản lý rủi ro thiên tai phù hợp với từng vùng, từng loại hình thiên tai

4.1.1. Phương án quản lý rủi ro thiên tai trên địa bàn tỉnh

Phương án quản lý rủi ro thiên tai trên địa bàn tỉnh phù hợp với Quyết định số 613/QĐ-TTg ngày 04/4/2026 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh quy

hoạch vùng Bắc Trung Bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; đồng thời dựa trên đặc điểm tự nhiên, địa hình, khí hậu, thủy văn và định hướng phân vùng phát triển hạ tầng phòng, chống thiên tai trong vùng được tổ chức các giải pháp phòng, chống thiên tai theo hướng chủ động phòng ngừa, nâng cao khả năng chống chịu, thích ứng với biến đổi khí hậu, gắn kết chặt chẽ với quy hoạch thủy lợi, giao thông, đô thị và sử dụng đất; gồm các nội dung chính như sau:

- Tổ chức phổ biến nội dung nâng cao nhận thức cộng đồng và quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng trong phòng, chống thiên tai cho các cấp chính quyền và người dân; tổ chức tuyên truyền, truyền thông phòng, chống thiên tai đến mọi đối tượng trong cộng đồng; thực hiện đa dạng hóa tài liệu, các phương thức truyền thông tại cộng đồng, trong đó, có việc xây dựng phòng triển lãm, trưng bày hình ảnh, mô hình, tư liệu về các trận thiên tai, bài học kinh nghiệm phục vụ tham quan, học tập nâng cao nhận thức.

- Tổ chức đào tạo, tập huấn cho đội ngũ giảng viên, cán bộ, tổ chức, cá nhân thực hiện công tác phòng, chống thiên tai; tăng cường năng lực thực hiện công tác tuyên truyền cho đội ngũ phóng viên, biên tập viên, cán bộ truyền thanh - truyền hình các xã, phường, báo cáo viên, tuyên truyền viên, lực lượng xung kích cơ sở; tập huấn chuyên biệt cho các đối tượng dễ bị tổn thương tại cộng đồng; trang bị dụng cụ hỗ trợ cho đội ngũ giảng viên, tuyên truyền viên, tình nguyện viên.

- Hướng dẫn và huy động người dân trực tiếp tham gia vào các hoạt động phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai trên địa bàn cấp xã như diễn tập phòng tránh thiên tai, đánh giá rủi ro thiên tai, các sự kiện liên quan.

- Thực hiện đa dạng hóa các hình thức nâng cao năng lực cho lực lượng làm công tác phòng, chống thiên tai; nhân rộng mô hình xã điển hình về thực hiện nâng cao nhận thức cộng đồng và quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng trong phòng, chống thiên tai.

- Xây dựng, củng cố và nâng cấp hệ thống đê sông phù hợp với quy hoạch phòng, chống lũ của các tuyến sông có đê; kết hợp đồng bộ với hệ thống hồ chứa thượng nguồn để đáp ứng yêu cầu chống lũ thiết kế cho hạ du.

- Củng cố, nâng cấp hệ thống đê biển, đê cửa sông theo tiêu chuẩn thiết kế, bảo đảm phòng chống bão mạnh, nước dâng, triều cường và xâm nhập mặn; từng bước nâng cao cao trình, mặt cắt, gia cố mái đê và trồng rừng phòng hộ ven biển để tăng cường an toàn đê điều trong bối cảnh biến đổi khí hậu, nước biển dâng.

- Xây dựng, củng cố các công trình phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển tại những khu vực diễn biến phức tạp, có nguy cơ ảnh hưởng nghiêm trọng đến đê điều, khu dân cư tập trung, hạ tầng quan trọng

- Thực hiện điều tiết các hồ chứa tham gia cắt, giảm lũ; đồng thời củng cố, nâng cấp hệ thống đê điều, mở rộng khẩu độ thoát lũ của các công trình giao thông, đặc biệt trên các tuyến quốc lộ 1A, đường sắt, đường Hồ Chí Minh và các tuyến quốc lộ, tỉnh lộ cắt qua dòng chảy lũ; bố trí các công trình tiêu động lực tại những vùng thấp trũng ven sông khu đô thị và vùng sản xuất, xây mới trạm bơm tiêu cho các vùng chưa được tiêu triệt để; nạo vét, khơi thông các kênh trục, hệ thống tiêu thoát nước hiện có nhằm nâng cao khả năng tiêu úng, giảm ngập sâu, ngập kéo dài, nhất là tại vùng ven sông Lèn, Nam sông Chu (Thanh Hóa), sông Yên, sông Hoàng.

- Chủ động phòng, chống hạn hán, thiếu nước và xâm nhập mặn thông qua xây dựng, nâng cấp các công trình ngăn mặn, giữ ngọt, điều tiết nguồn nước như đập Cẩm Hoàng trên sông Mã; kết hợp các giải pháp phi công trình về điều chỉnh cơ cấu cây trồng, mùa vụ, công nghệ tưới tiết kiệm nước, điều tiết liên hồ chứa theo quy trình vận hành được phê duyệt, bảo đảm cấp nước ổn định cho sinh hoạt, sản xuất và giảm thiểu tác động của xâm nhập mặn vùng cửa sông.

- Duy trì, nâng cấp, hiện đại hóa mạng lưới trạm khí tượng - thủy văn, trạm đo mưa, mực nước, trạm cảnh báo lũ quét, sạt lở đất và các trạm trực canh, cảnh báo sóng thần; từng bước tích hợp, lồng ghép với mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia và hệ thống quan trắc chuyên dùng của các ngành.

- Nâng cấp hệ thống thông tin, thông tin liên lạc, bảo đảm truyền tải kịp thời, thông suốt các bản tin dự báo, cảnh báo thiên tai đến chính quyền các cấp, người dân và tàu thuyền hoạt động trên biển; xây dựng, cập nhật bản đồ rủi ro thiên tai, bản đồ ngập lụt, sạt lở đất, xói lở bờ biển làm cơ sở bố trí dân cư, quy hoạch sử dụng đất, hạ tầng và tổ chức sản xuất. Chủ động xây dựng, diễn tập và triển khai phương án sơ tán dân khỏi khu vực có nguy cơ cao, giảm thiểu thiệt hại về người, tài sản và hạ tầng trước tác động của thiên tai và biến đổi khí hậu.

4.1.2. Phương án tổ chức phòng, chống và quản lý rủi ro thiên tai

- Về thể chế, chính sách: Rà soát, điều chỉnh, bổ sung hệ thống văn bản quy phạm pháp luật đảm bảo đồng bộ, đáp ứng yêu cầu thực tiễn và phù hợp;nghiên cứu xây dựng mới các cơ chế, chính sách, văn bản luật trong lĩnh vực phòng, chống thiên tai trên cơ sở Luật Phòng, chống thiên tai và các chỉ thị, hướng dẫn của Trung ương,

bảo đảm phù hợp với thực tiễn của tỉnh; ban hành chính sách khuyến khích xã hội hóa phòng, chống thiên tai, nhất là trong các lĩnh vực nghiên cứu khoa học, đầu tư xây dựng công trình, cung cấp dịch vụ bảo hiểm rủi ro thiên tai.

- Về tổ chức, bộ máy: Kiện toàn hệ thống tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về rủi ro, thiên tai, thích ứng BĐKH, trọng tâm là Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các cấp, theo hướng đồng bộ, chuyên nghiệp, tinh gọn, hiệu quả. Xây dựng đội ngũ cán bộ làm công tác phòng chống thiên tai theo hướng chuyên nghiệp, thường xuyên được đào tạo, tập huấn để nâng cao kỹ năng nghiệp vụ; có cơ chế đãi ngộ xứng đáng cho người làm nhiệm vụ phòng, chống thiên tai.

4.1.3. Giải pháp cụ thể đối với từng loại hình thiên tai trên địa bàn tỉnh

Trên cơ sở các phương án phòng chống thiên tai đã phê duyệt và căn cứ diễn biến tình hình thiên tai xảy ra trên địa bàn tỉnh, các ngành, các cấp chủ động triển khai phương án và lựa chọn các biện pháp phù hợp để ứng phó thiên tai một cách linh hoạt, có hiệu quả. Các biện pháp cơ bản ứng phó với thiên tai như sau:

- Biện pháp cơ bản ứng phó đối với bão, áp thấp nhiệt đới, mưa lớn, lũ, lũ quét, ngập lụt, nước dâng, sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy:

+ Sơ tán người ra khỏi khu vực nguy hiểm, nơi không bảo đảm an toàn; tập trung triển khai biện pháp bảo đảm an toàn cho người, đặc biệt đối tượng dễ bị tổn thương trong tình huống thiên tai khẩn cấp.

+ Di chuyển tàu thuyền, phương tiện nuôi trồng thuỷ sản trên biển, ven biển, trên sông ra khỏi khu vực nguy hiểm; tổ chức kiểm đếm, hướng dẫn tàu thuyền neo đậu hoặc thực hiện biện pháp khác để bảo đảm an toàn.

+ Thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn đối với nhà cửa, công sở, bệnh viện, trường học, kho tàng, công trình và cơ sở kinh tế, an ninh, quốc phòng. Bảo đảm giao thông và thông tin liên lạc đáp ứng yêu cầu chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai. Kiểm tra, phát hiện và xử lý sự cố công trình phòng, chống thiên tai, công trình trọng điểm về kinh tế - xã hội và an ninh, quốc phòng.

+ Giám sát, hướng dẫn và chủ động thực hiện việc hạn chế hoặc cấm người, phương tiện đi vào khu vực nguy hiểm trên sông, trên biển, khu vực và tuyến đường bị ngập sâu, khu vực có nguy cơ sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy và khu vực nguy hiểm khác.

+ Thực hiện hoạt động tìm kiếm cứu nạn, cứu chữa người bị thương, hỗ trợ lương thực, thuốc chữa bệnh, nước uống và nhu yếu phẩm khác tại khu vực bị chia cắt, khu vực ngập lụt nghiêm trọng và địa điểm sơ tán.

+ Chủ động thực hiện biện pháp bảo vệ sản xuất; bảo đảm an ninh, trật tự an toàn, bảo vệ tài sản tại khu vực xảy ra thiên tai. Huy động khẩn cấp về nhân lực, vật tư, phương tiện, trang thiết bị, nhu yếu phẩm để kịp thời ứng phó với thiên tai.

- Biện pháp cơ bản ứng phó đối với hạn hán và xâm nhập mặn:

+ Điều chỉnh cơ cấu cây trồng, vật nuôi, mùa vụ phù hợp với dự báo, cảnh báo và tình hình diễn biến hạn hán và xâm nhập mặn.

+ Vận hành hợp lý hồ chứa nước, công trình cấp nước, ưu tiên cấp nước sinh hoạt; sử dụng tiết kiệm, chống thất thoát nước. Ưu tiên cung cấp điện và vật tư, nhiên liệu cần thiết cho các trạm bơm. Tổ chức quan trắc độ mặn, điều hành đóng mở cống lấy nước và ngăn mặn phù hợp với tình huống cụ thể.

- Biện pháp cơ bản ứng phó đối với sương muối, rét hại: Triển khai biện pháp chống rét cho người, đặc biệt cho đối tượng dễ bị tổn thương; chống rét và bảo đảm nguồn thức ăn cho gia súc; biện pháp bảo vệ cây trồng phù hợp.

- Biện pháp cơ bản ứng phó đối với động đất, sóng thần:

+ Chủ động trú, tránh, bảo đảm an toàn khi xảy ra động đất, sơ tán người ra khỏi khu vực chịu ảnh hưởng của sóng thần. Tổ chức tìm kiếm cứu nạn, cứu chữa người bị thương. Bố trí nơi ở tạm, hỗ trợ lương thực, thuốc chữa bệnh, nước uống, nhu yếu phẩm khác cho người dân bị ảnh hưởng.

+ Bảo đảm an ninh, trật tự an toàn xã hội, bảo vệ tài sản của Nhà nước và nhân dân tại khu vực xảy ra thiên tai.

- Đối với nắng nóng, lốc, sét, mưa đá và các loại thiên tai khác thì căn cứ vào dự báo, cảnh báo, tính chất và diễn biễn thực tế của từng loại thiên tai, chủ động triển khai biện pháp ứng phó phù hợp với tình huống cụ thể.

4.2. Phương án giảm nhẹ và thích ứng với biến đổi khí hậu

4.2.1. Nhiệm vụ chung nhằm giảm nhẹ và thích ứng với BĐKH

Các nhiệm vụ nhằm giảm nhẹ và thích ứng với BĐKH đã được Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá chỉ đạo các sở, ngành, địa phương và đơn vị liên quan tại Kế hoạch thực hiện Kế hoạch Quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-

2030, tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa (Quyết định số 48/QĐ-UBND ngày 06/01/2025); trong đó tập trung vào một số nội dung sau:

- Nâng cao khả năng chống chịu và năng lực thích ứng của hệ thống tự nhiên, kinh tế và xã hội, bảo đảm sinh kế bền vững:

+ Sử dụng hiệu quả và ngăn chặn tình trạng suy giảm, suy thoái tài nguyên.

+ Phát triển nông nghiệp thông minh, thích ứng với biến đổi khí hậu.

+ Quản lý, bảo vệ, phát triển rừng và các hệ sinh thái.

+ Phát triển hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu.

+ Tăng cường hệ thống y tế và chăm sóc sức khỏe.

+ Bảo đảm an sinh xã hội và bình đẳng giới.

- Giảm nhẹ rủi ro thiên tai, giảm thiệt hại do thiên tai và khí hậu cực đoan gia tăng, góp phần giảm thiểu tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu Triển khai các giải pháp tăng cường năng lực dự báo, cảnh báo sớm thiên tai và các điều kiện khí hậu, thời tiết cực đoan; cải thiện đánh giá và quản lý rủi ro khí hậu.

+ Dự báo và cảnh báo sớm, tăng cường đầu tư, nâng cấp, hiện đại hóa mạng lưới quốc gia về giám sát biến đổi khí hậu, quan trắc khí tượng thủy văn và hệ thống quan trắc, giám sát thiên tai chuyên dùng; Ứng dụng các công nghệ dự báo tiên tiến, hiện đại.

+ Xây dựng, nâng cấp công trình phòng chống thiên tai; xây dựng các kho vật tư quy mô lớn dự trữ phục vụ công tác phòng, chống thiên tai.

+ Bảo đảm an toàn tính mạng và tài sản người dân, triển khai thực hiện các giải pháp nhằm giảm thiểu tổn thất và thiệt hại do biến đổi khí hậu.

- Hoàn thiện thể chế, phát huy tiềm năng và nguồn lực để thích ứng hiệu quả với biến đổi khí hậu

+ Xây dựng, hoàn thiện thể chế, chính sách.

+ Truyền thông, nâng cao nhận thức và thu hút sự tham gia của cộng đồng.

+ Phát triển nguồn nhân lực.

+ Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

+ Huy động nguồn lực tài chính, đầu tư cho thích ứng với biến đổi khí hậu.

+ Đẩy mạnh hợp tác quốc tế trong ứng phó với biến đổi khí hậu.

4.2.2. Giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu cho từng lĩnh vực

a) Đối với lĩnh vực xây dựng

- Tăng cường đầu tư xây dựng các công trình phòng tránh, giảm nhẹ thiên tai, thích ứng với BĐKH. Trong đó ưu tiên xây dựng, tu bổ nâng cấp hệ thống hồ chứa, hệ thống đê biển, đê sông, các công trình ngăn mặn, giữ ngọt, các công trình bảo vệ bờ sông, bờ biển, bờ suối, cầu tràn,…

- Đầu tư, cải tạo các hệ thống tiêu úng, nạo vét làm thông thoáng dòng chảy, tăng cường khả năng thoát lũ trên các lưu vực sông, lòng sông.

- Nghiên cứu, sản xuất, sử dụng vật liệu xây dựng và phát triển đô thị phù hợp phát triển xanh, bền vững.

b) Lĩnh vực nông, lâm, ngư nghiệp

- Quản lý chặt chẽ nguồn nước, hạn chế thất thoát, lãng phí nước ở các hồ đập. Điều tiết, phân phối và sử dụng nguồn nước hợp lý, thực hiện tưới tiết kiệm nhằm hạn chế tối đa tình hình hạn hán có thể xảy ra, nhất là ở những khu vực thường xuyên khó khăn về nguồn nước tưới.

- Khôi phục, phát triển và bảo vệ rừng đầu nguồn, tăng độ che phủ của rừng trên địa bàn tỉnh nhằm phòng chống lũ, chống xói mòn và cải thiện môi trường. Bảo vệ và phát triển các đai rừng phòng hộ ven biển bền vững, hợp lý có tác dụng chắn sóng, chắn cát bay, chắn gió bão, hạn chế sạt lở, xói mòn rửa trôi đất, nhiễm mặn đồng ruộng và nguồn nước, bảo vệ các công trình đê biển, kè cống, ao đầm nuôi trồng thuỷ sản và đời sống của nhân dân vùng ven biển.

- Phương án trồng rừng để chống sạt lỡ và lũ quét: Tăng cường trồng rừng để chống sạt lở và lũ quét, trong đó cần định hướng loài cây trồng phù hợp, cụ thể: Đối với trồng rừng phòng hộ: trồng bằng loài cây có bộ rễ sâu bám chắc, ưu tiên cây bản địa, sinh trưởng được trong điều kiện khắc nghiệt và có khả năng chống chịu tốt, mang tính lâu dài. Đối với trồng rừng đặc dụng: trồng các loài cây bản địa có phân bố trong hệ sinh thái của rừng đặc dụng đó (tùy thuộc vào hệ sinh thái tại từng khu vực để lựa chọn cây trồng phù hợp). Đối với trồng rừng sản xuất: tập trung trồng các loài cây có năng suất, chất lượng cao, khuyến khích sử dụng các các giống cây sản xuất bằng mô, hom; kết hợp trồng cây gỗ nhỏ mọc nhanh và cây gỗ lớn dài ngày;

chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn ở những nơi có điều kiện thích hợp.

- Quản lý và sử dụng bền vững diện tích rừng hiện có, đồng thời đẩy mạnh trồng rừng mới để hấp thụ, lưu giữ cacbon.

- Thực hiện tái cơ cấu nông nghiệp theo định hướng phát triển xanh thông qua chuyển đổi cơ cấu, giống cây trồng, vật nuôi, điều chỉnh mùa vụ, kỹ thuật sản xuất nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển và sản xuất các loại giống cây trồng có khả năng chịu hạn, chịu mặn, chống chịu sâu bệnh, chịu được nhiệt độ bất thường, giống có thời gian sinh trưởng ngắn thích ứng được điều kiện bất lợi của thời tiết; tăng cường kiến thức, nâng cao năng lực thích ứng, bảo đảm sinh kế cho người dân ở những vùng có nguy cơ bị ảnh hưởng nặng nề của biến đổi khí hậu, vùng thường xuyên bị tác động của thiên tai.

- Đẩy mạnh các mô hình phát triển nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu, nông nghiệp tuần hoàn, nông nghiệp xanh nhằm giảm phát thải khí metan trong sản xuất và xử lý chất thải nông nghiệp

- Nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo thời tiết, thiên tai.

c) Lĩnh vực truyền thông - công nghệ thông tin

- Tăng cường công tác thông tin tuyên truyền, nâng cao nhận thức về BĐKH cho bộ máy chính quyền các cấp và cộng động dân cư trên địa bàn tỉnh.

- Đẩy mạnh, đổi mới công tác truyền thông để toàn dân và cộng đồng doanh nghiệp thống nhất nhận thức và đồng hành về giảm phát thải khí nhà kính và chung sức cùng Chính phủ thực hiện cam kết tại COP26.

- Đẩy mạnh chuyển đổi số trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội phục vụ ứng phó với biến đổi khí hậu.

d) Một số các giải pháp khác

- Đẩy mạnh phát triển các nguồn năng lượng xanh, năng lượng sạch từ bước chuyển đổi thay thể cho việc sử dụng năng lượng hóa thạch trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh.

- Từng bước chuyển đổi nền kinh tế từ mô hình tuyến tính sang mô hình kinh tế tuần hoàn nhằm giảm thiểu phát thải và tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên.

PHẦN VII. GIẢI PHÁP, DỰ KIẾN NGUỒN LỰC THỰC HIỆN QUY HOẠCH

1. Nhóm giải pháp về huy động vốn đầu tư

1.1. Nhu cầu vốn đầu tư và yêu cầu đặt ra giai đoạn 2026–2030

Trên cơ sở các mục tiêu, chỉ tiêu và nhiệm vụ phát triển đã xác lập trong Quy hoạch, tổng nhu cầu vốn đầu tư toàn xã hội giai đoạn 2021–2030 dự kiến khoảng 1.650 nghìn tỷ đồng, trong đó giai đoạn 2026–2030 khoảng 900.000 nghìn tỷ đồng.

Cơ cấu nguồn vốn giai đoạn 2026–2030 theo báo cáo quy hoạch được duyệt cho thấy:

Vốn khu vực nhà nước: 128 nghìn tỷ đồng (tương ứng khoảng 14,2% tổng nhu cầu giai đoạn 2026–2030).

Vốn khu vực ngoài nhà nước: 558 nghìn tỷ đồng (khoảng 62,0%).

Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI): 214 nghìn tỷ đồng (khoảng 23,8%).

Như vậy, yêu cầu cốt lõi của giai đoạn 2026–2030 không chỉ là huy động "đủ lượng" vốn theo quy mô rất lớn, mà quan trọng hơn là cấu trúc lại và nâng cao chất lượng huy động vốn theo hướng:

Bảo đảm vai trò dẫn dắt của vốn nhà nước cho các dự án hạ tầng động lực, tạo "vốn mồi" và tạo niềm tin thị trường, đồng thời tăng hiệu quả phối hợp để tranh thủ các nguồn vốn Trung ương, vốn tín dụng ưu đãi đầu tư, vốn nhàn rỗi của Kho bạc Nhà nước và vốn ODA/vay ưu đãi cho kết cấu hạ tầng kinh tế – xã hội.

Phát huy vai trò chủ đạo của khu vực ngoài nhà nước và FDI trong tổng vốn xã hội, thông qua cải thiện môi trường đầu tư – kinh doanh, nâng chất lượng xúc tiến đầu tư và lựa chọn dự án quy mô lớn, công nghệ cao, có sức lan tỏa để tập trung thu hút vào các không gian động lực (khu kinh tế, KCN, trục phát triển).

Mở rộng kênh huy động theo PPP như một cấu phần quan trọng để giảm áp lực ngân sách và đẩy nhanh tiến độ các dự án hạ tầng trọng yếu, bám sát Đề án/ Kế hoạch PPP của tỉnh đã ban hành giai đoạn 2021–2025, định hướng đến 2030.

1.2. Các giải pháp chủ yếu huy động vốn đầu tư

a) Nhóm giải pháp huy động vốn từ ngân sách và các nguồn vốn có tính chất nhà nước

Thứ nhất, ưu tiên bố trí vốn ngân sách địa phương theo nguyên tắc có trọng tâm, trọng điểm, tập trung cho các dự án kết cấu hạ tầng then chốt, nhất là các lĩnh vực đã được quy hoạch xác định là nền tảng nâng cao năng lực cạnh tranh và mở rộng không gian phát triển (hạ tầng giao thông, đô thị, du lịch, khoa học – công nghệ, hạ tầng số; hạ tầng các khu kinh tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp).

Thứ hai, tăng cường phối hợp, "đấu mối" với các Bộ, ngành Trung ương ngay từ khâu quy hoạch và kế hoạch để bảo đảm các công trình, dự án trọng điểm của tỉnh được tích hợp đầy đủ trong quy hoạch, kế hoạch đầu tư của bộ/ngành chủ quản, qua đó tạo cơ sở bố trí vốn kịp thời cho các dự án liên vùng, liên tỉnh và dự án có tính chất quốc gia (giao thông, thủy lợi, quốc phòng – an ninh…).

Thứ ba, đẩy mạnh vận động và xúc tiến ODA, vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ nước ngoài theo hướng có chọn lọc, ưu tiên các lĩnh vực hạ tầng thiết yếu, môi trường, chuyển đổi số, năng lượng, thích ứng biến đổi khí hậu và các dự án có tác động lan tỏa lớn.

Thứ tư, khai thác hiệu quả nguồn lực từ đất đai gắn với phát triển hạ tầng, thông qua đấu giá quyền sử dụng đất, đấu thầu dự án có sử dụng đất theo quy định; đồng thời tập trung tháo gỡ vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ các khâu để huy động tối đa nguồn vốn phục vụ đầu tư kết cấu hạ tầng. Ở giai đoạn sau 2026–2030, trên cơ sở nâng cao năng lực cân đối thu–chi ngân sách, thực hiện định hướng giảm dần phụ thuộc vào khai thác quỹ đất, tăng thu từ doanh nghiệp và thu nội địa cho đầu tư phát triển theo đúng tinh thần báo cáo quy hoạch cũ.

b) Nhóm giải pháp huy động vốn đầu tư nước ngoài (FDI) và vốn quốc tế

Trọng tâm thu hút vốn đầu tư nước ngoài giai đoạn 2026–2030 cần được tổ chức theo hướng chủ động – có chọn lọc – lấy chất lượng làm tiêu chí, tập trung vào các dự án quy mô lớn, công nghệ cao, có sức lan tỏa, phù hợp định hướng ngành và không gian phát triển của tỉnh; ưu tiên thu hút vào các khu kinh tế trọng điểm, các khu công nghiệp và các trục phát triển.

Đồng thời, mở rộng, đa dạng hóa địa bàn và đối tác thu hút, tranh thủ sự ủng hộ của Chính phủ và các Bộ, ngành để tăng cường tiếp cận các quốc gia/vùng lãnh thổ có tiềm năng về vốn, công nghệ và kinh nghiệm quản lý như Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, Singapore, Châu Âu, Hoa Kỳ và một số nước Trung Đông (theo định hướng nêu trong báo cáo quy hoạch cũ).

c) Nhóm giải pháp huy động vốn khu vực ngoài nhà nước trong nước

Một là, tiếp tục kiên trì cải thiện môi trường đầu tư – kinh doanh và chất lượng xúc tiến đầu tư, gắn với triển khai các chủ trương của Tỉnh ủy và chương trình hành động cải thiện năng lực cạnh tranh; qua đó nâng khả năng hấp thụ vốn, giảm chi phí tuân thủ, và nâng tính ổn định – dự báo của môi trường đầu tư.

Hai là, chuyển trọng tâm từ "thu hút dàn trải" sang huy động nhà đầu tư chiến lược, khuyến khích hình thành các dự án động lực trong các lĩnh vực then chốt của tỉnh; đồng thời nghiên cứu các cơ chế, chính sách phù hợp để huy động nguồn vốn từ các tập đoàn kinh tế lớn trong và ngoài nước vào các lĩnh vực có tính dẫn dắt.

Ba là, nâng hiệu quả "đồng hành cùng doanh nghiệp" thông qua nâng cao chất lượng cung ứng dịch vụ công, tính minh bạch và hiệu quả điều hành, làm nền cho huy động vốn tư nhân dài hạn. Báo cáo quy hoạch cũ đã định hướng các công cụ quản trị quan trọng như nâng cao hiệu quả Trung tâm phục vụ hành chính công; nghiên cứu xây dựng hệ thống trung tâm điều hành tỉnh; cải thiện PCI, PAPI, PAR INDEX; triển khai DDCI; mở rộng dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4…

d) Đẩy mạnh huy động vốn theo phương thức đối tác công tư (PPP)

Trong điều kiện nhu cầu vốn giai đoạn 2026–2030 rất lớn, PPP cần được coi là kênh huy động có tính cấu trúc cho các dự án hạ tầng, dịch vụ công có khả năng xã hội hóa, chia sẻ rủi ro hợp lý. Việc triển khai PPP cần bám sát định hướng của tỉnh trong Đề án thu hút đầu tư theo phương thức PPP giai đoạn 2021–2025, định hướng đến 2030 (Quyết định 2985/QĐ-UBND ngày 06/8/2021) và Kế hoạch 101/KH-UBND ngày 07/4/2022 nhằm bảo đảm tính liên tục chính sách và khả năng tổ chức thực thi.

e) Một số giải pháp huy động vốn có tính "đột phá" theo hướng tăng chất lượng huy động

Trên cơ sở khung giải pháp đã nêu trong báo cáo quy hoạch cũ, để nâng chất lượng huy động vốn giai đoạn 2026–2030, cần nhấn mạnh 3 định hướng tổ chức thực hiện có tính then chốt (không bổ sung số liệu mới):

Chuyển trọng tâm từ "huy động bằng mọi giá" sang "huy động gắn với hiệu quả và kỷ luật đầu tư": lấy danh mục dự án trọng điểm, dự án ưu tiên làm công cụ điều phối nguồn lực, ưu tiên dự án quy mô lớn, sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả và phù hợp các nhóm tiêu chí môi trường, quốc phòng – an ninh, lao động… theo định hướng tiêu chí lựa chọn dự án trong báo cáo quy hoạch cũ.

Tăng tính dự báo và "độ sẵn sàng đầu tư" của dự án: chuẩn hóa chuẩn bị đầu tư, tháo gỡ các nút thắt làm chậm giải ngân/triển khai (đặc biệt là các khâu liên quan đất đai, thủ tục), qua đó giảm chi phí vốn và tăng niềm tin của khu vực tư nhân.

Gắn huy động vốn với cải thiện quản trị điều hành và chất lượng dịch vụ công: coi các chỉ số quản trị, cải cách và chính quyền số là "hạ tầng mềm" quyết định chi phí huy động vốn và khả năng mở rộng đầu tư tư nhân.

1.3. Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng vốn đầu tư

a) Đối với vốn đầu tư từ ngân sách và các nguồn vốn có tính chất nhà nước

Ưu tiên vốn cho các dự án hạ tầng chiến lược và liên kết, bảo đảm đồng bộ với định hướng không gian phát triển và các khu vực động lực (khu kinh tế, KCN, CCN; các trục kết nối), đồng thời tăng cường phối hợp với các Bộ, ngành để bảo đảm "đúng dự án – đúng thời điểm – đúng tiến độ".

Nâng hiệu quả khai thác nguồn lực đất đai theo lộ trình bền vững, hạn chế lệ thuộc dài hạn vào quỹ đất; thực hiện tái cơ cấu nguồn thu theo hướng tăng thu từ doanh nghiệp và thu nội địa cho đầu tư phát triển, phù hợp định hướng báo cáo quy hoạch cũ.

b) Đối với vốn đầu tư xã hội

Bảo đảm tính ổn định và minh bạch của môi trường đầu tư, giảm chi phí tuân thủ, đẩy mạnh số hóa thủ tục và nâng chất lượng phục vụ; qua đó hỗ trợ nhà đầu tư triển khai dự án đúng tiến độ, nâng hiệu quả sử dụng vốn và chất lượng tăng trưởng.

Nâng chất lượng lựa chọn dự án và nhà đầu tư, ưu tiên dự án có quy mô vốn lớn, sử dụng đất tiết kiệm – hiệu quả, đáp ứng yêu cầu môi trường và an ninh – quốc phòng; đồng thời khuyến khích sử dụng lao động địa phương và lao động qua đào tạo theo định hướng tiêu chí trong báo cáo quy hoạch cũ.

2. Nhóm giải pháp về phát triển nguồn nhân lực

a) Xác định trọng tâm phát triển nguồn nhân lực và mục tiêu đào tạo giai đoạn 2026–2030

Phát triển nguồn nhân lực là điều kiện quyết định để Thanh Hóa hiện thực hóa mục tiêu tăng trưởng theo chiều sâu, dựa nhiều hơn vào năng suất, chất lượng lao động và mức độ làm chủ công nghệ, qua đó nâng cao đóng góp của năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) trong tăng trưởng GRDP giai đoạn 2026–2030. Trong bối cảnh cơ cấu lao động của tỉnh tiếp tục chuyển dịch theo hướng công nghiệp hóa, hiện

đại hóa—tỷ trọng lao động nông, lâm nghiệp và thủy sản giảm mạnh giai đoạn 2021–2025 và năm 2025 ước còn 29,9%—yêu cầu đặt ra không chỉ là dịch chuyển lao động giữa các khu vực, mà là nâng cấp kỹ năng, kỷ luật lao động, năng lực số và năng lực thích ứng của lực lượng lao động trong toàn bộ chuỗi giá trị sản xuất – dịch vụ. Đồng thời, tỷ lệ lao động qua đào tạo của tỉnh đã đạt 75% (trong đó có bằng cấp, chứng chỉ đạt 30% vào năm 2025), tạo nền tảng thuận lợi để chuyển mạnh từ "lợi thế số lượng" sang "lợi thế chất lượng", nhưng cũng đòi hỏi mục tiêu và phương thức đào tạo giai đoạn 2026–2030 phải thực chất hơn, gắn chặt hơn với nhu cầu của doanh nghiệp và định hướng phát triển các ngành động lực của tỉnh.

Trên cơ sở đó, giai đoạn 2026–2030 cần xác lập các trụ cột nhân lực chiến lược theo hướng "đúng ngành – đúng kỹ năng – đúng địa bàn – đúng nhu cầu thị trường", tập trung vào các nhóm nhân lực có tác động lan tỏa lớn đến năng suất, năng lực cạnh tranh và khả năng tham gia chuỗi giá trị:

(1) Trụ cột nhân lực công nghiệp hiện đại, công nghiệp chế biến – chế tạo và công nghiệp nền tảng. Thanh Hóa đang có dư địa lớn để nâng tầm chất lượng tăng trưởng trên nền các ngành công nghiệp chủ lực và hệ thống khu công nghiệp, khu kinh tế. Vì vậy, trọng tâm đào tạo cần chuyển từ tăng quy mô sang nâng cấp năng lực vận hành công nghệ và quản trị sản xuất hiện đại, tập trung vào các nhóm kỹ năng then chốt như: cơ khí – tự động hóa; điện – điện tử; vận hành, bảo trì thiết bị; quản trị chất lượng; an toàn lao động và kỷ luật công nghiệp; kỹ năng xanh và sử dụng năng lượng hiệu quả trong sản xuất. Định hướng đào tạo phải tiếp cận theo chuỗi công đoạn và vị trí việc làm trong nhà máy, thay vì đào tạo theo "tên ngành" thuần túy, qua đó bảo đảm người học có thể tham gia ngay vào dây chuyền sản xuất, đáp ứng yêu cầu tiêu chuẩn hóa và nâng cao năng suất lao động.

(2) Trụ cột nhân lực logistics, dịch vụ hỗ trợ sản xuất và chuỗi cung ứng. Cùng với quá trình công nghiệp hóa, nhu cầu nhân lực logistics và dịch vụ hỗ trợ sản xuất sẽ tăng nhanh, đặc biệt các vị trí gắn với vận tải đa phương thức, kho bãi, giao nhận, quản trị chuỗi cung ứng và dịch vụ cảng. Trọng tâm đào tạo cần hướng vào năng lực thực hành, tiêu chuẩn nghề nghiệp và kỹ năng số trong logistics như: quản trị kho bãi, điều độ vận tải, khai thác hệ thống quản trị đơn hàng – vận hành, truy xuất và kết nối dữ liệu, an ninh – an toàn chuỗi cung ứng. Nhân lực logistics chất lượng cao là "điểm tựa" để giảm chi phí logistics, tăng tốc độ lưu chuyển hàng hóa, nâng cao năng lực cạnh tranh của các ngành sản xuất và xuất khẩu.

(3) Trụ cột nhân lực khoa học – công nghệ, đổi mới sáng tạo và nhân lực số. Thanh Hóa cần hình thành lực lượng nhân lực công nghệ có chiều sâu để hỗ trợ chuyển đổi số trong khu vực công và khu vực tư, đồng thời tạo nền tảng cho đổi mới mô hình tăng trưởng. Thực tiễn cho thấy năng lực nghiên cứu – phát triển của tỉnh đang được củng cố, với số cán bộ nghiên cứu KH&CN đạt 6,7 FTE/1 vạn dân (tính đến tháng 10/2025), gần đạt kế hoạch đặt ra; đây là cơ sở để chuyển sang giai đoạn nâng cao chất lượng nhân lực R&D và mở rộng nhân lực số trong doanh nghiệp.

Trọng tâm đào tạo cần ưu tiên các nhóm năng lực: dữ liệu – phân tích dữ liệu; an toàn, an ninh thông tin; vận hành hệ thống số trong doanh nghiệp; tự động hóa và số hóa quy trình; đồng thời phát triển đội ngũ quản trị chuyển đổi số ở cấp lãnh đạo – quản lý để bảo đảm chuyển đổi số tạo giá trị thực chất.

Cùng với xác lập trụ cột nhân lực, mục tiêu đào tạo giai đoạn 2026–2030 cần được thiết kế theo hướng: (i) gắn với dự báo nhu cầu nhân lực trung hạn của các ngành động lực; (ii) cân đối giữa đào tạo mới và đào tạo lại; (iii) gắn đào tạo với yêu cầu nâng cao năng suất lao động và đóng góp TFP; (iv) bảo đảm tiếp cận bao trùm về cơ hội học nghề – nâng kỹ năng cho lao động khu vực nông thôn, lao động yếu thế, phù hợp yêu cầu phát triển bền vững và ổn định xã hội.

b) Giải pháp về tổ chức hệ thống đào tạo và tăng cường liên kết doanh nghiệp – nhà trường – viện nghiên cứu cho phát triển nguồn nhân lực

Để phát triển nguồn nhân lực trở thành động lực tăng trưởng, Thanh Hóa cần chuyển mạnh từ tư duy "mạng lưới cơ sở đào tạo" sang tư duy "hệ sinh thái đào tạo gắn với sản xuất – dịch vụ", bảo đảm đào tạo đi đôi với sử dụng lao động, và kỹ năng được chuẩn hóa theo nhu cầu doanh nghiệp. Trên địa bàn tỉnh hiện đã hình thành mạng lưới cơ sở giáo dục nghề nghiệp quy mô tương đối đầy đủ (57 cơ sở GDNN, gồm 12 trường cao đẳng, 15 trường trung cấp và 29 trung tâm GDNN), trong đó có phân tầng chất lượng và cơ sở đào tạo theo nhóm đối tượng đặc thù; đây là nền tảng quan trọng để tái cấu trúc mô hình đào tạo theo hướng mở và linh hoạt.

Trọng tâm tổ chức hệ thống đào tạo và liên kết các chủ thể cần tập trung vào các định hướng sau:

(1) Phân tầng rõ chức năng đào tạo theo trình độ và theo chuỗi giá trị. Các trường cao đẳng, trung cấp, trung tâm GDNN cần được định vị lại vai trò theo hướng: cơ sở đào tạo mũi nhọn tập trung cho kỹ thuật viên và công nhân bậc cao; cơ sở đào tạo chuyên ngành đáp ứng các lĩnh vực ưu tiên; trung tâm đào tạo ngắn hạn đảm

nhiệm đào tạo lại – nâng kỹ năng. Việc phân tầng giúp hạn chế chồng chéo, dàn trải, đồng thời tạo "đường ống kỹ năng" liên thông từ đào tạo cơ bản đến kỹ năng nâng cao.

(2) Thể chế hóa liên kết Nhà trường – Doanh nghiệp – Viện nghiên cứu như một cơ chế cốt lõi. Doanh nghiệp phải tham gia ngay từ khâu xác định chuẩn đầu ra, đồng thiết kế chương trình, tổ chức thực hành – thực tập, đánh giá năng lực và tuyển dụng. Cần mở rộng mô hình đào tạo theo đặt hàng, học kỳ doanh nghiệp, thực tập hưởng lương, tuyển dụng có cam kết sau đào tạo; ưu tiên triển khai tại các ngành có nhu cầu lớn và yêu cầu kỹ năng cao.

(3) Gắn đào tạo nghề với chuyển dịch cơ cấu lao động và giải quyết việc làm bền vững. Trong 5 năm 2021–2025, tỉnh đã giải quyết việc làm cho 310 nghìn lao động, cho thấy sức hấp thụ của nền kinh tế và vai trò của chính sách thị trường lao động; tuy nhiên, giai đoạn tới cần chú trọng chất lượng việc làm và khả năng thích ứng nghề nghiệp của lao động, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số và chuyển đổi xanh. Vì vậy, đào tạo phải đi cùng tư vấn nghề nghiệp, chuẩn hóa kỹ năng, chứng nhận năng lực và hỗ trợ dịch chuyển lao động hợp lý giữa các khu vực.

(4) Đẩy mạnh đào tạo lại và nâng cao kỹ năng cho lực lượng lao động hiện hữu. Với quy mô lao động lớn và cơ cấu lao động đang biến đổi nhanh, đào tạo lại là giải pháp trọng tâm nhằm nâng năng suất mà không làm tăng áp lực về quy mô vốn đầu tư tương ứng. Chương trình đào tạo lại cần ưu tiên kỹ năng vận hành thiết bị, kỹ năng số cơ bản – nâng cao, kỹ năng an toàn – kỷ luật lao động, kỹ năng xanh; tổ chức linh hoạt theo mô-đun, thời lượng ngắn, gắn trực tiếp với vị trí việc làm.

c) Giải pháp về phát triển nhân lực khu vực công

Trong bối cảnh Thanh Hóa triển khai Điều chỉnh Quy hoạch thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, yêu cầu đặt ra đối với nhân lực khu vực công không chỉ là "đủ người, đúng việc", mà quan trọng hơn là đủ năng lực tổ chức thực thi, đủ khả năng điều phối liên ngành và đủ bản lĩnh hành chính để chuyển hóa các mục tiêu quy hoạch thành chương trình, dự án và kết quả cụ thể. Thực tiễn cho thấy, phần lớn độ trễ trong triển khai quy hoạch và các dự án động lực thường phát sinh ở các khâu: chuẩn bị đầu tư, giải phóng mặt bằng, thủ tục đất đai – xây dựng, thẩm định môi trường, bố trí – giải ngân vốn đầu tư công, kiểm soát tiến độ và chất lượng dự án. Vì vậy, nâng cao chất lượng nhân lực khu vực công phải được tiếp cận như một đột phá về năng lực thể chế, nhằm hình thành bộ máy hành chính kiến tạo – hành động – phục vụ, vận hành trên nền tảng kỷ luật, liêm chính, chuyên nghiệp và quản trị dựa

trên dữ liệu; đồng thời tạo lập môi trường đầu tư – kinh doanh minh bạch, ổn định, có tính dự báo cao để nâng năng lực cạnh tranh của tỉnh trong giai đoạn 2026–2030.

Trên cơ sở đó, phát triển nhân lực khu vực công của Thanh Hóa giai đoạn 2026–2030 cần tập trung triển khai đồng bộ các nhóm giải pháp sau:

Thứ nhất, nâng cao năng lực quản lý nhà nước theo hướng kiến tạo phát triển và điều phối liên ngành. Thanh Hóa cần chuyển mạnh từ mô hình quản lý hành chính thiên về tuân thủ sang mô hình quản trị phát triển, trong đó cán bộ, công chức, viên chức không chỉ "giải quyết hồ sơ" mà phải có năng lực thiết kế – điều phối – giám sát các chương trình, dự án và chính sách phát triển. Trọng tâm bồi dưỡng cần hướng tới các năng lực cốt lõi như: tư duy chiến lược; phân tích chính sách; quản trị danh mục dự án; điều phối liên ngành; quản trị rủi ro và xử lý tình huống trong triển khai dự án; năng lực đối thoại, tham vấn và giải quyết kiến nghị của doanh nghiệp, người dân. Đặc biệt, đội ngũ làm công tác quy hoạch, đầu tư, tài chính – ngân sách, đất đai, xây dựng, môi trường cần được chuẩn hóa năng lực theo vị trí việc làm, bảo đảm khả năng phối hợp nhanh, thống nhất và giảm tối đa tình trạng "đứt gãy" quy trình giữa các khâu, các cơ quan.

Thứ hai, phát triển năng lực quản trị dự án công và năng lực tổ chức thực thi quy hoạch như một "năng lực lõi" của khu vực công. Nếu quy hoạch là công cụ pháp lý định hướng phát triển dài hạn, thì năng lực của bộ máy công quyền chính là yếu tố quyết định mức độ hiện thực hóa quy hoạch. Vì vậy, Thanh Hóa cần ưu tiên đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu về quản trị dự án đầu tư công theo vòng đời dự án, bao gồm: chuẩn bị đầu tư; lập – thẩm định dự án; lựa chọn nhà thầu; quản lý hợp đồng; quản lý tiến độ – chất lượng – khối lượng; nghiệm thu – thanh quyết toán; vận hành và đánh giá sau đầu tư. Cùng với đó, cần nâng cao năng lực tổng hợp kế hoạch đầu tư công trung hạn và hằng năm, năng lực cân đối nguồn lực và kiểm soát hiệu quả đầu tư, bảo đảm tính nhất quán giữa mục tiêu quy hoạch – danh mục dự án – nguồn vốn – tiến độ thực hiện.

Thứ ba, chuẩn hóa và nâng cao năng lực quản lý các lĩnh vực "nhạy cảm" quyết định tốc độ triển khai dự án, trực tiếp ảnh hưởng môi trường đầu tư. Các lĩnh vực như đất đai, bồi thường – hỗ trợ – tái định cư, xây dựng, môi trường, đấu thầu, tài chính công… là các điểm nóng dễ phát sinh độ trễ và rủi ro. Do đó, cần hình thành đội ngũ cán bộ chuyên trách có năng lực chuyên môn vững, nắm chắc quy trình và chuẩn mực thực thi, có khả năng xử lý hồ sơ nhanh nhưng đúng quy định, hạn chế phát sinh khiếu kiện và chi phí tuân thủ. Trọng tâm gồm:

Nâng cao năng lực quản lý đất đai và phát triển quỹ đất theo hướng chủ động tạo quỹ đất sạch; kiểm soát chặt quy trình xác định giá đất, giao đất, cho thuê đất; đẩy mạnh năng lực tổ chức giải phóng mặt bằng và tái định cư theo cách tiếp cận đồng thuận xã hội.

Nâng cao năng lực quản lý xây dựng, cấp phép và kiểm soát phát triển không gian, bảo đảm kỷ cương xây dựng, hạn chế phát triển manh mún, lệch quy hoạch.

Nâng cao năng lực thẩm định – quản lý môi trường theo hướng thực chất, vừa bảo đảm yêu cầu bảo vệ môi trường, vừa giảm "độ trễ thủ tục" thông qua chuẩn hóa quy trình, tăng năng lực đánh giá rủi ro, giám sát tuân thủ trong suốt vòng đời dự án.

Thứ tư, xây dựng đội ngũ nhân lực khu vực công tiên phong trong chuyển đổi số và quản trị dựa trên dữ liệu. Trong giai đoạn 2026–2030, Thanh Hóa cần coi năng lực số của khu vực công là điều kiện nền tảng để nâng hiệu lực, hiệu quả điều hành và minh bạch hóa hoạt động công vụ. Theo đó, cần đào tạo và chuẩn hóa năng lực số cho đội ngũ cán bộ theo 3 lớp: (i) kỹ năng số cơ bản và tác nghiệp số (xử lý hồ sơ số, chữ ký số, quy trình điện tử); (ii) năng lực vận hành các nền tảng số và cơ sở dữ liệu dùng chung; (iii) năng lực phân tích dữ liệu, khai thác dữ liệu thời gian thực phục vụ điều hành, cảnh báo rủi ro và ra quyết định. Đồng thời, cần hình thành nhóm nhân sự nòng cốt có chuyên môn về dữ liệu, an toàn thông tin và quản trị hệ thống để bảo đảm vận hành ổn định các nền tảng số của tỉnh, nhất là các hệ thống liên quan quy hoạch, đất đai, đầu tư công, doanh nghiệp và dịch vụ công.

Thứ năm, đổi mới cơ chế đánh giá, quản lý hiệu suất và trách nhiệm giải trình của đội ngũ cán bộ, công chức theo kết quả thực chất. Thanh Hóa cần chuyển mạnh từ đánh giá theo "quy trình – hình thức" sang đánh giá theo "đầu ra – chất lượng phục vụ", gắn chặt kết quả công việc của cán bộ với các chỉ số cụ thể như: thời gian xử lý hồ sơ; tỷ lệ đúng hạn; mức độ hài lòng của người dân, doanh nghiệp; tỷ lệ hồ sơ phải bổ sung; tỷ lệ kiến nghị được giải quyết; mức độ phối hợp liên thông. Trên cơ sở đó, thiết lập cơ chế khen thưởng – kỷ luật rõ ràng, tạo động lực cạnh tranh lành mạnh trong khu vực công, đồng thời củng cố kỷ luật hành chính và nâng cao năng lực thực thi.

Thứ sáu, tăng cường kỷ luật, đạo đức công vụ và văn hóa công vụ hiện đại, lấy "phục vụ" làm chuẩn mực trung tâm. Song song với nâng cao năng lực chuyên môn, cần đặt trọng tâm xây dựng đội ngũ cán bộ liêm chính, trách nhiệm, chuyên nghiệp, giảm thiểu hành vi gây phiền hà, nhũng nhiễu, làm tăng chi phí tuân thủ. Văn

hóa công vụ phải được định hình theo hướng minh bạch, chuẩn mực, tôn trọng người dân và doanh nghiệp, coi sự hài lòng của đối tượng phục vụ là thước đo chất lượng. Việc ứng dụng công nghệ số trong giám sát quy trình, công khai tiến độ, công khai kết quả xử lý hồ sơ và tiếp nhận phản ánh kiến nghị là công cụ quan trọng để củng cố kỷ cương và niềm tin xã hội.

Thứ bảy, phát triển năng lực giao tiếp chính sách, đối thoại và hỗ trợ doanh nghiệp như một cấu phần năng lực bắt buộc của nhân lực khu vực công. Trong bối cảnh Thanh Hóa cần thu hút và sử dụng hiệu quả các nguồn lực đầu tư, đội ngũ cán bộ không chỉ hiểu luật và quy trình, mà còn phải có năng lực hướng dẫn, hỗ trợ, tháo gỡ vướng mắc cho doanh nghiệp theo đúng quy định, tránh tình trạng "đẩy rủi ro" về phía nhà đầu tư hoặc kéo dài thủ tục do thiếu phối hợp. Vì vậy, cần bồi dưỡng kỹ năng đối thoại, kỹ năng hướng dẫn thủ tục, kỹ năng phối hợp đa cơ quan và thái độ phục vụ, qua đó tạo dựng hình ảnh chính quyền đồng hành cùng doanh nghiệp, tăng mức độ tin cậy của môi trường đầu tư.

Thứ tám, bảo đảm điều kiện thực thi: gắn đào tạo – bồi dưỡng với vị trí việc làm và nhu cầu thực tiễn; triển khai theo chương trình, có kiểm tra – đánh giá và cơ chế duy trì năng lực. Việc phát triển nhân lực khu vực công cần được tổ chức theo kế hoạch trung hạn, có danh mục năng lực ưu tiên theo nhóm chức danh và lĩnh vực; có cơ chế kiểm tra sau đào tạo; có chương trình bồi dưỡng định kỳ; và có cơ chế "đào tạo tại chỗ" gắn với dự án cụ thể để bảo đảm kỹ năng được chuyển hóa thành năng lực thực thi. Đồng thời, cần ưu tiên nguồn lực bồi dưỡng cho các đầu mối trực tiếp quyết định tiến độ thực thi quy hoạch và dự án (quy hoạch – đầu tư – tài chính – đất đai – xây dựng – môi trường), nhằm tạo tác động lan tỏa nhanh tới hiệu quả điều hành chung.

Với cách tiếp cận nêu trên, phát triển nhân lực khu vực công giai đoạn 2026–2030 sẽ trở thành đòn bẩy nâng cao năng lực quản trị phát triển của Thanh Hóa, rút ngắn độ trễ thể chế trong triển khai quy hoạch, cải thiện mạnh mẽ chất lượng môi trường đầu tư – kinh doanh, đồng thời bảo đảm kỷ cương – liêm chính – hiệu quả trong toàn bộ hệ thống hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh.

d) Giải pháp về phát triển nhân lực trong các lĩnh vực ưu tiên

Bên cạnh các trụ cột nhân lực công nghiệp, logistics, nhân lực khoa học công nghệ và nhân lực số, Thanh Hóa cần phát triển đồng bộ nguồn nhân lực trong các lĩnh vực nền tảng nhằm bảo đảm tăng trưởng kinh tế gắn với tiến bộ xã hội, nâng cao chất lượng sống và củng cố sức hấp dẫn của địa phương đối với nhà đầu tư, lực lượng

lao động chất lượng cao và dân cư đô thị. Phát triển các lĩnh vực này không chỉ có ý nghĩa xã hội thuần túy mà còn tạo ra "hạ tầng mềm" quyết định khả năng thu hút đầu tư, ổn định lao động và duy trì tăng trưởng bền vững.

Trên cơ sở đó, phát triển nhân lực trong các lĩnh vực ưu tiên giai đoạn 2026–2030 cần được triển khai theo các định hướng sau:

Thứ nhất, phát triển nhân lực y tế và chăm sóc sức khỏe theo hướng chuyên sâu, hiện đại và thích ứng già hóa dân số. Thanh Hóa cần nâng cao chất lượng đội ngũ bác sĩ chuyên khoa, điều dưỡng, kỹ thuật viên y tế và cán bộ quản lý bệnh viện theo hướng chuyên sâu, có khả năng tiếp cận công nghệ y tế mới, vận hành bệnh viện thông minh và quản trị dữ liệu y tế. Đồng thời, cần chú trọng đào tạo nhân lực chăm sóc sức khỏe ban đầu, chăm sóc cộng đồng và phục hồi chức năng, đặc biệt tại khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa, nhằm bảo đảm tiếp cận dịch vụ y tế công bằng và bao trùm. Phát triển nhân lực y tế không chỉ nhằm nâng cao chất lượng khám chữa bệnh, mà còn góp phần cải thiện chỉ số phát triển con người (HDI), tạo điều kiện thu hút lao động kỹ năng cao đến làm việc và sinh sống lâu dài tại tỉnh.

Thứ hai, phát triển nhân lực giáo dục – đào tạo và giáo dục nghề nghiệp như nền tảng dài hạn của chiến lược phát triển nguồn nhân lực. Thanh Hóa cần tiếp tục nâng cao chất lượng đội ngũ giáo viên, giảng viên theo hướng chuẩn hóa năng lực chuyên môn, năng lực sư phạm, năng lực ứng dụng công nghệ số và phương pháp dạy học tích hợp. Trọng tâm là phát triển đội ngũ giáo viên dạy nghề có kỹ năng thực hành cao, am hiểu công nghệ và gắn chặt với nhu cầu doanh nghiệp. Đồng thời, cần thúc đẩy giáo dục hướng nghiệp, kỹ năng mềm, kỹ năng số và tinh thần khởi nghiệp trong nhà trường, bảo đảm người học được chuẩn bị tốt hơn cho thị trường lao động đang chuyển đổi nhanh chóng. Phát triển nhân lực giáo dục phải gắn với mục tiêu nâng cao chất lượng nguồn cung lao động dài hạn, chứ không chỉ đáp ứng nhu cầu giảng dạy trước mắt.

Thứ ba, phát triển nhân lực nông nghiệp hiện đại, ứng dụng khoa học – công nghệ và chuyển đổi mô hình sản xuất. Trong bối cảnh tái cơ cấu nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, Thanh Hóa cần hình thành đội ngũ nông dân chuyên nghiệp, cán bộ kỹ thuật nông nghiệp và doanh nhân nông thôn có khả năng tổ chức sản xuất theo chuỗi giá trị, ứng dụng công nghệ cao, công nghệ số, truy xuất nguồn gốc và thương mại điện tử nông sản. Trọng tâm không chỉ là đào tạo kỹ thuật canh tác, mà còn là năng lực quản trị hợp tác xã, quản lý tài chính nông nghiệp, tiếp cận thị trường và xây dựng thương hiệu. Phát triển nhân lực nông

nghiệp theo hướng này sẽ góp phần nâng cao thu nhập khu vực nông thôn, thu hẹp chênh lệch vùng miền và hạn chế dòng di cư lao động không bền vững.

Thứ tư, phát triển nhân lực các ngành dịch vụ giá trị gia tăng cao. Cùng với quá trình công nghiệp hóa, khu vực dịch vụ của Thanh Hóa cần chuyển mạnh sang các dịch vụ hiện đại, chuyên nghiệp, có hàm lượng tri thức cao như thương mại, tài chính – ngân hàng, logistics, du lịch, giáo dục chất lượng cao và dịch vụ hỗ trợ sản xuất. Do đó, cần ưu tiên đào tạo đội ngũ quản lý dịch vụ, nhân lực vận hành dịch vụ chuyên nghiệp, nhân lực có ngoại ngữ và kỹ năng giao tiếp quốc tế, đặc biệt trong lĩnh vực du lịch, thương mại và dịch vụ hỗ trợ doanh nghiệp. Phát triển nhân lực dịch vụ không chỉ tạo thêm việc làm có chất lượng, mà còn giúp nâng tỷ trọng giá trị gia tăng của khu vực dịch vụ trong GRDP, giảm phụ thuộc vào tăng trưởng theo chiều rộng.

Thứ năm, chú trọng phát triển đội ngũ cán bộ kỹ thuật và quản trị tại cơ sở, đặc biệt ở khu vực miền núi và vùng khó khăn. Để bảo đảm phát triển bao trùm và thực hiện hiệu quả các chương trình mục tiêu, Thanh Hóa cần nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ xã, cán bộ hợp tác xã, cán bộ khuyến nông, cán bộ y tế cơ sở và cán bộ quản lý giáo dục địa phương. Đây là lực lượng trực tiếp tổ chức thực thi chính sách, triển khai chương trình phát triển và tiếp xúc thường xuyên với người dân. Việc nâng cao năng lực cho đội ngũ này sẽ góp phần nâng cao hiệu quả chính sách, thu hẹp khoảng cách phát triển và củng cố niềm tin xã hội.

Phát triển nhân lực khoa học – công nghệ và nhân lực phục vụ các lĩnh vực công nghệ chiến lược, bao gồm kinh tế không gian tầm thấp

Trong bối cảnh Thanh Hóa định hướng nâng cao hàm lượng khoa học – công nghệ trong tăng trưởng và thúc đẩy hình thành các ngành kinh tế mới, phát triển nhân lực khoa học – công nghệ cần được xác định là một trong những lĩnh vực ưu tiên có tính nền tảng, tạo động lực dài hạn cho chuyển đổi mô hình tăng trưởng. Đây không chỉ là nhân lực phục vụ nghiên cứu – phát triển (R&D) thuần túy, mà là lực lượng trực tiếp tham gia ứng dụng, làm chủ và lan tỏa công nghệ trong các ngành công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ và quản trị công.

Trên cơ sở đó, Thanh Hóa cần triển khai các định hướng sau:

Thứ nhất, phát triển đội ngũ nhân lực nghiên cứu – phát triển và nhân lực chuyển giao công nghệ gắn với nhu cầu thực tiễn của doanh nghiệp và ngành kinh tế chủ lực. Tỉnh cần ưu tiên đào tạo và bồi dưỡng chuyên gia, kỹ sư, cán bộ kỹ thuật có

khả năng tham gia các dự án nghiên cứu ứng dụng trong lĩnh vực công nghiệp chế biến – chế tạo, vật liệu mới, tự động hóa, năng lượng, nông nghiệp công nghệ cao và công nghệ môi trường. Nhân lực khoa học – công nghệ không chỉ tập trung tại các cơ sở nghiên cứu công lập, mà cần được phân bổ và phát triển ngay trong doanh nghiệp, hình thành các nhóm R&D nội bộ, qua đó nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo tại chỗ và giảm phụ thuộc vào chuyển giao công nghệ thụ động.

Thứ hai, hình thành nhân lực khoa học – công nghệ phục vụ phát triển kinh tế không gian tầm thấp như một hướng đi mới có tiềm năng. Trong bối cảnh công nghệ bay không người lái, viễn thám, quan trắc môi trường, logistics bằng thiết bị bay và các ứng dụng không gian tầm thấp ngày càng phổ biến, Thanh Hóa cần chủ động chuẩn bị nguồn nhân lực cho lĩnh vực này. Trọng tâm bao gồm:

Kỹ sư và kỹ thuật viên thiết kế, vận hành và bảo trì thiết bị bay không người lái (UAV);

Chuyên gia phân tích dữ liệu viễn thám, dữ liệu không gian địa lý (GIS), xử lý hình ảnh số;

Nhân lực quản lý, khai thác dữ liệu không gian phục vụ quy hoạch, nông nghiệp thông minh, giám sát tài nguyên – môi trường, phòng chống thiên tai;

Nhân lực quản trị an toàn, an ninh và tuân thủ pháp lý trong khai thác không gian tầm thấp.

Việc phát triển nhân lực cho kinh tế không gian tầm thấp cần được gắn với các chương trình đào tạo chuyên sâu tại các cơ sở đào tạo kỹ thuật, đồng thời kết nối với doanh nghiệp công nghệ và các đơn vị nghiên cứu trong và ngoài tỉnh. Đây là lĩnh vực có tiềm năng tạo ra giá trị gia tăng cao, hỗ trợ hiệu quả cho quản lý quy hoạch, giám sát tài nguyên, sản xuất nông nghiệp chính xác và logistics thông minh, qua đó nâng cao năng suất và hiệu quả quản trị phát triển.

Thứ ba, phát triển nhân lực khoa học – công nghệ gắn với hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của tỉnh. Thanh Hóa cần xây dựng cơ chế hỗ trợ đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ, kỹ sư chất lượng cao trong các lĩnh vực công nghệ lõi; khuyến khích cán bộ khoa học trẻ tham gia đề tài nghiên cứu ứng dụng, dự án đổi mới công nghệ và khởi nghiệp công nghệ. Đồng thời, cần thúc đẩy hợp tác giữa các trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp nhằm triển khai các chương trình đào tạo theo nhu cầu thực tế, thực tập nghiên cứu tại doanh nghiệp và đồng tài trợ các dự án R&D.

Thứ tư, chú trọng phát triển nhân lực quản lý khoa học – công nghệ và sở hữu trí tuệ. Bên cạnh nhân lực kỹ thuật, tỉnh cần nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ quản lý khoa học – công nghệ, cán bộ phụ trách đổi mới sáng tạo, quản trị quỹ phát triển khoa học – công nghệ và quản lý tài sản trí tuệ. Việc nâng cao năng lực này sẽ góp phần bảo đảm sử dụng hiệu quả nguồn lực đầu tư cho khoa học – công nghệ, tăng cường thương mại hóa kết quả nghiên cứu và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ của tổ chức, cá nhân trên địa bàn.

Thứ năm, thiết lập cơ chế thu hút và giữ chân nhân lực khoa học – công nghệ chất lượng cao. Thanh Hóa cần xây dựng môi trường nghiên cứu – làm việc thuận lợi, có cơ chế đãi ngộ phù hợp, hỗ trợ tiếp cận cơ sở vật chất nghiên cứu và tạo cơ hội tham gia các dự án lớn, đặc biệt trong các lĩnh vực công nghệ chiến lược và kinh tế không gian tầm thấp. Việc thu hút chuyên gia đầu ngành và nhà khoa học có kinh nghiệm sẽ tạo hiệu ứng lan tỏa tri thức, góp phần hình thành cộng đồng khoa học – công nghệ năng động, đóng vai trò hạt nhân trong nâng cao TFP và hình thành các ngành kinh tế mới.

Với cách tiếp cận này, phát triển nhân lực khoa học – công nghệ, bao gồm nhân lực cho kinh tế không gian tầm thấp, sẽ không chỉ là nhiệm vụ chuyên môn của ngành khoa học – công nghệ, mà trở thành một cấu phần quan trọng trong chiến lược nâng cao chất lượng tăng trưởng, hiện đại hóa quản trị và mở rộng không gian phát triển mới của tỉnh trong giai đoạn 2026–2030 và các giai đoạn tiếp theo.

e) Giải pháp nhân lực trong chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo

Phát triển nhân lực số là điều kiện tiên quyết để chuyển đổi số trở thành động lực nâng cao năng suất, năng lực cạnh tranh và hiệu quả quản trị. Nếu thiếu nhân lực đủ trình độ, chuyển đổi số sẽ chỉ dừng ở ứng dụng công nghệ rời rạc, không tạo ra cải cách quy trình và giá trị gia tăng thực chất.

Do đó, Thanh Hóa cần tập trung vào ba lớp nhân lực số chiến lược:

Thứ nhất, hình thành đội ngũ nhân lực kỹ thuật số chuyên sâu. Tỉnh cần phát triển các nhóm chuyên gia về dữ liệu, phân tích dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, an toàn – an ninh thông tin, kiến trúc và vận hành hệ thống số. Đây là lực lượng nòng cốt để triển khai các nền tảng dữ liệu dùng chung, hệ thống quản trị số trong cơ quan nhà nước, cũng như sản xuất thông minh trong doanh nghiệp. Việc đào tạo cần gắn với thực hành, phòng thí nghiệm, trung tâm dữ liệu và môi trường làm việc thực tế, bảo đảm năng lực ứng dụng.

Thứ hai, phát triển đội ngũ quản trị chuyển đổi số trong doanh nghiệp và khu vực công. Một trong những điểm nghẽn phổ biến là thiếu cán bộ quản lý có khả năng thiết kế chiến lược số và tổ chức lại quy trình trên nền tảng công nghệ. Vì vậy, cần triển khai các chương trình bồi dưỡng cho lãnh đạo, quản lý doanh nghiệp và cán bộ quản lý nhà nước về tư duy số, quản trị dữ liệu, quản lý dự án công nghệ thông tin và quản trị thay đổi. Nhân lực quản trị số đóng vai trò quyết định trong việc bảo đảm chuyển đổi số tạo ra cải thiện năng suất và hiệu quả thực sự.

Thứ ba, gắn phát triển nhân lực số với hệ sinh thái khoa học – công nghệ và đổi mới sáng tạo của tỉnh. Trên nền tảng năng lực nhân lực KH&CN hiện có, Thanh Hóa cần tiếp tục thúc đẩy hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu trong và ngoài nước nhằm đào tạo nhân lực nghiên cứu – phát triển (R&D), nhân lực công nghệ lõi và nhân lực khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Đồng thời, cần hình thành mạng lưới chuyên gia, cơ chế thu hút và giữ chân nhân tài, tạo điều kiện cho nhân lực công nghệ có môi trường nghiên cứu, thử nghiệm và thương mại hóa sản phẩm. Phát triển nhân lực số phải được đặt trong tổng thể chiến lược nâng cao TFP và hình thành các ngành kinh tế mới dựa trên tri thức.

g) Giải pháp về cơ chế, chính sách và huy động nguồn lực cho phát triển nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển

Để phát triển nguồn nhân lực thực sự trở thành đột phá chiến lược, Thanh Hóa cần xây dựng hệ thống cơ chế, chính sách ổn định, dài hạn và có trọng tâm, coi đầu tư cho nhân lực là đầu tư phát triển có tỷ suất sinh lợi kinh tế – xã hội cao trong trung và dài hạn.

Trọng tâm chính sách cần tập trung vào các nội dung sau:

Thứ nhất, ưu tiên đầu tư có chọn lọc cho các chương trình đào tạo mũi nhọn gắn với ngành động lực và lĩnh vực ưu tiên. Nguồn lực ngân sách cần được phân bổ tập trung, tránh dàn trải; mỗi chương trình đào tạo cần gắn với nhu cầu nhân lực cụ thể của từng ngành, từng khu vực và có cơ chế đánh giá hiệu quả sau đào tạo.

Thứ hai, thiết kế cơ chế khuyến khích doanh nghiệp tham gia đào tạo và đào tạo lại. Doanh nghiệp cần được coi là chủ thể trung tâm của hệ sinh thái đào tạo. Tỉnh cần xây dựng cơ chế thuận lợi về thủ tục, hỗ trợ đồng tài trợ các chương trình đào tạo theo đặt hàng, khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào trung tâm đào tạo nội bộ và công nhận chi phí đào tạo là chi phí hợp lệ trong sản xuất – kinh doanh theo quy định.

Thứ ba, mở rộng cơ hội học nghề và nâng kỹ năng theo hướng học tập suốt đời. Cần xây dựng các chương trình đào tạo linh hoạt, mô-đun hóa, tạo điều kiện cho người lao động nâng kỹ năng trong suốt quá trình làm việc, đặc biệt các nhóm lao động chịu tác động mạnh của chuyển đổi số và chuyển đổi xanh.

Thứ tư, xây dựng cơ chế thu hút và giữ chân chuyên gia, lao động chất lượng cao. Thanh Hóa cần thiết kế chính sách về môi trường làm việc, cơ hội phát triển nghề nghiệp, điều kiện sinh sống, hạ tầng xã hội và cơ chế đãi ngộ phù hợp nhằm thu hút nhân lực chất lượng cao trong các lĩnh vực chiến lược. Việc thu hút nhân tài không chỉ nhằm bổ sung nguồn lực chất lượng cao, mà còn tạo hiệu ứng lan tỏa tri thức và kinh nghiệm cho lực lượng lao động tại chỗ.

Đồng thời, cần tổ chức phối hợp tài chính đa nguồn cho phát triển nhân lực, kết hợp ngân sách nhà nước, nguồn lực doanh nghiệp và các nguồn lực hợp pháp khác; bảo đảm mỗi chương trình đào tạo đều có "địa chỉ sử dụng", có cơ chế giám sát và đánh giá gắn với năng suất lao động, chất lượng việc làm và mức độ đáp ứng nhu cầu của thị trường.

h) Giải pháp phát triển "kinh tế bạc" trong thời kỳ già hóa dân số

Trong bối cảnh yêu cầu thích ứng với già hóa dân số đã trở thành một nội dung quan trọng của phát triển bền vững, Thanh Hóa cần chủ động chuyển hóa thách thức nhân khẩu học thành cơ hội phát triển các ngành dịch vụ mới, tạo việc làm ổn định và nâng cao chất lượng an sinh xã hội.

Trọng tâm là phát triển nhân lực cho các lĩnh vực: chăm sóc sức khỏe người cao tuổi, phục hồi chức năng, chăm sóc tại nhà, điều dưỡng cộng đồng, công tác xã hội và các dịch vụ hỗ trợ người cao tuổi. Cần xây dựng chương trình đào tạo chuyên biệt cho điều dưỡng lão khoa, kỹ thuật viên phục hồi chức năng, cán bộ công tác xã hội và nhân viên chăm sóc cộng đồng, bảo đảm tiêu chuẩn nghề nghiệp và đạo đức nghề nghiệp.

Bên cạnh đó, cần bồi dưỡng kỹ năng số cơ bản cho người cao tuổi để họ có thể tiếp cận thuận lợi hơn với dịch vụ y tế, an sinh và hành chính số; đồng thời đào tạo đội ngũ cán bộ, nhân viên dịch vụ có khả năng vận hành các nền tảng chăm sóc từ xa, hồ sơ sức khỏe điện tử và dịch vụ hỗ trợ trực tuyến.

Việc phát triển "kinh tế bạc" theo hướng chuyên nghiệp, gắn với đào tạo nhân lực bài bản và chuẩn hóa dịch vụ, không chỉ góp phần giảm áp lực ngân sách an sinh,

mà còn mở rộng khu vực dịch vụ giá trị gia tăng, tạo thêm việc làm và nâng cao chất lượng sống của người dân, qua đó tăng khả năng thích ứng xã hội trong giai đoạn tới.

3. Nhóm giải pháp về môi trường

Trong bối cảnh Thanh Hóa định hướng phát triển nhanh, bền vững, chuyển dịch mô hình tăng trưởng theo chiều sâu và nâng cao chất lượng sống của người dân, môi trường không chỉ là yếu tố bảo đảm cân bằng sinh thái, mà còn là điều kiện tiên quyết để duy trì sức hấp dẫn đầu tư, ổn định xã hội và nâng cao năng lực cạnh tranh dài hạn. Áp lực gia tăng từ công nghiệp hóa, đô thị hóa, phát triển hạ tầng, khai thác tài nguyên và biến đổi khí hậu đặt ra yêu cầu phải chuyển mạnh từ tư duy "xử lý hậu quả" sang tư duy "phòng ngừa – kiểm soát – phát triển xanh".

Do đó, nhóm giải pháp về môi trường giai đoạn 2026–2030 cần được tiếp cận như một trụ cột bảo đảm chất lượng tăng trưởng, với các định hướng chiến lược sau:

a) Hoàn thiện thể chế, tăng cường năng lực quản lý môi trường theo hướng phòng ngừa rủi ro và kiểm soát chặt chẽ ngay từ khâu quy hoạch, đầu tư

Thanh Hóa cần bảo đảm yêu cầu bảo vệ môi trường được tích hợp xuyên suốt trong toàn bộ quá trình triển khai quy hoạch, từ khâu lựa chọn dự án, bố trí không gian phát triển đến thẩm định đầu tư và vận hành dự án. Theo đó, cần:

Nâng cao chất lượng công tác đánh giá môi trường chiến lược (SEA) và đánh giá tác động môi trường (EIA), bảo đảm phân tích đầy đủ sức chịu tải môi trường, khả năng tiếp nhận chất thải và rủi ro tích lũy.

Tăng cường năng lực chuyên môn của đội ngũ cán bộ quản lý môi trường các cấp, đặc biệt tại các khu vực có mật độ công nghiệp và đô thị hóa cao.

Chuẩn hóa quy trình thẩm định, giám sát và hậu kiểm môi trường theo hướng minh bạch, có trách nhiệm giải trình rõ ràng, hạn chế phát sinh độ trễ thủ tục nhưng vẫn bảo đảm yêu cầu bảo vệ môi trường.

Việc nâng cao năng lực quản lý môi trường không chỉ nhằm kiểm soát ô nhiễm, mà còn tạo lập môi trường đầu tư ổn định, giảm thiểu rủi ro pháp lý và xã hội trong quá trình triển khai dự án.

b) Kiểm soát ô nhiễm công nghiệp, đô thị và khu vực nông thôn theo hướng đồng bộ hạ tầng và giám sát thông minh

Trong giai đoạn tới, Thanh Hóa cần tập trung kiểm soát chặt các nguồn gây ô nhiễm chính, đặc biệt tại khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu kinh tế và các đô thị đang mở rộng nhanh. Trọng tâm gồm:

Hoàn thiện hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung tại các khu công nghiệp, khu đô thị; bảo đảm các dự án mới chỉ được đưa vào hoạt động khi có hạ tầng xử lý môi trường đồng bộ.

Đẩy mạnh đầu tư hệ thống xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại theo công nghệ phù hợp, giảm tỷ lệ chôn lấp, tăng tái chế và thu hồi năng lượng.

Tăng cường giám sát tự động, liên tục đối với nguồn thải lớn; kết nối dữ liệu quan trắc về trung tâm quản lý để kịp thời phát hiện và xử lý vi phạm.

Đồng thời, cần chú trọng kiểm soát ô nhiễm khu vực nông thôn, làng nghề và sản xuất nông nghiệp thông qua quản lý chất thải chăn nuôi, thuốc bảo vệ thực vật và nước thải sinh hoạt; thúc đẩy mô hình sản xuất tuần hoàn và thân thiện môi trường.

c) Bảo vệ tài nguyên nước, tài nguyên rừng và đa dạng sinh học gắn với phát triển bền vững

Thanh Hóa có hệ thống sông, hồ, rừng và hệ sinh thái đa dạng; đây vừa là lợi thế phát triển, vừa là khu vực nhạy cảm cần được bảo vệ nghiêm ngặt. Do đó, tỉnh cần:

Tăng cường quản lý tổng hợp tài nguyên nước theo lưu vực; kiểm soát khai thác nước ngầm; bảo đảm an ninh nguồn nước cho sinh hoạt, sản xuất và thích ứng biến đổi khí hậu.

Duy trì và nâng cao chất lượng rừng, tăng cường bảo vệ rừng đầu nguồn, rừng phòng hộ và rừng ven biển; thúc đẩy phát triển rừng gắn với sinh kế bền vững.

Bảo tồn đa dạng sinh học, kết hợp phát triển du lịch sinh thái và dịch vụ môi trường rừng theo hướng có kiểm soát, bảo đảm hài hòa giữa bảo tồn và khai thác hợp lý.

Bảo vệ tài nguyên thiên nhiên không chỉ là yêu cầu sinh thái, mà còn là điều kiện bảo đảm sinh kế lâu dài cho người dân và ổn định cấu trúc kinh tế – xã hội của tỉnh.

d) Thúc đẩy chuyển đổi xanh, kinh tế tuần hoàn và giảm phát thải khí nhà kính

Trong bối cảnh thực hiện cam kết giảm phát thải và phát triển bền vững, Thanh Hóa cần từng bước chuyển đổi mô hình phát triển theo hướng xanh và tuần hoàn. Trọng tâm gồm:

Khuyến khích doanh nghiệp áp dụng công nghệ sạch, tiết kiệm năng lượng, sử dụng nguyên liệu tái chế và tái sử dụng chất thải.

Thúc đẩy mô hình kinh tế tuần hoàn trong công nghiệp, nông nghiệp và đô thị; tăng cường liên kết giữa các doanh nghiệp để tận dụng phụ phẩm và chất thải làm đầu vào sản xuất.

Xây dựng lộ trình kiểm kê và giảm phát thải khí nhà kính đối với các ngành phát thải lớn; tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo và các giải pháp giảm phát thải trong sản xuất và giao thông.

Chuyển đổi xanh không chỉ là trách nhiệm môi trường, mà còn là cơ hội nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, đáp ứng yêu cầu tiêu chuẩn môi trường trong chuỗi cung ứng toàn cầu.

e) Nâng cao năng lực thích ứng biến đổi khí hậu và phòng ngừa rủi ro thiên tai

Thanh Hóa là địa phương chịu tác động rõ nét của bão, lũ, xâm nhập mặn và các hiện tượng thời tiết cực đoan. Do đó, cần:

Tích hợp nội dung thích ứng biến đổi khí hậu trong quy hoạch phát triển không gian, hạ tầng và đô thị.

Đầu tư, nâng cấp hệ thống thủy lợi, đê điều, tiêu thoát nước và công trình phòng chống thiên tai.

Phát triển hệ thống cảnh báo sớm, ứng dụng công nghệ số trong giám sát thiên tai và quản lý rủi ro.

Giải pháp thích ứng không chỉ nhằm giảm thiểu thiệt hại, mà còn bảo đảm tính bền vững của đầu tư công và tài sản xã hội trong dài hạn.

f) Tăng cường truyền thông, nâng cao nhận thức cộng đồng và trách nhiệm doanh nghiệp

Bảo vệ môi trường chỉ có thể đạt hiệu quả bền vững khi có sự tham gia của toàn xã hội. Vì vậy, Thanh Hóa cần:

Đẩy mạnh tuyên truyền, giáo dục môi trường trong trường học, cộng đồng dân cư và doanh nghiệp.

Khuyến khích doanh nghiệp thực hiện trách nhiệm xã hội và công bố thông tin môi trường minh bạch.

Phát huy vai trò giám sát của cộng đồng và các tổ chức chính trị – xã hội trong bảo vệ môi trường.

Với cách tiếp cận đồng bộ và mang tính phòng ngừa nêu trên, nhóm giải pháp về môi trường giai đoạn 2026–2030 sẽ góp phần bảo đảm Thanh Hóa phát triển theo hướng xanh, bền vững, nâng cao chất lượng sống của người dân, củng cố niềm tin xã hội và duy trì lợi thế cạnh tranh trong thu hút đầu tư và hội nhập kinh tế.

4. Nhóm giải pháp về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

Trong giai đoạn 2026–2030, khoa học – công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số phải được xác lập là đột phá chiến lược về chất lượng tăng trưởng của Thanh Hóa, có vai trò quyết định trong việc nâng cao năng suất lao động, gia tăng đóng góp của TFP và tái cấu trúc mô hình phát triển theo chiều sâu. Trong bối cảnh cạnh tranh thu hút đầu tư ngày càng dựa trên năng lực công nghệ, chất lượng thể chế và hạ tầng số, nếu không tạo được nền tảng công nghệ và đổi mới sáng tạo đủ mạnh, Thanh Hóa sẽ khó duy trì lợi thế cạnh tranh dài hạn và khó bứt phá về năng suất.

Do đó, nhóm giải pháp này cần được triển khai với tư duy không chỉ "ứng dụng công nghệ", mà là xây dựng hệ sinh thái công nghệ và đổi mới sáng tạo đồng bộ, tạo ra năng lực nội sinh cho nền kinh tế tỉnh.

a) Xác lập khoa học – công nghệ và đổi mới sáng tạo là trụ cột nâng cao năng suất và tái cấu trúc mô hình tăng trưởng

Thanh Hóa cần chuyển từ mô hình tăng trưởng dựa chủ yếu vào vốn đầu tư và lao động phổ thông sang mô hình tăng trưởng dựa vào công nghệ, quản trị và tri thức. Điều này đòi hỏi khoa học – công nghệ phải được tích hợp ngay từ khâu thiết kế chính sách, lựa chọn dự án đầu tư và phát triển ngành, thay vì chỉ đóng vai trò hỗ trợ kỹ thuật.

Trọng tâm bao gồm:

Đặt yêu cầu đổi mới công nghệ và nâng cao hàm lượng công nghệ làm tiêu chí quan trọng trong thu hút đầu tư, đặc biệt tại các khu công nghiệp và khu kinh tế.

Khuyến khích doanh nghiệp đổi mới dây chuyền sản xuất, áp dụng tự động hóa, số hóa quy trình, nâng cao tiêu chuẩn chất lượng và tiết kiệm năng lượng.

Gắn nhiệm vụ khoa học – công nghệ với mục tiêu cụ thể về nâng cao năng suất lao động, giảm chi phí sản xuất, nâng tỷ lệ nội địa hóa và đáp ứng tiêu chuẩn môi trường quốc tế.

Khoa học – công nghệ phải trở thành "đòn bẩy" để nâng cao chất lượng công nghiệp hóa của tỉnh, thay vì chỉ gia tăng quy mô sản xuất.

b) Phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo gắn với doanh nghiệp và ngành kinh tế chủ lực

Đổi mới sáng tạo chỉ thực sự tạo ra giá trị khi được triển khai trong doanh nghiệp và gắn với thị trường. Do đó, Thanh Hóa cần:

Thúc đẩy doanh nghiệp thành lập bộ phận R&D, tăng chi cho nghiên cứu – cải tiến sản phẩm và quy trình.

Xây dựng cơ chế đặt hàng nghiên cứu từ doanh nghiệp; triển khai mô hình đồng tài trợ giữa ngân sách nhà nước và doanh nghiệp.

Phát triển mạng lưới liên kết giữa doanh nghiệp – trường đại học – viện nghiên cứu, hình thành chuỗi giá trị "nghiên cứu – thử nghiệm – ứng dụng – thương mại hóa".

Đồng thời, cần hỗ trợ hình thành doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong các lĩnh vực công nghệ số, công nghệ môi trường, nông nghiệp công nghệ cao và công nghệ phục vụ logistics. Việc hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo năng động sẽ giúp Thanh Hóa từng bước chuyển từ "tiếp nhận công nghệ" sang "thích ứng và cải tiến công nghệ".

c) Đẩy mạnh chuyển đổi số toàn diện, lấy dữ liệu làm nền tảng điều hành và nâng cao hiệu quả sản xuất – kinh doanh

Chuyển đổi số của Thanh Hóa phải được triển khai đồng bộ trên ba trụ cột: chính quyền số, kinh tế số và xã hội số, với dữ liệu là hạ tầng cốt lõi.

Đối với chính quyền số, tỉnh cần xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu dùng chung có khả năng tích hợp và chia sẻ giữa các ngành; tăng cường ứng dụng phân tích dữ

liệu lớn trong điều hành kinh tế – xã hội; triển khai hệ thống giám sát tiến độ đầu tư công, quản lý đất đai, tài nguyên và môi trường trên nền tảng số, bảo đảm minh bạch và giảm độ trễ thể chế.

Đối với kinh tế số, cần hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi mô hình quản trị sang nền tảng số; áp dụng ERP, MES, truy xuất nguồn gốc, thương mại điện tử và thanh toán điện tử; hình thành chuỗi cung ứng số hóa trong công nghiệp và nông nghiệp.

Đối với xã hội số, cần nâng cao kỹ năng số cho người dân; mở rộng dịch vụ y tế, giáo dục và an sinh số; bảo đảm mọi người dân đều có khả năng tiếp cận dịch vụ công trực tuyến một cách thuận lợi.

Chuyển đổi số phải được đo lường bằng cải thiện năng suất, giảm chi phí giao dịch và tăng tính minh bạch, chứ không chỉ dừng ở mức số hóa thủ tục.

d) Phát triển kinh tế không gian tầm thấp và công nghệ không gian như một hướng tăng trưởng mới

Trong bối cảnh công nghệ bay không người lái, viễn thám, GIS và dữ liệu không gian phát triển mạnh, kinh tế không gian tầm thấp đang trở thành một lĩnh vực có tiềm năng tạo giá trị gia tăng cao và hỗ trợ quản trị phát triển hiệu quả. Thanh Hóa cần chủ động nắm bắt xu thế này, coi đây là một không gian công nghệ mới bổ trợ cho công nghiệp, nông nghiệp và quản lý tài nguyên.

Trọng tâm giải pháp gồm:

Ứng dụng UAV, viễn thám và dữ liệu không gian trong quản lý quy hoạch, giám sát đất đai, rừng, nguồn nước và hạ tầng.

Phát triển nông nghiệp chính xác thông qua công nghệ bay không người lái trong giám sát sâu bệnh, bón phân, phun thuốc chính xác, giảm chi phí và giảm tác động môi trường.

Ứng dụng công nghệ không gian tầm thấp trong khảo sát địa hình, giám sát xây dựng, kiểm tra hạ tầng giao thông và phòng chống thiên tai.

Hình thành trung tâm phân tích dữ liệu không gian phục vụ điều hành và ra quyết định chính sách.

Khuyến khích doanh nghiệp công nghệ tham gia cung cấp dịch vụ bay chuyên biệt và dịch vụ phân tích dữ liệu không gian.

Đồng thời, cần xây dựng khung quản lý, bảo đảm an toàn – an ninh trong khai thác không gian tầm thấp, tuân thủ quy định pháp luật và kiểm soát rủi ro.

Việc phát triển kinh tế không gian tầm thấp không chỉ tạo thêm ngành dịch vụ công nghệ mới, mà còn nâng cao chất lượng quản trị tài nguyên và tối ưu hóa chi phí giám sát, qua đó nâng cao hiệu quả phát triển tổng thể.

e) Tăng cường đầu tư hạ tầng khoa học – công nghệ và hạ tầng số đồng bộ, hiện đại

Hạ tầng công nghệ là điều kiện tiên quyết để đổi mới sáng tạo phát triển. Thanh Hóa cần:

Đầu tư hệ thống mạng truyền dẫn tốc độ cao, trung tâm dữ liệu, nền tảng điện toán đám mây và hệ thống bảo đảm an toàn thông tin.

Nâng cấp phòng thí nghiệm, trung tâm thử nghiệm và kiểm định chất lượng trong các lĩnh vực công nghiệp, nông nghiệp và môi trường.

Phát triển hạ tầng dữ liệu không gian, bản đồ số và cơ sở dữ liệu tích hợp phục vụ điều hành.

Hạ tầng cần được thiết kế theo nguyên tắc dùng chung, mở rộng linh hoạt và tích hợp lâu dài.

f) Phát triển nguồn nhân lực khoa học – công nghệ chất lượng cao và thu hút nhân tài

Nhân lực là yếu tố quyết định sự thành công của chiến lược công nghệ. Thanh Hóa cần:

Đào tạo chuyên gia dữ liệu, kỹ sư AI, kỹ sư tự động hóa, chuyên gia an toàn thông tin và chuyên gia công nghệ không gian.

Phát triển đội ngũ quản trị đổi mới sáng tạo và quản trị dự án công nghệ.

Thiết lập cơ chế thu hút chuyên gia, nhà khoa học, kỹ sư giỏi thông qua môi trường làm việc thuận lợi và cơ hội tham gia các dự án quy mô lớn.

Phát triển nhân lực công nghệ phải gắn với hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và nhu cầu thực tiễn của doanh nghiệp, bảo đảm công nghệ thực sự trở thành động lực nâng cao năng suất và chất lượng tăng trưởng.

Khoa học – công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số sẽ trở thành trụ cột chiến lược của Thanh Hóa giai đoạn 2026–2030, góp phần hình thành các không gian

phát triển mới như kinh tế không gian tầm thấp, nâng cao TFP, cải thiện chất lượng điều hành và đưa tỉnh phát triển theo hướng hiện đại, xanh và bền vững.

5. Nhóm giải pháp về cơ chế, chính sách, liên kết phát triển

Trong giai đoạn 2026–2030, khi dư địa tăng trưởng theo chiều rộng dần thu hẹp, cơ chế – chính sách và liên kết phát triển sẽ là yếu tố mang tính quyết định đối với khả năng hiện thực hóa các mục tiêu điều chỉnh quy hoạch của Thanh Hóa. Nếu hạ tầng là điều kiện vật chất, khoa học – công nghệ là động lực kỹ thuật và nguồn nhân lực là yếu tố nội sinh, thì thể chế chính là "chất xúc tác" bảo đảm các nguồn lực này được huy động, phân bổ và sử dụng hiệu quả.

Thực tiễn cho thấy, độ trễ phát triển của nhiều địa phương không nằm ở thiếu tiềm năng, mà nằm ở hạn chế về năng lực thể chế, tính linh hoạt chính sách và khả năng liên kết không gian – ngành – thị trường. Do đó, Thanh Hóa cần tiếp cận nhóm giải pháp này theo tư duy: hoàn thiện thể chế nội tỉnh – thiết kế chính sách theo không gian động lực – tăng cường liên kết vùng và quốc tế – nâng cao năng lực điều phối phát triển.

a) Hoàn thiện thể chế phát triển theo hướng kiến tạo, minh bạch và giảm chi phí tuân thủ

Thanh Hóa cần chuyển mạnh từ mô hình quản lý hành chính thiên về kiểm soát sang mô hình thể chế kiến tạo phát triển, trong đó chính quyền đóng vai trò định hướng, điều phối và hỗ trợ thị trường vận hành hiệu quả. Trọng tâm bao gồm:

Thứ nhất, cải cách thủ tục hành chính theo chiều sâu và theo chuỗi quy trình. Không chỉ đơn giản hóa từng thủ tục riêng lẻ, mà cần rà soát toàn bộ chuỗi thủ tục liên quan đến đầu tư, đất đai, xây dựng, môi trường, đấu thầu và giải ngân vốn, loại bỏ các khâu trung gian không cần thiết, chuẩn hóa thời gian xử lý và tăng tính dự báo. Cải cách phải được đo lường bằng mức giảm chi phí thời gian và chi phí tuân thủ thực tế của doanh nghiệp.

Thứ hai, nâng cao tính ổn định và nhất quán của chính sách. Thanh Hóa cần hạn chế thay đổi chính sách đột ngột, bảo đảm các cam kết với nhà đầu tư được thực thi đầy đủ, qua đó củng cố niềm tin thị trường. Đồng thời, tăng cường công khai thông tin quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, danh mục dự án và định hướng ngành nghề ưu tiên.

Thứ ba, thiết lập cơ chế phản hồi và điều chỉnh chính sách linh hoạt. Định kỳ đối thoại doanh nghiệp; thiết lập hệ thống tiếp nhận, xử lý kiến nghị và công khai kết quả xử lý; qua đó tạo kênh điều chỉnh chính sách dựa trên thực tiễn.

Cải cách thể chế phải được coi là một chương trình liên tục, không phải hoạt động ngắn hạn, nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh thể chế của tỉnh trong dài hạn.

b) Thiết kế cơ chế chính sách theo không gian phát triển và cực tăng trưởng

Thanh Hóa có cấu trúc không gian phát triển đa dạng, với khu vực động lực công nghiệp – đô thị, khu vực nông nghiệp đồng bằng và khu vực miền núi còn nhiều khó khăn. Vì vậy, chính sách phát triển cần được thiết kế theo hướng phân tầng và định vị rõ vai trò từng không gian.

Đối với không gian động lực công nghiệp – đô thị, cần ưu tiên:

Cơ chế thu hút đầu tư công nghệ cao, công nghiệp hỗ trợ, logistics và dịch vụ hiện đại.

Chính sách khuyến khích hình thành cụm liên kết ngành, trung tâm đổi mới sáng tạo và hệ sinh thái khởi nghiệp.

Cơ chế tạo quỹ đất sạch, phát triển hạ tầng đồng bộ và dịch vụ đô thị chất lượng cao để thu hút nhân lực kỹ năng cao.

Đối với không gian nông thôn và miền núi, cần:

Chính sách hỗ trợ phát triển sinh kế bền vững, nông nghiệp công nghệ cao và kinh tế lâm nghiệp.

Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào chế biến nông – lâm sản, du lịch sinh thái và kinh tế cộng đồng.

Ưu tiên nguồn lực hạ tầng thiết yếu và dịch vụ xã hội để thu hẹp khoảng cách phát triển.

Chính sách theo không gian giúp tránh dàn trải nguồn lực và tạo ra các cực tăng trưởng có khả năng lan tỏa.

c) Tăng cường liên kết vùng và hình thành hành lang kinh tế liên tỉnh

Trong bối cảnh cạnh tranh phát triển ngày càng mang tính vùng, Thanh Hóa cần chủ động tham gia sâu vào các mạng lưới liên kết vùng nhằm mở rộng thị trường và tối ưu hóa lợi thế so sánh.

Trọng tâm gồm:

Liên kết hạ tầng giao thông và logistics, hình thành hành lang kinh tế kết nối các trung tâm công nghiệp, cảng biển và khu kinh tế, giảm chi phí vận tải và nâng cao khả năng tiếp cận thị trường.

Liên kết chuỗi cung ứng công nghiệp, thu hút đầu tư theo hướng bổ trợ giữa các địa phương thay vì cạnh tranh trực tiếp trong cùng một phân khúc.

Liên kết phát triển du lịch, xây dựng sản phẩm liên vùng và chia sẻ thị trường khách.

Liên kết đào tạo và khoa học – công nghệ, hình thành mạng lưới hợp tác nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.

Liên kết vùng cần dựa trên nguyên tắc phân công – phối hợp – bổ trợ, nhằm nâng cao hiệu quả tổng thể thay vì cạnh tranh cục bộ.

d) Thúc đẩy hợp tác công – tư và xã hội hóa đầu tư

Trong bối cảnh nguồn lực ngân sách có hạn, Thanh Hóa cần mở rộng hợp tác công – tư (PPP) và xã hội hóa đầu tư trong các lĩnh vực hạ tầng, môi trường, giáo dục, y tế và chuyển đổi số.

Trọng tâm là:

Xây dựng danh mục dự án PPP có tính khả thi tài chính và sức hấp dẫn đầu tư.

Thiết kế cơ chế chia sẻ rủi ro hợp lý giữa Nhà nước và nhà đầu tư.

Tăng cường công khai, minh bạch trong lựa chọn nhà đầu tư và quản lý hợp đồng.

Hợp tác công – tư không chỉ giúp huy động vốn, mà còn nâng cao chất lượng quản trị dự án và dịch vụ công.

e) Thu hút đầu tư có chọn lọc và nâng cao chất lượng dòng vốn

Thanh Hóa cần chuyển từ mục tiêu thu hút đầu tư theo số lượng sang thu hút có chọn lọc, ưu tiên các dự án:

Công nghệ cao, thân thiện môi trường và có khả năng lan tỏa công nghệ.

Có liên kết với doanh nghiệp trong tỉnh và góp phần nâng cao tỷ lệ nội địa hóa.

Tạo việc làm chất lượng cao và thúc đẩy chuyển giao kỹ năng.

Đồng thời, cần nâng cao năng lực xúc tiến đầu tư theo hướng chuyên nghiệp, có trọng tâm ngành nghề và thị trường mục tiêu; tăng cường hậu kiểm, giám sát thực hiện cam kết đầu tư.

f) Nâng cao năng lực điều phối và giám sát thực hiện quy hoạch

Để bảo đảm quy hoạch không chỉ dừng ở văn bản, Thanh Hóa cần:

Xây dựng hệ thống chỉ tiêu theo dõi thực hiện quy hoạch theo năm và theo giai đoạn.

Ứng dụng công nghệ số trong giám sát tiến độ dự án, giải ngân và hiệu quả đầu tư.

Định kỳ rà soát, đánh giá và điều chỉnh chính sách phù hợp với bối cảnh mới.

Năng lực điều phối và giám sát hiệu quả sẽ giúp giảm xung đột chính sách, nâng cao tính nhất quán và bảo đảm mục tiêu phát triển dài hạn.

Với hệ thống giải pháp đồng bộ, có chiều sâu nêu trên, nhóm giải pháp về cơ chế, chính sách và liên kết phát triển sẽ trở thành nền tảng thể chế vững chắc để Thanh Hóa huy động hiệu quả nguồn lực, phát huy lợi thế không gian và duy trì tăng trưởng nhanh, bền vững trong giai đoạn 2026–2030 và các giai đoạn tiếp theo.

6. Nhóm giải pháp về quản lý, kiểm soát phát triển đô thị và nông thôn

Trong giai đoạn 2026–2030, quá trình đô thị hóa và tái cấu trúc không gian nông thôn của Thanh Hóa sẽ diễn ra với tốc độ nhanh và phạm vi rộng hơn, gắn với phát triển công nghiệp, hạ tầng giao thông, khu kinh tế, khu công nghiệp và các trung tâm dịch vụ mới. Nếu không có cơ chế quản lý và kiểm soát phát triển phù hợp, nguy cơ phát triển đô thị dàn trải, sử dụng đất kém hiệu quả, gia tăng áp lực hạ tầng và suy giảm chất lượng môi trường sống sẽ trở thành rào cản lớn đối với mục tiêu phát triển bền vững.

Do đó, nhóm giải pháp về quản lý, kiểm soát phát triển đô thị và nông thôn cần được tiếp cận theo hướng: kiểm soát chặt chẽ không gian – bảo đảm kỷ cương quy hoạch – nâng cao chất lượng hạ tầng và dịch vụ – phát triển hài hòa giữa đô thị và nông thôn, qua đó hình thành cấu trúc không gian phát triển hợp lý, hiệu quả và bền vững.

a) Tăng cường kỷ cương quy hoạch và kiểm soát phát triển theo định hướng không gian

Thanh Hóa cần bảo đảm mọi hoạt động đầu tư, xây dựng và sử dụng đất phải tuân thủ nghiêm quy hoạch được phê duyệt. Trọng tâm gồm:

Rà soát, cập nhật và đồng bộ hóa các quy hoạch đô thị, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết với Quy hoạch tỉnh, tránh chồng chéo và điều chỉnh tùy tiện.

Tăng cường công khai, minh bạch thông tin quy hoạch để người dân và doanh nghiệp tiếp cận dễ dàng, giảm nguy cơ đầu cơ đất đai và phát triển tự phát.

Kiểm soát chặt chẽ việc chuyển mục đích sử dụng đất, đặc biệt đất nông nghiệp, đất rừng và đất ven đô, bảo đảm sử dụng tiết kiệm và hiệu quả.

Việc nâng cao kỷ cương quy hoạch sẽ góp phần giảm xung đột lợi ích, hạn chế tình trạng phát triển manh mún và bảo đảm tính bền vững của cấu trúc không gian.

b) Phát triển đô thị theo mô hình tập trung, đa cực và nâng cao chất lượng sống

Đô thị Thanh Hóa cần được phát triển theo hướng tập trung, hạn chế dàn trải và mở rộng thiếu kiểm soát. Trọng tâm giải pháp gồm:

Tập trung đầu tư hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đồng bộ trước khi mở rộng không gian đô thị.

Ưu tiên phát triển các trung tâm đô thị động lực có khả năng lan tỏa, kết nối hạ tầng giao thông và dịch vụ chất lượng cao.

Kiểm soát mật độ xây dựng, bảo đảm cân đối giữa không gian ở, không gian công cộng, cây xanh và hạ tầng kỹ thuật.

Đô thị hóa phải đi đôi với nâng cao chất lượng sống, giảm ô nhiễm, tăng khả năng tiếp cận dịch vụ giáo dục, y tế, văn hóa và không gian xanh cho người dân.

c) Quản lý và phát triển thị trường bất động sản theo hướng minh bạch, ổn định và bền vững

Sự phát triển nóng của thị trường bất động sản có thể tạo ra rủi ro bong bóng, đầu cơ và mất cân đối cung – cầu. Vì vậy, Thanh Hóa cần:

Tăng cường giám sát thị trường, kiểm soát tình trạng phân lô bán nền tràn lan, đặc biệt tại khu vực ven đô và nông thôn.

Phát triển quỹ nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân và người thu nhập thấp gắn với khu công nghiệp.

Công khai thông tin giá đất, quy hoạch và tiến độ dự án để hạn chế đầu cơ và giao dịch không minh bạch.

Quản lý thị trường bất động sản hiệu quả sẽ góp phần ổn định kinh tế vĩ mô địa phương và bảo đảm quyền lợi chính đáng của người dân.

d) Phát triển nông thôn theo hướng hiện đại, sinh thái và gắn kết với đô thị

Quản lý phát triển nông thôn không chỉ dừng ở bảo vệ đất nông nghiệp, mà phải gắn với tái cấu trúc không gian sản xuất và nâng cao chất lượng sống của người dân nông thôn. Trọng tâm gồm:

Bảo vệ quỹ đất sản xuất nông nghiệp, đặc biệt đất lúa và đất rừng; kiểm soát chuyển đổi mục đích sử dụng đất.

Phát triển hạ tầng giao thông, cấp nước, xử lý chất thải và hạ tầng số tại khu vực nông thôn.

Tổ chức lại không gian dân cư theo hướng tập trung, phù hợp điều kiện địa hình và bảo đảm an toàn trước thiên tai.

Phát triển nông thôn cần gắn với xây dựng nông thôn mới nâng cao, phát triển kinh tế nông thôn xanh và thích ứng biến đổi khí hậu.

e) Tăng cường ứng dụng công nghệ số trong quản lý đô thị và nông thôn

Thanh Hóa cần ứng dụng công nghệ số và dữ liệu không gian trong quản lý phát triển đô thị và nông thôn, bao gồm:

Xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, quy hoạch và hạ tầng đồng bộ.

Ứng dụng GIS và dữ liệu không gian trong giám sát xây dựng, quản lý trật tự đô thị và phát hiện vi phạm.

Sử dụng công nghệ không gian tầm thấp (UAV) trong giám sát phát triển đô thị, kiểm tra hiện trạng sử dụng đất và quản lý tài nguyên.

Việc số hóa quản lý không gian giúp tăng tính minh bạch, giảm chi phí giám sát và nâng cao hiệu quả điều hành.

f) Nâng cao năng lực quản lý địa phương và tăng cường sự tham gia của cộng đồng

Quản lý đô thị và nông thôn hiệu quả đòi hỏi năng lực chuyên môn và trách nhiệm của chính quyền cơ sở. Do đó, cần:

Bồi dưỡng năng lực cho cán bộ quản lý xây dựng, đất đai và môi trường tại xã, phường.

Tăng cường cơ chế giám sát cộng đồng, công khai thông tin quy hoạch và dự án.

Khuyến khích người dân tham gia bảo vệ môi trường, giữ gìn cảnh quan và trật tự xây dựng.

Sự tham gia của cộng đồng sẽ góp phần nâng cao tính tuân thủ và giảm chi phí quản lý nhà nước.

Với hệ thống giải pháp đồng bộ và có chiều sâu nêu trên, Thanh Hóa sẽ kiểm soát hiệu quả quá trình đô thị hóa và tái cấu trúc nông thôn, hình thành cấu trúc không gian phát triển hợp lý, bảo đảm tăng trưởng nhanh nhưng không đánh đổi môi trường, chất lượng sống và sự ổn định xã hội trong dài hạn.

7. Dự kiến nguồn lực thực hiện quy hoạch

Việc hiện thực hóa các mục tiêu Điều chỉnh Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 đòi hỏi Thanh Hóa phải huy động, phân bổ và sử dụng nguồn lực một cách chủ động, hiệu quả và có trọng tâm. Trong bối cảnh nhu cầu đầu tư lớn, trong khi khả năng cân đối ngân sách còn hạn chế và áp lực nợ công ở cấp quốc gia cần được kiểm soát, tỉnh cần tiếp cận vấn đề nguồn lực theo hướng: đa dạng hóa nguồn vốn – ưu tiên đầu tư có chọn lọc – nâng cao hiệu quả sử dụng vốn – gắn phân bổ nguồn lực với không gian và ngành động lực.

Nguồn lực thực hiện quy hoạch không chỉ bao gồm nguồn lực tài chính, mà còn bao gồm nguồn lực đất đai, tài nguyên, nhân lực, khoa học – công nghệ và năng lực quản trị. Vì vậy, dự kiến nguồn lực cần được xem xét toàn diện trên các cấu phần sau:

a) Nguồn lực tài chính – huy động đa dạng và sử dụng hiệu quả

(1) Ngân sách nhà nước

Ngân sách nhà nước vẫn giữ vai trò nền tảng trong đầu tư kết cấu hạ tầng thiết yếu, các công trình động lực và lĩnh vực an sinh xã hội. Giai đoạn 2026–2030, nguồn ngân sách cần tập trung cho:

Hạ tầng giao thông trọng điểm, hạ tầng kết nối vùng.

Hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội tại các khu vực động lực.

Hạ tầng số, khoa học – công nghệ và môi trường.

Các chương trình mục tiêu quốc gia và phát triển khu vực khó khăn.

Việc phân bổ vốn ngân sách phải gắn chặt với danh mục dự án ưu tiên, bảo đảm tính lan tỏa và tránh dàn trải. Đồng thời, cần nâng cao chất lượng chuẩn bị đầu tư, giảm tình trạng điều chỉnh dự án nhiều lần và chậm giải ngân.

(2) Nguồn vốn ngoài ngân sách

Thanh Hóa cần xác định nguồn vốn ngoài ngân sách là động lực quan trọng để bổ sung cho đầu tư phát triển, bao gồm:

Vốn đầu tư trực tiếp trong nước (DDI) và đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI).

Vốn của doanh nghiệp tư nhân và các tập đoàn kinh tế.

Vốn huy động thông qua hợp tác công – tư (PPP).

Vốn tín dụng thương mại và thị trường vốn.

Để thu hút hiệu quả nguồn vốn này, tỉnh cần tạo môi trường đầu tư minh bạch, ổn định và có khả năng dự báo cao; đồng thời, xây dựng danh mục dự án kêu gọi đầu tư rõ ràng, có tính khả thi và sức hấp dẫn tài chính.

b) Nguồn lực đất đai và tài nguyên – sử dụng tiết kiệm, hiệu quả và bền vững

Đất đai là nguồn lực đặc biệt quan trọng để phát triển hạ tầng, công nghiệp, đô thị và dịch vụ. Thanh Hóa cần:

Bảo đảm phân bổ quỹ đất phù hợp với định hướng không gian phát triển.

Tăng cường quản lý, chống thất thoát và sử dụng lãng phí đất công.

Chủ động tạo quỹ đất sạch gắn với hạ tầng đồng bộ để thu hút đầu tư.

Đồng thời, cần quản lý khai thác tài nguyên nước, khoáng sản và rừng theo nguyên tắc bền vững, tránh khai thác quá mức gây hệ lụy môi trường và xã hội.

c) Nguồn lực nhân lực – yếu tố quyết định chất lượng thực thi

Nguồn lực nhân lực không chỉ là đối tượng thụ hưởng quy hoạch mà còn là chủ thể trực tiếp thực hiện quy hoạch. Vì vậy, việc đào tạo, bồi dưỡng và bố trí nhân lực phù hợp có ý nghĩa quyết định đến hiệu quả sử dụng các nguồn lực khác.

Trọng tâm là:

Phát triển nhân lực chất lượng cao cho các ngành động lực.

Nâng cao năng lực cán bộ quản lý, điều phối và giám sát thực hiện quy hoạch.

Gắn phát triển nhân lực với nhu cầu thực tiễn của từng không gian phát triển.

d) Nguồn lực khoa học – công nghệ và đổi mới sáng tạo

Khoa học – công nghệ và đổi mới sáng tạo là nguồn lực nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và tài nguyên. Thanh Hóa cần:

Ưu tiên đầu tư cho hạ tầng số và hạ tầng nghiên cứu.

Thúc đẩy chuyển đổi số trong quản lý đầu tư công, giám sát tiến độ và đánh giá hiệu quả.

Khuyến khích doanh nghiệp đổi mới công nghệ nhằm tăng năng suất và giảm chi phí.

Việc ứng dụng công nghệ, đặc biệt công nghệ dữ liệu và công nghệ không gian, sẽ giúp nâng cao hiệu quả phân bổ nguồn lực và giảm thất thoát.

e) Cơ chế phân bổ và giám sát sử dụng nguồn lực

Để bảo đảm nguồn lực được sử dụng đúng mục tiêu và hiệu quả, Thanh Hóa cần:

Xây dựng hệ thống chỉ tiêu theo dõi, đánh giá định kỳ tiến độ thực hiện quy hoạch.

Ứng dụng công nghệ số trong giám sát giải ngân và quản lý đầu tư công.

Tăng cường công khai, minh bạch thông tin về phân bổ và sử dụng vốn.

Thực hiện cơ chế kiểm tra, thanh tra và đánh giá độc lập các dự án lớn.

Việc giám sát chặt chẽ sẽ góp phần hạn chế thất thoát, lãng phí và nâng cao hiệu quả đầu tư.

f) Lộ trình và nguyên tắc huy động nguồn lực

Nguồn lực cần được huy động theo lộ trình phù hợp với từng giai đoạn phát triển, ưu tiên:

Giai đoạn đầu tập trung đầu tư hạ tầng khung và hạ tầng động lực.

Giai đoạn tiếp theo mở rộng đầu tư dịch vụ, đổi mới sáng tạo và nâng cao chất lượng sống.

Bảo đảm cân đối giữa đầu tư phát triển kinh tế và đầu tư an sinh xã hội.

Nguyên tắc xuyên suốt là: tập trung – có trọng tâm – có lan tỏa – bảo đảm bền vững tài chính – gắn với hiệu quả thực tế.

PHỤ LỤC A.

NGUYÊN LÝ DỰ BÁO VÀ MÔ HÌNH DỰ BÁO TĂNG TRƯỞNG CỦA TỈNH THANH HÓA GIAI ĐOẠN 2021-2030

1. Nguyên lý dự báo tăng trưởng

1.1. Quan điểm xây dựng mô hình dự báo

Việc xây dựng mô hình dự báo tăng trưởng GRDP tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026–2030, tầm nhìn đến năm 2050 được thực hiện trên cơ sở bảo đảm tính khoa học, khách quan, minh bạch và phục vụ hiệu quả công tác quản lý phát triển theo quy định của Luật Quy hoạch và Luật Thống kê. Dự báo tăng trưởng không được xây dựng theo mục tiêu hành chính thuần túy hoặc theo mong muốn chủ quan, mà phải dựa trên hệ thống số liệu thống kê chính thức, được biên soạn theo Hệ thống tài khoản quốc gia (SNA 2008) và hướng dẫn tính toán GRDP của Cục Thống kê[45], bảo đảm khả năng kiểm chứng và cập nhật.

Công tác dự báo phải bảo đảm tính tích hợp và đồng bộ trong hệ thống quy hoạch nhiều cấp. Tốc độ tăng trưởng và cơ cấu kinh tế dự báo của tỉnh cần phù hợp với định hướng phát triển kinh tế – xã hội của quốc gia và vùng Bắc Trung Bộ, đồng thời tương thích với các mục tiêu, chỉ tiêu đã được xác định trong các chiến lược và quy hoạch cấp trên. Quan điểm này nhằm bảo đảm sự thống nhất về định hướng phát triển, tránh xây dựng phương án tăng trưởng tách rời bối cảnh không gian và động lực vùng.

Dự báo tăng trưởng phải gắn chặt với khả năng huy động và hấp thụ nguồn lực của tỉnh. Việc xác định các phương án tăng trưởng cần căn cứ vào thực trạng và triển vọng huy động vốn đầu tư toàn xã hội, chất lượng nguồn nhân lực, năng lực hạ tầng kỹ thuật – xã hội và khả năng cân đối ngân sách địa phương. Nguyên tắc ràng buộc nguồn lực trong hoạch định phát triển được nhấn mạnh trong lý thuyết tăng trưởng kinh tế (Solow, 1956), theo đó tăng trưởng bền vững phải dựa trên tích lũy vốn, lao động và nâng cao năng suất[46]. Các kịch bản tăng trưởng chỉ được xem xét khi có cơ sở nguồn lực và điều kiện thực hiện tương ứng, bảo đảm tính khả thi và bền vững của phương án phát triển.

Mô hình dự báo được xây dựng theo hướng hỗ trợ công tác điều hành và giám sát thực hiện quy hoạch, phù hợp với cách tiếp cận quản trị quy hoạch thích

---

[45] Cục Thống kê (2022). *Hướng dẫn biên soạn và công bố GRDP theo giá so sánh*. Hà Nội.

[46] Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics, 70*(1), 65–94.

ứng được khuyến nghị trong các nghiên cứu về hoạch định chính sách công và dự báo chiến lược (OECD, 2018)[47]. Dự báo không phải là một kết quả cố định mà là công cụ quản lý động, có khả năng rà soát, cập nhật định kỳ khi điều kiện kinh tế – xã hội thay đổi hoặc khi có thông tin mới. Quan điểm này nhằm tăng cường tính linh hoạt, thích ứng của quy hoạch trong bối cảnh môi trường phát triển có nhiều yếu tố bất định.

Bên cạnh đó, dự báo tăng trưởng phải hướng tới mục tiêu nâng cao chất lượng tăng trưởng, gắn tăng trưởng về quy mô với cải thiện năng suất, hiệu quả và chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Lý thuyết về chuyển dịch cơ cấu và tiến trình phát triển kinh tế cho thấy tăng trưởng dài hạn bền vững gắn liền với chuyển dịch từ khu vực năng suất thấp sang khu vực có giá trị gia tăng cao (Chenery & Syrquin, 1975)[48]. Điều này bảo đảm rằng phương án tăng trưởng không chỉ tập trung vào tốc độ mà còn chú trọng đến hiệu quả và tính bền vững dài hạn của nền kinh tế tỉnh.

1.2. Nguyên lý dự báo

Dự báo tăng trưởng GRDP tỉnh Thanh Hóa được xây dựng trên nền tảng các nguyên lý kinh tế học và kinh tế lượng hiện đại, nhằm bảo đảm kết quả dự báo phản ánh đúng quy luật vận động của nền kinh tế, có cơ sở khoa học rõ ràng và có khả năng kiểm chứng, cập nhật trong quá trình thực hiện quy hoạch. Các nguyên lý dưới đây được sử dụng làm khung phương pháp luận để lựa chọn biến động lực, xác lập cấu trúc mô hình, xây dựng kịch bản và kiểm tra tính khả thi của các phương án tăng trưởng.

(1) Nguyên lý hàm sản xuất và đóng góp nhân tố tăng trưởng

Theo lý thuyết tăng trưởng tân cổ điển, tăng trưởng sản lượng là kết quả của sự kết hợp giữa vốn, lao động và năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) (Solow, 1956)[49]. Trong phân tích quy hoạch tỉnh, nguyên lý này được vận dụng như một ràng buộc nội tại giữa mục tiêu tăng trưởng và khả năng nguồn lực.

Cụ thể, tốc độ tăng GRDP dự báo phải tương thích với:

- Quy mô và tốc độ gia tăng tổng vốn đầu tư toàn xã hội;

- Quy mô, cơ cấu và chất lượng nguồn nhân lực;

---

[47] OECD (2018). *Strategic Foresight and Policy Making*. OECD Publishing.

[48] Chenery, H. B., & Syrquin, M. (1975). *Patterns of Development, 1950–1970*. Oxford University Press.

[49] Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics, 70*(1), 65–94.

- Mức cải thiện năng suất lao động và TFP.

Nguyên lý này cho phép kiểm tra chéo tính hợp lý giữa tăng trưởng GRDP và các chỉ tiêu như vốn/GRDP, ICOR, năng suất lao động và chuyển dịch cơ cấu ngành. Việc áp dụng nguyên lý hàm sản xuất giúp tránh tình trạng đặt mục tiêu tăng trưởng vượt quá năng lực hấp thụ của nền kinh tế địa phương (Solow, 1956; Gujarati & Porter, 2009)[50].

(2) Nguyên lý động thái chuỗi thời gian và kiểm soát tính dừng

GRDP là biến kinh tế vĩ mô có tính quán tính, tự tương quan và chịu tác động của xu hướng dài hạn cũng như chu kỳ kinh tế (Hamilton, 1994)[51]. Do đó, dự báo dựa trên chuỗi thời gian phải kiểm soát đặc tính không dừng (non-stationarity) nhằm tránh hiện tượng hồi quy giả.

Về mặt kỹ thuật:

- Chuỗi dữ liệu được kiểm định tính dừng bằng kiểm định Augmented Dickey–Fuller (Dickey & Fuller, 1979)[52];

- Cấu trúc tự tương quan được phân tích thông qua ACF và PACF theo phương pháp Box–Jenkins (Box & Jenkins, 1976)[53];

- Bậc sai phân và cấu trúc AR/MA được lựa chọn bảo đảm phần dư không còn tự tương quan.

Việc tuân thủ nguyên lý này giúp mô hình phản ánh đúng động thái thực của nền kinh tế thay vì suy diễn tuyến tính đơn giản từ xu hướng quá khứ.

(3) Nguyên lý tích hợp biến động lực ngoại sinh

Tăng trưởng GRDP của tỉnh Thanh Hóa chịu tác động đồng thời từ động thái nội tại của nền kinh tế và các yếu tố động lực mang tính cấu trúc, đặc biệt là đầu tư, sản xuất công nghiệp, xuất khẩu và lao động. Với đặc điểm là địa phương có quy mô công nghiệp lớn, hạt nhân là Khu kinh tế Nghi Sơn và hệ thống hạ tầng đang tiếp tục mở rộng, tăng trưởng của tỉnh phụ thuộc đáng kể vào tiến độ triển khai dự án, mở rộng công suất và chuyển dịch cơ cấu ngành. Vì vậy, dự báo nếu

---

[50] Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.

[51] Hamilton, J. D. (1994). *Time Series Analysis*. Princeton University Press.

[52] Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association, 74*(366), 427–431.

[53] Box, G. E. P., & Jenkins, G. M. (1976). *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. Holden-Day.

chỉ dựa trên xu hướng quá khứ của GRDP sẽ khó phản ánh đầy đủ tác động của các yếu tố này.

Trên cơ sở đó, mô hình ARIMAX (AutoRegressive Integrated Moving Average with eXogenous variables) được lựa chọn nhằm tích hợp các biến ngoại sinh (X) đại diện cho các động lực tăng trưởng có thể quan sát và lượng hóa như: tổng vốn đầu tư toàn xã hội, giá trị sản xuất công nghiệp, kim ngạch xuất khẩu, lao động và năng suất. Về bản chất, ARIMAX là mô hình chuỗi thời gian mở rộng từ ARIMA, trong đó tăng trưởng GRDP được xác định đồng thời bởi (i) động thái nội tại của chính GRDP trong quá khứ (thành phần tự hồi quy và trung bình trượt) và (ii) tác động của các yếu tố ngoại sinh phản ánh thay đổi về nguồn lực và cơ cấu kinh tế (Box & Jenkins, 1976; Hamilton, 1994).

Việc áp dụng ARIMAX mang lại ba lợi ích chính trong dự báo tăng trưởng của tỉnh. Thứ nhất, mô hình cho phép lượng hóa mức độ tác động của từng yếu tố động lực thông qua các hệ số ước lượng, qua đó làm rõ cơ chế hình thành tăng trưởng. Thứ hai, khi các biến ngoại sinh phản ánh đúng cấu trúc động lực của nền kinh tế địa phương, mô hình có thể cải thiện độ chính xác dự báo so với mô hình đơn biến (Box & Jenkins, 1976; Hamilton, 1994). Thứ ba, ARIMAX hỗ trợ trực tiếp việc xây dựng kịch bản quy hoạch: các giả định khác nhau về đầu tư, sản xuất công nghiệp hoặc xuất khẩu có thể được đưa vào mô hình để tạo ra các phương án tăng trưởng tương ứng, bảo đảm sự liên kết giữa kịch bản nguồn lực và kết quả GRDP dự báo (Ugoh và cộng sự, 2021)[54].

Để bảo đảm tính khoa học và độ tin cậy của mô hình, việc lựa chọn biến ngoại sinh phải đáp ứng ba yêu cầu: (i) có ý nghĩa kinh tế rõ ràng đối với đặc điểm tăng trưởng của Thanh Hóa; (ii) có ý nghĩa thống kê và không gây đa cộng tuyến nghiêm trọng; (iii) có cơ sở xây dựng giả định hoặc dự báo trong tương lai (kế hoạch đầu tư công trung hạn, quy hoạch mở rộng khu công nghiệp, mục tiêu xuất khẩu, dự báo lao động…). Đồng thời, mô hình phải được kiểm định tính dừng của chuỗi, đánh giá phần dư và so sánh sai số dự báo với mô hình để khẳng định tính ưu việt của phương án lựa chọn (Box & Jenkins, 1976; Dickey & Fuller, 1979[55]).

Như vậy, việc vận dụng mô hình ARIMAX trong dự báo GRDP tỉnh Thanh Hóa bảo đảm kết hợp giữa động thái chuỗi thời gian và các động lực tăng

---

[54] Ugoh, C. I., Uzuke, C. A., & Ugoh, D. O. (2021). Application of ARIMAX model on forecasting Nigeria's GDP. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics, 10*(5), 216–225.

[55] Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association, 74*(366), 427–431.

trưởng đặc thù của địa phương, qua đó nâng cao tính giải thích, tính kịch bản và độ tin cậy của phương án dự báo giai đoạn 2026–2030, tầm nhìn đến năm 2050.

(4) Nguyên lý chuyển dịch cơ cấu và tính nhất quán tăng trưởng – cơ cấu

Lý thuyết phát triển kinh tế cho thấy tăng trưởng dài hạn bền vững thường gắn liền với quá trình chuyển dịch cơ cấu theo hướng giảm dần tỷ trọng các khu vực có năng suất thấp và tăng tỷ trọng các ngành có giá trị gia tăng và năng suất cao hơn (Chenery & Syrquin, 1975)[56]. Do đó, dự báo tăng trưởng không chỉ dừng ở việc xác định tốc độ tăng GRDP tổng hợp mà cần đặt trong mối quan hệ chặt chẽ với định hướng cơ cấu kinh tế của tỉnh.

Trong quy hoạch tỉnh, nguyên lý này được triển khai theo hai cấp độ:

- Dự báo tăng trưởng không chỉ ở mức GRDP tổng mà còn theo từng khu vực kinh tế (nông nghiệp; công nghiệp và xây dựng; dịch vụ);

- Kiểm tra tính nhất quán giữa tăng trưởng tổng hợp và khả năng mở rộng sản xuất, hạ tầng, không gian phát triển (khu công nghiệp, khu kinh tế, đô thị, logistics).

Việc tuân thủ nguyên lý này giúp bảo đảm tăng trưởng dự báo gắn với quá trình tái cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, đồng thời nâng cao chất lượng và hiệu quả tăng trưởng, thay vì chỉ tập trung vào quy mô.

(5) Nguyên lý kịch bản và quản trị bất định

Dự báo trong quy hoạch không nhằm xác định một giá trị tăng trưởng duy nhất, mà phải xây dựng các phương án phát triển trong bối cảnh môi trường kinh tế – xã hội có nhiều yếu tố bất định. Phương pháp kịch bản cho phép thiết lập các mức tăng trưởng khác nhau tương ứng với các giả định về huy động nguồn lực, tiến độ triển khai dự án và diễn biến kinh tế trong nước, quốc tế.

Lý thuyết scenario planning nhấn mạnh vai trò của kịch bản như công cụ hỗ trợ ra quyết định chiến lược trong điều kiện rủi ro và biến động (Schoemaker, 1995)[57]. Trong quy hoạch tỉnh, nguyên lý này được vận dụng gắn với các ràng buộc về vốn đầu tư, lao động, hạ tầng, môi trường và khả năng cân đối ngân sách, bảo đảm rằng kịch bản tăng trưởng cao không vượt quá năng lực hấp thụ của nền kinh tế địa phương, đồng thời kịch bản cơ sở phản ánh phương án có tính khả thi cao nhất để tổ chức thực hiện.

---

[56] Chenery, H. B., & Syrquin, M. (1975). *Patterns of Development, 1950–1970*. Oxford University Press.

[57] Schoemaker, P. J. H. (1995). Scenario planning: A tool for strategic thinking. *MIT Sloan Management Review, 36*(2), 25–40.

Việc xây dựng hệ thống kịch bản giúp nâng cao tính linh hoạt của quy hoạch, tạo cơ sở cho công tác theo dõi, đánh giá và điều chỉnh trong quá trình thực hiện giai đoạn 2026–2030 và tầm nhìn đến năm 2050.

2. Mô hình dự báo tăng trưởng của tỉnh

ARIMAX (AutoRegressive Integrated Moving Average with eXogenous variables) là mô hình chuỗi thời gian mở rộng từ ARIMA, trong đó biến phụ thuộc không chỉ được giải thích bởi các giá trị quá khứ của chính nó mà còn bởi các biến ngoại sinh đại diện cho các yếu tố động lực bên ngoài.

Khác với ARIMA (mô hình đơn biến), ARIMAX cho phép kết hợp:

- Thành phần AR (AutoRegressive): phản ánh quán tính tăng trưởng;

- Thành phần I (Integrated): xử lý tính không dừng của chuỗi;

- Thành phần MA (Moving Average): phản ánh nhiễu ngẫu nhiên có cấu trúc;

- Thành phần X (Exogenous variables): các biến động lực như đầu tư, ICROR, TPF, năng suất lao động, lao động.

Mô hình được phát triển trong khuôn khổ phương pháp Box–Jenkins (Box & Jenkins, 1976) và được trình bày hệ thống trong phân tích chuỗi thời gian hiện đại (Hamilton, 1994).

2.1. Biến số và nguồn dữ liệu

Việc xây dựng mô hình ARIMAX dự báo tăng trưởng GRDP tỉnh Thanh Hóa được thực hiện trên cơ sở lựa chọn hệ thống biến phản ánh đầy đủ động lực tăng trưởng đặc thù của địa phương, bảo đảm tính đại diện, khả năng lượng hóa và khả năng xây dựng giả định cho giai đoạn dự báo.

Biến số

Biến phụ thuộc là GRDP theo giá so sánh (hoặc tốc độ tăng GRDP theo giá so sánh), được biên soạn theo Hệ thống tài khoản quốc gia (SNA 2008) và hướng dẫn tính GRDP của cơ quan thống kê.

Các biến được đề xuất như sau:

TT	Ký hiệu	Biến số	Đơn vị	Vai trò kinh tế
1		GRDP theo giá so sánh	Tỷ đồng	Biến phụ thuộc phản ánh quy mô và tốc độ tăng trưởng kinh tế
2	I_t	Tổng vốn đầu tư toàn xã hội	Tỷ đồng (giá so sánh)	Động lực tích lũy vốn, phản ánh mở rộng năng lực sản xuất và hạ tầng

TT	Ký hiệu	Biến số	Đơn vị	Vai trò kinh tế
3		Chỉ số ICOR	Lần	Chỉ báo hiệu quả sử dụng vốn, dùng như biến kiểm soát chất lượng đầu tư
4	TFP_t	Năng suất nhân tố tổng hợp	% hoặc chỉ số	Phản ánh đóng góp của tiến bộ công nghệ và hiệu quả tổng hợp
5	LP_t	Năng suất lao động	Triệu đồng/người	Thể hiện hiệu quả sử dụng lao động
6	LAB_t	Lực lượng lao động	Nghìn người	Quy mô yếu tố lao động của nền kinh tế

Các biến được xử lý dưới dạng logarit tự nhiên và có thể được đưa vào mô hình với độ trễ kinh tế phù hợp.

Nguồn số liệu

Số liệu sử dụng để dự báo tăng trưởng GRDP được lấy từ hệ thống số liệu chính thức của Cục Thống kê tỉnh Thanh Hóa và Niên giám Thống kê các năm từ 2010 đến nay. Dữ liệu đầu vào bao gồm giá trị tăng thêm (VA) các ngành kinh tế cấp I và GRDP theo giá so sánh, kết hợp với các biến ngoại sinh được tính toán phục vụ mô hình ARIMAX, bao gồm: vốn đầu tư phát triển toàn xã hội, chỉ số ICOR, năng suất nhân tố tổng hợp (TFP), lực lượng lao động và năng suất lao động.

2.2. Mô hình dự báo

Giả sử Y_t là GRDP theo giá so sánh tại thời điểm t, mô hình ARIMAX(p,d,q) với k biến ngoại sinh, có dạng tổng quát như sau:

$$\Phi(L)(1-L)^d Y_t = c + \sum_{i=1}^{k} \beta_i X_{i,t} + \Theta(L)\varepsilon_t$$

Trong đó:

Y_t: Biến phụ thuộc (biến nội sinh) tại thời điểm t;

X_{it}: Các biến giải thích (biến ngoại sinh) thứ *i* tại thời điểm t;

d: Bậc sai phân để đưa chuỗi thời gian về trạng thái dừng;

c: Hằng số.

L: Toán tử trễ, được xác định bởi $L^k Y_t = Y_{t-k}$

$\Phi(L)$: Đa thức tự hồi quy bậc p mô tả ảnh hưởng của các giá trị quá khứ của biến phụ thuốc lên giá trị hiện tại:

$$\Phi(L) = 1 - \phi_1 L - \phi_2 L^2 - \cdots - \phi_p L^p$$

$\Theta(L)$: Đa thức trung bình trượt bậc q mô tả ảnh hưởng của các cú sốc ngẫu nhiên trong quá khứ

$$\Theta(L) = 1 + \theta_1 L + \theta_2 L^2 - \cdots + \theta_q L^q$$

ε_t: Nhiễu trắng với $E^{\varepsilon_t} = 0$ và $Var\ ^{\varepsilon_t} = \sigma^2$, $Cov(^{\varepsilon_t, \varepsilon_{t-h}})=0\ (h \neq 0)$

Áp dụng cho tỉnh Thanh Hóa

Sau khi kiểm định tính dừng (ADF) và xác định cấu trúc trễ tối ưu theo AIC/BIC, mô hình cụ thể được xác định theo dạng:

$$\Phi(L)(1-L)^d ln(GRDP_t = c + \beta_1\, ln\, ln\left(ICOR_{t-l_1}\right) + \beta_2\, ln\, ln\left(IND_{t-l_2}\right) + \beta_3\, ln\, ln\left(TFP_{t-l_3}\right) + \beta_4\, ln\, ln\left(LAB_{t-l_4}\right) + \Theta(L)\varepsilon_t$$

Trong đó:

l_i là độ trễ kinh tế của từng biến động lực;

Các độ trễ được lựa chọn dựa trên:

Kiểm định PACF/ACF;

Ý nghĩa thống kê của hệ số;

Tính hợp lý về cơ chế truyền dẫn kinh tế.

Nếu sử dụng log-log, các hệ số β_i có thể được diễn giải như hệ số co giãn dài hạn.

Cụ thể:

β_1: Độ co giãn tăng trưởng GRDP theo đầu tư;

β_2: Độ co giãn theo lao động;

β_3: Độ co giãn theo năng suất lao động;

β_4: Tác động của tiến bộ công nghệ (TFP).

2.3. Vai trò của ICOR

Kết quả dự báo từ mô hình ARIMAX tạo ra đường tăng trưởng nền. Để bảo đảm tính khả thi và phù hợp điều kiện thực tế của tỉnh, kết quả này được kiểm tra và hiệu chỉnh theo các ràng buộc thực thi sau:

(1) Ràng buộc về vốn và hiệu quả vốn (ICOR)

Tốc độ tăng trưởng $g_t$phải tương thích với năng lực huy động vốn đầu tư toàn xã hội:

$$I_t^{req} = ICOR_t \times g_t \times GRDP_t$$

Điều kiện khả thi:

$$I_t^{req} \leq I_t^{cap}$$

Trong đó:

I_t^{cap} : Khả năng huy động vốn theo kế hoạch trung hạn;

ICOR có thể được xác định theo dải kịch bản (thấp – cơ sở – cao).

Nếu điều kiện không thỏa mãn, tốc độ tăng trưởng được điều chỉnh về mức phù hợp.

(2) Ràng buộc lao động – năng suất TFP

Tăng trưởng phải phù hợp với khả năng cung ứng lao động:

$$g_t \approx \Delta ln(LAB_t) + \Delta ln(PROD_t)$$

Nếu nguồn cung lao động hạn chế, tăng trưởng chỉ có thể duy trì ở mức cao khi năng suất (TFP) cải thiện tương ứng; nếu không, cần điều chỉnh g_t.

(3) Ràng buộc công suất – không gian sản xuất

Tăng trưởng công nghiệp và dịch vụ phải phù hợp với:

Diện tích và công suất KCN/KKT;

Năng lực hạ tầng logistics, năng lượng;

Khả năng mở rộng không gian.

Nếu dự báo công nghiệp vượt quá khả năng mở rộng công suất, cần điều chỉnh cơ cấu hoặc giảm tốc độ tăng trưởng.

Như vậy, mô hình ARIMAX được sử dụng để xây dựng đường dự báo tăng trưởng nền dựa trên dữ liệu và quan hệ định lượng giữa GRDP với các biến động lực chủ yếu. Tuy nhiên, kết quả dự báo không được áp dụng cơ học mà được kiểm tra và hiệu chỉnh theo các ràng buộc thực thi quy hoạch. Các ràng buộc về

vốn đầu tư, lao động – năng suất, công suất hạ tầng và không gian phát triển được sử dụng để đánh giá tính khả thi của tốc độ tăng trưởng dự báo. Trường hợp kết quả mô hình vượt quá năng lực huy động và hấp thụ nguồn lực của tỉnh, phương án tăng trưởng sẽ được điều chỉnh phù hợp. Cách tiếp cận này bảo đảm sự kết hợp giữa phân tích kinh tế lượng, logic tăng trưởng và yêu cầu quản trị quy hoạch, qua đó nâng cao tính khả thi và độ tin cậy của phương án dự báo.

PHỤ LỤC B.
CÁC KỊCH BẢN TĂNG TRƯỞNG

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030	Tăng trưởng (%/năm)	
						2021-2025	2026-2030
Kịch bản 1 - Phương án cơ sở							
1	Tổng sản phẩm GRDP (giá SS2010)	Tỷ đồng	109.313,5	168.557,0	284.101,1	9,05	11,0
	- Công nghiệp-Xây dựng	Tỷ đồng	47.778,6	83.846,9	163.275,5	11,91	14,3
	+ Công nghiệp	Tỷ đồng	31.755,2	60.869,9	129.342,4	13,90	16,3
	+ Xây dựng	Tỷ đồng	16.023,5	22.977,0	33.933,1	7,48	8,1
	- NN,LN,TS	Tỷ đồng	16.882,0	19.998,0	23.183,1	3,45	3,0
	- Dịch vụ	Tỷ đồng	36.907,6	54.625,1	84.124,6	8,16	9,0
	-Thuế sp trừ trợ cấp sp	Tỷ đồng	7.745,2	10.087,0	13.517,8	5,43	6,0
	GRDP/người (giá Hiện hành)	Triệu đồng	51,3	88,0	204,4	-	-
	Thu nhập bình quân đầu người	Triệu đồng				-	-
2	Cơ cấu kinh tế	%	100	100	100	-	-
	- Công nghiệp-Xây dựng	%	41,8	47,9	55,7	-	-
	+ Công nghiệp	%	29,0	35,7	43,8	-	-
	+ Xây dựng	%	12,8	12,2	11,9	-	-
	- NN,LN,TS	%	17,3	13,3	8,4	-	-

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030	Tăng trưởng (%/năm)	
						2021-2025	2026-2030
	- Dịch vụ	%	33,9	32,9	31,1	-	-
	-Thuế sp trừ trợ cấp sp	%	7,0	5,9	4,7		
3	Tổng vốn đầu tư (Lũy kế theo gđ)	Tỷ đồng	103750,8		2.319.348,7		
Kịch bản 2 - Phương án tăng trưởng cao (Phương án được chọn)							
1	Tổng sản phẩm GRDP (giá SS2010)	Tỷ đồng	109.313,5	168.557,0	293.255,4	9,05	11,7
	- Công nghiệp-Xây dựng	Tỷ đồng	47.778,6	83.846,9	168.807,1	11,91	15,0
	+ Công nghiệp	Tỷ đồng	31.755,2	60.869,9	133.454,1	13,90	17,0
	+ Xây dựng	Tỷ đồng	16.023,5	22.977,0	35.353,0	7,48	9,0
	- NN,LN,TS	Tỷ đồng	16.882,0	19.998,0	22.847,5	3,45	2,7
	- Dịch vụ	Tỷ đồng	36.907,6	54.625,1	87.974,2	8,16	10,0
	-Thuế sp trừ trợ cấp sp	Tỷ đồng	7.745,2	10.087,0	13.626,6	5,43	6,2
	GRDP/người	Triệu đồng	51,3	88,0	211,0		
	Thu nhập bình quân đầu người	Triệu đồng					
2	Cơ cấu kinh tế	%	100	100	100	-	-
	- Công nghiệp-Xây dựng	%	41,8	47,9	55,8	-	-

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030	Tăng trưởng (%/năm)	
						2021-2025	2026-2030
	+ Công nghiệp	%	29,0	35,7	43,8	-	-
	+ Xây dựng	%	12,8	12,2	12,0	-	-
	- NN,LN,TS	%	17,3	13,3	8,0	-	-
	- Dịch vụ	%	33,9	32,9	31,5	-	-
	-Thuế sp trừ trợ cấp sp	%	7,0	5,9	4,6		
3	Tổng vốn đầu tư (Lũy kế theo gđ)	Tỷ đồng			2.350.245,7		
Kịch bản 3 - Phương án tăng trưởng đột phá							
1	Tổng sản phẩm GRDP (giá SS2010)	Tỷ đồng	109.313,5	168.557,0	299.828,2	9,05	12,2
	- Công nghiệp-Xây dựng	Tỷ đồng	47.778,6	83.846,9	172.833,1	11,91	15,6
	+ Công nghiệp	Tỷ đồng	31.755,2	60.869,9	136.330,2	13,90	17,5
	+ Xây dựng	Tỷ đồng	16.023,5	22.977,0	36.502,9	7,48	9,7
	- NN,LN,TS	Tỷ đồng	16.882,0	19.998,0	23.183,1	3,45	3,0
	- Dịch vụ	Tỷ đồng	36.907,6	54.625,1	89.991,9	8,16	10,5
	-Thuế sp trừ trợ cấp sp	Tỷ đồng	7.745,2	10.087,0	13.820,1	5,43	6,5
	GRDP/người (giá hiện hành)	Triệu đồng	51,3	88,0	215,7	-	-
	Thu nhập bình quân đầu người	Triệu đồng				-	-

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030	Tăng trưởng (%/năm)	
						2021-2025	2026-2030
2	Cơ cấu kinh tế	%	100	100	100	-	-
	- Công nghiệp-Xây dựng	%	41,8	47,9	55,9	-	-
	+ Công nghiệp	%	29,0	35,7	43,7	-	-
	+ Xây dựng	%	12,8	12,2	12,1	-	-
	- NN,LN,TS	%	17,3	13,3	8,0	-	-
	- Dịch vụ	%	33,9	32,9	31,5	-	-
	-Thuế sp trừ trợ cấp sp	%	7,0	5,9	4,6		
3	Tổng vốn đầu tư (Lũy kế theo gđ)	Tỷ đồng			2.286.391,5		

PHỤ LỤC C.
DANH MỤC CÁC DỰ ÁN TRỌNG ĐIỂM THU HÚT ĐẦU TƯ

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I	**LĨNH VỰC NÔNG NGHIỆP, THUỶ LỢI, CẤP THOÁT NƯỚC**				
1	Chăn nuôi bò sữa và chế biến sữa tập trung quy mô công nghiệp tại tỉnh Thanh Hóa	2.900	2021 - 2027	DA đang thực hiện	Phụ lục số 3. Danh mục dự án trọng điểm, quy mô lớn cần tập trung tháo gỡ khó khăn, vướng mắc để đẩy nhanh tiến độ (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)
2	Khu liên hợp sản xuất, chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thiện Thanh Hóa 1	3.000	2021 - 2026	DA đang thực hiện	
3	Chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thiện Thanh Hóa 2	2.000	2025 - 2027	DA đang thực hiện	
4	Chăn nuôi công nghệ cao Xuân Thiện Thanh Hóa 3	2.000	2025 - 2027	DA đang thực hiện	
5	Khu nông nghiệp công nghệ cao Lam Sơn - Sao Vàng	250	2026 - 2030	DA thu hút mới	Phụ lục số 4. Danh mục các dự án đầu tư trực tiếp ưu tiên kêu gọi, thu hút đầu tư giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)
6	Nhà máy chế biến dứa và hoa quả, gắn với vùng nguyên liệu	Công suất 50.000 tấn sản phẩm/năm	2026 - 2030	DA thu hút mới	
7	Hiện đại hóa hệ thống cấp nước Bái Thượng thích ứng với biến đổi khí hậu	2.100	2026 - 2030	DA khởi công mới	Phụ lục số 6. Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX) Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ)
8	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu thủy sông Hoàng	420	2026 - 2030	DA khởi công mới	
9	Đầu tư xây dựng mới tuyến đê hữu Sông Mã đoạn từ Quý Lộc - Yên Lâm.	300	2026 - 2030	DA khởi công mới	
10	Cải tạo nâng cấp hệ thống tiêu sông Lý tỉnh Thanh Hóa	200	2026 - 2030	DA khởi công mới	
11	Thủy lợi kết hợp thủy điện Cẩm Hoàng trên sông Mã	8.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
12	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu thoát lũ sông Nhơm	450	2026 - 2030	DA khởi công mới	
13	Xây dựng mới đê tả sông Lèn từ K32 xã Nga Bạch đến đê biển xã Nga Thủy, huyện Nga Sơn	457	2026 - 2030	DA khởi công mới	
14	Cơ sở hạ tầng nước có khả năng chống chịu khí hậu và toàn diện cho các hộ sản xuất nhỏ ở nông thôn tỉnh Thanh Hóa, sử dụng vốn vay của IFAD và viện trợ không hoàn lại của AF	795	2024 - 2029	DA khởi công mới	
15	Phát triển thủy sản bền vững tỉnh Thanh Hóa	400	2023 - 2028	DA khởi công mới	
16	Cảng Lạch Sung	2.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	Phụ lục DA thu hút đầu tư
17	Cảng Quảng Châu	500	2026 - 2030	DA thu hút mới	
18	Cảng cạn Sao Vàng	500	2026 - 2030	DA thu hút mới	
II	**LĨNH VỰC CÔNG NGHIỆP**				
1	Nhà máy xi măng Đại Dương	7.722	2019 - 2025	DA đang thực hiện	Phụ lục số 3. Danh mục dự án trọng điểm, quy mô lớn cần tập trung tháo gỡ khó khăn, vướng mắc để đẩy nhanh tiến độ (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX) Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ)
2	Nhà máy Luyện cán thép Nghi Sơn số 2	4.787	2022 - 2026	DA đang thực hiện	
3	Nhà máy Intco Medical Việt Nam	2.796	2024 - 2026	DA đang thực hiện	
4	Tổ hợp sản xuất hóa chất Đức Giang - Nghi Sơn	2.400	2022 - 2026	DA đang thực hiện	
5	Nhà máy sản xuất vải Billion Union Việt Nam	1.634	2025 - 2028	DA đang thực hiện	
6	Nhà máy sản xuất vật liệu bảo ôn và tấm thạch cao Long Sơn	1.200	2025 - 2028	DA đang thực hiện	
7	Nhà máy sản xuất giấy bao bì Miza Nghi Sơn (giai đoạn 2)	1.059	2024 - 2026	DA đang thực hiện	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
8	Nhà máy đốt rác thải sinh hoạt phát điện - Giai đoạn 1	1.025	2024 - 2025	DA đang thực hiện	
9	Sản xuất sản phẩm trang trí công nghệ thân thiện với môi trường tại KCN Bỉm Sơn của Công ty Intco Medical Invesment Singapore Pte.ltd	2.972	2024 - 2025	DA đang thực hiện	
10	Nhà máy gia công sản xuất giầy dép xuất khẩu của Công ty TNHH giầy Alivia Việt Nam	972	2024 - 2026	DA đang thực hiện	
11	Nhà máy luyện cán thép DST Nghi Sơn	5.500	2026 - 2028	DA đang thực hiện	
12	Nhà máy sản xuất ván tre OSB sta BOO Thanh Hóa	3.199	2025 - 2027	DA đang thực hiện	
13	Thủy lợi kết hợp thủy điện Tén Tằn	418	2024 - 2029	DA đang thực hiện	
14	Thuỷ điện Sông Âm	522	2025 - 2030	DA đang thực hiện	
15	Khu đô thị mới tại xã Hoằng Quang và Hoằng Long, thành phố Thanh Hóa	12.890	2020 - 2028	DA đang thực hiện	Phần Xây dựng, đô thị. Phụ lục số 3. Danh mục dự án trọng điểm, quy mô lớn cần tập trung tháo gỡ khó khăn, vướng mắc để đẩy nhanh tiến độ (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)
16	Khu đô thị mới dọc Đại lộ Nam Sông Mã	4.367	2019 - 2028	DA đang thực hiện	
17	Khu đô thị Tây Nam đại lộ Nam sông Mã 1, phường Quảng Hưng, thành phố Thanh Hóa	3.603	2022 - 2027	DA đang thực hiện	
18	Xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Lam Sơn - Sao Vàng	3.255	2023 - 2028	DA đang thực hiện	
19	Thành phố Giáo dục Quốc tế Thanh Hóa	2.500	2025 - 2027	DA đang thực hiện	
20	Khu đô thị Đông đại lộ Bắc Nam, thành phố Thanh Hóa.	1.204	2012 - 2026	DA đang thực hiện	
21	Khu đô thị Núi Long kết hợp khu tái định cư phục vụ GPMB đường vành đai Đông - Tây	1.127	2016 - 2026	DA đang thực hiện	
22	Khu đô thị sinh thái 2 bên bờ sông Đơ, thành phố Sầm Sơn	804	2012 - 2026	DA đang thực hiện	
23	Dự án số 2 - Khu đô thị mới Lam Sơn - Sao Vàng		2021 - 2027	DA đang thực hiện	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		561			
24	Khu dân cư mới Diêm Phố, xã Vạn Lộc	511	2019 - 2027	DA đang thực hiện	
25	Tổ hợp hóa dầu và sản xuất vật liệu nhựa mới tại KKT Nghi Sơn (2 triệu tấn PE và PP/năm	115.000		DA thu hút mới	Phụ lục số 4. Danh mục các dự án đầu tư trực tiếp ưu tiên kêu gọi, thu hút đầu tư giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)
26	Nhà máy sản xuất linh kiện điện tử, máy tính tại KCN Lam Sơn - Sao Vàng (500.000 sản phẩm/năm)	5.750		DA thu hút mới	
27	Nhà máy nhiệt điện LNG Nghi Sơn (1500MW)	58.026		DA thu hút mới	
28	Nhà máy sản xuất xơ, sợi tổng hợp tại KKT Nghi Sơn (100 nghìn tấn/năm)	11.500		DA thu hút mới	
29	Nhà máy sản xuất thiết bị vật tư y tế tại KCN Lam Sơn - Sao Vàng (SXKD sản phẩm vật tư y tế)	4.600		DA thu hút mới	
30	Nhà máy sản xuất methanol và các sản phẩm từ methanol tại KKT Nghi Sơn (600 nghìn tấn/năm)	3.450		DA thu hút mới	
31	Thung lũng gốm sứ Asean tại xã Nông Cống và xã Yên Thọ	5.139	2026 - 2030	DA thu hút mới	Dự án đã được UBND tỉnh trao quyết định đầu tư tại Hội nghị xúc tiến đầu tư tháng 3 năm 2026
32	Nhà máy sản xuất ván tre OSB Staboo Thanh Hóa tại xã Thiết Ống	3.900	2026 - 2030	DA thu hút mới	
33	Nhà máy xử lý chất thải tập trung Nghi Sơn (giai đoạn 2)	3.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
34	Dự án Nhà máy Basic Medical Việt Nam (giai đoạn 2)	1.988	2026 - 2030	DA thu hút mới	
35	Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất phân lân nung chảy và phân bón NPK Văn Điển	1.489	2026 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
36	Dự án nhà máy viên nén gỗ và than sinh học tại xã Xuân Bình	1.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
37	Nhà máy nhôm công nghệ cao ECOALU tại Cụm công nghiệp Hợp Thắng, xã Hợp Tiến	980	2026 - 2030	DA thu hút mới	
38	Hợp đồng hợp tác kinh doanh nhà máy tái chế nhựa PET từ chai nhựa PET phế liệu	790	2026 - 2030	DA thu hút mới	
39	Nhà máy sản xuất giày Makoto tại Cụm công nghiệp Ngọc Vũ, xã Thiệu Tiến	785	2026 - 2030	DA thu hút mới	
40	Nhà máy công nghệ vật liệu Kim Torch Việt Nam tại Cụm công nghiệp Ngọc Vũ, xã Thiệu Tiến	392	2026 - 2030	DA thu hút mới	
41	Nhà máy sản xuất hàng may mặc xuất khẩu Hà Thanh tại Cụm công nghiệp Xuân Lai, xã Xuân Lập	705	2026 - 2030	DA thu hút mới	
42	Cụm công nghiệp Xuân Hòa - Thọ Hải, xã Xuân Hòa	597	2026 - 2030	DA thu hút mới	
43	Chi nhánh Nhà máy may South Fountain tại CCN Thái Thắng	263	2026 - 2030	DA thu hút mới	
44	Nhà máy may xuất khẩu và bao bì tại xã Nga Thắng	205	2026 - 2030	DA thu hút mới	
45	Nhà máy giày da, may mặc và thiết bị điện, điện tử TH tại xã Biện Thượng	148	2026 - 2030	DA thu hút mới	
46	Nhà máy thức ăn chăn nuôi, thủy sản và sản phẩm bổ sung dinh dưỡng VRG Australia tại xã Trung Chính	142	2026 - 2030	DA thu hút mới	
47	Nhà máy sản xuất may mặc, giày da xuất khẩu và chế biến nông sản tại xã Cẩm Vân	125	2026 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
48	Nhà máy sản xuất vải Dornier, thảm xoắn và các sản phẩm vệ sinh Ma Khiết tại xã An Nông	115	2026 - 2030	DA thu hút mới	
49	Nhà máy sản xuất và gia công phụ kiện giày da cao cấp Mại Duệ tại xã An Nông	105	2026 - 2030	DA thu hút mới	
50	Nhà máy sản xuất phụ tùng ô tô Xuân Tuấn tại xã An Nông	83	2026 - 2030	DA thu hút mới	
51	Nhà máy sản xuất và gia công giày da cao cấp Đại Khánh tại xã An Nông	76	2026 - 2030	DA thu hút mới	
52	Nhà máy sản xuất phân bón Việt Nhật tại CCN Hợp Thắng xã Hợp Tiến và xã Tân Ninh	70	2026 - 2030	DA thu hút mới	
III	**CÁC DỰ ÁN THỨ CẤP TẠI CÁC KHU CÔNG NGHIỆP**				
1	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp số 20 (Giai đoạn 1) - KKT Nghi Sơn	20.000	2026-2029	DA thu hút mới	Phụ lục: Danh mục DA thu hút đầu tư tỉnh Thanh Hoá
2	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Đồng Vàng - KKT Nghi Sơn	65.000	2026-2027	DA thu hút mới	
3	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Luyện kim - KKT Nghi Sơn	60.000	2026-2028	DA thu hút mới	
4	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp số 3 - KKT Nghi Sơn	34.000	2026-2027	DA thu hút mới	
5	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Lam Sơn - Sao Vàng	70.000	2026-2028	DA thu hút mới	
6	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Bỉm Sơn	1.883	2026-2027	DA thu hút mới	
7	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Phú Quý (Giai đoạn 1)	1.320	2026-2027	DA thu hút mới	
8	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Phía Tây TP Thanh Hóa (Giai đoạn 1)	2.918	2026-2027	DA thu hút mới	
9	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Giang Quang Thịnh (Giai đoạn 1)	1.450	2026-2027	DA thu hút mới	
10	Các dự án thứ cấp tại Khu công nghiệp Lưu Bình (Giai đoạn 1)	1.969	2026-2027	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
IV	**CÁC DỰ ÁN THỨ CẤP TẠI CÁC CỤM CÔNG NGHIỆP**				
1	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Tượng Lĩnh	425	2026-2027	DA thu hút mới	Phụ lục: Danh mục DA thu hút đầu tư tỉnh Thanh Hoá
2	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Đông Văn	167,24	2026-2027	DA thu hút mới	
3	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Hợp Thắng	698,2	2026-2027	DA thu hút mới	
4	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Phía Đông Bắc thành phố Thanh Hoá	156	2026-2027	DA thu hút mới	
5	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Thọ Minh	141	2026-2027	DA thu hút mới	
6	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Liên Hoa	280	2026-2027	DA thu hút mới	
7	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Ngọc Vũ	350	2026-2027	DA thu hút mới	
8	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Điền Trung	160	2026-2027	DA thu hút mới	
9	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Thượng Ninh	110	2026-2027	DA thu hút mới	
10	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp số 2, thị trấn Vạn Hà, (23,36ha)	189	2026-2027	DA thu hút mới	
11	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Hậu Hiền	125	2026-2027	DA thu hút mới	
12	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Tam Linh	250	2026-2027	DA thu hút mới	
13	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Sầm Sơn, (Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp làng nghề phường Quảng Châu - Quảng Thọ)	250	2026-2027	DA thu hút mới	
14	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Quảng Yên	420	2026-2027	DA thu hút mới	
15	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Vân Du	275	2026-2027	DA thu hút mới	
16	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Thọ Nguyên	100	2026-2027	DA thu hút mới	
17	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Bãi Trành		2026-2027	DA thu hút mới	
18	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Minh Tiến	52	2026-2027	DA thu hút mới	
19	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Xuân Hòa,	160	2026-2027	DA thu hút mới	
20	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Cẩm Sơn	250	2026-2027	DA thu hút mới	
21	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Hải Long - Xuân Khang	350	2026-2027	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
22	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Hà Long I	500	2026-2027	DA thu hút mới	
23	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Nham Thạch	100	2026-2027	DA thu hút mới	
24	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Vĩnh Hòa	160	2026-2027	DA thu hút mới	
25	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Khe Hạ	360	2026-2027	DA thu hút mới	
26	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Hoằng Đông	300	2026-2027	DA thu hút mới	
27	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Cẩm Châu	239	2026-2027	DA thu hút mới	
28	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Thạch Bình	490	2026-2027	DA thu hút mới	
29	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Hà Lĩnh II	239,5	2026-2027	DA thu hút mới	
30	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Xuân Cao 2	280	2026-2027	DA thu hút mới	
31	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Cầu Quan	420	2026-2027	DA thu hút mới	
32	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Cống Trúc	668,1	2026-2027	DA thu hút mới	
33	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp liên xã Dân lực, Dân lý, Dân quyền	280	2026-2028	DA thu hút mới	
34	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Thuần Lộc	208	2026-2028	DA thu hút mới	
35	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Đông Sơn II	213,4	2026-2028	DA thu hút mới	
36	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp phía Tây Nam TP Thanh Hóa	468	2026-2027	DA thu hút mới	
37	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Xuân Hoà - Thọ Hải	597,44	2026-2027	DA thu hút mới	
38	Các dự án thứ cấp tại Cụm công nghiệp Tân Thọ	370	2026-2028	DA thu hút mới	
V	**LĨNH VỰC KHOA HỌC CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ**				
1	Trung tâm dữ liệu AI	12.500	2028-2030	DA thu hút mới	PL. DA thu hút đầu tư
2	Xây dựng CSHT và lắp đặt thiết bị mạng di động 4G/5G, mạng cáp quang, MAN-E thiết bị	788	2026 - 2030	DA khởi công mới	Phụ lục số 6. Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3	Nâng cấp Trung tâm dữ liệu và điều hành An toàn thông tin mạng của tỉnh	190	2026 - 2030	DA khởi công mới	Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ)
4	Xây dựng Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh (Big Data)	130	2026 - 2030	DA khởi công mới	
5	Trung tâm logistics cấp vùng tại Khu kinh tế Nghi Sơn	1000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
6	Trung tâm logistics cấp tỉnh tại phường Đông Sơn, tỉnh Thanh Hoá	300	2026 - 2030	DA thu hút mới	
7	Trung tâm logistics tại Lam Sơn - Sao Vàng	500	2026 - 2030	DA thu hút mới	
8	Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu Logistics và dịch vụ phụ trợ	19.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	Đã ký biên bản ghi nhớ đầu tư tại Hội nghị Xúc tiến đầu tư tháng 3.2026
9	Xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Trung tâm nghiên cứu R&D	8.750	2026 - 2030	DA thu hút mới	
10	Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN WHA Smart Technology 2 – Thanh Hóa (giai đoạn 2 – KCN Giang Quang Thịnh)	2.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
VI	**HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP**				
1	Khu công nghiệp số 21 - KKT Nghi Sơn	4.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	Phụ lục: Danh mục DA thu hút đầu tư tỉnh Thanh Hoá
2	Khu công nghiệp số 4 - KKT Nghi Sơn	2.500	2028 - 2030	DA thu hút mới	
3	Khu công nghiệp số 5 -KKT Nghi Sơn	2.700	2026 - 2028	DA thu hút mới	
4	Khu công nghiệp số 6 - KKT Nghi Sơn	6.000	2026 - 2028	DA thu hút mới	
5	Khu công nghiệp số 17 - KKT Nghi Sơn	6.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
6	Khu công nghiệp số 19 - KKT Nghi Sơn	6.500	2026 - 2028	DA thu hút mới	
7	Khu công nghiệp số 22 - KKT Nghi Sơn	5.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
8	Khu công nghiệp số 20 - KKT Nghi Sơn (Giai đoạn 2)	5.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
9	Khu công nghiệp Phú Quý (Giai đoạn 2)	4.000	2027 - 2028	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10	Khu công nghiệp Phía Tây TP Thanh Hóa (Giai đoạn 2)	5.500	2027 - 2028	DA thu hút mới	
11	Khu công nghiệp Giang Quang Thịnh (Giai đoạn 2)	2.000	2027 - 2028	DA thu hút mới	
12	Khu công nghiệp Lưu Bình (Giai đoạn 2)	3.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
13	Khu công nghiệp Tượng Lĩnh	4.000	2026 - 2028	DA thu hút mới	
14	Khu công nghiệp Hà Long	6.000	2026 - 2028	DA thu hút mới	
15	Khu công nghiệp Bắc Hoằng Hóa	1.500	2026 - 2028	DA thu hút mới	
16	Khu công nghiệp Nga Tân	4.500	2028 - 2030	DA thu hút mới	
17	Khu công nghiệp Đa Lộc	3.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
18	Khu công nghiệp Hà Lĩnh	4.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
VII	**HẠ TẦNG CỤM CÔNG NGHIỆP**				
1	Cụm công nghiệp phía Bắc TP Thanh Hoá	200	2026 - 2030	DA thu hút mới	Phụ lục: Danh mục DA thu hút đầu tư tỉnh Thanh Hoá
2	Cụm công nghiệp phía Tây TP.Thanh Hóa	150	2026 - 2030	DA thu hút mới	
3	Cụm công nghiệp Đông Phú	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
4	Cụm công nghiệp Đông Sơn I	338	2026 - 2030	DA thu hút mới	
5	Cụm công nghiệp Hà Vinh	225	2026 - 2030	DA thu hút mới	
6	Cụm công nghiệp Hà Tân	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
7	Cụm công nghiệp Hà Long II	555	2026 - 2030	DA thu hút mới	
8	Cụm công nghiệp Hà Long III	555	2026 - 2030	DA thu hút mới	
9	Cụm công nghiệp Yến Sơn	450	2026 - 2030	DA thu hút mới	
10	Cụm công nghiệp Tế Nông	300	2026 - 2030	DA thu hút mới	
11	Cụm công nghiệp Đồng Thắng II	525	2026 - 2030	DA thu hút mới	
12	Cụm công nghiệp Thọ Ngọc I	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
13	Cụm công nghiệp làng nghề Xuân Lộc	115	2026 - 2030	DA thu hút mới	
14	Cụm công nghiệp Trường Xuân	563	2026 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
15	Cụm công nghiệp Xuân Tín - Phú Xuân	563	2026 - 2030	DA thu hút mới	
16	Cụm công nghiệp Neo	563	2026 - 2030	DA thu hút mới	
17	Cụm công nghiệp Xuân Phú	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
18	Cụm công nghiệp Quý Lộc	225	2026 - 2030	DA thu hút mới	
19	Cụm công nghiệp Yên Lâm	525	2026 - 2030	DA thu hút mới	
20	Cụm công nghiệp số 2, thị trấn Quán Lào	450	2026 - 2030	DA thu hút mới	
21	Cụm công nghiệp thị trấn Thống Nhất	215	2026 - 2030	DA thu hút mới	
22	Cụm công nghiệp Định Thành	300	2026 - 2030	DA thu hút mới	
23	Cụm công nghiệp Định Hòa	525	2026 - 2030	DA thu hút mới	
24	Cụm công nghiệp Hoà Tiến	450	2026 - 2030	DA thu hút mới	
25	Cụm công nghiệp Tiên Trang	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
26	Cụm công nghiệp Tân Trạch	450	2026 - 2030	DA thu hút mới	
27	Cụm công nghiệp Quảng Ngọc	450	2026 - 2030	DA thu hút mới	
28	Cụm công nghiệp Quảng Khê - Quảng Chính	150	2026 - 2030	DA thu hút mới	
29	Cụm công nghiệp Hoằng Quỳ	412	2026 - 2030	DA thu hút mới	
30	Cụm công nghiệp Phú Quý	555	2026 - 2030	DA thu hút mới	
31	Cụm công nghiệp Hoằng Sơn	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
32	Cụm công nghiệp Quang Lộc	225	2026 - 2030	DA thu hút mới	
33	Cụm công nghiệp Thị trấn Hậu Lộc	264	2026 - 2030	DA thu hút mới	
34	Cụm công nghiệp Song Lộc	563	2026 - 2030	DA thu hút mới	
35	Cụm công nghiệp Long Sơn	558	2026 - 2030	DA thu hút mới	
36	Cụm công nghiệp Ngọc Sơn	563	2026 - 2030	DA thu hút mới	
37	Cụm công nghiệp Phúc Thịnh	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
38	Cụm công nghiệp Ngọc Trung	525	2026 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
39	Cụm công nghiệp Vân Du II	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
40	Cụm công nghiệp thị trấn Thường Xuân	188	2026 - 2030	DA thu hút mới	
41	Cụm công nghiệp Lương Sơn	225	2026 - 2030	DA thu hút mới	
42	Cụm công nghiệp Vạn Xuân	225	2026 - 2030	DA thu hút mới	
43	Cụm công nghiệp Bát Mọt	75	2026 - 2030	DA thu hút mới	
44	Cụm công nghiệp Thanh Xuân	225	2026 - 2030	DA thu hút mới	
45	Cụm công nghiệp Thanh Lâm	75	2026 - 2030	DA thu hút mới	
46	Cụm công nghiệp Xuân Du	128	2026 - 2030	DA thu hút mới	
47	Cụm công nghiệp Thiết Ống	375	2026 - 2030	DA thu hút mới	
48	Cụm công nghiệp Cành Nàng	412	2026 - 2030	DA thu hút mới	
49	Cụm công nghiệp Lâm Xa	140	2026 - 2030	DA thu hút mới	
50	Cụm công nghiệp Trung Hạ	150	2026 - 2030	DA thu hút mới	
51	Cụm công nghiệp Cửa khẩu Na Mèo	150	2026 - 2030	DA thu hút mới	
VIII	**LĨNH VỰC NĂNG LƯỢNG, MÔI TRƯỜNG**				
VIII.1	***Điện khí***				
1	Nhà máy điện khí LNG Nghi Sơn	58.026	2026 - 2030	DA khởi công mới	Phụ lục số 6. Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX) Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ) Phụ lục: Danh mục DA thu hút đầu tư tỉnh Thanh Hoá
2	Nhà máy nhiệt điện LNG Công Thanh	50.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
3	Kho LNG Nghi Sơn	15.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
VIII.2	***Điện gió***				
1	Điện gió Nghi Sơn 1	2.400	2026 - 2030	DA thu hút mới	
2	Điện gió Nghi Sơn 2	2.400	2026 - 2030	DA thu hút mới	
3	Điện gió Hải Lâm	2.376	2026 - 2030	DA thu hút mới	
4	Điện gió Thanh Phú	2.376	2026 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5	Điện gió Mường Lát	12.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
6	Điện gió Bắc Phương - Nghi Sơn	5.469	2026 - 2030	DA khởi công mới	
7	Điện gió Hoằng Hoá		2026 - 2030	DA khởi công mới	
8	Điện gió Thái Hải Hùng		2026 - 2030	DA khởi công mới	
VIII.3	***Điện mặt trời***				
1	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 1	3.840	2026 - 2030	DA thu hút mới	
2	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 2	2.496	2026 - 2030	DA thu hút mới	
3	Điện mặt trời hồ Đồng Chùa	1.152	2026 - 2030	DA thu hút mới	
4	Điện mặt trời đầm Thượng Hòa	1.152	2026 - 2030	DA thu hút mới	
5	Điện mặt trời Công Chính	1.920	2026 - 2030	DA thu hút mới	
6	Điện mặt trời Long Sơn - Thanh Hóa	2.200	2026 - 2030	DA thu hút mới	
7	Điện mặt trời Ngọc Lặc	1.068	2026 - 2030	DA thu hút mới	
8	Nhà máy điện mặt trời Thanh Hoá I		2026 - 2030	DA chuyển tiếp	
VIII.4	***Điện rác***				
1	Khu xử lý chất thải tập trung cấp vùng (đốt rác phát điện)	1.271	2026 - 2030	DA thu hút mới	
2	Nhà máy điện rác Thọ Xuân	3.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
VIII.5	***Thủy điện***				
1	Thủy điện Mường Lát	2.250	2026 - 2030	DA thu hút mới	
2	Thủy điện Mường Mìn	650	2026 - 2030	DA thu hút mới	
3	Thủy điện Sơn Điện	650	2026 - 2030	DA thu hút mới	
4	Tích năng Sông Mực - Đồng Lớn	5.500	2026 - 2030	DA thu hút mới	
5	Nhà máy thủy điện Xuân Khao	261			
6	Nhà máy thủy điện Yên Mỹ - Bòng Bòng				

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VIII.6	***Điện sinh khối***				
1	Điện sinh khối Thanh Hóa 1	3.125	2026 - 2030	DA thu hút mới	
2	Điện sinh khối Thanh Hóa 2	3.750	2026 - 2030	DA thu hút mới	
3	Điện sinh khối Như Thanh	625	2026 - 2030	DA thu hút mới	
VIII.7	***Hóa chất***				
1	Dự án sản xuất Axit Sulfuric (H2SO4)	83.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
2	Dự án thu hồi và sản xuất dung dịch NH3		2028 - 2030	DA thu hút mới	
3	Dự án thu hồi Hydro và sản xuất Hydrogen Peroxide (H202)		2028 - 2030	DA thu hút mới	
4	Dự án sản xuất NaOH và Hypochlorite		2028 - 2030	DA thu hút mới	
5	Dự án tổ hợp Olefin - Polymer kết hợp sản xuất sản phẩm Euro V		2028 - 2030	DA thu hút mới	
6	Dự án sản xuất Carbon Black		2028 - 2030	DA thu hút mới	
7	Dự án sản xuất dầu nhờn và nhựa đường		2028 - 2030	DA thu hút mới	
IX	**LĨNH VỰC VĂN HOÁ, THỂ THAO, Y TẾ**				
1	Sân golf Hà Long	1080	2026 - 2030	DA thu hút mới	PL. Dự án thu hút đầu tư
2	Sân golf Đông Quang	810	2026 - 2030	DA thu hút mới	
3	Sân golf Hoằng Hóa	1080	2026 - 2030	DA thu hút mới	
4	Sân golf Hoàng Cương	540	2026 - 2030	DA thu hút mới	
5	Sân golf khu vực Đồi 74	540	2026 - 2030	DA thu hút mới	
6	Sân golf hồ Hao Hao	1080	2026 - 2030	DA thu hút mới	
7	Sân golf hồ Bòng Bòng	540	2026 - 2030	DA thu hút mới	
8	Sân golf Bến En	1080	2026 - 2030	DA thu hút mới	
9	Sân golf Thọ Xuân	540	2026 - 2030	DA thu hút mới	
10	Sân golf Cẩm Lương	540	2026 - 2030	DA thu hút mới	
11	Sân golf Son Bá Mười	540	2026 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
12	Cơ sở y tế chất lượng cao (thu hút từ 01 đến 03 Bệnh viện quy mô từ 100 đến 250 giường bệnh/Bệnh viện)	1500	2026 - 2030	DA thu hút mới	
13	Bệnh viện Quốc tế Thanh Hóa (500 giường bệnh)	700		DA thu hút mới	Phụ lục số 3. Danh mục dự án trọng điểm, quy mô lớn cần tập trung tháo gỡ khó khăn, vướng mắc để đẩy nhanh tiến độ (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)
14	Bệnh viện phục hồi chức năng Quốc tế (350 giường bệnh)	490		DA thu hút mới	
15	Cơ sở hạ tầng khu xử lý chất thải tập trung cấp vùng theo Quy hoạch vùng Bắc Trung bộ và duyên hải Miền Trung Đến năm 2025: 500 tấn/ ngày đêm; đến năm 2050: 1.000 tấn/ ngày đêm.)	720		DA thu hút mới	
16	Khu liên hiệp thể dục thể thao tỉnh (bao gồm: Sân vận động tỉnh; khu thể thao dưới nước; Nhà thi đấu tỉnh…)	2.100	2026 - 2030	DA khởi công mới	Phụ lục số 6. Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)
17	Bảo tàng tỉnh Thanh Hóa	500	2026 - 2030	DA khởi công mới	
18	Trung tâm văn hóa tỉnh	500	2026 - 2030	DA khởi công mới	
19	Bệnh viên Lão khoa tỉnh Thanh Hóa	750	2026 - 2030	DA khởi công mới	
20	Bệnh viện Tâm thần tỉnh Thanh Hóa	620	2026 - 2030	DA khởi công mới	
X	**LĨNH VỰC GIAO THÔNG, XÂY DỰNG, HẠ TẦNG**				
1	Đường vành đai 3 nhánh Đông đoạn từ huyện Hoằng Hóa đến huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa	9.985	2026 - 2030	DA khởi công mới	Phụ lục số 6. Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX) Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ)
2	Đường giao thông kết nối liên vùng từ đường Hồ Chí Minh, tỉnh Thanh Hóa đến Quốc lộ 6 và đường cao tốc CT.03 tỉnh Hòa Bình	9.800	2026 - 2030	DA khởi công mới	
3	Dự án đường giao thông nối thành phố Thanh Hóa với các huyện Ngọc Lặc và các huyện phía Tây tỉnh Thanh Hóa	5.400	2026 - 2030	DA khởi công mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4	Đại lộ Bắc sông Mã	4.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
5	Đường tỉnh 501 (Đường Trường Thi - Hàm Rồng)	1.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
6	Đường nối Quốc lộ 47 - Quốc lộ 15 - Quốc lộ 217	4.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
7	Đầu tư đường cất hạ cánh số 2 Cảng hàng không Thọ Xuân	3.500	2026 - 2030	DA khởi công mới	
8	Tuyến đường Vành đai 2 (giai đoạn hoàn chỉnh theo quy hoạch)	3.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
9	Tuyến đường nối Quốc lộ 47 và Quốc lộ 45, tỉnh Thanh Hóa với Quốc lộ 48E, tỉnh Nghệ An	2.100	2026 - 2030	DA khởi công mới	
10	Đường nối QL47 tại Dân Lực, Triệu Sơn với khu du lịch biển Quảng Đại	2.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
11	Đường Minh Sơn - Thành Minh	2.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
12	Đường nối Hồ Chí Minh (khu di tích Lam Kinh) với QL217 (Khu di tích Thành Nhà Hồ)	2.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
13	Đường từ TP. Thanh Hóa đi các xã Định Công, Định Thành, huyện Yên Định	1.765	2026 - 2030	DA khởi công mới	
14	Đường Vạn Thiện, Nông Cống - Quảng Lợi, Quảng Xương	1.685	2026 - 2030	DA khởi công mới	
15	Tuyến đường Yên Cát - Thanh Quân - Bù Cẩm, tỉnh Thanh Hoá	1.400	2026 - 2030	DA khởi công mới	
16	Đầu tư các công trình để giảm ùn tắc khu vực thành phố Thanh Hóa, gồm: Dương Đình Nghệ - Đội Cung - Mai An Tiêm/Hàm Nghi…	1.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
17	Đường nối Quốc lộ 1 với đường Ven biển (nối tiếp với đường nối Quốc lộ 1 - Quốc lộ 45)	1.000	2026 - 2030	DA khởi công mới	
18	Đường nối thành phố Thanh Hóa với Cảng hàng không Thọ Xuân, đoạn từ cầu Nỏ Hẻn đến đường tỉnh 514	972	2026 - 2030	DA chuyển tiếp	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
19	Đường nối thành phố Thanh Hóa với Cảng hàng không Thọ Xuân đoạn từ Đường tỉnh 514 đến đường vào Cảng hàng không Thọ Xuân	1.110	2026 - 2030	DA chuyển tiếp	
20	Đường giao thông nối QL.217 với QL.45 và QL.47	921	2026 - 2030	DA chuyển tiếp	
21	Đường Dương Đình Nghệ kéo dài, thành phố Thanh Hóa	142	2026 - 2030	DA chuyển tiếp	
22	Tuyến đường bộ ven biển đoạn Hoằng Hóa - Sầm Sơn và Quảng Xương - Nghi Sơn (theo hình thức đầu tư công)		2026 - 2030	DA khởi công mới	
23	Đường Quang Trung (TX. Bỉm Sơn) - Nga Vịnh (Nga Sơn)	1.200	2026 - 2030	DA khởi công mới	
24	Đường tỉnh Chợ Kho - Minh Thọ (ĐT 525) nối Quốc lộ, Quốc lộ 47B và Quốc lộ 45 với nút giao Vạn Thiện	1.142	2026 - 2030	DA khởi công mới	
25	Đường tỉnh 512 (Tân Dân - Chuồng - Vạn Thiện - Tượng Sơn)	1.158	2026 - 2030	DA khởi công mới	
26	Đầu tư nâng cấp, mở rộng các tuyến đường kết nối Ga đường sắt tốc độ cao (gồm: mở rộng tuyến đường vành đai phía Tây thành phố Thanh Hóa; nâng cấp, mở rộng Quốc lộ 47 đoạn từ ngã Tư Phú Sơn giao với đường vành đai phía Tây)	4.300	2026 - 2030	DA khởi công mới	
27	Khu bến Bắc Nghi Sơn mở rộng - Cảng biển Thanh Hóa	14.119	2026 - 2030	DA khởi công mới	
28	Khu công nghiệp số 17 - KKT Nghi Sơn	5.839	2026 - 2030	DA khởi công mới	
29	Đường giao thông kết nối các Khu công nghiệp số 20, 21, 22 từ Quốc lộ 1A đi đường Thọ Xuân - Nghi Sơn	5.425	2026 - 2030	DA khởi công mới	
30	Nạo vét luồng tàu khu bến cảng Nghi Sơn - Khu kinh tế Nghi Sơn	3.018	2026 - 2030	DA khởi công mới	
31	Khu công nghiệp Dược phẩm công nghệ cao Việt Nam - Ấn Độ	1.474	2026 - 2030	DA khởi công mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
32	Cải tạo, nâng cấp đường 512 kéo dài đoạn từ nút giao đường Sao Vàng- Nghi Sơn đến đường 529	1.400	2026 - 2030	DA khởi công mới	
33	Kho dự trữ quốc gia đối với dầu thô, quy mô 01 triệu tấn, tại Nghi Sơn		2026 - 2030	DA khởi công mới	
34	Hệ thống các kho, đường ống xăng dầu, LNG, LPG		2026 - 2030	DA khởi công mới	
35	Hạ tầng khu công nghiệp điện tử tại KKT Nghi Sơn	5.839		DA thu hút mới	Phụ lục số 4. Danh mục các dự án đầu tư trực tiếp ưu tiên kêu gọi, thu hút đầu tư giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX) Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ)
36	Đầu tư kinh doanh hạ tầng KCN thực phẩm tỉnh Thanh Hóa	1.600		DA thu hút mới	
37	KCN Dược phẩm công nghệ cao tại KKT Nghi Sơn	1.474		DA thu hút mới	
38	Đầu tư hạ tầng Khu công nghiệp số 19 - KKT Nghi Sơn	2.360	2026 - 2030	DA thu hút mới	
39	Khu đô thị nghỉ dưỡng sinh thái và vui chơi giải trí cao cấp Xuân Lai	3.500		DA thu hút mới	
40	Dự án số 1 - Khu đô thị Đông Nam thành phố Thanh Hóa	12.000		DA thu hút mới	
41	Khu đô thị Đông Nam phường Quảng Phú	120.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	Phụ lục: DA thu hút đầu tư
42	Khu dân cư, tái định cư phường Nguyệt Viên	50.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
43	Đầu tư kết cấu hạ tầng cảng hàng không Thọ Xuân	8.200	2026 - 2030	DA thu hút mới	
44	Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN Thăng Long Thanh Hóa giai đoạn 2 (KCN phía Tây thành phố Thanh Hóa)	10.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	Đã ký biên bản ghi nhớ đầu tư tại Hội nghị Xúc tiến đầu tư tháng 3.2026

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
45	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Thiệu Quang	4.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
46	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Thiệu Hóa	3.500	2026 - 2030	DA thu hút mới	
47	Dự án Cảng tổng hợp Bắc Nghi Sơn	1.800	2026 - 2030	DA thu hút mới	
48	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN số 1	1.051	2026 - 2030	DA thu hút mới	
49	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu A - Khu công nghiệp Hà Long, tỉnh Thanh Hóa	2.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
50	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu B, Khu C - Khu công nghiệp Hà Long, tỉnh Thanh Hóa	4.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
51	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Bắc Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa	3.000	2026 - 2030	DA thu hút mới	
52	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN số 5	1.497	2026 - 2030	DA thu hút mới	
53	Tổ hợp khu văn phòng làm việc kết hợp cho thuê tại phường Nguyệt Viên	563	2026 - 2030	DA thu hút mới	Dự án đã được UBND tỉnh trao quyết định đầu tư tại Hội nghị xúc tiến đầu tư tháng 3 năm 2026
54	Xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Tân Thọ, xã Trung Chính	370	2026 - 2030	DA thu hút mới	
55	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tân Cảng Thanh Hóa	1969	2026 - 2030	DA thu hút mới	
56	Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp số 16	2.995	2026 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
XI	**HẠ TẦNG KHU TÁI ĐỊNH CƯ**				
1	Đề án giải phóng mặt bằng, đầu tư xây dựng các khu tái định cư và giải phóng mặt bằng các khu công nghiệp trong Khu kinh tế Nghi Sơn			DA khởi công mới	Phụ lục số 6. Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX)
2	Đầu tư các dự án tái định cư thuộc Đề án sắp xếp, ổn định dân cư khu vực có nguy cơ cao xảy ra lũ ống, lũ quét, sạt lở đất tại các huyện miền núi giai đoạn 2026 - 2030			DA khởi công mới	
3	Đầu tư hạ tầng các khu tái định cư phục vụ triển khai thực hiện Dự án đường sắt tốc độ cao Bắc Nam			DA khởi công mới	
XII	**LĨNH VỰC THƯƠNG MẠI, DỊCH VỤ, DU LỊCH**				
1	Trung tâm thương mại AEON MALL THANH HÓA tại phường Quảng Thành, thành phố Thanh Hóa	4.584	2024 - 2026	DA đang thực hiện	Phụ lục số 3. Danh mục dự án trọng điểm, quy mô lớn cần tập trung tháo gỡ khó khăn, vướng mắc để đẩy nhanh tiến độ (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX) Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ)
2	Khu du lịch sinh thái Tân Dân	11.096	2021 - 2027	DA đang thực hiện	
3	Khu đô thị nghỉ dưỡng khoáng nóng tại xã Quảng Yên, huyện Quảng Xương	6.849	2021 - 2027	DA đang thực hiện	
4	Khu đô thị nghỉ dưỡng và công viên vui chơi giải trí Nam Sông Mã	6.156	2020 - 2025	DA đang thực hiện	
5	Khu phức hợp khách sạn, trung tâm thương mại của Công ty Cổ phần ORG	4.969	2022 - 2028	DA đang thực hiện	
6	Quần thể khu du lịch nghỉ dưỡng sinh thái kết hợp các dịch vụ vui chơi, giải trí cao cấp Bến En	4.960	2023 - 2027	DA đang thực hiện	
7	Khu du lịch sinh thái biển và nghỉ dưỡng Flamingo Linh Trường (Khu A)	3.197	2021 - 2026	DA đang thực hiện	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
8	Sân golf tại xã Quảng Nham, huyện Quảng Xương	1.616	2024 - 2027	DA đang thực hiện	
9	Cảng Container Long Sơn	2.400	2023 - 2030	DA đang thực hiện	
10	Cảng tổng hợp Long Sơn	2.300	2019 - 2025	DA đang thực hiện	
11	Khu bến container 2	2.151	2019 - 2027	DA đang thực hiện	
12	Khu Resort Sao Mai Thanh Hóa	1.400	2021- 2025	DA đang thực hiện	
13	Khu du lịch sinh thái Hồ Yên Mỹ	20.700		DA thu hút mới	Phụ lục số 6. Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 (Theo BC của BCH Đảng bộ khoá XIX) Phụ lục số 2. Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030. (Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ)
14	Khu du lịch sinh thái Trường Lâm	6.210		DA thu hút mới	
15	Khu du lịch sinh thái Đảo Mê	2.300		DA thu hút mới	
16	Đầu tư khách sạn cao cấp tiêu chuẩn quốc tế 05 sao tại KKT Nghi Sơn	2.300		DA thu hút mới	
17	Sân golf 18 lỗ và tổ hợp nghỉ dưỡng tại Hà Trung	4.100		DA thu hút mới	
18	Quần thể du lịch Am Tiên	12.500		DA khởi công mới	
19	Khu sinh thái hồ Khe Nhòi (ST-06)	11.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	Phụ lục Dự án đầu tư
20	Khu sinh thái đảo Hòn Mê (ST-09)	5.500	2028 - 2030	DA thu hút mới	
21	Khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05)	6.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	
22	Khu sinh thái công viên chuyên đề (ST-01)	16.000	2028 - 2030	DA thu hút mới	

TT	LĨNH VỰC/ DỰ ÁN	QUY MÔ (Tỷ đồng)	LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	DỰ ÁN MỚI	GHI CHÚ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
23	Khu sinh thái Bình An Sinh tại xã Vân Du	270	2026 - 2030	DA thu hút mới	Dự án đã được UBND tỉnh trao quyết định đầu tư tại Hội nghị xúc tiến đầu tư tháng 3 năm 2026

Ghi chú

- Danh mục trên gồm 336 dự án thuộc các lĩnh vực được tổng hợp từ các tài liệu Danh mục các dự án hạ tầng tập trung đầu tư trong giai đoạn 2026 - 2030 tại Báo cáo chính trị của Ban chấp hành Đảng bộ khoá XIX, trình Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XX; Danh mục công trình, dự án ưu tiên tập trung triển khai thực hiện để thực hiện mục tiêu tăng trưởng "2 con số" giai đoạn 2026 - 2030 tại Chương trình hành động số 15-CTr/TU ngày 13/01/2026 của BTV Tỉnh uỷ và Danh mục các dự án ưu tiên thu hút đầu tư đã được UBND tỉnh ban hành tại Quyết định số 848/QĐ-UBND ngày 28 tháng 3 năm 2026. Các dự án này có thể điều chỉnh, bổ sung khi thực hiện căn cứ vào điều kiện cụ thể tại thời điểm thực hiện.

- Đối với các dự án khác không thuộc danh mục này, căn cứ nhu cầu đầu tư và điều kiện thực tế của tỉnh và các phường, xã để quyết định việc đầu tư phù hợp với quy hoạch chuyên ngành hoặc quy hoạch đô thị và nông thôn theo quy định.

Phụ lục số 01A

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên đô thị	Loại đô thị	Phạm vi quy hoạch đô thị
(1)	(2)	(3)	(4)
A	**Đô thị liên phường hiện hữu (04 đô thị)**		
1	Đô thị Thanh Hóa	II	Gồm 6 phường: Hạc Thành, Hàm Rồng, Quảng Phú, Đông Tiến, Đông Sơn, Đông Quang, Nguyệt Viên
2	Đô thị Sầm Sơn	II	Gồm 2 phường: Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn
3	Đô thị Bỉm Sơn	II	Thuộc 2 phường: Bỉm Sơn, Quang Trung
4	Đô thị Nghi Sơn	III	Gồm 8 phường: Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, Trúc Lâm, Hải Bình, Nghi Sơn; 2 xã: Các Sơn, Trường Lâm.
B	**Đô thị mới liên xã (03 đô thị)**		
5	Đô thị Hoằng Hóa	III	Gồm 8 xã: Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Thanh, Hoằng Hóa, Hoằng Tiến, Hoằng Sơn, Hoằng Giang, Hoằng Phú
6	Đô thị Quảng Xương	III	Gồm 5 xã: Lưu Vệ, Quảng Yên, Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang
7	Đô thị Thọ Xuân	III	Gồm 6 xã: Thọ Xuân, Lam Sơn, Sao Vàng, Thọ Long, Xuân Hòa, Xuân Lộc
C	**Đô thị mới 01 xã (24 đô thị)**		
1	Đô thị Hà Trung	III	Toàn bộ địa giới xã Hà Trung
2	Đô thị Hà Long	III	Toàn bộ địa giới xã Hà Long
3	Đô thị Hoạt Giang	III	Toàn bộ địa giới xã Hoạt Giang
4	Đô thị Hậu Lộc	III	Toàn bộ địa giới xã Hậu Lộc
5	Đô thị Vạn Lộc	III	Toàn bộ địa giới xã Vạn Lộc
6	Đô thị Triệu Lộc	III	Toàn bộ địa giới xã Triệu Lộc
7	Đô thị Nga Sơn	III	Toàn bộ địa giới xã Nga Sơn
8	Đô thị Nông Cống	III	Toàn bộ địa giới xã Nông Cống
9	Đô thị Công Chính	III	Toàn bộ địa giới xã Công Chính
10	Đô thị Trung Chính	III	Toàn bộ địa giới xã Trung Chính
11	Đô thị Thiệu Hóa	III	Toàn bộ địa giới xã Thiệu Hóa
12	Đô thị Thiệu Quang	III	Toàn bộ địa giới xã Thiệu Quang
13	Đô thị Thiệu Trung	III	Toàn bộ địa giới xã Thiệu Trung
14	Đô thị Yên Định	III	Toàn bộ địa giới xã Yên Định
15	Đô thị Định Tân	III	Toàn bộ địa giới xã Định Tân
16	Đô thị Quý Lộc	III	Toàn bộ địa giới xã Quý Lộc
17	Đô thị Triệu Sơn	III	Toàn bộ địa giới xã Triệu Sơn

TT	Tên đô thị	Loại đô thị	Phạm vi quy hoạch đô thị
(1)	(2)	(3)	(4)
18	Đô thị Đồng Tiến	III	Toàn bộ địa giới xã Đồng Tiến
19	Đô thị Ngọc Lặc	III	Toàn bộ địa giới xã Ngọc Lặc
20	Đô thị Cẩm Thủy	III	Toàn bộ địa giới xã Cẩm Thủy
21	Đô thị Kim Tân	III	Toàn bộ địa giới xã Kim Tân
22	Đô thị Như Thanh	III	Toàn bộ địa giới xã Như Thanh
23	Đô thị Thường Xuân	III	Toàn bộ địa giới xã Thường Xuân
24	Đô thị Mường Lát	III	Toàn bộ địa giới xã Mường Lát
D	**Các khu vực đô thị nằm trong xã** (thị trấn cũ hoặc khu vực đã được công nhận loại)		

Ghi chú:

- Phạm vi quy hoạch đô thị tại bảng trên là dự kiến cần được luận chứng và có thể thay đổi phù hợp với điều kiện thực tế khi lập các nhiệm vụ quy hoạch đô thị.

- Các khu vực đô thị nằm trong xã gồm các khu vực thị trấn, thị xã cũ, khu vực đô thị mới đã được công nhận loại và khu vực đô thị thuộc xã được xác định khi lập quy hoạch chung xã.

Phụ lục số 01B

DANH MỤC DỰ KIẾN CÁC XÃ PHẤN ĐẤU ĐẠT CHUẨN XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI GIAI ĐOẠN 2026-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Khu vực	Số lượng	Danh mục các xã
1	Các xã nằm trong quy hoạch hệ thống đô thị đến năm 2030	43 xã	(1) Xã Hà Long; (2) Xã Hoằng Hóa; (3) Xã Lưu Vệ; (4) Xã Nông Cống; (5) Xã Thiệu Hóa; (6) Xã Thọ Xuân; (7) Xã Yên Định; (8) Xã Hà Trung; (9) Xã Hậu Lộc; (10) Xã Hoằng Lộc; (11) Xã Hoằng Phú; (12) Xã Quảng Yên; (13) Xã Quảng Bình; (14) Xã Trung Chính; (15) Xã Thọ Long; (16) Xã Triệu Sơn; (17) Xã Cẩm Thủy; (18) Xã Kim Tân; (19) Xã Thiệu Trung; (20) Xã Thiệu Quang; (21) Xã Định Tân; (22) Xã Nga Sơn; (23) Xã Hoằng Tiến; (24) Xã Hoằng Thanh; (25) Xã Hoằng Châu; (26) Xã Hoằng Sơn; (27) Xã Hoằng Giang; (28) Xã Triệu Lộc; (29) Xã Quảng Ninh; (30) Xã Tiên Trang; (31) Xã Quý Lộc; (32) Xã Sao Vàng; (33) Xã Lam Sơn; (34) Xã Xuân Hòa; (35) Xã Xuân Lập; (36) Xã Vạn Lộc; (37) Xã Đồng Tiến; (38) Xã Như Thanh; (39) Xã Công Chính; (40) Xã Ngọc Lặc; (41) Xã Hoạt Giang; (42) Xã Thường Xuân; (43) Xã Mường Lát.
2	Các xã nông thôn đồng bằng, ven biển	35 xã	(1) Xã Hồ Vương; (2) Xã Hợp Tiến; (3) Xã Yên Trường; (4) Xã Quảng Chính; (5) Xã Hoa Lộc; (6) Xã Thắng Lợi; (7) Xã Trường Văn; (8) Xã Cẩm Tú; (9) Xã Tống Sơn; (10) Xã Tân Tiến; (11) Xã Thăng Bình; (12) Xã Tượng Lĩnh; (13) Xã Xuân Tín; (14) Xã Thiệu Toán; (15) Xã Yên Ninh; (16) Xã Yên Phú; (17) Xã Biện Thượng; (18) Xã Các Sơn; (19) Xã Trường Lâm; (20) Xã Quảng Ngọc; (21) Xã Đông Thành; (22) Xã Nga Thắng; (23) Xã Nga An; (24) Xã Ba Đình; (25) Xã Thiệu Tiến; (26) Xã Định Hòa; (27) Xã Tây Đô; (28) Xã Thọ Phú; (29) Xã Vĩnh Lộc; (30) Xã Tân Ninh; (31) Xã An Nông; (32) Xã Thọ Lập; (33) Xã Thọ Ngọc; (34) Xã Lĩnh Toại; (35) Xã Thạch Bình.
3	Các xã nông thôn miền núi	40 xã	(1) Xã Điền Lư; (2) Xã Thạch Lập; (3) Xã Ngọc Liên; (4) Xã Kiên Thọ; (5) Xã Cẩm Tân; (6) Xã Vân Du; (7) Xã Xuân Du; (8) Xã Mậu Lâm; (9) Xã Cẩm Thạch; (10) Xã Cẩm Vân; (11) Xã Nguyệt Ấn; (12) Xã Thượng Ninh; (13) Xã Xuân Bình; (14) Xã Xuân Thái; (15) Xã Thành Vinh; (16) Xã Thạch Quảng; (17) Xã Mường Mìn; (18) Xã Bá Thước; (19) Xã Minh Sơn; (20) Xã Yên Thọ; (21) Xã Như Xuân; (22) Xã Linh Sơn; (23) Xã Ngọc Trạo; (24) Xã Thọ Bình; (25) Xã Thanh Kỳ; (26) Xã Hóa Quỳ; (27) Xã Đồng Lương; (28) Xã Quang Chiểu; (29) Xã Nhi Sơn; (30) Xã Pù Nhi; (31) Xã Tam Chung; (32) Xã Trung Lý; (33) Xã Hồi Xuân; (34) Xã Nam Xuân; (35) Xã Thiên Phủ; (36) Xã Sơn Điện; (37) Xã Quý Lương; (38) Xã Luận Thành; (39) Xã Yên Nhân; (40) Xã Lương Sơn.

PL-860

Phụ lục số 02

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU KINH TẾ, KHU CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

I. CÁC KHU KINH TẾ

TT	Danh mục	Địa điểm	Quy mô (ha)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Khu kinh tế Nghi Sơn	Các phường Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh, Tĩnh Gia, Đào Duy Từ, Trúc Lâm, Hải Bình, Nghi Sơn; các xã Trường Lâm, Các Sơn, Thanh Kỳ; một phần các xã Công Chính, Yên Thọ	Khoảng 106.000ha (trong đó có 66.497,57 ha đất liền, hải đảo và 39.502,43 ha mặt nước biển).	Khu kinh tế ven biển hiện hữu
2	Khu Kinh tế số và đổi mới sáng tạo Thanh Hoá	*Phân khu 1:* thuộc các phường Đông Quang, Đông Sơn, Hạc Thành, xã Đồng Tiến, Khu du lịch Sầm Sơn - Hải Tiến và các phường, xã lân cận	Quy mô mỗi phân khu tối thiểu 10.000ha (xác định cụ thể khi thành lập Khu Kinh tế)	Khu kinh tế chuyên biệt quy hoạch mới
		Phân khu 2: thuộc các xã Sao Vàng, Thọ Bình, Thọ Ngọc và các xã lân cận		
		Phân khu 3: lồng ghép trong KKT Nghi Sơn		
3	Khu Kinh tế cửa khẩu Na Mèo	Xã Na Mèo và các xã lân cận	Quy mô xác định cụ thể khi thành lập Khu Kinh tế	Khu kinh tế cửa khẩu thành lập sau năm 2030

PL-861

II. CÁC KHU CÔNG NGHIỆP NGOÀI KHU KINH TẾ NGHI SƠN

STT	Tên KCN	Quy mô diện tích		Địa điểm (xã, phường)	Ghi chú
		Đến năm 2030 (ha)	Sau năm 2030 (ha)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
I	**KCN trong KKT Nghi Sơn**	**4.500,00**	**9.500,00**	KKT Nghi Sơn	
II	**KCN ngoài KKT Nghi Sơn**	**5.709,85**	**7.950,49**		
II.1	**KCN đã có trong quy hoạch**	***4.269,85***	***5.710,49***		
1	KCN Lễ Môn	83,94	0,00	Quảng Phú	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
2	KCN Tây Bắc Ga	146,60	146,60	Hạc Thành; Hàm Rồng, Đông Tiến	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
3	KCN Bỉm Sơn	565,00	610,00	Quang Trung, Bỉm Sơn và xã Hà Long	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
4	KCN Hoàng Long	43,00	43,00	Nguyệt Viên	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
5	KCN Lam Sơn - Sao Vàng	533,86	533,86	Sao Vàng, Thọ Bình	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
6	KCN phía Tây TP Thanh Hóa	535,84	645,20	Đông Quang, Đông Sơn, Đông Tiến	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
7	KCN Phú Quý	540,00	845,00	Hoằng Phú, Hoằng Giang, Hoằng Sơn	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
8	KCN Lưu Bình	161,00	413,77	Quảng Ninh, Quảng Bình	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
9	KCN Giang Quang Thịnh	298,56	298,56	Thiệu Quang	Đã thành lập, điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
10	KCN Bắc Hoằng Hóa	146,00	250,55	Hoằng Phú, Hoằng Giang	Chưa thành lập, điều chỉnh diện tích theo quy hoạch xây dựng được duyệt
11	KCN Hà Long	342,00	544,55	Hà Long; Quang Trung	Chưa thành lập, điều chỉnh diện tích theo quy hoạch xây dựng được duyệt

STT	Tên KCN	Quy mô diện tích		Địa điểm (xã, phường)	Ghi chú
		Đến năm 2030 (ha)	Sau năm 2030 (ha)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
12	KCN Tượng Lĩnh	344,05	344,05	Trường Văn, Thăng Bình, Tượng Lĩnh	Chưa thành lập, điều chỉnh diện tích theo quy hoạch xây dựng được duyệt
13	KCN Nga Tân	150,00	427,16	Tân Tiến, Nga Sơn	Chưa thành lập
14	KCN Đa Lộc	180,00	231,19	Vạn Lộc	Chưa thành lập
15	KCN Tống Sơn	200,00	422,00	Tống Sơn	Chưa thành lập
II.2	**KCN bổ sung mới**	***1.490,00***	***2.095***		
1	KCN Sao Vàng	200,00	500,00	Sao Vàng	Quy hoạch mới
2	KCN Phúc Đạt	280,00	280,00	Hoằng Hóa	Quy hoạch mới
3	KCN Đông Quang	300,00	600,00	Đông Quang	Quy hoạch mới
4	KCN Thiệu Quang	200,00	300,00	Thiệu Hóa, Thiệu Quang	Quy hoạch mới
5	KCN Thiệu Hoá	200,00	300,00	Thiệu Hóa, Thiệu Tiến	Quy hoạch mới
6	KCN Thăng Bình	260,00	260,00	Nông Cống, Thăng Bình	Quy hoạch mới

Ghi chú:

- Đưa ra khỏi quy hoạch tỉnh 04 Khu công nghiệp, gồm: KCN Phong Ninh (450ha); KCN Thạch Quảng (120ha); KCN Ngọc Lặc (150ha); KCN Bãi Trành (146ha).

- Quy mô diện tích các khu công nghiệp tại bảng trên là quy mô dự kiến; khi lập quy hoạch và thành lập khu công nghiệp cần xem xét điều kiện thực tế để điều chỉnh diện tích và xác định phạm vi, ranh giới khu công nghiệp cho phù hợp.

PL-863

Phụ lục số 03

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC CỤM CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
	TỔNG CỘNG		**6.052,02**	**6.426,62**	
1	**Phường Nguyệt Viên**		**17,10**	**17,10**	
1	CCN phía Đông Bắc TP.Thanh Hóa	Phường Nguyệt Viên	17,10	17,10	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, điều chỉnh diện tích cho phù hợp với thực tế
2	**Phường Hàm Rồng**		**26,60**	**26,60**	
1	CCN phía Bắc phường Hàm Rồng	Phường Hàm Rồng	26,60	26,60	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
3	**Phường Quảng Phú**		**65,00**	**65,00**	
1	CCN phía Tây Nam TP.Thanh Hóa	Phường Quảng Phú; Xã Quảng Yên; Xã Lưu Vệ	65,00	65,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
4	**Phường Đông Quang**		**67,25**	**67,25**	
1	CCN Đông Văn	Phường Đông Quang	17,25	17,25	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
2	CCN Đông Phú	Phường Đông Quang	50,00	50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
5	**Phường Đông Tiến**		**75,00**	**75,00**	
1	CCN Châu Giao	Phường Đông Tiến	75,00	75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
6	**Phường Đông Sơn**		**49,94**	**87,84**	
1	CCN Đông Ninh	Phường Đông Sơn	14,94	14,94	Đã thành lập năm 2020 nhưng đã có Quyết định bãi bỏ Quyết định thành lập (QĐ 860/QĐ-UBND

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
					ngày 30/3/2026); điều chỉnh địa danh, giảm diện tích cho phù hợp với thực tế
2	CCN Đông Thịnh- Đông Minh	Phường Đông Sơn	35,00	35,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
3	CCN Đông Minh	Phường Đông Sơn		37,90	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
7	**Phường Bỉm Sơn**		**150,96**	**150,96**	
1	CCN Đông Sơn I	Phường Bỉm Sơn	45,00	45,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
2	CCN Đông Sơn II	Phường Bỉm Sơn	35,96	35,96	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
3	CCN Hà Vinh	Phường Bỉm Sơn	70,00	70,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
8	**Xã Tống Sơn**		**59,73**	**59,73**	
1	CCN Hà Lĩnh II	Xã Tống Sơn	23,73	23,73	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, điều chỉnh diện tích theo thực tế
2	CCN Hà Tân	Xã Tống Sơn	36,00	36,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
9	**Xã Hà Long**		**148,48**	**222,48**	
1	CCN Hà Long I	Xã Hà Long	74,48	74,48	Đã thành lập; điều chỉnh diện tích theo thực tế
2	CCN Hà Long II	Xã Hà Long		74,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh thời gian thực hiện
3	CCN Hà Long III	Xã Hà Long	74,00	74,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
10	**Xã Hà Trung**		**60,00**	**60,00**	

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
1	CCN Yến Sơn	Xã Hà Trung	60,00	60,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
11	**Xã Trung Chính**		**113,76**	**113,76**	
1	CCN Hoàng Sơn	Xã Trung Chính	23,00	23,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
2	CCN Cầu Quan	Xã Trung Chính	47,20	47,20	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
3	CCN Tân Thọ	Xã Trung Chính	43,56	43,56	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
12	**Xã Tượng Lĩnh**		**96,50**	**96,50**	
1	CCN Tượng Lĩnh	Xã Tượng Lĩnh; Xã Thăng Bình	46,50	46,50	Đã thành lập; điều chỉnh diện tích theo thực tế
2	CCN Tượng Lĩnh 2	Xã Tượng Lĩnh	50,00	50,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
13	**Xã Nông Cống**		**86,82**	**86,82**	
1	CCN Vạn Thắng - Yên Thọ	Xã Yên Thọ, xã Nông Cống	43,82	43,82	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh địa danh, diện tích, tên gọi theo thực tế
2	CCN Minh Khôi	Xã Nông Cống	43,00	43,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
14	**Xã Thắng Lợi**		**40,00**	**40,00**	
1	CCN Tế Nông	Xã Thắng Lợi	40,00	40,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh địa danh
15	**Xã Triệu Sơn**		**49,37**	**49,37**	
1	CCN Liên xã: Dân Lý, Dân lực, Dân Quyền	Xã Triệu Sơn	49,37	49,37	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh địa danh, diện tích theo thực tế
16	**Xã Hợp Tiến**		**210,00**	**210,00**	

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
1	CCN Hợp Thắng	Xã Hợp Tiến, Xã Tân Ninh	70,00	70,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, tên gọi theo thực tế
2	CCN Hợp Thắng II	Xã Hợp Tiến, Xã Tân Ninh, xã An Nông	70,00	70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh và thời gian thực hiện
3	CCN Hợp Thắng III	Xã Hợp Tiến	70,00	70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh và thời gian thực hiện
17	**Xã Tân Ninh**		**70,00**	**70,00**	
1	CCN Tân Ninh	Xã Tân Ninh	70,00	70,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
18	**Xã Đồng Tiến**		**70,00**	**70,00**	
1	CCN Đồng Thắng	Xã Đồng Tiến	70,00	70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh và tên gọi cho phù hợp với thực tế
19	**Xã Thọ Ngọc**		**50,00**	**120,00**	
1	CCN Thọ Ngọc I	Xã Thọ Ngọc	50,00	50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
2	CCN Thọ Ngọc II	Xã Thọ Ngọc, Xã Thọ Phú		70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
20	**Xã Thọ Phú**		**20,00**	**20,00**	
1	CCN Xuân Lộc	Xã Thọ Phú	20,00	20,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, tên gọi, diện tích
21	**Xã Xuân Lập**		**150,00**	**150,00**	
1	CCN Xuân Lai	Xã Xuân Lập	75,00	75,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
2	CCN Trường Xuân	Xã Xuân Lập	75,00	75,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
22	**Xã Thọ Lập**		**40,00**	**40,00**	

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
1	CCN Thọ Minh	Xã Thọ Lập	40,00	40,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
23	**Xã Thọ Xuân**		**75,00**	**75,00**	
1	CCN Thọ Nguyên	Xã Thọ Xuân	75,00	75,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
24	**Xã Xuân Hoà**		**90,00**	**90,00**	
1	CCN Xuân Hòa - Thọ Hải	Xã Xuân Hoà	70,00	70,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
2	CCN Thọ Diên	Xã Xuân Hoà	20,00	20,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
25	**Xã Xuân Tín**		**55,00**	**55,00**	
1	CCN Xuân Tín - Phú Xuân	Xã Xuân Tín	35,00	35,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích
2	CCN Quảng Phú	Xã Xuân Tín	20,00	20,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
26	**Xã Thọ Long**		**75,00**	**75,00**	
1	CCN Neo	Xã Thọ Long	75,00	75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
27	**Xã Sao Vàng**		**50,00**	**50,00**	
1	CCN Xuân Phú	Xã Sao Vàng, Xã Luận Thành	50,00	50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
28	**Xã Quý Lộc**		**67,00**	**67,00**	
1	CCN Quý Lộc	Xã Quý Lộc	67,00	67,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập, điều chỉnh diện tích để phù hợp với thực tế
29	**Xã Yên Định**		**134,96**	**134,96**	
1	CCN thị trấn Quán Lào	Xã Yên Định	72,96	72,96	Đã thành lập; điều chỉnh tên gọi, địa danh, diện tích theo thực tế

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
2	CCN số 2, thị trấn Quán Lào	Xã Yên Định	62,00	62,00	Đã thành lập (đã thu hồi); điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
30	**Xã Yên Phú**		**28,60**	**28,60**	
1	CCN Thống Nhất	Xã Yên Phú	28,60	28,60	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh tên gọi, địa danh cho phù hợp với thực tế
31	**Xã Định Hoà**		**152,00**	**152,00**	
1	CCN Định Thành	Xã Định Hoà	40,00	40,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh theo thực tế
2	CCN Định Hòa	Xã Định Hoà	70,00	70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
3	CCN Định Bình	Xã Định Hoà	42,00	42,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
32	**Xã Thiệu Hóa**		**41,00**	**41,00**	
1	CCN thị trấn Vạn Hà	Xã Thiệu Hoá	17,64	17,64	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, tên gọi theo thực tế
2	CCN số 2 Vạn Hà	Xã Thiệu Hoá	23,36	23,36	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh,diện tích theo thực tế
33	**Xã Thiệu Toán**		**125,00**	**125,00**	
1	CCN Hậu Hiền	Xã Thiệu Toán	50,00	50,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh theo thực tế
2	CCN Chính Toán	Xã Thiệu Toán	75,00	75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
34	**Xã Thiệu Tiến**		**46,01**	**46,01**	
1	CCN Ngọc Vũ	Xã Thiệu Tiến	46,01	46,01	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
35	**Xã Thiệu Quang**		**65,00**	**65,00**	
1	CCN Duy Hợp	Xã Thiệu Quang	65,00	65,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
36	**Xã Thiệu Trung**		**75,00**	**75,00**	
1	CCN Thiệu Trung	Xã Thiệu Trung	75,00	75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
37	**Xã Vĩnh Lộc**		**47,07**	**47,07**	
1	CCN Vĩnh Hòa	Xã Vĩnh Lộc	28,77	28,77	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
2	CCN Vĩnh Hòa I	Xã Vĩnh Lộc	18,30	18,30	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
38	**Xã Biện Thượng**		**105,00**	**180,00**	
1	CCN Vĩnh Minh	Xã Biện Thượng	30,00	30,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh theo thực tế
2	CCN Vĩnh Thịnh	Xã Biện Thượng	75,00	75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
3	CCN Vĩnh Hùng	Xã Biện Thượng		75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
39	**Phường Sầm Sơn**		**22,50**	**22,50**	
1	CCN Sầm Sơn	Phường Sầm Sơn	22,50	22,50	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích, tên gọi theo thực tế
40	**Xã Tiên Trang**		**63,86**	**63,86**	
1	CCN Tiên Trang	Xã Tiên Trang	50,00	50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
2	CCN Nham Thạch	Xã Tiên Trang	13,86	13,86	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
41	**Xã Quảng Bình**		**75,00**	**75,00**	
1	CCN Cống Trúc	Xã Quảng Bình	75,00	75,00	Đã thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
42	**Xã Quảng Yên**		**135,00**	**135,00**	

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
1	CCN Quảng Yên	Xã Quảng Yên	60,00	60,00	Đã thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
2	CCN Tây sông Lý	Xã Quảng Yên	75,00	75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
43	**Xã Quảng Ngọc**		**130,00**	**130,00**	
1	CCN Quảng Ngọc	Xã Quảng Ngọc	60,00	60,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
2	CCN Quảng Văn	Xã Quảng Ngọc	70,00	70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích, thời gian thực hiện để phù hợp với thực tế
44	**Xã Quảng Ninh**		**72,00**	**72,00**	
1	CCN Quảng Ninh	Xã Quảng Ninh	72,00	72,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
45	**Xã Hoằng Châu**		**50,00**	**50,00**	
1	CCN Thái Thắng	Xã Hoằng Châu, Xã Hoằng Lộc	50,00	50,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
46	**Xã Hoằng Thanh**		**30,00**	**30,00**	
1	CCN Hoằng Đông	Xã Hoằng Thanh	30,00	30,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
47	**Xã Hoằng Giang**		**95,00**	**95,00**	
1	CCN Hoằng Quỳ	Xã Hoằng Giang	55,00	55,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
2	CCN Phú Quý	Xã Hoằng Giang	40,00	40,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích
48	**Xã Hoằng Sơn**		**50,00**	**50,00**	
1	CCN Hoằng Sơn	Xã Hoằng Sơn	50,00	50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
49	**Xã Hoa Lộc**		**120,13**	**120,13**	
1	CCN Hòa Lộc	Xã Hoa Lộc	19,00	19,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
2	CCN Quang Lộc	Xã Hoa Lộc	30,00	30,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
3	CCN Liên Hoa	Xã Hoa Lộc	37,13	37,13	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
4	CCN Xuân Tiến	Xã Hoa Lộc	34,00	34,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
50	**Xã Hậu Lộc**		**23,83**	**23,83**	
1	CCN Thuần Lộc	Xã Hậu Lộc	23,83	23,83	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
51	**Xã Triệu Lộc**		**146,00**	**146,00**	
1	CCN Tiến Lộc	Xã Triệu Lộc, Xã Hậu Lộc	69,00	69,00	Đã có trong quy hoạch; điều chỉnh địa danh, diện tích (trừ phần diện tích đã thành lập CCN làng nghề Tiến Lộc)
2	CCN làng nghề Tiến Lộc	Xã Triệu Lộc	6,00	6,00	Đã thành lập (phần diện tích thuộc quy hoạch CCN Tiến Lộc); bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh để phù hợp với thực tế
3	CCN Song Lộc	Xã Triệu Lộc	71,00	71,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích
52	**Xã Nga Sơn**		**47,78**	**47,78**	
1	CCN Tư Sy	Xã Nga Sơn, xã Nga Thắng	12,40	12,40	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
2	CCN Tam Linh	Xã Nga Sơn, xã Nga Thắng	35,38	35,38	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
53	**Xã Tân Tiến**		**74,40**	**74,40**	
1	CCN Long Sơn	Xã Tân Tiến, Nga Sơn	74,40	74,40	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
54	**Xã Kiên Thọ**		**18,00**	**18,00**	
1	CCN Phúc Thịnh	Xã Kiên Thọ	18,00	18,00	Đã thành lập (đã thu hồi); điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
55	**Xã Minh Sơn**		**7,00**	**7,00**	

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
1	CCN Minh Tiến	Xã Minh Sơn	7,00	7,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
56	**Xã Ngọc Liên**		**145,00**	**145,00**	
1	CCN Ngọc Liên I	Xã Ngọc Liên	75,00	75,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, tên gọi
2	CCN Ngọc Liên II	Xã Ngọc Liên	70,00	70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, tên gọi
57	**Xã Cẩm Vân**		**68,00**	**68,00**	
1	CCN Cẩm Châu	Xã Cẩm Vân	20,00	20,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
2	CCN Trung Chính	Xã Cẩm Vân	48,00	48,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
58	**Xã Cẩm Thuỷ**		**49,88**	**49,88**	
1	CCN Cẩm Sơn	Xã Cẩm Thuỷ, Xã Cẩm Vân	49,88	49,88	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích theo thực tế
59	**Xã Ngọc Trạo**		**96,34**	**146,34**	
1	CCN Vân Du	Xã Ngọc Trạo	20,54	20,54	Đã thành lập; điều chỉnh tên gọi, địa danh, diện tích theo thực tế
2	CCN Vân Du II	Xã Ngọc Trạo	42,60	42,60	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích
3	CCN Ngọc Trạo	Xã Ngọc Trạo		50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch
4	CCN Thành Long	Xã Ngọc Trạo	33,20	33,20	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
60	**Xã Thạch Bình**		**118,74**	**118,74**	
1	CCN Thạch Bình	Xã Thạch Bình	68,74	68,74	Đã thành lập; điều chỉnh diện tích theo thực tế

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
2	CCN Thạch Sơn	Xã Thạch Bình	50,00	50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, thời gian thực hiện
61	**Xã Thành Vinh**		**35,00**	**35,00**	
1	CCN Thành Minh	Xã Thành Vinh	35,00	35,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích, thời gian thực hiện
62	**Xã Vân Du**		**61,00**	**61,00**	
1	CCN Thành Tân	Xã Vân Du	61,00	61,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích, thời gian thực hiện
63	**Xã Thạch Quảng**		**103,00**	**103,00**	
1	CCN Thạch Quảng	Xã Thạch Quảng	70,00	70,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh thời gian thực hiện
2	CCN Thạch Quảng 2	Xã Thạch Quảng	33,00	33,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
64	**Xã Thường Xuân**		**19,70**	**19,70**	
1	CCN Thường Xuân	Xã Thường Xuân	19,70	19,70	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh và diện tích theo thực tế
65	**Xã Luận Thành**		**174,20**	**174,20**	
1	CCN Khe Hạ	Xã Luận Thành	49,20	49,20	Đã thành lập; điều chỉnh diện tích theo thực tế
2	CCN Xuân Cao I	Xã Luận Thành	50,00	50,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích và thời gian thực hiện cho phù hợp với thực tế
3	CCN Xuân Cao II	Xã Luận Thành	75,00	75,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
66	**Xã Lương Sơn**		**30,00**	**30,00**	
1	CCN Lương Sơn	Xã Lương Sơn	30,00	30,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
67	**Xã Xuân Bình**		**108,66**	**108,66**	
1	CCN Bãi Trành	Xã Xuân Bình	33,66	33,66	Đã thành lập; điều chỉnh diện tích theo thực tế
2	CCN Xuân Hòa	Xã Xuân Bình	75,00	75,00	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
68	**Xã Thượng Ninh**		**35,00**	**35,00**	
1	CCN Thượng Ninh	Xã Thượng Ninh	35,00	35,00	Đã thành lập; giữ nguyên theo quy hoạch tỉnh được duyệt
69	**Xã Thanh Quân**		**36,50**	**36,50**	
1	CCN Thanh Xuân	Xã Thanh Quân	36,50	36,50	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
70	**Xã Thanh Phong**		**10,00**	**10,00**	
1	CCN Thanh Lâm	Xã Thanh Phong	10,00	10,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh
71	**Xã Như Thanh**		**48,85**	**48,85**	
1	CCN Hải Long - Xuân Khang	Xã Như Thanh	48,85	48,85	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
72	**Xã Xuân Du**		**32,00**	**32,00**	
1	CCN Xuân Du	Xã Xuân Du	32,00	32,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
73	**Xã Yên Thọ**		**30,00**	**30,00**	
1	CCN Yên Thọ	Xã Yên Thọ	30,00	30,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh (là CCN Xuân Phúc); chưa thành lập; điều chỉnh tên gọi, địa danh
74	**Xã Mậu Lâm**		**20,50**	**51,20**	
1	CCN Khu bãi quặng	Xã Mậu Lâm		30,70	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
2	CCN Phú Quang	Xã Mậu Lâm	20,50	20,50	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
75	**Xã Xuân Thái**		**50,00**	**50,00**	
1	CCN Thanh Xuân	Xã Xuân Thái	50,00	50,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
76	**Xã Điền Lư**		**54,50**	**54,50**	
1	CCN Điền Trung	Xã Điền Lư	54,50	54,50	Đã thành lập; điều chỉnh địa danh
77	**Xã Bá Thước**		**39,50**	**39,50**	
1	CCN Cành Nàng	Xã Bá Thước	29,00	29,00	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích
2	CCN Lâm Xa	Xã Bá Thước	10,50	10,50	Đã có trong quy hoạch tỉnh; chưa thành lập; điều chỉnh địa danh, diện tích
78	**Xã Phú Lệ**		**8,00**	**8,00**	
1	CCN Phú Lệ	Xã Phú Lệ	8,00	8,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
79	**Xã Yên Trường**		**125,00**	**125,00**	
1	CCN Yên Trường	Xã Yên Trường	50,00	50,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
2	CCN Phong Ninh	Xã Yên Trường, xã Yên Ninh	75,00	75,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
80	**Xã Cẩm Tú**		**89,50**	**89,50**	
1	CCN Thuần Lương	Xã Cẩm Tú	19,50	19,50	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
2	CCN Cẩm Tú	Xã Cẩm Tú	70,00	70,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
81	**Xã Hồ Vương**		**57,90**	**57,90**	
1	CCN Hồ Vương	Xã Hồ Vương	57,90	57,90	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
82	**Xã Ngọc Lặc**		**44,30**	**44,30**	
1	CCN Mỹ Tân	Xã Ngọc Lặc	17,00	17,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
2	CCN Quang Hưng	Xã Ngọc Lặc	27,30	27,30	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
83	**Xã Lĩnh Toại**		**52,30**	**52,30**	
1	CCN Phú Hải	Xã Lĩnh Toại	52,30	52,30	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
84	**Xã Như Xuân**		**30,00**	**30,00**	
1	CCN Như Xuân	Xã Như Xuân	30,00	30,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
85	**Xã Kim Tân**		**50,00**	**50,00**	

TT	Tên Cụm công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đất dự kiến (ha)		Ghi chú
			Đến năm 2030	Sau năm 2030	
1	CCN Kim Tân	Xã Kim Tân	50,00	50,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
86	**Xã An Nông**		**70,00**	**70,00**	
1	CCN An Nông	Xã An Nông	70,00	70,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
87	**Xã Hoằng Lộc**		**-**	**37,00**	
1	CCN Bắc Hoằng Lộc	Xã Hoằng Lộc		37,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh
88	**Xã Hoằng Phú**		**50,00**	**50,00**	
1	CCN Bắc Hoằng Hóa	Xã Hoằng Phú	50,00	50,00	Bổ sung mới vào quy hoạch tỉnh

Ghi chú:

- Quy mô diện tích các cụm công nghiệp tại bảng trên là quy mô dự kiến; khi thành lập cụm công nghiệp và lập quy hoạch chi tiết dự án cần xem xét điều kiện thực tế để điều chỉnh diện tích cho phù hợp.

- Phạm vi, ranh giới cụ thể các cụm công nghiệp được xác định trong các quy hoạch đô thị và nông thôn tại các phường, xã.

PL-877

Phụ lục số 04A.

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU DU LỊCH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2026-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2045

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên Khu du lịch	Phạm vi dự kiến	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
I	**Khu Du lịch cấp Quốc gia**		
1	Khu du lịch biển Sầm Sơn - Hải Tiến	Phường Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn; xã Hoằng Tiến, Hoằng Thanh	Thuộc Quy hoạch hệ thống du lịch thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045
2	Khu du lịch Pù Luông	Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Luông	nt
3	Khu du lịch Bến En	VQG Bến En	nt
II	**Khu Du lịch cấp tỉnh**		
1	Khu du lịch Di tích văn hóa lịch sử Hàm Rồng	Phường Hàm Rồng	Đã được công nhận
2	Khu du lịch Di tích danh thắng núi Nhồi	Phường Đông Quang	
3	Khu du lịch Di tích danh thắng Mật Sơn	Phường Hạc Thành	
4	Khu du lịch Di tích núi Hoàng Nghiêu	Phường Đông Quang	
5	Khu du lịch sinh thái Khe Rủn và khu tưởng niệm Cố Tổng bí thư Lê Khả Phiêu	Phường Đông Sơn	
6	Khu du lịch Di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ	Xã Vĩnh Lộc, Tây Đô	Đã được công nhận
7	Khu du lịch Di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh	Xã Lam Sơn, Kiên Thọ, Xuân Lập.	Đã được công nhận
8	Khu du lịch ven biển Quảng Xương	Các xã Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang	
9	Khu Du lịch biển Nghi Sơn		
10	Khu du lịch biển Hải Hòa	Phường Tĩnh Gia	Đã được công nhận
11	Khu du lịch Đảo Mê	Phường Hải Bình	
12	Khu du lịch Di tích lăng miếu Triệu Tường	Xã Hà Long	

TT	Tên Khu du lịch	Phạm vi dự kiến	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
13	Khu du lịch Động Từ Thức	Xã Ba Đình	Đã được công nhận
14	Khu du lịch Am Tiên - Núi Nưa	Xã Tân Ninh	
15	Khu du lịch động Bo Cúng và danh thắng phụ cận	Xã Sơn Thủy	
16	Khu du lịch Bảo tồn thiên nhiên Pù Hu	Xã Hiền Kiệt, xã Phú Lệ, xã Trung Thành	
17	Khu du lịch Vườn quốc gia Xuân Liên	Khu Bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên	Đã được công nhận
18	Khu du lịch Thác Ma Hao - Bản Năng Cát	Xã Linh Sơn	Đã được công nhận
19	Khu du lịch chùa Mèo	Xã Linh Sơn	Đã được công nhận
20	Khu du lịch danh lam thắng cảnh Hón Lối, đền Tến Púa, đền Vua	Xã Giao An	
21	Khu du lịch suối cá Cẩm Lương	Xã Cẩm Tú	Đã được công nhận
22	Khu du lịch Di tích Đền Bà Triệu	Xã Triệu Lộc	Đã được công nhận
23	Khu du lịch Di tích khảo cổ Hang Con Moong	Xã Thành Vinh	
24	Khu du lịch Thác Voi	Xã Vân Du	
25	Khu du lịch Thác Mây	Xã Thạch Quảng	Đã được công nhận
26	Khu du lịch sinh thái Ngọc Lặc	Xã Ngọc Lặc	Thiền viện Tùng Lâm, Hang Nán, suối khoáng nóng
27	Khu du lịch Danh lam thắng cảnh núi Kim Sơn	Xã Biện Thượng	

Ghi chú:

- Phạm vi các khu du lịch nêu trên là phạm vi dự kiến; khi khi quy hoạch và công nhận các khu du lịch cần xem xét điều kiện thực tế để điều chỉnh phù hợp.

- Các khu du lịch, điểm du lịch khác ngoài các khu du lịch cấp quốc gia, cấp tỉnh ở bảng trên thì được xác định trong quy hoạch đô thị và nông thôn tại các phường, xã.

PL-879

Phụ lục số 04B.

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU SÂN GOLF TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA GIAI ĐOẠN 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh

PL-880
Thanh Hóa)

PL-881

TT	Tên sân Golf	Địa điểm	Quy mô dự kiến	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sân golf FLC Golf Links Sầm Sơn	Phường Sầm Sơn	18 lỗ	Sân hiện có
2	Sân golf Quảng Nham	Xã Tiên Trang	18 lỗ	Dự án đang thực hiện
3	Sân golf Đông Quang	Phường Đông Quang	27 lỗ	Điều chỉnh địa điểm, tên gọi sân golf tại khu vực Hàm Rồng - Núi Đọ tại quy hoạch 153
4	Sân golf Hà Long	Xã Hà Long	36 lỗ	Tiếp tục quy hoạch 153
5	Sân golf Hoằng Hóa	Xã Hoằng Tiến	36 lỗ	Điều chỉnh địa danh, tên gọi sân golf tại xã Hoằng Yến, Hoằng Hải, Hoằng Trường tại quy hoạch 153.
6	Sân golf Hoàng Cương	Xã Ba Đình	18 lỗ	Điều chỉnh địa danh, tên gọi sân golf tại xã Nga Thiện, Nga Điền tại quy hoạch 153.
7	Sân golf Khu vực đồi 74	Xã Hải Bình	18 lỗ	Thay thế sân golf hồ Yên Mỹ tại quy hoạch 153
8	Sân golf hồ Hao Hao	Phường Hải Lĩnh	36 lỗ	Tiếp tục quy hoạch 153
9	Sân golf hồ Bòng Bòng	Xã Các Sơn, xã Công Chính	18 lỗ	Thay thế sân golf hồ Khe Tuần – Kim Giao tại quy hoạch 153
10	Sân golf Bến En	Xã Hải Long, xã Như Thanh	36 lỗ	Tiếp tục quy hoạch 153
11	Sân golf Thọ Xuân	Xã Sao Vàng, xã Lam Sơn	18 lỗ	Điều chỉnh địa danh, tên gọi sân golf Núi Chì – Núi Trầu tại quy hoạch 153.
12	Sân golf Cẩm Lương	Xã Cẩm Tú	18 lỗ	Tiếp tục quy hoạch 153
13	Sân golf Son Bá Mười	Xã Cồ Lũng	18 lỗ	Tiếp tục quy hoạch 153
14	Sân golf Am Tiên	Xã Tân Ninh	36 lỗ	Bổ sung quy hoạch mới

TT	Tên sân Golf	Địa điểm	Quy mô dự kiến	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	Các sân golf khác gắn với các khu du lịch cấp quốc gia, cấp tỉnh và theo quy hoạch đô thị và nông thôn.			

Ghi chú:

- Tên gọi, địa điểm, quy mô các sân golf trong bảng là dự kiến. Khi thực hiện dự án, lập quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết cụ thể có thể căn cứ theo điều kiện thực tế để điều chỉnh cho phù hợp.

PL-883

Phụ lục số 05

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU CÔNG NGHỆ CAO, KHU CÔNG NGHỆ SỐ TẬP TRUNG; KHU TRUNG TÂM DỮ LIỆU; KHU TRUNG TÂM BƯU CHÍNH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên khu chức năng	Quy mô (ha)		Địa điểm	Ghi chú
		Đến 2030 (ha)	Sau 2030 (ha)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Khu công nghệ cao Thanh Hóa				Quy hoạch và đầu tư các khu công nghệ cao hướng tới hình thành Khu Kinh tế số Thanh Hoá
	Khu 1	100	200	Phường Đông Sơn	
	Khu 2	50	50	Phường Sầm Sơn	
	Khu 3	50	100	Xã Sao Vàng	
2	Khu công nghệ số tập trung Thanh Hóa	20	30	Phường Đông Sơn	
3	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa	5	10	Phường Đông Sơn	
5	Khu công nghệ số tập trung Nghi Sơn	25	50	KKT Nghi Sơn	
6	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn	25	50	KKT Nghi Sơn	Trung tâm dữ liệu cấp vùng
5	Khu công nghệ số tập trung Sao Vàng	5	10	Xã Sao Vàng	Nằm trong Khu công nghệ cao
6	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Sao Vàng	3	5	Xã Sao Vàng	
7	Khu nghiên cứu ứng dụng (R&D)	30	50	Phường Quảng Phú	
8	Trung tâm Bưu chính cấp tỉnh	3	5	Phường Đông Sơn	Gắn với nút giao Đông Sơn

Ghi chú: - Quy mô, diện tích, vị trí các khu chức năng tại bảng trên là dự kiến; khi thành lập khu chức năng và lập các quy hoạch xây dựng cần xem xét điều kiện thực tế để điều chỉnh phù hợp.

- Khi lập quy hoạch đô thị và nông thôn tại các phường, xã, khu kinh tế cần đảm bảo bố trí các khu chức năng theo Bảng nêu trên. Trường hợp lựa chọn địa điểm quy hoạch và đầu tư ở vị trí khác thì cần luận chứng làm rõ sự thích hợp và ưu điểm của vị trí lựa chọn.

PL-884

Phụ lục số 06A

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
-1	-2		-3	-4	-5	-6	-7
I	**ĐƯỜNG QUỐC GIA (ĐƯỜNG CAO TỐC, QUỐC LỘ)**						
1	Đoạn tuyến cao tốc Bắc – Nam phía Đông		CT.01	Cao tốc	98,8	6	
2	Đoạn cao tốc Bắc – Nam phía Tây (đoạn qua Thanh Hóa cơ bản đi trùng với tuyến đường Hồ Chí Minh)		CT.02	Cao tốc	130	6	Đoạn qua Thanh Hóa cơ bản đi trùng với tuyến đường Hồ Chí Minh
3	Quốc lộ 1		QL.1	III	98	4-6	
4	Quốc lộ 1 (cũ)		QL.1 (cũ)	III	18,27	4	Chuyển thành ĐĐT
5	Đường Hồ Chí Minh		HCM	III	129,6	4	
6	Quốc lộ 10		QL.10	III	43,52	4-6	
7	Nghi Sơn – Bãi Trành		NS-BT	III	46,51	4-6	
8	Quốc lộ 45		QL.45	III,IV	123,74	2-4	
9	Quốc lộ 15		QL.15	IV	82,61	2-4	

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
10	Quốc lộ 47		QL.47	II, III	138,5	4-6	
11	Quốc lộ 47B		QL.47B	III	90,5	2-4	
12	Quốc lộ 47C		QL.47C	IV	53	2-4	
13	Quốc lộ 217		QL.217	III,IV	198,4	2-4	
14	Quốc lộ 217B		QL.217B	III,IV	50,7	2	
15	Quốc lộ 15C		QL.15C	III,IV	112,4	2-4	
16	Quốc lộ 16		QL.16	III,IV	195,695	2-4	
II	**ĐƯỜNG TỈNH HIỆN CÓ**						
	Đường tỉnh có số hiệu				1578,6		
1	Trường Thi - Hàm Rồng		501	Đường ĐT	4,5	6	Chuyển thành đường đô thị
2	Đình Hương - Giàng - Thiệu Đô		502	III	14,5	4	
3	Quốc lộ 47 - Cảng Thanh Hóa		503	Đường ĐT	2	6	Chuyển thành đường đô thị
4	Quảng Bình - Quảng Yên		504	III	10,9	4-6	
5	Chuối - Thanh Tân		505	III	27,4	4	
6	Thăng Long - Xuân Thái - đường Nghi Sơn - Bãi Trành		505B	III	35,2	4	

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
7	Đường nối QL.1 với QL.45		506	III	14,603	4-6	
8	TT Thiệu Hóa- Xuân Vinh- Xuân Lam		506B	III	33,074	4	
9	Yên Phong - Cầu Bụt		506C	III	11,76	4	
10	Thọ Minh - Kiên Thọ		506D	III	10,1	4	
11	Xuân Thiên - Ngọc Phụng		506E	IV	19,05	4	
12	Triệu Sơn - Vĩnh Lộc		507	III	26,09	4	
13	Hà Ninh - Ngã Ba Hạnh		508	III	14	4	Nâng lên quốc lộ (kéo dài QL.217)
14	Yến Sơn - Hà Sơn - Vĩnh Hùng		508B	III	26,2	4	
15	Nghĩa Trang - Chợ Phủ		509	III	5,2	4	
16	Hoằng Long- Hoằng Đại- Ngã Tư Goòng - Chợ Vực		510	III	22	4	
17	Hoằng Trường - Hoằng Phụ		510B	III	15	4	
18	Ngã Ba Môi - Núi Chẹt		511	III	14,3	4	
19	Tân Dân - Chuồng - Vạn Thiện- Tượng Sơn		512	III	26,9	4	
20	Cầu Hổ - Nghi Sơn		513	Đường ĐTT	14,02	8-12	
21	Cầu Thiều - Thượng Ninh		514	III	32,94	4	

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
22	Ngã Ba Sim - Xuân Thắng		514B	III	14,5	4	
23	Đông Ninh - Xuân Du		514C	III	16,9	4	
24	Ngã Ba Chè- Hạnh Phúc		515	III	20,92	4	
25	Thiệu Lý - Đông Hoàng		515B	III	3,7	4	
26	Đu - Thọ Vực - TT Triệu Sơn		515C	III	20,8	4	
27	Vĩnh Hùng-Kim Tân-Thạch Quảng		516	III	40,7	4	
28	TT Quán Lào - Nông trường Thống Nhất - Phố Châu		516B	III	35,8	4	
29	Thiệu Phú - Định Thành - Định Tân		516C	III	35,97	4	
30	Định Tiến - Yên Hùng		516D	III	21,3	4	
31	Cầu Trầu- Nưa - Am Tiên		517	III, ĐĐT	20,44	4	
32	Yên Bái - Ấn Đỗ		518	III	22,7	4	Nâng lên quốc lộ (kéo dài QL.47B)
33	Cẩm Sơn- Quý Lộc- Kiểu		518B	III	27	4	
34	Yên Trường - TT Thống Nhất - Xuân Tín		518C	III	31,5	4	
35	Cao Thịnh - Quang Trung		518D	III	17,6	4	
36	TT Ngọc Lặc - Thiết Ống		518E	IV	33,34	4	

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
37	TT Thường Xuân - Hón Can		519	III	27,7	4	
38	TT Sao Vàng - Luận Thành-Bù Đồn		519B	III	57,98	4	
39	Sim - TT Bến Sung - Thanh Tân		520	III	48	4	
40	Xuân Quỳ - Thanh Quân		520B	III	24,73	4	
41	TT Yên Cát - Xuân Khang		520C	III	18,92	4	
42	TT Yên Cát - Thanh Quân		520D	III	27,1	4	
43	Thanh Xuân - Thanh Lâm - Hoá Quỳ		520E	IV	15,27	4	
44	Hoá Quỳ - Cát Vân		520G	IV	11	4	
45	Vạn Mai- Trung Sơn		521	III	24	4	
46	Cành Nàng – Lũng Cao		521B	IV	34,2	4	
47	Ban Công – Phú Lệ		521C	III	36,83	4	
48	TT Mường Lát - Mường Lý		521D	III	13,67	4	
49	Tén Tằn - Mường Chanh - Quang Chiểu		521E	III	25,8	4	
50	Thành Tâm - Thành Long - Vĩnh Hưng - Thị trấn Vĩnh Lộc		522	III	25,4	4	
51	Bỉm Sơn - Hà Long - Hà Lĩnh		522B	III	22,6	4	

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
52	Đường vào Hang Con Moong		522C	III ~~VI~~	18,25	2-4	
53	Hoạt Giang - Kim Tân - Thạch Quảng		523	III	39,7	4	
54	Cẩm Tú - Điền Lư		523B	III	32,7	4	
55	Vĩnh Long - Thạch Bình - Cẩm Ngọc		523C	III	23,9	4	
56	Ban Công - Lương Nội		523D	III	32,5	4	
57	Cẩm Phong - Cẩm Lương - Cẩm Thạch		523E	III	15,5	4	
58	Cầu Báo Văn - Ng Tư Sy - Nga Phú		524	III	24,5	4	
59	Chợ Kho - Minh Thọ - Thăng Thọ- Tượng Văn		525	III	29,5	4	
60	Đại Lộc - Hoa Lộc - Minh Lộc - Hải Lộc - Đa Lộc		526	III	29,9	4	
61	Hậu Lộc - Quán Dốc		526B	III	7,8	4	
62	Cầu Hà Lan - QL10		527	III	11,64	4	
63	Tứ Thôn - Mộng Giường		527B	III	13,5	4	
64	Thi Trấn Hà Trung - Hà Lan		527C	III	11,4	4	
65	Quán Lào - Sét - Dốc Lê		528	III	8	4	
66	Đường tránh phía Bắc xã Yên Định		528B	III	4,688	4-6	

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
67	Thanh Tân - Bò Lăn		529	III	10,5	4	
68	Lang Chánh - Yên Khương		530	III	43,7	4	
69	TT Lang Chánh - Trung Hạ		530B	III	36,1	4	
70	Sông Lò - Nam Động		530C	IV	15,945	4	
71	Trí Nang - Giao Thiện - Lương Sơn		530D	III	16	4	
	Các tuyến đường tỉnh khác						
1	Đường tuần tra biên giới			VI	135,2	2	Giữ nguyên QH
2	Đường Hải Thượng Lãn Ông			Đô thị	2	4	Giữ nguyên QH
3	Đường vào Nhà máy giấy Châu Lộc			V,VI	3	4	Giữ nguyên QH
4	Đường giao thông từ Ngã ba Voi đi Sầm Sơn			Đô thị	9,63	4	Giữ nguyên QH
5	Đại lộ Nam sông Mã			Đô thị	14,6	4	Giữ nguyên QH
6	Đường vành đai phía Tây			III	8,63	6	Giữ nguyên QH
7	Đường giao thông từ Quốc lộ 47 đến đường HCM			Đô thị	5,8	4	Giữ nguyên QH
8	Đường Pù Nhi - Mường Chanh			VI (MN)	34,515	2	Giữ nguyên QH
9	Tuyến đường cơ động trong căn cứ hậu phương của tỉnh (Tuyến 1 + Tuyến 2)			VI	15,88	2	Giữ nguyên QH

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
10	Tuyến đường bộ ven biển đoạn qua tỉnh Thanh Hóa (GĐ1 là tuyến đường giao thông nối Sầm Sơn với KKT Nghi Sơn)			ĐĐT, III	96,2	4-8	Giữ nguyên QH
11	Đường nối TT thành phố Thanh Hóa với đường Thọ Xuân – Nghi Sơn			III	30,3	4-8	Giữ nguyên QH
12	Đường từ QL.1 đi nhà máy Xi măng Long Sơn và KCN phía Đông Bỉm Sơn			III	8,12	4	Giữ nguyên QH
13	Đường giao thông từ Khu công nghiệp Bỉm Sơn đến đường bộ ven biển Nga Sơn- Hoằng Hóa			III	16,44	4-6	
14	Đường giao thông nối Quốc lộ 45 xã Định Liên với Quốc lộ 47B xã Yên Trường			III	5,215	4-6	
15	Tuyến nhánh nối QL.45 và đường Thọ Xuân- Nghi Sơn (QL.47B)			III	5,732	4	
16	Đường Vạn Thiện- Bến En			III	12,176	4-6	
17	Đường Biện Thượng- Vĩnh Lộc			V	9,5	2-4	
III	**QUỐC LỘ DỰ KIẾN CHUYỂN THÀNH ĐƯỜNG ĐỊA PHƯƠNG**						
1	QL.47B (Km0+00 - Km3+200)			III	3,2	4	Chuyển thành đường địa phương
2	Quốc lộ 10 đoạn từ Hậu Lộc (Km211+400) đến Thanh Hóa (Km231+667) thành đường địa phương sau khi đầu tư xây dựng đoạn Quốc lộ 10 kéo dài từ Hậu Lộc đến Quảng Xương			III	20,3	4	Chuyển thành đường địa phương
IV	**ĐƯỜNG LIÊN XÃ DỰ KIẾN THÀNH ĐƯỜNG TỈNH**						

PL-892

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
1	Đường Tam Lư - Tam Thanh	Đường ht	DTM01	IV	21	2	Giữ nguyên QH
2	Nam Tiến - Trung Sơn	Đường ht	DTM02	IV	71	2	Giữ nguyên QH
3	Công - Hải Thanh	Đường ht		III	6	2-4	Điều chỉnh bỏ
4	Tân Phúc - Văn Nho	Đường ht	DTM03	IV	17,5	2	Giữ nguyên QH
5	Quang Trung - Thiết Ống (ĐT.518E, dài 33,34km)	Đường ht		IV	31	2	Điều chỉnh bỏ do đã thực hiện theo QH
6	Yên Cát - Bãi Trành	Đường ht	DTM04	IV	27,4	4-6	Giữ nguyên QH
7	Tuyến nối đường TX - NS - phía Bắc cầu Ghép QL1 - đường ven biển	Đường mới	DTM05	III	17	2-4	Giữ nguyên QH
8	Tuyến Công Bình - Công Chính	Đường ht	DTM06	III	17	2	Giữ nguyên QH
9	Tuyến Xuân Thiên - Ngọc Phụng (ĐT.506E, dài 19,05km	Đường ht		IV	19	2-4	Đã thực hiện theo QH
10	Tuyến Xuân Hòa (QL47C) - Xuân Tín (506B)	Đường ht	DTM07	IV	8	2-4	Giữ nguyên QH
11	QL47C - QL47 kéo dài	Đường ht	DTM08	III	15	6	Giữ nguyên QH
12	Tuyến đường từ QL.47B, Yên Trường đi đường tỉnh 518C, Quý Lộc	Đường ht	DTM09	III	8	2-4	Giữ nguyên QH
13	Đường nối từ Quốc lộ 45 đi Sầm Sơn (đường Hải Thượng Lãn Ông và đường Voi - Sầm Sơn)	Đường ht		Quy mô đường phố chính đô thị	14	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý
14	Đường nối Thanh Hóa với Đường Thọ Xuân- Nghi Sơn	Đường ht		III	37,2	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
15	Tuyến đường Vành đai phía tây Thanh Hóa	Đường ht		III	8,6	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý
16	Đường tuần tra biên giới	Đường ht		III	135,2	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý
17	Đường vào Nhà máy giấy Châu Lộc	Đường ht		III	3	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý
18	Đường giao thông từ Quốc lộ 47 đến đường HCM	Đường ht		Đường đô thị	5,8	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý
19	Đường giao thông từ bản Pù Nhi đi xã Mường Chanh	Đường ht		III	34,5	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý
20	Tuyến đường cơ động trong căn cứ hậu phương của tỉnh	Đường ht		III	15,9	2-4	Điều chỉnh bỏ do đã là đường tỉnh quản lý
21	Tuyến đường bộ ven biển đoạn qua tỉnh Thanh Hóa	Đường ht	DTM10	III	96,2	2-4	Giữ nguyên QH
22	Tuyến đường từ đầu cầu Hoằng Long, phường Nguyệt Viên đến đường Nguyễn Du, phường Sầm Sơn (Đại lộ Nam sông Mã và đường Trần Nhân Tông)	Đường ht	DTM11	III	17	2-4	Giữ nguyên QH
23	Tuyến đường nối Quốc lộ 217B, Quốc lộ 217, Quốc lộ 45, Quốc lộ 47C và Quốc lộ 47 (Đoạn từ QL.47 – QL.217 đã nâng cấp thành ĐT.507, dài 26,09km)	Đường ht + đường mới	DTM12	III	45	2-4	Đã thực hiện theo QH một đoạn tuyến
24	Tuyến đường nối Quốc lộ 45 với Quốc lộ 1 và đường bộ ven biển (đoạn QL.1 – QL.45 đã nâng cấp thành ĐT.507dài 14,603km)	Đường ht+ đường mới	DTM13	III	27	2	Đã thực hiện theo QH một đoạn tuyến
25	Tuyến đường giao thông nối từ Vành đai phía Tây đến đường Hồ Chí Minh	Đường mới	DTM14	III	54	2	Giữ nguyên QH
26	Tuyến đường Bắc Sông Mã từ Hoằng Hóa đến Thiệu Hóa	Đường mới	DTM15	III	44	2	Giữ nguyên QH

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
27	Tuyến đường từ Thanh Hóa đi các xã Thiệu Quang, Định Hòa	Đường mới	DTM16	III	22,4	2	Giữ nguyên QH
28	Tuyến đường nối Quốc lộ 47C với Quốc lộ 1	Đường mới	DTM17	III	17	2	Giữ nguyên QH
29	Tuyến đường nối Quốc lộ 47 tại Dân Lực với khu du lịch biển Quảng Đại	Đường mới	DTM18	III	30	2	Giữ nguyên QH
30	Tuyến đường nối Khu du lịch Bến En với Khu di tích Am Tiên	Đường mới	DTM19	III	10	2	Giữ nguyên QH
31	Tuyến đường nối Khu du lịch Bến En với đường bộ cao tốc và khu du lịch biển Quảng Lợi	Đường mới	DTM20	III	32,2	2	Giữ nguyên QH
32	Tuyến đường nối Quốc lộ 47 với ĐT.530 (Lương Sơn - Giao Thiện - Giao An) ĐT.530D dài 16km	Đường ht	DTM21	III	30	2	Đã thực hiện theo QH một đoạn tuyến
33	Tuyến đường Xuân Du - Vân Sơn đi phường Đông Sơn (nối ĐT.520 với Quốc lộ 47) – ĐT.514C, dài 16,9km	Đường ht	DTM22	III	20	2	Đã thực hiện theo QH một đoạn tuyến
34	Đường Phượng Nghi - Thượng Ninh	Đường ht	DTM23	IV	16	2	Giữ nguyên QH
35	Đường Kẻ Lạn - Thống Nhất - Lãng Trung, xã Thanh Quân	Đường ht	DTM24	IV	12,1	2	Giữ nguyên QH
36	Đường Thượng Ninh - Cát Tân	Đường ht	DTM25	IV	9,8	2	Giữ nguyên QH
37	Đường Thiệu Khánh - Thiệu Vân - Thiệu Giao đi Rừng Thông	Đường ht	DTM26	IV	6,5	2	Giữ nguyên QH
38	Tuyến đường Minh Sơn - Thành Minh đi Ninh Bình	Đường mới	DTM27	IV	50	2	Giữ nguyên QH
39	Thành Công - Vân Du - Bỉm Sơn	Đường ht	DTM28	IV	15	2-4	Giữ nguyên QH

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
40	Thành Mỹ - Thạch Cẩm - Cẩm Thủy	Đường ht	DTM29	IV	15	2	Giữ nguyên QH
41	Đường 4B	Đường ht	DTM30	IV	16	2	Giữ nguyên QH
42	Đường 4C	Đường ht	DTM31	III	17,2	2	Giữ nguyên QH
43	Đường nối Quốc lộ 217 với Quốc lộ 15C (nối Quan Sơn với Quan Hóa)	Đường mới	DTM32	IV	15,8	2	Giữ nguyên QH
44	Đường từ Quốc lộ 217 đi đồn biên phòng Mường Mìn	Đường ht	DTM33	IV	7,2	2	Giữ nguyên QH
45	Đường từ Quốc lộ 217 đi xã Điền Thượng đến xã Lập Thành	Đường ht	DTM34	IV	26,3	2	Giữ nguyên QH
46	Đường từ ngã ba cầu Hón Nga, xã Thiết Ống đi cầu Đại Lạn, xã Điền Trung đi Cẩm Thủy	Đường ht	DTM35	IV	31,2	2	Giữ nguyên QH
47	Đường Ngọc Lặc - Mỹ Tân	Đường ht	DTM36	IV	12,5	2	Giữ nguyên QH
48	Đường Thành Mỹ - Thành Yên (Thạch Thành) - ĐT.522C, dài 18,25km	Đường ht		IV	18,25	2	Điều chỉnh bỏ do đã thực hiện theo QH
49	Đường Thạch Quảng - Thạch Tượng - Lương Nội (Bá Thước)	Đường ht	DTM37	IV	17	2	Giữ nguyên QH
50	Đường Nga Nhân - Nga Thiện - Nga An	Đường ht	DTM38	III	14	2	Giữ nguyên QH
51	Đường Trí Nang - Giao Thiện (Lang Chánh)	Đường ht	DTM39	IV	18	2	Giữ nguyên QH
52	Đường từ QL15 đi Giao Thiện (Lang Chánh)	Đường ht	DTM40	IV	14	2	Giữ nguyên QH
53	Đường Lộc Tân - Phong Lộc (Hậu Lộc)	Đường ht	DTM41	IV	7	2	Giữ nguyên QH

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
54	Đường Mỹ Lộc - Đồng Lộc (Hậu Lộc)	Đường ht	DTM42	IV	8,5	2	Giữ nguyên QH
55	Đường Quang Trung - Ngọc Trung (Ngọc Lặc)	Đường ht	DTM43	IV	14	2	Giữ nguyên QH
56	Đường Kiên Thọ - Vân Am - Minh Sơn (Ngọc Lặc)	Đường ht	DTM44	IV	27,5	2	Giữ nguyên QH
57	Đường Ban Công - Cổ Lũng - Hòa Bình	Đường ht	DTM45	IV	23	2	Giữ nguyên QH
58	Đường Thường Xuân - đi Thanh Xuân - Thanh Lâm - Thanh Hóa đi tỉnh Nghệ An (đoạn Thanh Xuân - Thanh Lâm - Hoá Quỳ) – ĐT.520G dài 15,27km	Đường ht	DTM46	IV	44,2	2	Đã thực hiện theo QH một đoạn tuyến
59	Đường Cẩm Tú - Cẩm Giang - Cẩm Quý - Lương Trung	Đường ht	DTM47	IV	20	2	Giữ nguyên QH
60	Đường Na Mèo - Sơn Thủy (Quan Sơn)	Đường ht	DTM48	IV	22	2	Giữ nguyên QH
61	Đường Cầu Trắng - Đồng Lợi (Triệu Sơn)	Đường ht	DTM49	IV	9	2	Giữ nguyên QH
62	Đường Thọ Lâm - Xuân Thắng	Đường ht	DTM50	IV	15	2	Giữ nguyên QH
63	Tuyến đường tránh phía Bắc thị trấn Quán Lào (ĐT.528B, dài 4,69km)	Đường ht		IV	4,7	2-4	Đã thực hiện theo QH
64	Bến Tín - Cầu Vàng	Đường ht	DTM51	IV	13	2	Giữ nguyên QH
65	TT Hồi Xuân - Trung Tiến	Đường ht	DTM52	IV	15	2	Giữ nguyên QH
66	Đường Hoá Quỳ - Cát Vân (ĐT.520E, dài 11km)	Đường ht	DTM53	IV	16	2	Đã thực hiện theo QH một đoạn tuyến
67	Đường từ xã Thanh Quân, tỉnh Thanh Hóa đi tỉnh Nghệ An	Đường ht	DTM54	IV	7	2	Giữ nguyên QH

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
68	Đường Bắc Sông Chu	Đường mới	DTM55	IV	11,6	2	Giữ nguyên QH
69	Đường Nam Sông Chu	Đường mới	DTM56	IV	11,9	2	Giữ nguyên QH
70	Đường nối QL.45 (Thiệu Hóa) với QL.47 (Triệu Sơn).	Đường ht	DTM57	IV	12,9	2	Giữ nguyên QH
71	Đường nối 3 đô thị Thiệu Quang- Thiệu Hóa- Thiệu Tiến	Đường ht	DTM58	IV	18	2	Giữ nguyên QH
72	Đường từ Thiệu Hóa đi Thiệu Duy	Đường ht	DTM59	IV	7,5	2-4	Giữ nguyên QH
73	Đường Thiệu Hòa (Thiệu Hóa) đi Dân Lực (huyện Triệu Sơn)	Đường ht	DTM60	IV	3,4	2-4	Giữ nguyên QH
74	Đường Thiệu Quang - Thiệu Hóa đi xã Định Hòa	Đường ht	DTM61	IV	9,2	2	Giữ nguyên QH
75	Đường Thiệu Châu - Thiệu Giao (Thiệu Hóa) đi Bôn	Đường ht	DTM62	IV	3,85	2	Giữ nguyên QH
76	Đường Thiệu Long đi Thiệu Công, Thiệu Thành, Thiệu Tiến	Đường ht	DTM63	IV	6,5	2	Giữ nguyên QH
77	Đường Quảng Yên - Đông Xuân - Thiệu Giao	Đường ht	DTM64	III	17	2	Giữ nguyên QH
78	Đường Vạn Bảo - Yên Hoành	Đường ht	DTM65	IV	7	2-4	Giữ nguyên QH
79	Ban Công (Bá Thước) - Na Sài (Hồi Xuân)	Đường ht	DTM66	IV	11,7	2-4	Giữ nguyên QH
80	Tuyến tránh QL47C: Từ ĐT506 (xã Nông Trường) đến nút giao với Quốc lộ 47C (Chợ Hào - Thọ Phú)	Đường ht	DTM67	IV	10,8	2-4	Giữ nguyên QH
81	Đường Thạch Quảng - Thạch Tượng - Lương Nội - Lũng Niêm - Thành Sơn (Bá Thước)	Đường ht	DTM68	IV	48,5	2-4	Giữ nguyên QH

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
82	Đường kết nối từ đường tỉnh 521B tại phố Đoàn xã Lũng Niêm đi đường tỉnh 521C tại thôn Báng, xã Thành Sơn	Đường ht	DTM69	IV	9	2-4	Giữ nguyên QH
83	Tuyến tránh xã Lang Chánh	Đường ht	DTM70	IV	11,2	2-4	Giữ nguyên QH
84	Tuyến đường Yên Thắng - Tam Văn - Văn Nho	Đường ht	DTM71	IV	25	2-4	Giữ nguyên QH
85	Tuyến đường Yên Nhân - Giao Thiện - Vân Am	Đường ht	DTM72	IV	22,3	2	Giữ nguyên QH
86	Đường nối QL47 - QL15 - QL217 (Lương Sơn- Cẩm Thạch)	Đường mới	DTM73	III	60	2	Giữ nguyên QH
87	Đường Lam Kinh - Thành nhà Hồ	Đường mới	DTM74	III	28	2	Giữ nguyên QH
88	Đường Cửa Đạt - Dốc Cáy	Đường ht	DTM75	IV	10	2	Giữ nguyên QH
89	Đường từ xã Lương Sơn, huyện Thường Xuân đi xã Nguyệt Ấn	Đường ht	DTM76	IV	7	2	Giữ nguyên QH
90	Đường từ xã Kiên Thọ (Ngọc Lặc) đi xã Thường Xuân	Đường ht	DTM77	IV	6	2	Giữ nguyên QH
91	Đường từ Xuân Phú, huyện Thọ Xuân đi cầu Tổ Rồng (Thường Xuân)	Đường ht	DTM78	IV	7,6	2	Giữ nguyên QH
92	Đường tỉnh 505 kéo dài từ xã Thăng Long đi cầu Thắng Phú xã Tế Nông	Đường ht	DTM79	III	14,8	2	Giữ nguyên QH
93	Đường tỉnh 512 kéo dài từ tỉnh lộ 505 xã Công Chính đi ĐT.520 xã Công Bình	Đường ht	DTM80	III	5,4	2	Giữ nguyên QH
94	Đường tỉnh 525 kéo dài từ tỉnh lộ 505 xã Thăng Thọ đi xã Thanh Thái (Như Thanh)	Đường ht	DTM81	III	3,3	2	Giữ nguyên QH
95	Tuyến từ Đường tỉnh 506 xã Trường Minh đi Đường tỉnh 525 xã Tượng Văn	Đường ht	DTM82	III	3,8	2	Giữ nguyên QH

TT	Tên đường	Hiện trạng	Số hiệu	Quy mô quy hoạch			Ghi chú
				Cấp đường	Chiều dài	Quy mô	
96	Đường Tây Thanh Hóa-Nghi Sơn	Đường mới	DTM83	III	25,2	2	Giữ nguyên QH
97	Tuyến song song với đường tỉnh 520; điểm đầu từ Cán Khê (Đường tỉnh 514) qua các xã Phượng Nghi, Mậu Lâm, Phú Nhuận, xã Như Thanh, Yên Lạc; điểm cuối tại Thanh Kỳ	Đường mới	DTM84	III	40	2	Giữ nguyên QH
98	ĐT từ xã Như Thanh đi Vũ Yên (Nông Cống)	Đường ht	DTM85	III	9,2	2	Giữ nguyên QH
99	Đường nối Ngọc Lặc - cửa khẩu Khẹo	Đường mới	DTM86	V	22	2	Giữ nguyên QH
100	Tuyến đường Ngọc Lặc đi Hòa Bình (Đường giao thông kết nối đường Hồ Chí Minh với Quốc lộ 6, tỉnh Hòa Bình).	Đường mới	DTM87	III	72	4	Bổ sung QH
101	Đường vành đai 3 nhánh Đông đoạn từ xã Hoằng Hoá đến xã Quảng Bình	Đường mới	DTM88	Đường đô thị	10	6	Bổ sung QH
102	Tuyến đường nối đường tỉnh 525 với QL45 (Nông Cống)	Đường mới	DTM89	Đường đô thị	4,5	4	Bổ sung QH
103	Tuyến đường giao thông từ xã Thành Thọ, Thành An, Ngọc Trạo, Thành Tâm (Quốc lộ 217)	Đường ht + mới	DTM90	Đường đô thị	10	4	Bổ sung QH
104	Đường nối QL.45 với ĐT.520 (Mậu Lâm- Nông Cống)	Đường mới	DTM91	IV	5	4	Bổ sung QH

Ghi chú:

- Việc quy hoạch mạng lưới đường bộ trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá phải phù hợp với Quy hoạch phát triển mạng lưới đường bộ Việt Nam thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01 tháng 9 năm 2021; Quyết định số 12/QĐ-TTg ngày 03/01/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch

mạng lưới Đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được cụ thể hoá bởi Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường bộ do Bộ Xây dựng lập.

- Tại các quy hoạch đô thị và nông thôn trên địa bàn tỉnh phải cập nhật nội dung Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường bộ do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt về hướng tuyến cơ bản, các điểm khống chế chính, chiều dài, quy mô sơ bộ của cầu, hầm, bến phà, các điểm giao cắt chính và xác định các nút giao liên thông, trực thông giữa tuyến đường quốc gia với các tuyến đường địa phương.

- Tên, vị trí, quy mô, diện tích, tổng mức đầu tư và nguồn vốn đầu tư của các công trình sẽ được tính toán, lựa chọn và xác định cụ thể trong giai đoạn lập và thực hiện các thủ tục đầu tư dự án theo quy định của pháp luật. Quy mô theo quy hoạch là quy mô được tính toán theo nhu cầu dự báo. Trong quá trình triển khai, tùy theo nhu cầu vận tải và khả năng nguồn lực đầu tư, cấp quyết định chủ trương đầu tư quyết định việc phân kỳ đầu tư.

- Các đoạn đường qua đô thị quy mô thực hiện theo quy hoạch đô thị. Số làn xe đến năm 2030 có thể được mở rộng theo quy mô quy hoạch sau năm 2030 khi có nhu cầu thực tế.

- Lộ giới các tuyến đường được xác định theo quy định pháp luật về quản lý dự án đầu tư xây dựng.

- Các công trình trạm dừng nghỉ trên đường cao tốc, đường quốc lộ được bố trí theo Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường bộ. Đối với các tuyến đường tỉnh, bố trí công trình trạm dừng nghỉ loại IV trở lên trong quy hoạch đô thị và nông thôn; cho phép mỗi xã, phường được bố trí quy hoạch 01 trạm dừng nghỉ cho mỗi bên tuyến đường tỉnh đi qua xã nếu cần thiết.

- Các công trình bến xe, bãi đỗ xe công cộng và bãi đỗ xe buýt sẽ được xác định cụ thể vị trí, quy mô và diện tích tại các quy hoạch đô thị và nông thôn.

PL-901

Phụ lục số 06B

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN BẾN XE TẠI CÁC ĐÔ THỊ LOẠI II

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Bến xe	Địa điểm	Quy mô dự kiến (ha)
	Đô thị Thanh Hóa		
1	Bến xe trung tâm	Phường Đông Sơn	8,0 ÷ 10,0
2	Bến xe phía Nam	Phường Quảng Phú, xã Lưu Vệ	8,0 ÷ 10,0
3	Bến xe phía Bắc	Phường Nguyệt Viên	3,0 ÷ 5,0
	Đô thị Nghi Sơn		
4	Bến xe đối ngoại	Xã Trường Lâm	6,0 ÷ 8,0
	Đô thị Sầm Sơn		
5	Bến xe phía Bắc	Phường Sầm Sơn	3,5 ÷ 4,0
	Đô thị Bỉm Sơn		
6	Bến xe trung tâm	Phường Quang Trung	3,5 ÷ 4,0
	Đô thị Thọ Xuân		
7	Bến xe Lam Sơn	Xã Lam Sơn	1,5 ÷ 2,0
8	Bến xe Sao Vàng	Xã Sao Vàng	8,0 ÷ 10,0
	Các bến xe khác được xác định trong quy hoạch đô thị và nông thôn		

PL-902

Phụ lục số 06C

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

I. ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA

TT	TÊN ĐƯỜNG THỦY	ĐIỂM ĐẦU	ĐIỂM CUỐI	Chiều dài	Cấp kỹ thuật	
(1)	(2)	(3)	(4)		Hiện trạng	Quy hoạch
I	**ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA CẤP QUỐC GIA**					
1	Kênh Nga Sơn	Điền Hộ	Ngã ba Chế Thôn	27	IV	III
2	Sông Lèn *(51Km: Từ Cửa Lạch Sung đến Nga Ba Bông)*					
		- Cửa Lạch Sung	Cầu Đò Lèn	40	IV	I
		- Cầu Đò Lèn	Ngã Ba Bông	11	IV	III
3	Kênh De	Ngã ba Yên Lương	Ngã ba Trường Xá	6,5	IV	IV
4	Sông Tào	Phao số "0" cửa Lạch Trường	Ngã ba Tào Xuyên	32	IV	III
5	Kênh Choán	Ngã ba Hoằng Hà	Ngã ba Hoằng Phụ	15	IV	IV
6	Sông Mã *(36Km: Từ Cầu Hoàng Long cách 200m về hạ lưu đến Ngã ba Bông)*					
		Ngã ba Vĩnh Ninh	Ngã ba Bông	19	IV	IV
		Ngã ba Bông	Cầu Hoàng Long cách 200m về hạ lưu	17	III	III
7	Lạch Bạng- Đảo Hòn Mê	Lạch Bạng	Đảo Hòn Mê	20	I	I
8	Sông Yên *(62Km: từ Phao số 0 đến Cầu Vạy)*					
		Phao số 0	Cửa Lạch Ghép	12	II	II
		Cửa Lạch Ghép	Cầu Vạy	50	IV	IV
II	**ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA TỈNH QUẢN LÝ**					
1	Sông Mã	Ngã Ba Bông	Cầu Na Sài	122	V	V

TT	TÊN ĐƯỜNG THỦY	ĐIỂM ĐẦU	ĐIỂM CUỐI	Chiều dài	Cấp kỹ thuật	
					Hiện trạng	Quy hoạch
(1)	(2)	(3)	(4)			
	Sông Bưởi *(50,5Km: Từ Ngã Ba Vĩnh Ninh đến Thành Mỹ)*	Ngã ba Vĩnh Ninh	Kim Tân	25,5	IV	IV
		Kim Tân	Thành Mỹ	25	V	V
3	Sông Cầu Chày	Ngã ba Châu Trướng	Cầu Si	15,5	V	V
4	Sông Chu (*57Km: Từ Ngã ba Đầu đến Đập Bái Thượng)*					
		Ngã ba Đầu	Vạn Hà	10	III	III
		Vạn Hà	Đập Bái Thượng	47	IV	IV
5	Sông Nhồi	Ngã ba Bến Ngự	Cầu Vạy	25	VI	IV
6	Sông Cầu Quan	Ngã ba Vua Bà	Chợ Nưa	29	VI	IV
7	Sông Chuối	Ngã ba Cây Sơ	Ngã ba cầu Vạn Hòa	29	V	V
8	Sông Hoàng	Ngã ba Ngọc Trà	Ngã ba Sông Hoàng	16	VI	V
9	Sông Càn *(18Km: Từ Phao số 0 đến cầu Điền Hộ)*	Phao số 0	Cửa Lạch Càn	9	II	II
		Cửa Lạch Càn	Cầu Điền Hộ	9	VI	V
10	Sông Lục Giang	Ngã Ba Nấp	Âu Đông Tân	7	VI	VI
11	Lạch Hới – Đảo Nẹ	Lạch Hới	Đảo Nẹ	17	VI	IV
12	Lòng hồ sông Mực - Vườn QG Bến En			36	I	I
13	Lòng hồ Cửa Đạt			43	I	I
14	Lòng hồ Thủy điện Trung Sơn			46,5	V	V
15	Sông Bạng	Cảng cá Lạch Bạng	Cầu Hổ (Nghi Sơn)	17,5		III
16	Lòng hồ thuỷ điện Hồi Xuân			40		V

II. CẢNG THỦY NỘI ĐỊA

TT	Tên cảng	Vị trí, địa điểm	Loại cảng	Công suất	Ghi chú
				nghìn tấn/năm	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Cảng Hàm Rồng	Phường Hàm Rồng	Cảng hành khách	50.000 khách/năm	Xây dựng mới

2	Cảng Hoằng Lý	Phường Nguyệt Viên	Cảng tổng hợp	300	Nâng cấp, mở rộng
3	Cụm cảng Đò Lèn	Xã Hà Trung	Cảng tổng hợp	1.400	Xây dựng mới
4	Cảng Nga Bạch	Xã Nga Sơn	Cảng tổng hợp	150	Nâng cấp, mở rộng
5	Cảng Hải Châu	Phường Ngọc Sơn	Cảng tổng hợp	150	Xây dựng mới
6	Cảng Bình Minh	Phường Tĩnh Gia	Cảng hàng hóa	1.000	Xây dựng mới
			Bến hành khách		
			Bến sửa chữa		
7	Cảng Lạch Trường	Xã Hoằng Tiến	Cảng tổng hợp	150	Xây dựng mới

III. BẾN THỦY NỘI ĐỊA

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
1	**Sông Mã**				
1.1	Bến Cửa Hới	Phường Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.2	Bến Chùa Khải Nam	Phường Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.3	Bến Đền thờ Cá Lập	Phường Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.4	Bến Hoằng Đại	Phường Nguyệt Viên, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	300	
1.5	Bến sửa chữa phương tiện Hoàng Linh	Phường Quảng Phú, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng sửa chữa phương tiện;	50 phương tiện/năm	
1.6	Bến HTX thương binh Lam Sơn	Phường Quảng Phú, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	300	
1.7	Bến Hưng Phú	Phường Quảng Phú, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	300	Bổ sung
1.8	Bến vật liệu xây dựng	Phường Hạc Thành, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.9	Bến vật liệu xây dựng	Phường Nguyệt Viên, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.10	Bến Hàm Rồng	Phường Hàm Rồng, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
1.11	Bến Thiền viện Trúc Lâm	Phường Hàm Rồng, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.12	Bến Chùa Sùng Niêm	Phường Hàm Rồng, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.13	Bến Chùa Phủ Vàng	Xã Hoằng Giang, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.14	Bến Ba Bông	Xã Tống Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.15	Bến vật liệu xây dựng	Phường Hàm Rồng, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100/bến	
1.16	Bến Hoằng Lý	Phường Nguyệt Viên, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	300	
1.17	Bến vật liệu xây dựng	Xã Hoằng Giang, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.18	Bến vật liệu xây dựng	Xã Hoằng Giang, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.19	Bến Định Tiến	Xã Định Tân, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng sửa chữa phương tiện	50 phương tiện/năm	
1.20	Bến Yên Hoành	Xã Định Tân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	100	
1.21	Bến vật liệu xây dựng	Xã Yên Trường, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.22	Bến vật liệu xây dựng	Xã Tây Đô, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.23	Bến vật liệu xây dựng	Xã Định Tân, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.24	Bến vật liệu xây dựng	Xã Yên Trường, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.25	Bến Ngự (chùa Linh Giang)	Xã Tây Đô, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.26	Bến vật liệu xây dựng	Xã Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.27	Bến vật liệu xây dựng	Xã Biện Tượng, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.28	Bến vật liệu xây dựng	Xã Biện Tượng, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.27	Bến Kiểu	Xã Yên Trường, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	200	

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
1.28	Bến vật liệu xây dựng	Xã Qúy Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.29	Bến Cẩm Thuỷ (chùa Ngọc Sơn)	Xã Cẩm Thủy, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
1.30	Bến vật liệu xây dựng	Xã Cẩm Vân, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100/bến	
1.31	Bến vật liệu xây dựng	Xã Cẩm Vân, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
1.32	Bến vật liệu xây dựng	Xã Cẩm Tú, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
1.33	Bến vật liệu xây dựng	Xã Cẩm Thủy, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
1.34	Bến vật liệu xây dựng	Xã Cẩm Tân, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
1.35	Bến trung chuyển khu vực Đập TĐ Cẩm Thuỷ 2	Xã Cẩm Thạch, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	100	1 bến thượng lưu + 1 bến hạ lưu
1.36	Bến hàng hóa	Xã Cẩm Thủy, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	100	
1.37	Bến trung chuyển khu vực Đập TĐ Cẩm Thuỷ 1	Xã Cẩm Thạch, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	100	1 bến thượng lưu + 1 bến hạ lưu
1.38	Bến trung chuyển khu vực Đập TĐ Bá Thước 2	Xã Qúy Lương, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	100	1 bến thượng lưu + 1 bến hạ lưu
1.39	Bến La Hán	Xã Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá + Bến chuyên dùng (SCPT)	100	
1.40	Bến vật liệu xây dựng	Xã Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
1.41	Bến trung chuyển khu vực Đập TĐ Bá Thước 1	Xã Thiết Ống, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	100	1 bến thượng lưu + 1 bến hạ lưu
1.42	Bến trung chuyển khu vực Đập TĐ Hồi Xuân	Xã Phú Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	100	1 bến thượng lưu + 1 bến

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
					hạ lưu
1.43	Bến Phú Thanh	Xã Phú Lệ, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá + Bến chuyên dùng (SCPT)	100	
1.44	Bến trung chuyển khu vực Đập TĐ Thành Sơn	Xã Trung Thành, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	100	1 bến thượng lưu + 1 bến hạ lưu
1.45	Bến trung chuyển khu vực Đập TĐ Trung Sơn	Xã Trung Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	100	1 bến thượng lưu + 1 bến hạ lưu
2	**Sông Chu**				
2.1	Bến Vồm	Phường Đông Tiến, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	100	
2.1	Bến vật liệu xây dựng	Phường Đông Tiến, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.3	Bến Vạn Hà	Xã Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	100	
2.4	Bến vật liệu xây dựng	Xã Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.5	Bến Thiệu Phúc	Xã Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	
2.6	Bến vật liệu xây dựng	Thiệu Toán, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.7	Bến vật liệu xây dựng	Thiệu Toán, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.8	Bến vật liệu xây dựng	Xã Thiệu Tiến, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.9	Bến Hạnh Phúc	Xã Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	
2.10	Bến Thọ Xuân	Xã Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách + Sửa chữa tàu thuyền	30.000 khách/năm; 50 phương tiện/năm	
2.11	Bến vật liệu xây dựng	Xã Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
2.12	Bến vật liệu xây dựng	Xã Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.13	Bến vật liệu xây dựng	Xã Xuân Hòa, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.14	Bến vật liệu xây dựng	Xã Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.15	Bến vật liệu xây dựng	Xã Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.16	Bến vật liệu xây dựng	Xã Thọ Lập, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.17	Bến vật liệu xây dựng	Xã Thọ Lập, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.18	Bến Mục Sơn	Xã Lam Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	
2.19	Bến Bái Thượng	Xã Lam Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	
2.20	Bến vật liệu xây dựng	Xã Lam Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
2.21	Bến vật liệu xây dựng	Xã Xuân Lập, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
3	**Sông Lèn**				
3.1	Bến Thắm	Xã Hoa Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
3.2	Bến Châu Lộc	Xã Triệu Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
3.3	Bến Hà Sơn	Xã Tống Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
3.4	Bến Gũ	Xã Lĩnh Toại, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
3.5	Bến vật liệu xây dựng	Xã Đông Thành, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
3.6	Bến vật liệu xây dựng	Xã Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
3.7	Bến vật liệu xây dựng	Xã Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
3.8	Bến vật liệu xây dựng	Xã Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	
3.9	Bến vật liệu xây dựng	Xã Nga Thắng, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	100	Bổ sung
4	**Sông Tào**				
4.1	Bến Hoằng Lý	Phường Nguyệt Viên, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
4.2	Bến Bút Sơn	Xã Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
4.3	Bến Xuân Lộc	Xã Hoa Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
4.4	Bến vật liệu xây dựng	Phường Nguyệt Viên, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
4.5	Bến vật liệu xây dựng	Phường Nguyệt Viên, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
4.6	Bến vật liệu xây dựng	Xã Hoằng Hóa, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
4.7	Bến vật liệu xây dựng	Phường Đông Tiến, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
5	**Sông Bưởi**				
5.1	Bến Cổ Tế	Xã Thạch Bình, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
5.2	Bến Kim Tân	Xã Kim Tân, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
5.3	Bến cầu Công	Xã Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
5.4	Bến vật liệu xây dựng	Xã Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
5.5	Bến vật liệu xây dựng	Xã Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
6	**Sông Nhồi**				
6.1	Bến Ngự	Phường Hạc Thành, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
7	**Sông Yên**				
7.1	Bến Ngọc Trà	Xã Quảng Chính, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
7.2	Bến Vua Bà	Xã Quảng Ngọc, xã Thắng Lợi, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	
7.3	Bến Cầu Vạy	Xã Trung Chính, xã Quảng Yên, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	
8	**Kênh Nga**				
8.1	Bến Báo Văn	Xã Lĩnh Toại, tỉnh Thanh Hóa	Bến hàng hoá	50	
8.2	Bến vật liệu xây dựng	Xã Lĩnh Toại, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
8.3	Bến vật liệu xây dựng	Xã Nga Thắng, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50	
9	**Kênh Choán**				
9.1	Bến Hoằng Phụ	Xã Hoằng Thanh, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
10	**Sông Chuối**				
10.1	Bến Mắm	Xã Trường Văn, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
10.2	Bến Minh Nghĩa	Xã Nông Cống, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
11	**Sông Bạng**				
11.1	Bến Đò Dừa	Phường Trúc Lâm, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
11.2	Bến Bình Minh	Phường Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa	Bến chuyên dùng	50 phương tiện/năm	
12	**Sông Càn**				
12.1	Bến Mộng Giường	Xã Tân Tiến, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp	50	
13	**Đảo Hòn Mê**				
13.1	Bến Hòn Mê	Đảo Hòn Mê, tỉnh Thanh Hóa	Bến tổng hợp + hành khách	300 tấn; 50.000 khách/năn	
14	**Hồ Yên Mỹ**				
14.1	Bến Yên Mỹ	Xã Công Chính, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
15	**Vườn Quốc gia Bến En**				

TT	Tên bến thủy nội địa	Vị trí, địa điểm	Loại cảng bến	Công suất (nghìn tấn/năm)	Ghi chú
15.1	Bến đầu mối Vườn Quốc gia Bến En	Xã Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách + Sửa chữa tàu thuyền	50.000 khách/năm	
16	**Hồ Cửa Đạt**				
16.1	Bến đầu mối hồ Cửa Đạt	Xã Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách + Sửa chữa tàu thuyền	30.000 khách/năm; 50 phương tiện/năm	
16.2	Bến Xuân Liên	Xã Yên Nhân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	30.000 khách/năm	
16.3	Bến Chun Mố	Xã Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	30.000 khách/năm	
16.4	Bến Dốc Cáy	Xã Lương Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	30.000 khách/năm	
16.5	Bến Xuân Khao	Xã Lương Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	30.000 khách/năm	
16.6	Bến Hón Can	Xã Vạn Xuân, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	30.000 khách/năm	
17	Bến FLC Sầm Sơn	Phường Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
18	Bến Hải Tiến	Xã Hoằng Tiến, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	
19	Đảo Nẹ	Xã Vạn Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Bến hành khách	50.000 khách/năm	

Ghi chú:

- Việc đầu tư các công trình, dự án đường thuỷ nội địa trên địa bàn tỉnh phải phù hợp với Quy hoạch phát triển kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa và điều chỉnh Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thuỷ thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 1829/QĐ-TTg ngày 31 tháng 01 năm 2021 và Quyết định số 1587/QĐ-TTg ngày 17 tháng 12 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ và các quy hoạch, kế hoạch có liên quan.

- Tên, vị trí, quy mô, diện tích, tổng mức đầu tư và nguồn vốn đầu tư của các công trình nêu trên sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn lập và thực hiện các thủ tục đầu tư dự án theo quy định của pháp luật.

- Các dự án, công trình khác ngoài danh mục trên được triển khai thực hiện phù hợp với mục tiêu, định hướng phát triển, sắp xếp, phân bố không gian các hoạt động kinh tế xã hội theo nội dung, yêu cầu của quy hoạch.

- Các bến thủy nội địa được xác định bố trí trong quy hoạch đô thị và nông thôn tại các phường, xã phù hợp với mạng lưới đường thủy, cảng thủy nội địa cấp quốc gia và cấp tỉnh.

PL-913

Phụ lục số 07A

DANH MỤC DỰ ÁN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN NGUỒN ĐIỆN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
A	**GIAI ĐOẠN 2026-2030**			
I	**Các nhà máy nhiệt điện LNG**			
1	LNG Nghi Sơn	1500	Đấu nối lên lưới điện 500kV qua trạm 500kV LNG Nghi Sơn và đường dây 500kV mạch kép LNG Nghi Sơn – Quỳnh Lập, dài 25km và đường dây 500kV mạch kép LNG Nghi Sơn – Hưng Yên 2, dài 190km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg[58]
II	**Thủy điện**			
1	Thủy điện Hồi Xuân	102	Đấu nối vào lưới điện 220kV qua trạm 220kV TĐ Hồi Xuân và đường dây 220kV TĐ Hồi Xuân - Rẽ Trung Sơn - Nho Quan, dài 16km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	Thủy điện Mường Lát	45	Đấu nối vào lưới điện 220kV qua trạm 220kV TĐ Mường Lát và đường dây 220kV TĐ Mường Lát-TĐ Trung Sơn, dài 35km	Cập nhật theo QĐ số 262/QĐ-TTg[59]
3	Thủy điện Cẩm Thủy 2	38	Đấu nối vào lưới điện 110kV qua trạm 110kV TĐ Cẩm Thủy (2x25MVA) và đường dây 110kV TĐ Cẩm Thủy 2 - Rẽ Cẩm Thủy - trạm 220kV Bỉm Sơn, dài 15km	Cập nhật theo QĐ số 262/QĐ-TTg
4	Thủy điện tích năng Sông Mực - Đồng Lớn	110	Đấu nối vào lưới điện 110kV qua trạm 110kV TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành, dài 10km	Thủy điện hồ Thủy lợi. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
5	Thủy điện tích năng Yên Mỹ - Bòng Bòng	16,5	Đấu nối vào lưới điện 22kV về thanh cái 22kV trạm 110kV Thanh Kỳ	
6	Thủy điện Sông Âm	14	Đường dây 35kV mạch đơn từ trạm tăng áp đặt tại nhà máy thuỷ điện Sông Âm đấu nối vào TBA 110kV Bá Thước, chiều dài khoảng 24,2 km, dây dẫn AC120.	Cập nhật theo QĐ số 262/QĐ-TTg
7	Thủy lợi kết hợp thủy	12	Đường dây 35kV vào lộ 374 trạm 110kV Bá	Cập nhật theo QĐ

[58] ***Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050***

[59] Quyết định số 262/QĐ-TTg ngày 01/4/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
	điện Tén Tằn		Thước, chiều dài 12km, dây dẫn AC-95	số 262/QĐ-TTg
8	Thủy điện Xuân Khao	7,5	Đường dây 35kV mạch kép, dài 0,5km đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	Cập nhật theo QĐ số 262/QĐ-TTg
9	Thủy điện Mường Mìn	13	Trạm 110kV TĐ Mường Mìn, công suất 16MVA, đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV TĐ Bản Khà - Ngọc Lặc	Cập nhật theo QĐ số 262/QĐ-TTg
10	Thủy điện Sơn Điện	13	Đường dây 35kV mạch kép đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	Cập nhật theo QĐ số 1682/QĐ-TTg[60]
11	Thủy điện Tam Thanh	7	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg[61] và Công văn số 2930/UBND-CNXDKH[62]
12	Thủy điện Sơn Lư	7	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	
13	Thủy điện Nam Động 1	12	Trạm 110kV TĐ Nam Động 1, công suất 16MVA, đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV Quan Hóa – Trung Lý	
14	Thủy điện Nam Động 2	12	Trạm 110kV TĐ Nam Động 2, công suất 16MVA, đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV TĐ Nam Động 1 – Trung Lý	
15	Thủy điện Bản Khà	7	Trạm 110kV TĐ Bản Khà, công suất 10MVA, đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV Quan Sơn – Ngọc Lặc	
16	Thủy điện Hồ Yên Mỹ	1,2	Đường dây 35kV đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH (Thủy điện hồ thủy lợi)
17	Thủy điện Hồ Cống Khê	0,25		
18	Thủy điện Hồ Sông Mực	4		
19	Thủy điện Hồ Quy Xá	0,696		
20	Thủy điện Hồ Ban Công	0,43		
21	Thủy điện Hồ Duồng Cốc	0,39		
III	**Điện gió**			
1	Điện gió Bắc Phương	100	Đường dây 220kV NMĐG Bắc Phương –	Cập nhật theo QĐ

[60] Quyết định số 1682/QĐ-TTg ngày 28/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt bổ sung, cập nhật Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

[61] Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045

[62] Công văn số 2930/UBND-CNXDKH ngày 07/3/2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc đề xuất danh mục các dự án nguồn và lưới điện đồng bộ để cập nhật trong Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
	- Nghi Sơn		Rẽ 220kV Nông Cống - 220kV Nghi Sơn, đường dây 2 mạch, chiều dài 2km, tiết diện ACSR400	số 768/QĐ-TTg
2	Điện gió Mường Lát	200	Đường dây 220kV NMĐG Mường Lát - 220kV TĐ Trung Sơn, đường dây 2 mạch, chiều dài 35km, tiết diện ACSR400	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	Điện gió Thái Hải Hùng	30	Xây dựng đường dây 220kV mạch kép chiều dài 9,5 km dây dẫn ACSR400 đấu nối Dự án Điện gió Thái Hải Hùng vào TBA 220kV Sầm Sơn; mở rộng 02 ngăn lộ 220kV TBA 220kV Sầm Sơn	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
4	Điện gió Hoằng Hóa	115	Xây dựng đường dây 220kV, chiều dài khoảng 20km từ trạm biến áp 220kV dự án đến trạm biến áp 220kV Hậu Lộc	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
5	Điện gió Nghi Sơn 1	50	Phát lên lưới điện 110kV qua trạm 110kV ĐG Nghi Sơn 1 công suất 63MVA đấu nối về thanh cái 110kV trạm 110kV Thanh Kỳ, dây dẫn ACSR240, dài 5km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
6	Điện gió Nghi Sơn 2	50	Xây dựng mới trạm 110kV ĐG Nghi Sơn 2 công suất 63MVA; Xây dựng mới đường dây 110kV mạch đơn từ trạm 110kV ĐG Nghi Sơn 2 – trạm 220kV KKT Nghi Sơn, dây dẫn ACSR240, dài 1,5km, mở rộng 01 ngăn lộ 110kV tại trạm 220kV KKT Nghi Sơn.	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
7	Điện gió Hải Lâm	49,5	Xây dựng đường dây 110kV mạch kép đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV từ trạm 220kV Nghi Sơn - Tĩnh Gia, dây dẫn phân pha 2xACSR330, dài 2 km; ĐG Hải Lâm công suất 63MVA	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg và Công văn số 2930/UBND-CNXDKH
8	Điện gió Thanh Phú	49,5	Xây dựng đường dây 110kV mạch kép từ trạm 110kV ĐG Thanh Phú công suất 63MVA đấu nối chuyển tiếp nhà máy ĐG Thanh Phú vào đường dây 110 kV Nông Cống-XM Công Thanh, dây dẫn ACSR 400, dài 5km	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg và Công văn số 2930/UBND-CNXDKH
9	Điện gió Nga Sơn	20	Xây dựng đường dây 110kV mạch đơn từ trạm 110kV ĐG Nga Sơn, công suất 25MVA đấu nối vào Trạm biến áp 110kV Nga Sơn, dây dẫn ACSR330, chiều dài khoảng 3,5 km	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg, điều chỉnh giảm công suất đảm bảo theo phân bổ QH điện VIII
IV	**Điện mặt trời**			
1	Điện mặt trời Thanh Hóa I	128	Đường dây 110kV bốn mạch từ trạm nâng áp 22/110kV ĐMT Thanh Hóa 1 đấu chuyển tiếp trên 02 mạch đường dây 110kV từ 220kV Nghi Sơn – 220kV Thanh Hóa,	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
			dây dẫn AC-400, chiều dài 0,5 km	
2	Điện mặt trời Ngọc Lặc	45	Đường dây 110kV ĐMT Ngọc Lặc- Ngọc Lặc, dài 9,5km dây dẫn ACSR300	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	Điện mặt trời Yên Định mở rộng	30	Cải tạo, lắp máy công suất 40MVA tại trạm 110kV ĐMT Yên Định	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg và Công văn số 2930/UBND-CNXDKH
4	Điện mặt trời Cẩm Thủy	37	Đường dây 110kV mạch kép ĐMT Cẩm Thuỷ chuyển tiếp trên ĐZ 110kV TĐ Cẩm Thuỷ 1 - Ngọc Lặc 2 dài 1km, dây ACSR300; Xây dựng đường dây 110kV ĐMT Cẩm Thủy – TĐ Cẩm Thủy, dây dẫn ACSR300, dài 2km (trong trường hợp trạm 110kV Ngọc Lặc 2 chưa vận hành)	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg, điều chỉnh giảm công suất đảm bảo theo phân bổ QH điện VIII
5	Điện mặt trời Long Sơn - Thanh Hóa	80	Đường dây 110kV mạch kép, từ trạm nâng áp 22/110 kV ĐMT Long Sơn đấu nối về thanh cái TBA 110kV XM Long Sơn 2, dây dẫn AC-400, chiều dài 3,5 km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
6	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 1	80	Đường dây 220kV mạch kép từ TBA 220kV NMĐMT hồ Yên Mỹ chuyển tiếp trên tuyến đường dây 220kV Nông Cống – Nghi Sơn, chiều dài khoảng 2km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
7	Điện mặt trời Công Chính	40	Đường dây 110kV 4 mạch từ ĐMT Công Chính - đấu nối chuyển tiếp ĐZ 110kV trạm 220kV Nông Cống-220kV Nghi Sơn, dây dẫn ACSR400, dài 0,5km	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg, điều chỉnh giảm công suất đảm bảo theo phân bổ QH điện VIII
8	Điện mặt trời mái nhà	373		Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
V	**Điện sinh khối**			
1	Điện sinh khối Thanh Hóa 1	50	Đường dây 110kV mạch kép khoảng 2km, xuất phát từ thanh cái 110kV của trạm nâng áp NMĐSK Thanh Hóa 1, tiết diện ACSR300 đấu nối chuyển tiếp vào đường dây 110kV Ngọc Lặc - Thiệu Yên	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	Điện sinh khối Thanh Hóa 2	60	Đường dây 110kV mạch kép từ trạm biến áp 110kV Nhà máy điện sinh khối Thanh Hóa 2, chiều dài 3km, tiết diện ACSR300 đấu nối chuyển tiếp trên mạch 2 đường dây 110kV Thiệu Yên - Bá Thước	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	Điện sinh khối Như Thanh	10	Phát lên lưới điện 35kV đấu nối về thanh cái 35kV trạm 110kV Như Thanh, dây dẫn AC150, dài 2km.	Cập nhật theo QĐ số 1682/QĐ-TTg
4	Điện sinh khối Cẩm Thủy	16	Đường dây 110kV mạch kép khoảng 2km, xuất phát từ thanh cái 110kV của trạm nâng áp NMĐSK Cẩm Thủy, tiết diện ACSR300	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg, điều chỉnh

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
			đấu nối chuyển tiếp vào đường dây 110kV Thiệu Yên - Ngọc Lặc	giảm công suất đảm bảo theo phân bổ QH điện VIII
VI	**Điện rác**			
1	Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Thanh Hóa	18	Xây dựng mới trạm 110kV công suất 2x12,5MVA; đấu nối vào vị trí số 04 nhánh rẽ đường dây 110kV XM Long Sơn – XM Long Sơn 2, dây dẫn ACSR300, dài 1km.	Cập nhật theo QĐ số 262/QĐ-TTg
2	Nhà máy điện rác Nghi Sơn	20	Xây dựng 01 TBA tăng áp 10/110kV công suất 1x25MVA; Xây dựng đường dây mạch kép 110kV đấu nối từ trạm tăng áp 10/110kV đấu transit tại vị trí VT19 nhánh rẽ đường dây 110kV từ trạm 220kV Nghi Sơn - KCN Hoàng Mai 1, dây dẫn ACSR300, chiều dài khoảng 0,8km	Cập nhật theo QĐ số 1682/QĐ-TTg
3	Nhà máy điện rác Thọ Xuân	12	Đường dây 22kV mạch kép từ trạm 22kV NMĐR Thọ Xuân – thanh cái 22kV trạm 110kV Thọ Xuân, dài 6,6km dây dẫn ACSR 120	Cập nhật theo QĐ số 1682/QĐ-TTg
VII	**Điện đồng phát**			
1	Nhà máy nhiệt điện đồng phát tại KCN số 16	40	Xây dựng mới trạm 110kV công suất 2x25MVA; đấu nối vào thanh cái 110kV trạm 110kV KCN số 16, dây dẫn ACSR 240, dài 0,5km	
VIII	**Dự án pin lưu trữ (BESS)**			
1	Dự án hệ thống pin lưu trữ Thanh Hóa	300		
2	Dự án hệ thống pin lưu trữ tăng thêm	300		Các dự án điện mặt trời tập trung phải lắp pin lưu trữ với công suất tối thiểu bằng 10% công suất đặt của dự án
B	**GIAI ĐOẠN 2031-2050**			
I	**Các nhà máy nhiệt điện LNG**			
1	LNG Công Thanh	1500	Đường dây 500kV mạch kép LNG Công Thanh - Rẽ Nghi Sơn - Nho Quan, dài 20km; đường dây 500kV LNG Công Thanh – Bắc Ninh 3, dài 220km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg, Vận hành GĐ 2031-2035
2	LNG Thanh Hóa	1500	Đường dây 500kV mạch kép LNG Thanh Hóa - LNG Công Thanh, dài 5km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg, Dự phòng vận hành GĐ 2031-

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
				2035
II	**Thủy điện**			
1	Thủy điện Trung Sơn mở rộng	130	Đấu nối vào lưới điện 220kV qua trạm 220kV TĐ Trung Sơn mở rộng và đường dây TĐ Trung Sơn MR - TĐ Trung Sơn, dài 5km	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg, vận hành GĐ 2031-2035
2	Thủy điện Giao Thiện	10	Đường dây 35kV mạch đơn, chiều dài khoảng 12km, đấu nối vào thanh cái 35kV trạm 110kV Đồng Lương	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
3	Thủy điện Yên Khương	15	Trạm 110kV TĐ Yên Khương, công suất 20MVA, đường dây 110kV mạch kép, chiều dài khoảng 20km, đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV từ trạm 220kV Bá Thước – Đồng Lương	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
4	Thủy điện Bát Mọt	21	Đường dây 110kV mạch đơn, chiều dài khoảng 10km, đấu nối về thanh cái 110kV trạm 110kV TĐ Yên Khương	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
5	Thủy điện Sơn Hà	10	Trạm 110kV TĐ Yên Khương, công suất 12,5MVA, đường dây 110kV mạch kép, chiều dài khoảng 5km, đấu nối chuyển tiếp trên TĐ Mường Mìn – Đồng Lương	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
6	Thủy điện Trung Lý	19	Trạm 110kV TĐ Trung Lý, công suất 25MVA, đường dây 110kV mạch kép, chiều dài khoảng 5km, đấu nối chuyển tiếp trên Mường Lát – Quan Hóa	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
7	Thủy điện Tam Chung	12	Xem xét phương án đấu nối 110kV về trạm 110kV Mường Lát hoặc phát lên lưới điện trung áp đấu nối gom về TĐ Mường Lát, phương án đấu nối sẽ được làm rõ trong dự án đầu tư	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
8	Thủy điện Pù Nhi	21	Trạm 110kV TĐ Pù Nhi, công suất 25MVA, đường dây 110kV mạch kép, chiều dài khoảng 5km, đấu nối chuyển tiếp trên Mường Lát – Trung Lý	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
9	Thủy điện Pù Nhi 2	10	Trạm 110kV TĐ Pù Nhi, công suất 12,5MVA, đường dây 110kV mạch kép, chiều dài khoảng 2km, đấu nối chuyển tiếp trên TĐ Pù Nhi – Trung Lý	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
10	Thủy điện Trung Thành	6	Đường dây 35kV mạch kép đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
				hành GĐ 2031-2035
11	Thủy điện Sơn Thành	6	Đường dây 35kV mạch kép đấu nối vào lưới điện trung áp hiện trạng sẽ được xác định rõ trong dự án đầu tư	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
12	Thủy điện tích năng Trung Sơn	1200	Đường dây 500kV mạch kép từ trạm 500kV TĐTN Trung Sơn – trạm cắt 500kV Hòa Bình 2, dài 100km	Nguồn điện tiềm năng
13	Thủy điện tích năng Yên Nhân 1	600	Đấu nối từ trạm 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1 vào đường dây 500kV Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2, dài 20km	
14	Thủy điện tích năng Yên Nhân 2	400	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 2 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1	
15	Thủy điện tích năng Yên Nhân 3	500	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 3 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1	
III	**Điện mặt trời**			
1	Điện mặt trời tự dùng Long Sơn – Thanh Hóa	24	Xây dựng đường dây 22kV mạch kép tự trạm tăng áp của nhà máy đấu nối vào thanh cái 22kV của TBA 110kV XM Long Sơn, dây dẫn AC400, chiều dài 0,5km.	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
2	Điện mặt trời hồ Yên Mỹ 2	52	Đấu nối chuyển tiếp trên đường dây 110kV trạm 220kV Tĩnh Gia – Thanh Kỳ	Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg, Vận hành GĐ 2031-2035
3	Điện mặt trời hồ Đồng Chùa	24	Đường dây 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – ĐMT hồ Đồng Chùa, dây dẫn ACSR240, dài 1km	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
4	Điện mặt trời đầm Thượng Hòa	24	Đấu nối chuyển tiếp trên 01 mạch đường dây 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – KCN Nghi Sơn 1, dây dẫn ACSR400, dài 0,5km	Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
5	Điện mặt trời Yên Lạc	40	02 đường dây 22kV mạch kép đấu nối từ sân phân phối 22kV của nhà máy ĐMT Yên Lạc về thanh cái 22 kV của máy biến 110kV ĐMT Công Chính, dây dẫn AC-240, mỗi đường dây có chiều dài khoảng 2km	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg và Công văn số 2930/UBND-CNXDKH, vận hành GĐ 2031-2035
6	Điện mặt trời hồ Hao Hao	49,8	Xây dựng mới đường dây 110kV mạch đơn từ trạm nâng áp Nhà máy điện mặt trời trên hồ Hao Hao - Trạm 110kV Tĩnh Gia 2 với	Nguồn điện tiềm năng

TT	Tên dự án	Công suất (MW)	Phương án đấu nối giải tỏa công suất	Ghi chú
			chiều dài 8km, dây dẫn ACSR240; Xây dựng mới trạm biến áp 110kV công suất 63MVA; Mở rộng 1 ngăn lộ 110kV tại trạm 110kV Tĩnh Gia 2.	
7	Điện mặt trời hồ Trường Lâm	35	Xây dựng mới đường dây 110kV mạch kép từ trạm nâng áp Nhà máy điện mặt trời trên hồ Trường Lâm – Rẽ đường dây 110kV Nghi Sơn 220kV – XM Tân Thắng với chiều dài 2km, dây dẫn ACSR300; Xây dựng mới trạm biến áp 110kV công suất 40MVA.	Nguồn điện tiềm năng
8	Điện mặt trời hồ Cống Khê	49,8	Xây dựng mới đường dây 110kV mạch đơn từ trạm nâng áp Nhà máy điện mặt trời trên hồ Cống Khê - Trạm 110kV Ngọc Lặc với chiều dài 5km, dây dẫn ACSR240; Xây dựng mới trạm biến áp 110kV công suất 63MVA; Mở rộng 1 ngăn lộ 110kV tại trạm 110kV Ngọc Lặc.	Nguồn điện tiềm năng
9	Điện mặt trời hồ Sông Mực 1 và Sông Mực 2	2x49,8	Xây dựng mới đường dây 110kV mạch kép từ trạm nâng áp Nhà máy điện mặt trời trên hồ Sông Mực 1,2 – Rẽ đường dây 110kV Bãi Trành – Nông Cống 220kV với chiều dài 2x5km, dây dẫn ACSR300; Xây dựng mới trạm biến áp 110kV với công suất 2x63MVA.	Nguồn điện tiềm năng
10	Điện mặt trời mái nhà	68		Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg, vận hành GĐ 2031-2035
IV	**Điện sinh khối**			
1	Điện sinh khối Cẩm Sơn	10	Phát lên lưới điện 35kV đấu nối về thanh cái 35kV trạm 110kV Cẩm Thủy, dây dẫn AC120, dài 5km	Giữ nguyên theo QĐ số 153/QĐ-TTg, điều chỉnh tăng công suất đảm bảo theo phân bổ QH điện VIII, vận hành GĐ 2031-2035
V	**Dự án pin lưu trữ (BESS)**			
1	Dự án hệ thống pin lưu trữ Thanh Hóa	300		
2	Dự án hệ thống pin lưu trữ tăng thêm	500		Các dự án điện mặt trời tập trung phải lắp pin lưu trữ với công suất tối thiểu bằng 10% công suất đặt của dự án

Ghi chú:

- Việc đầu tư các dự án nguồn điện có tiềm năng phát triển phải đảm bảo phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII, Kế hoạch thực hiện Quy hoạch điện VIII điều chỉnh và các quy hoạch liên quan được cấp có thẩm quyền phê duyệt trên cơ sở phù hợp với điều kiện thực tiễn của tỉnh, tiềm năng phát triển và các quy định khác có liên quan.

- Đối với các dự án nguồn điện tiềm năng có công suất từ 50 MW trở lên hoặc dưới 50MW nhưng đấu nối giải tỏa công suất vào đường dây cấp điện áp từ 220kV trở lên phải được phê duyệt danh mục trong Quy hoạch điện VIII; đối với các dự án nguồn điện tiềm năng có công suất nhỏ hơn 50 MW phải được UBND tỉnh đồng ý triển khai thực hiện trên cơ sở phù hợp với công suất được phân bổ trong Quy hoạch điện VIII.

- Công suất đặt, máy biến áp của các nhà máy điện có thể dao động trong phạm vi ± 15% và sẽ được chuẩn xác, phù hợp với gam công suất của tổ máy trong Kế hoạch thực hiện quy hoạch, giai đoạn chuẩn bị và thực hiện dự án đầu tư xây dựng.

PL-922

Phụ lục số 07B

DANH MỤC TRẠM BIẾN ÁP 500KV, 220KV, 110KV TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
I	**Trạm biến áp 500kV**		
+	**Giai đoạn 2026-2030**		
1	Thanh Hóa	1800	Cải tạo, nâng công suất Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	Nghi Sơn	1800	Cải tạo, nâng công suất Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	LNG Nghi Sơn	1800	Xây dựng mới
4	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	1800	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
5	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án: Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ trạm biến áp, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch, thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm, ...
+	**Giai đoạn 2031-2035**		
1	Thanh Hóa	2700	Cải tạo, nâng công suất Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	Tĩnh Gia	1800	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	LNG Công Thanh	1800	Xây dựng mới
4	LNG Thanh Hóa	1800	Xây dựng mới
5	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	2700	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
6	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án: Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ trạm biến áp, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
			hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch, thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm,...
II	**Trạm biến áp 220kV**		
+	**Giai đoạn 2026-2030**		
1	Sầm Sơn	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	Hậu Lộc	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	Tĩnh Gia	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
4	Thiệu Yên	250	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
5	Thiệu Hóa	250	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
6	Bá Thước	250	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
7	Đồng Vàng	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
8	Lọc hóa dầu Nghi Sơn	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
9	Nghi Sơn 2	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
10	Thanh Hóa 1	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
11	KKT Nghi Sơn	750	Cải tạo, nâng công suất Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
12	ĐG Bắc Phương – Nghi Sơn	125	Xây dựng mới, đồng bộ tiện độ nguồn điện
13	ĐG Mường Lát	2x125	Xây dựng mới, đồng bộ tiện độ nguồn điện
14	ĐG Thái Hải Hùng	40	Xây dựng mới, đồng bộ tiện độ nguồn điện
15	ĐG Hoằng Hóa	125	Xây dựng mới, đồng bộ tiện độ nguồn điện
16	TĐ Hồi Xuân	3x40	Xây dựng mới, đồng bộ tiện độ nguồn điện
17	TĐ Mường Lát	60	Xây dựng mới, đồng bộ tiện độ nguồn điện
18	ĐMT Yên Mỹ 1	2x40	Xây dựng mới, đồng bộ tiện độ nguồn điện
19	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	500	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
20			Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án:

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ TBA, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch, thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm,...
+	**Giai đoạn 2031-2035**		
1	Tĩnh Gia nối cấp 500kV	500	Xây dựng mới Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	Thiệu Yên	500	Cải tạo, nâng công suất Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	Thiệu Hóa	500	Cải tạo, nâng công suất Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
4	TĐ Trung Sơn MR	150	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
5	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	500	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
6	Các công trình, dự án nâng cao khả năng điều khiển và vận hành trạm điện, hệ thống điện		Bao gồm nhưng không giới hạn các dự án: Thay thế, lắp đặt kháng điện, tụ bù, SVC, SVG, thiết bị FACTS, BESS, máy bù đồng bộ...; mở rộng ngăn lộ TBA, cải tạo, hoàn thiện sơ đồ các trạm biến áp theo hướng linh hoạt; lắp đặt các thiết bị hạn chế dòng ngắn mạch, thay thế nâng cấp thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng chịu dòng ngắn mạch, thiết lập mạch tự động; thay thế thiết bị đảm bảo đồng bộ khả năng tải đường dây và máy biến áp; lắp đặt, thay thế các thiết bị, hệ thống điều khiển, hệ thống SCADA/ EMS, SCADA/DMS, tự động hóa trạm,...
III	**Trạm biến áp 110kV**		
+	**Giai đoạn 2026-2030**		
1	Nối cấp TBA 220kV Sầm Sơn	2x63	Xây dựng mới
2	Đông Tiến	2x63	Xây dựng mới
3	Quảng Ngọc	2x63	Xây dựng mới
4	KCN phía Tây Thành phố	4x63	Xây dựng mới
5	KCN Lưu Bình	3x63	Xây dựng mới
6	Quảng Yên	2x63	Xây dựng mới
7	KCN Đông Quang	2x63	Xây dựng mới
8	Công nghệ cao Thanh Hóa	2x63	Xây dựng mới

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
9	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa	2x63	Xây dựng mới
10	Tĩnh Gia 3	2x63	Xây dựng mới
11	KCN Nghi Sơn 2	2x63	Xây dựng mới
12	Bến En	2x40	Xây dựng mới
13	KCN Đồng Vàng 1	3x63	Xây dựng mới
14	KCN Đồng Vàng 2	4x63	Xây dựng mới
15	KCN Luyện Kim 3	3x63	Xây dựng mới
16	KCN Tượng Lĩnh	2x63	Xây dựng mới
17	KCN Thăng Bình	2x63	Xây dựng mới
18	KCN số 16	4x63	Xây dựng mới
19	KCN số 17	4x63	Xây dựng mới
20	KCN số 19	2x63	Xây dựng mới
21	KCN số 20, 21, 22	4x63	Xây dựng mới
22	Thép DST Nghi Sơn	125+2x63	Xây dựng mới
23	Ferrosilicon	63	Xây dựng mới
24	XM Đại Dương 2	2x40	Xây dựng mới
25	Nông Cống 2	2x63	Xây dựng mới
26	Thanh Kỳ	63	Xây dựng mới
27	KCN số 11	2x63	Xây dựng mới
28	KCN số 12	2x63	Xây dựng mới
29	Cảng Nghi Sơn	2x63	Xây dựng mới
30	Am Tiên	2x40	Xây dựng mới
31	Tĩnh Gia nối cấp 220kV	2x63	Xây dựng mới
32	Thanh Hóa 1 nối cấp 220kV	2x63	Xây dựng mới
33	Công nghệ cao KKT Nghi Sơn	2x63	Xây dựng mới
34	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn	2x63	Xây dựng mới
35	KCN An Ninh	40	Xây dựng mới
36	Nga Thắng	2x63	Xây dựng mới
37	Tống Sơn	2x63	Xây dựng mới
38	KCN Phú Quý	3x63	Xây dựng mới
39	KCN Bỉm Sơn 1	3x63	Xây dựng mới
40	KCN Bỉm Sơn 2	4x63	Xây dựng mới
41	Hoạt Giang	2x63	Xây dựng mới
42	KCN Bắc Hoằng Hóa	2x40	Xây dựng mới
43	KCN Hà Long	4x63	Xây dựng mới
44	KCN Nga Tân	3x63	Xây dựng mới
45	KCN Đa Lộc	2x63	Xây dựng mới
46	KCN Tống Sơn	2x63	Xây dựng mới

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
47	KCN Phúc Đạt	2x63	Xây dựng mới
48	KCN Lam Sơn 1	2x63	Xây dựng mới
49	KCN Lam Sơn 2	2x63	Xây dựng mới
50	Thường Xuân	2x40	Xây dựng mới
51	Thọ Xuân 2	2x63	Xây dựng mới
52	Yên Định 2	2x63	Xây dựng mới
53	Yên Định 3	2x63	Xây dựng mới
54	Triệu Sơn 2	2x63	Xây dựng mới
55	Hợp Tiến	63	Xây dựng mới
56	Thiệu Yên nối cấp 220kV	2x63	Xây dựng mới
57	Thiệu Hóa nối cấp 220kV	2x63	Xây dựng mới
58	Thiệu Hóa 2	2x63	Xây dựng mới
59	KCN Thiệu Hóa	2x63	Xây dựng mới
60	KCN Sao Vàng	2x63	Xây dựng mới
61	KCN Thiệu Quang	2x63	Xây dựng mới
62	KCN Thiệu Hóa 2	2x63	Xây dựng mới
63	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Sao Vàng	2x63	Xây dựng mới
64	Quan Hóa	25	Xây dựng mới
65	Ngọc Lặc 2	2x40	Xây dựng mới
66	Quan Sơn	40	Xây dựng mới
67	Thạch Quảng	40	Xây dựng mới
68	Đồng Lương	40	Xây dựng mới
69	Trung Lý	25	Xây dựng mới
70	Tây Thành Phố	2x63	Cải tạo, nâng công suất
71	Nam Thành Phố	40+63	Cải tạo, nâng công suất
72	Quảng Xương	2x63	Cải tạo, nâng công suất
73	Bắc Thành Phố	2x63	Cải tạo, nâng công suất
74	Sầm Sơn 2	2x63	Cải tạo, nâng công suất
75	Đông Sơn	2x63	Cải tạo, nâng công suất
76	Tĩnh Gia	2x63	Cải tạo, nâng công suất
77	Tĩnh Gia 2	2x63	Cải tạo, nâng công suất
78	Nông Cống	2x63	Cải tạo, nâng công suất
79	Bãi Trành	2x40	Cải tạo, nâng công suất
80	Ferocrom	16,5+2x10 +12,5+9x5 ,5	Cải tạo, nâng công suất
81	KCN Nghi Sơn 1	40+63	Cải tạo, nâng công suất
82	XM Nghi Sơn	40+35+20	Cải tạo, nâng công suất
83	TNXM Long Sơn	2x31,5	Cải tạo, nâng công suất

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
84	Hà Trung	2x63	Cải tạo, nâng công suất
85	Nga Sơn	2x63	Cải tạo, nâng công suất
86	Hậu Lộc	2x63	Cải tạo, nâng công suất
87	Hậu Lộc 2	40+63	Cải tạo, nâng công suất
88	Hoằng Hóa	2x63	Cải tạo, nâng công suất
89	Hoằng Hóa 2	2x63	Cải tạo, nâng công suất
90	KCN Hoàng Long	3x63	Cải tạo, nâng công suất
91	Thiệu Hóa	40+63	Cải tạo, nâng công suất
92	Yên Định	2x63	Cải tạo, nâng công suất
93	Thiệu Yên	2x63	Cải tạo, nâng công suất
94	Vĩnh Lộc	40+63	Cải tạo, nâng công suất
95	Thọ Xuân	2x63	Cải tạo, nâng công suất
96	Thạch Thành	2x40	Cải tạo, nâng công suất
97	Cẩm Thủy	2x40	Cải tạo, nâng công suất
98	Bá Thước	2x40	Cải tạo, nâng công suất
99	Ngọc Lặc	2x40	Cải tạo, nâng công suất
100	Triệu Sơn	2x63	Cải tạo, nâng công suất
101	TĐ Cẩm Thủy 2	2x25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
102	TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn	2x63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
103	ĐG Nghi Sơn 1	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
104	ĐG Nghi Sơn 2	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
105	ĐG Hải Lâm	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
106	ĐG Thanh Phú	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
107	ĐG Nga Sơn	25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
108	ĐMT Thanh Hóa 1	2x63+25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
109	ĐMT Ngọc Lặc	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
110	ĐMT Yên Định	2x40	Cải tạo, nâng công suất đồng bộ tiến độ ĐMT Yên Định mở rộng
111	ĐMT Cẩm Thủy	40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
112	ĐMT Long Sơn	2x40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
113	ĐMT Công Chính	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
114	ĐSK Thanh Hóa 1	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
115	ĐSK Thanh Hóa 2	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
116	ĐSK Cẩm Thủy	20	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
117	Nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt phát điện Thanh Hóa	2x12,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
118	Nhà máy Điện rác Nghi Sơn	25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
119	Nhà máy điện đồng phát KCN số 16	2x25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
120	TĐ Mường Mìn	16	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
121	TĐ Nam Động 1	16	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
122	TĐ Nam Động 2	16	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
123	TĐ Bản Khà	10	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
124	Lắp đặt hệ thống pin lưu trữ năng lượng (BESS) tại các trạm biến áp 110kV Núi Một (5MW/10MWh), 110kV Thọ Xuân (5MW/10MWh), 110kV Triệu Sơn (5MW/10MWh), 110kV Ngọc Lặc (10MW/20MWh), 110kV Bỉm Sơn (5MW/10MWh), 110kV Yên Định 30MW/60MWh), 110kV Hậu Lộc (5MW/10MWh), 110kV Sầm Sơn (5MW/10MWh), 110kV Bá Thước (5MW/10MWh), 110kV KCN Hoàng Long (10MW/20MWh), trạm 110kV 110kV Thiệu Yên (10MW/20MWh), Sầm Sơn 2 (5MW/10MWh), Hoằng Hóa (5MW/10MWh), KCN Nghi Sơn 1 (10MW/20MWh)	115MW/230MWh	Mục tiêu phát triển lưới điện thông minh, tích hợp linh hoạt các công nghệ lưu trữ năng lượng tiên tiến. Các trạm 110kV xây dựng mới bố trí quỹ đất để lắp đặt hệ thống lưu trữ
125	Các dự án pin lưu trữ	600MW	Mục tiêu phát triển lưới điện thông minh, tích hợp linh hoạt các công nghệ lưu trữ năng lượng tiên tiến Các trạm 110kV xây dựng mới bố trí quỹ đất để lắp đặt hệ thống lưu trữ
126	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	10x63	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
+	**Giai đoạn 2031-2035**		
1	Triệu Trung	2x63	Xây mới
2	Sầm Sơn 3	63	Xây mới
3	Phú Lệ	40	Xây mới
4	Mường Lát	40	Xây mới
5	Tân Thành	40	Xây mới
6	Hòn Mê	25	Xây mới
7	Nam Thành Phố	2x63	Cải tạo, nâng công suất
8	KCN phía Tây Thành phố	6x63	Cải tạo, nâng công suất
9	Như Thanh	2x63	Cải tạo, nâng công suất
10	Thanh Kỳ	2x63	Cải tạo, nâng công suất
11	KCN An Ninh	2x40	Cải tạo, nâng công suất
12	KCN Bắc Hoằng Hóa	2x63	Cải tạo, nâng công suất
13	Hậu Lộc 2	2x63	Cải tạo, nâng công suất
14	KCN Sao Vàng	3x63	Cải tạo, nâng công suất
15	Vĩnh Lộc	2x63	Cải tạo, nâng công suất
16	Hợp Tiến	2x63	Cải tạo, nâng công suất
17	Ngọc Lặc	2x63	Cải tạo, nâng công suất

TT	Tên trạm biến áp	Công suất (MVA)	Ghi chú
18	Thạch Quảng	2x40	Cải tạo, nâng công suất
19	Quan Hóa	25+40	Cải tạo, nâng công suất
20	ĐMT Yên Mỹ 2	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
21	ĐMT hồ Đồng Chùa	40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
22	ĐMT đầm Thượng Hòa	40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
23	ĐMT hồ Hao Hao	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
24	ĐMT hồ Trường Lâm	40	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
25	ĐMT hồ Cống Khê	63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
26	ĐMT hồ Sông Mực 1 và Sông Mực 2	2x63	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
27	Thủy điện Yên Khương	20	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
28	Thủy điện Bát Mọt	25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
29	Thủy điện Sơn Hà	12,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
30	Thủy điện Trung Lý	25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
31	Thủy điện Pù Nhi	25	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
32	Thủy điện Pù Nhi 2	12,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
33	Thủy điện Tam Trung	16	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
34	Dự phòng phát sinh TBA xây mới, cải tạo nâng công suất	15x63	Xây mới và cải tạo, nâng công suất
35	Các dự án pin lưu trữ khác	800MW	Mục tiêu phát triển lưới điện thông minh, tích hợp linh hoạt các công nghệ lưu trữ năng lượng tiên tiến

Ghi chú: Trong quá trình thực hiện, tùy điều kiện phát triển thực tiễn và quy hoạch để lắp đặt máy biến áp phù hợp; đối với máy biến áp 110kV, tùy vào cấp điện áp trung áp khu vực đang sử dụng và phụ tải tại khu vực cấp điện để lắp đặt số cuộn dây và cấp điện áp phù hợp.

PL-930

Phụ lục số 07C

DANH MỤC ĐƯỜNG DÂY 500KV, 220KV, 110KV TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
I	**Đường dây 500kV**					
	Giai đoạn 2026-2030					
1	LNG Nghi Sơn - LNG Quỳnh Lập			2	25	Xây mới, đồng bộ với tiến độ LNG Quỳnh Lập/Nghi Sơn. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	LNG Nghi Sơn – Hưng Yên 2			2	190	Xây mới, đồng bộ với tiến độ LNG Nghi Sơn. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2			2	380	Đoạn qua địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
4	Sam Nuea - Trạm cắt Hòa Bình 2			2	110	Xây mới, có đoạn đi qua địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
5	Dự phòng phát sinh đường dây 500 kV cải tạo và xây mới				200	Xây mới và cải tạo
	Giai đoạn 2031-2035					
1	LNG Công Thanh - Rẽ Nghi Sơn - Nho Quan			2	20	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
						được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	LNG Thanh Hóa - LNG Công Thanh			2	5	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	LNG Công Thanh - Bắc Ninh 3			2	220	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong GĐ triển khai dự án. Xem xét sử dụng cột bốn mạch, tận dụng tối đa hướng tuyến với LNG Nghi Sơn - Hưng Yên 1. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
4	Tĩnh Gia - Rẽ LNG Nghi Sơn - Hưng Yên 2			4	4	Xây mới, đấu nối TBA 500kV Tĩnh Gia. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
5	Đường dây 500kV mạch kép từ trạm 500kV TĐTN Trung Sơn – trạm cắt 500kV Hòa Bình 2, dài 100km			2	100	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
6	Đấu nối từ trạm 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1 vào đường dây 500kV Vũng Áng - Trạm cắt Hòa Bình 2			2	20	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
						trong giai đoạn triển khai dự án.
7	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 2 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1			2	2	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
8	Đấu nối từ trạm 220kV NMTĐTN Yên Nhân 3 vào thanh cái 220kV TBA 500kV NMTĐTN Yên Nhân 1			2	2	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án.
9	Dự phòng phát sinh đường dây 500 kV cải tạo và xây mới				340	Xây mới và cải tạo
II	**Đường dây 220kV**					
	Giai đoạn 2026-2030					
1	Thanh Hóa 500 kV - Sầm Sơn			2	36	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Sầm Sơn. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	TĐ Hồi Xuân - Rẽ Trung Sơn - Nho Quan			2	16	Xây mới, đấu nối TĐ Hồi Xuân. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	500kV Thanh Hóa - Hậu Lộc			2	35	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Hậu Lộc. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
4	NĐ Nam Định 500kV – Hậu Lộc			2	47	Xây mới, đấu nối TBA 220kV Hậu Lộc. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
5	NĐ Nghi Sơn - Rẽ Nông Cống - Quỳnh Lưu			2	10	Chuyển đấu nối Nông Cống - Nghi Sơn và Nghi Sơn - Quỳnh Lưu thành Nông Cống - Quỳnh Lưu. Thay thế đường dây 220kV NĐ Nghi Sơn - Rẽ

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
						Nghi Sơn - Vinh, giải tỏa công suất của NĐ Nghi Sơn 2. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
6	Tĩnh Gia - Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn			2	8	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Tĩnh Gia. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
7	Cải tạo đường dây 220 kV Gia Viễn - Tam Điệp - Bỉm Sơn			2	34	Cải tạo ĐD 220 kV Gia Viễn - Tam Điệp - Bỉm Sơn từ 1 mạch thành 2 mạch. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
8	Nâng khả năng tải Hưng Đông - Quỳnh Lưu và Hưng Đông - Nghi Sơn			2	100	Cải tạo Đường dây 220kV Hưng Đông - Nghi Sơn từ 1 mạch thành 2 mạch (thay thế: Nâng khả năng tải đường dây 220kV Hưng Đông-Quỳnh Lưu-Nghi Sơn). Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
9	Thanh Hóa 500kV - Bỉm Sơn			2	36	Cải tạo 1 mạch thành 2 mạch đường dây 220 kV Ba Chè - Bỉm Sơn. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
10	Nâng khả năng tải Nông Cống - 500kV Thanh Hóa			2	26	Cải tạo trong trường hợp giải tỏa NĐ Nghi Sơn 2 qua lưới điện 220 kV. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
11	Nông Cống - Nghi Sơn - chuyển đấu nối NĐ Nghi			2	42	Giai đoạn 2 của đường NĐ Nghi Sơn

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Sơn					- Rẽ Nông Cống - Quỳnh Lưu, hoàn trả hiện trạng ĐD 220 kV Nông Cống - Quỳnh Lưu. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
12	TĐ Hồi Xuân - Bá Thước			2	30	Xây mới, đấu nối TBA 220kV Bá Thước. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
13	Mạch 3 Thanh Hóa - Nghi Sơn - Quỳnh Lưu			1	83	Treo dây mạch 2. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
14	Đồng Vàng - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống			4	4	Xây mới, đồng bộ với tiến độ phát triển phụ tải. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
15	Thiệu Hóa - Thanh Hóa 500 kV			2	5	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Thiệu Hóa. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
16	Thiệu Hóa - Thiệu Yên			2	25	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Thiệu Yên. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
17	Lọc hoá dầu Nghi Sơn – rẽ NĐ Nghi Sơn – Nông Cống			2	10	Xây mới, đấu nối TBA 220 kV Lọc hoá dầu Nghi Sơn. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
18	Thanh Hóa 1 - Rẽ Nghi Sơn			4	2	Xây mới, đồng bộ

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	- Nông Cống					theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
19	Nghi Sơn 2 - Rẽ NĐ Nghi Sơn - Nông Cống			4	2	Xây mới, đấu nối trạm 220kV Nghi Sơn 2, đồng bộ với tiến độ phát triển phụ tải chuyên dùng. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
20	ĐG Mường Lát - TĐ Trung Sơn			2	35	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
21	TĐ Mường Lát-TĐ Trung Sơn			1	35	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
22	ĐG Thái Hải Hùng - Sầm Sơn			2	9,5	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
23	ĐG Hoằng Hóa – Hậu Lộc			2	2	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
24	ĐMT hồ Yên Mỹ 1 – Rẽ Nông Cống – Nghi Sơn			2	2	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
						độ nguồn điện khu vực. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
25	NMĐG Bắc Phương - Nghi Sơn – Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn			2	2	Xây mới, đồng bộ theo quy mô và tiến độ nguồn điện khu vực. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
26	Dự phòng phát sinh đường dây 220 kV cải tạo và xây mới				150	Xây mới và cải tạo
	Giai đoạn 2031-2035					
1	TĐ Trung Sơn MR - TĐ Trung Sơn			1	5	Xây mới, đồng bộ nguồn điện. Phương án đề xuất trong Văn bản số 862/EVN-KH của EVN ngày 11/02/2025. Phương án đấu nối cụ thể được chuẩn xác trong giai đoạn triển khai dự án. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
2	Tĩnh Gia 500 kV - chuyển đấu nối Tĩnh Gia 220kV			2	4	Xây mới. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
3	Tĩnh Gia 500 kV - Rẽ Nông Cống - Nghi Sơn			4	4	Xây mới, đấu nối TBA 500kV Tĩnh Gia. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg
4	Thiệu Yên - Bá Thước			2	65	Xây mới. Cập nhật theo QĐ số 768/QĐ-TTg

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
5	Dự phòng phát sinh đường dây 220 kV cải tạo và xây mới				200	Xây mới và cải tạo
III	**Đường dây 110kV**					
+	**Giai đoạn 2026-2030**					
1	Đông Tiến – Rẽ 220kV Ba Chè – Núi Một		AC 400 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
2	Quảng Ngọc – Rẽ 220kV Nông Cống – Quảng Xương		AC 300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
3	KCN phía Tây Thành phố - Rẽ 220kV Ba Chè - 220kV Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	4	3	Xây dựng mới
4	220kV Sầm Sơn - KCN Lưu Bình		AC2x330 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
5	Quảng Yên – Rẽ 220kV Ba Chè – 220kV Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	2	7	Xây dựng mới
6	KCN Đông Quang – Rẽ TBA 220kV Ba Chè - TBA 220kV Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
7	Công nghệ cao Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Tây Thành phố		AC 400 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
8	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Thanh Hóa – Rẽ 220kV Ba Chè – Bắc Thành phố		AC 400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
9	Tĩnh Gia 3 – Rẽ 220kV Nông Cống – trạm 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới
10	KCN Nghi Sơn 2 - Rẽ 220kV Nghi Sơn- Tĩnh Gia		AC 2x330 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
11	Bến En – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
12	KCN Đồng Vàng 1- Rẽ 220kV Nghi Sơn – 220kV Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới
13	220kV Đồng Vàng – KCN Đồng Vàng 1		AC 2x330 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới
14	220kV Đồng Vàng - KCN		AC 2x330 hoặc	2	3	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Đồng Vàng 2		tương đương			
15	220kV KTT Nghi Sơn - Luyện Kim 3		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
16	KCN Tượng Lĩnh – Rẽ 220kV Nông Cống - Tĩnh Gia 3		AC 300 hoặc tương đương	2	12	Xây dựng mới
17	KCN Thăng Bình – Rẽ Nông Cống – Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
18	KCN số 17 – Rẽ 220kV Nghi Sơn- Tĩnh Gia 2		AC 400 hoặc tương đương	4	6	Xây dựng mới
19	TBA 220kV KTT Nghi Sơn – Thép DST Nghi Sơn		AC 2x330 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
20	Ferrosilicon – Rẽ 110kV trạm 220kV KKT Nghi Sơn – Luyện Kim 1		AC 2x330 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
21	XM Đại Dương 2 – Rẽ Nông Cống - 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới
22	Nông Cống 2 – Rẽ 220kV Tĩnh Gia – Nông Cống		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
23	Thanh Kỳ - Rẽ 110kV trạm 220kV Tĩnh Gia – trạm 220kV Nghi Sơn		AC400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
24	KCN số 11 – Rẽ 220kV Nghi Sơn–KCN Hoàng Mai		AC300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
25	KCN số 12 – Rẽ 220kV Nghi Sơn– trạm 220kV Tĩnh Gia		AC400 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
26	Cảng Nghi Sơn – Rẽ XM Nghi Sơn–TNXM Long Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
27	Am Tiên – Rẽ Cổ Định - Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
28	KCN số 16 – Rẽ 220kV Nông Cống – 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	4	7	Xây dựng mới
29	KCN số 19 - Rẽ 220kV Nông Cống – 220kV Tĩnh Gia		AC 400 hoặc tương đương	2	4	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
30	KCN số 20, 21, 22 - Rẽ 220kV Nông Cống – 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới
31	Công nghệ cao KKT Nghi Sơn – Rẽ 220kV Tĩnh Gia - 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
32	Trung tâm dữ liệu đa mục tiêu Nghi Sơn – Rẽ Công nghệ cao KKT Nghi Sơn - Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
33	KCN An Ninh – Rẽ 220kV Nghi Sơn – KCN Nghi Sơn 2		AC 2x330 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
34	Nga Thắng – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – 220kV Hậu Lộc		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
35	Tống Sơn – Rẽ 220kV Hậu Lộc – 220kV Bỉm Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới
36	KCN Phú Quý – Rẽ 220kV Hậu Lộc – 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới
37	KCN Bỉm Sơn 1 – Rẽ XM Long Sơn 2 – NĐ Ninh Bình		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
38	220kV Bỉm Sơn - KCN Bỉm Sơn 2		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
39	Hoạt Giang – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – Nga Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
40	KCN Bắc Hoằng Hóa – Rẽ 220kV Hậu Lộc- Núi Một		AC 400 hoặc tương đương	2	3	Xây dựng mới
41	220kV Bỉm Sơn- KCN Hà Long		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
42	KCN Nga Tân – Rẽ Hậu Lộc 2- Nga Sơn và 220kV Hậu Lộc- Bỉm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	4	7,5	Xây dựng mới
43	KCN Đa Lộc – Rẽ 220kV Hậu Lộc - Bỉm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
44	KCN Tống Sơn – Rẽ 220kV Hậu Lộc - 220kV Bỉm Sơn		AC 400 hoặc tương đương	4	5	Xây dựng mới
45	KCN Phúc Đạt – Rẽ 220kV Hậu Lộc – Sầm Sơn 2		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
46	KCN Lam Sơn 1 - Rẽ Cửa Đạt - Ba Chè		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
47	KCN Lam Sơn 1 - Rẽ Thọ Xuân – Cổ Định		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới, chuyển đấu nối KCN Lam Sơn 1
48	KCN Lam Sơn 2 – Rẽ Thọ Xuân – Cổ Định		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
49	Thường Xuân - Rẽ 220kV Ba Chè -TĐ Cửa Đạt		AC 300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
50	Thọ Xuân 2 – Rẽ Nông Công – Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	12	Xây dựng mới
51	Yên Định 2 – Rẽ Vĩnh Lộc – Ngọc Lặc		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
52	Yên Định 3 - Rẽ Thiệu Yên – Thiệu Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	1,5	Xây dựng mới
53	Triệu Sơn 2 – Rẽ Triệu Sơn – Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
54	Hợp Tiến – Rẽ Cổ Định – Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
55	Thiệu Hóa 2 – Rẽ 220kV Thiệu Hóa – trạm 220kV Thanh Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
56	KCN Thiệu Hóa – Rẽ 220kV Thiệu Hóa – Ba Chè		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
57	KCN Sao Vàng – Rẽ 220kV Thiệu Yên – Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
58	KCN Thiệu Quang – Rẽ 220kV Hậu Lộc– Hậu Lộc		AC 300 hoặc tương đương	2	7	Xây dựng mới
59	KCN Thiệu Hóa 2 – KCN Thiệu Quang		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
60	220kV Thiệu Hóa – Rẽ KCN Thiệu Hóa 2 - KCN Thiệu Quang		AC 2x330 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
61	Trung tâm dữ liệu sao vàng – Rẽ Thọ Xuân 2 – Cổ Định		AC 300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới
62	Quan Hóa – Rẽ Bá Thước – TĐ Bá Thước 1		AC 300 hoặc tương đương	2	22	Xây dựng mới
63	Ngọc Lặc 2 – Rẽ Bá Thước – Ngọc Lặc		AC 300 hoặc tương đương	2	3	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
64	Quan Sơn – Rẽ Bá Thước – TĐ Bá Thước 1		AC 300 hoặc tương đương	2	27	Xây dựng mới
65	Thạch Quảng – Rẽ 220kV Bỉm Sơn – TĐ Bá Thước 2		AC 300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới
66	Đồng Lương – Rẽ Thiệu Yên – Bá Thước		AC-300 hoặc tương đương	2	2,5	Xây dựng mới
67	Trung Lý - Rẽ Quan Hóa - Bá Thước		AC 240 hoặc tương đương	2	35	Xây dựng mới
68	220kV Sầm Sơn - Rẽ 220kV Nông Cống – TP Thanh Hóa và rẽ Quảng Xương - Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	4	1	Đấu nối phía 110kV trạm 220kV Sầm Sơn
69	220kV Sầm Sơn - Rẽ 110kV Sầm Sơn 2 - Bắc Thành phố Thanh Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Đấu nối phía 110kV trạm 220kV Sầm Sơn
70	220kV Sầm Sơn- Quảng Xương		AC 300 hoặc tương đương	2	25,35	Xây dựng mới
71	220kV Hậu Lộc - Rẽ 220kV Sầm Sơn - Hoằng Hóa 2		AC 300 hoặc tương đương	2	20	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Hậu Lộc
72	220kV Hậu Lộc - Rẽ 220kV Bỉm Sơn – Núi Một		AC 400 hoặc tương đương	4	6,6	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Hậu Lộc
73	220kV Hậu Lộc - rẽ 220kV Bỉm Sơn – Hậu Lộc 2		AC 300 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới
74	220kV Tĩnh Gia – Rẽ Tĩnh Gia 2- 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	2	6,2	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Tĩnh Gia
75	220kV Tĩnh Gia – Rẽ Tĩnh Gia 3 - 220kV Sầm Sơn		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Tĩnh Gia
76	220kV Tĩnh Gia – Rẽ KCN 20, 21, 22 – Nông Cống và 220kV Tĩnh Gia – Rẽ KCN 20, 21, 22 – 220kV Nghi Sơn		AC 400 hoặc tương đương	4	8	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Tĩnh Gia
77	220kV Bá Thước – Rẽ TĐ Bá Thước 2 – Bá Thước		AC 300 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Bá Thước
78	220kV Bá Thước – Rẽ		AC 300 hoặc	2	9	Xây dựng mới,

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Quan Sơn – 220kV Thiệu Yên		tương đương			chuyển đấu nối
79	220kV Thiệu Yên - Rẽ Thiệu Yên- Ngọc Lặc		AC 300 hoặc tương đương	4	2	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thiệu Yên
80	220kV Thiệu Yên - Rẽ Thọ Xuân 2- Thọ Xuân		AC 300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thiệu Yên
81	220kV Thiệu Hóa – Rẽ Thiệu Hóa – Yên Định 3		AC 300 hoặc tương đương	4	5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thiệu Hóa
82	220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ Nghi Sơn – Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	4	3	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thanh Hóa 1
83	220kV Thanh Hóa 1 - Rẽ KCN số 17 – Tĩnh Gia 2		AC 400 hoặc tương đương	4	5	Xây dựng mới, đấu nối 110kV sau trạm 220kV Thanh Hóa 1
84	TĐ Cẩm Thủy 2 - Rẽ Cẩm Thủy - trạm 220kV Bỉm Sơn		AC-300 hoặc tương đương	2	15	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
85	TĐTN Sông Mực – Đồng Lớn – Rẽ 220kV Nông Cống – Bãi Trành		AC-300 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
86	TĐ Bản Khà – Rẽ Quan Sơn – Ngọc Lặc		AC-300 hoặc tương đương	2	20	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
87	TĐ Mường Mìn – Rẽ TĐ Bản Khà – Ngọc Lặc		AC-300 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
88	TĐ Nam Động 1 – Rẽ Quan Hóa – Trung Lý		AC-300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
89	TĐ Nam Động 2 – Rẽ TĐ Nam Động 1 – Trung Lý		AC-300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
90	ĐG Nghi Sơn 1 - Thanh Kỳ		AC-240 hoặc tương đương	1	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
91	ĐG Nghi Sơn 2 - 220kV KKT Nghi Sơn		AC-240 hoặc tương đương	1	1,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
92	ĐG Hải Lâm - Rẽ 220kV Nghi Sơn - Tĩnh Gia		AC2x330 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
93	ĐG Thanh Phú - Rẽ Nông Cống-XM Công Thanh		AC-400 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
94	ĐG Nga Sơn - Nga Sơn		AC-330 hoặc tương đương	1	3,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
95	ĐMT Thanh Hóa 1 - Rẽ 02 mạch đường dây 110kV từ 220kV Nghi Sơn – 220kV Thanh Hóa		AC-400 hoặc tương đương	4	0,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
96	ĐMT Ngọc Lặc - Ngọc Lặc		AC-300 hoặc tương đương	1	9,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
97	ĐMT Cẩm Thuỷ - TĐ Cẩm Thuỷ 1		AC-300 hoặc tương đương	1	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
98	ĐMT Cẩm Thuỷ - Ngọc Lặc 2		AC-300 hoặc tương đương	1	15	Xây dựng mới
99	ĐMT Long Sơn - XM Long Sơn 2		AC-400 hoặc tương đương	2	3,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
100	ĐMT Công Chính - Rẽ 220kV Nông Cống- trạm 220kV Nghi Sơn		AC-400 hoặc tương đương	4	0,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
101	ĐSK Thanh Hóa 1 - Rẽ Ngọc Lặc - Thiệu Yên		AC-300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
102	ĐSK Thanh Hóa 2 – Rẽ Thiệu Yên - Bá Thước		AC-300 hoặc tương đương	2	3	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
103	ĐSK Cẩm Thủy – Rẽ Thiệu Yên – Ngọc Lặc		AC-300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
104	NMXLRTSH Thanh Hóa - XM Long Sơn - XM Long Sơn 2		AC-300 hoặc tương đương	2	1	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
105	NMĐR Nghi Sơn - 220kV Nghi Sơn – KCN Hoàng		AC-300 hoặc tương đương	2	0,1	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Mai 1					điện
106	Nhà máy điện đồng phát KCN số 16 – KCN số 16		AC-240 hoặc tương đương	1	0,5	Xây dựng mới, đồng bộ tiến độ nguồn điện
107	Nhánh rẽ 110kV Ferocrom	185	AC 400 hoặc tương đương	2	1,5	Cải tạo xóa đấu nối chữ T
108	TP. Thanh Hóa – Sầm Sơn	185	AC 300 hoặc tương đương	4	12	Cải tạo từ TBA 110kV TP Thanh Hóa đến VT47 từ 1 mạch lên 4 mạch (treo dây 2 mạch), từ VT 47 đến trạm 110kV Sầm Sơn từ đường dây 1 mạch lên 2 mạch
109	Nhánh rẽ vào trạm Veam	185	AC 300 hoặc tương đương	2	0,6	Cải tạo, treo dây mạch 02 của đường dây phục vụ xóa Đấu nối chữ T
110	Cải tạo đường dây 110kV trạm 220kV Nông Cống – Thọ Xuân	120	AC 300 hoặc tương đương	2	35	- Cải tạo từ cột đấu nối Nhánh rẽ trạm 110kV Triệu Sơn đường dây 110kV Triệu Sơn – Thọ Xuân từ 1 mạch tiết diện 120 mm^2 lên 2 mạch đường dây tiết diện 300 mm2 hoặc dây dẫn có khả năng tải tương đương. - Chuyển đấu nối đường dây 110kV từ Trạm 220kV Thanh Hóa – Cổ Định tại cột đấu nối nhánh rẽ trạm 110kV Cổ Định thành đường dây 110kV Cổ Định – Thọ Xuân.
111	Cải tạo nhánh rẽ trạm 110kV Nông Cống	185	AC 400 hoặc tương đương	2	0,5	Cải tạo, nâng khả năng tải
112	Nhánh rẽ trạm 110kV XM Nghi Sơn	185	AC 400 hoặc tương đương	2	10	Cải tạo, nâng khả năng tải

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
113	Nhánh rẽ trạm 110kV XM Công Thanh	185	AC 400 hoặc tương đương	2	5,7	Cải tạo, nâng khả năng tải
114	Trạm 220kV Nghi Sơn – Tĩnh Gia 2	185, 240	AC 400 hoặc tương đương	2	9	Cải tạo, nâng khả năng tải
115	Thiệu Yên – Bá Thước	185	AC 300 hoặc tương đương	2	65	Cải tạo, nâng khả năng tải
116	Trạm 220kV Bỉm Sơn – Núi Một	240	AC 400 hoặc tương đương	2	45	Cải tạo, nâng khả năng tải
117	Nhánh rẽ trạm 110kV Hà Trung	240	AC 400 hoặc tương đương	2	1,5	Cải tạo, nâng khả năng tải
118	Nhánh rẽ trạm 110kV Hậu Lộc	240	AC 400 hoặc tương đương	2	2	Cải tạo, nâng khả năng tải
119	Nhánh rẽ trạm 110kV Hoằng Hóa	240	AC 400 hoặc tương đương	2	9	Cải tạo, nâng khả năng tải
120	220kV Thanh Hóa - 220kV Nông Cống	185	AC 400 hoặc tương đương	2	25	Cải tạo, nâng cao khả năng tải
121	TĐ Cửa Đạt - trạm 220kV Thanh Hoá	240	AC 300 hoặc tương đương	2	50	Cải tạo, nâng cao khả năng tải
122	Nhánh rẽ Triệu Sơn - Cổ Định	240	AC 300 hoặc tương đương	1	15	Cải tạo, nâng cao khả năng tải
123	220kV Sầm Sơn- TP Thanh Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	8,9	Treo dây 2 mạch trên đường dây đoạn TP Thanh Hóa đến cột 47 đã cải tạo 4 mạch
124	Cải tạo đường dây 110kV trạm 220kV Thanh Hóa - Tây TP - TP Thanh Hóa		AC 400 hoặc tương đương	1	10,5	Treo dây mạch 2 đường dây 176 E9.2 (đã cải tạo thành mạch kép) để cấp điện từ 220kV Thanh Hóa – TP Thanh Hóa tách Núi Một
125	Cải tạo đường dây 110kV TĐ Bá Thước 1 - Bá Thước	185	AC 300 hoặc tương đương	2	4,2	Cải tạo, nâng cao khả năng tải
126	Dự phòng phát sinh đường dây 110kV xây mới		AC 300, AC400 hoặc tương đương		150	Xây dựng mới
+	**Giai đoạn 2031-2035**					
1	Thiệu Trung – Rẽ 220kV Ba Chè – Thiệu Hóa 2		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
2	Sầm Sơn 3 - Rẽ 220kV Sầm Sơn - Sầm Sơn 2		AC 300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
3	220kV Tĩnh Gia nối cấp - Rẽ ĐMT Công Chính - Nông Cống		AC 400 hoặc tương đương	4	5	Xây dựng mới
4	220kV Tĩnh Gia nối cấp - Rẽ KCN Tượng Lĩnh - Tĩnh Gia 3		AC 300 hoặc tương đương	2	6	Xây dựng mới
5	220kV Thiệu Hóa - KCN phía Tây Thành phố		2xAC330 hoặc tương đương	2	20	Xây dựng mới
6	Cảng Nghi Sơn – Hòn Mê		XLPE1200hoặc tương đương	1	15	Xây dựng mới
7	ĐMT hồ Yên Mỹ 2 - Rẽ 220kV Tĩnh Gia – Thanh Kỳ		AC-400 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
8	220kV KKT Nghi Sơn – ĐMT hồ Đồng Chùa		AC-240 hoặc tương đương	1	1	Xây dựng mới
9	ĐMT đầm Thượng Hòa - Rẽ 220kV KKT Nghi Sơn – KCN Nghi Sơn 1		AC-400 hoặc tương đương	2	0,5	Xây dựng mới
10	Nhà máy điện mặt trời trên hồ Hao Hao - Trạm 110kV Tĩnh Gia 2		AC-240 hoặc tương đương	1	8	Xây dựng mới
11	Nhà máy điện mặt trời trên hồ Trường Lâm – Rẽ đường dây 110kV Nghi Sơn 220kV – XM Tân Thắng		AC-300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
12	Nhà máy điện mặt trời trên hồ Cống Khê - Trạm 110kV Ngọc Lặc		AC-240 hoặc tương đương	1	5	Xây dựng mới
13	Nhà máy điện mặt trời trên hồ Sông Mực 1,2 – Rẽ đường dây 110kV Bãi Trành – Nông Cống 220kV		AC-300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
14	Phú Lệ – Rẽ Quan Hóa – TĐ Bá Thước 1		AC 300 hoặc tương đương	2	25	Xây dựng mới
15	Tân Thành – Rẽ Bãi Trành – Bến En		AC 300 hoặc tương đương	2	20	Xây dựng mới
16	TĐ Yên Khương – Rẽ 220kV Bá Thước – Đồng		AC 300 hoặc tương đương	2	10	Xây dựng mới

TT	Tên đường dây	Tiết diện (mm^2)		Quy mô		Ghi chú
		Hiện có	XDM hoặc sau cải tạo	Số mạch	Chiều dài (km)	
	Lương					
17	TĐ Bát Mọt – Yên Khương		AC 240 hoặc tương đương	1	10	Xây dựng mới
18	TĐ Sơn Hà – Rẽ TĐ Mường Mìn – Đồng Lương		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
19	TĐ Trung Lý – Rẽ Mường Lát – Quan Hóa		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
20	TĐ Pù Nhi – Rẽ Mường Lát – Trung Lý		AC 300 hoặc tương đương	2	5	Xây dựng mới
21	TĐ Pù Nhi 2 – Rẽ TĐ Pù Nhi – Trung Lý		AC 300 hoặc tương đương	2	2	Xây dựng mới
22	TĐ Tam Chung – Mường Lát		AC 240 hoặc tương đương	1	20	Xây dựng mới
23	Dự phòng phát sinh đường dây 110kV xây mới		AC300, AC400 hoặc tương đương		100	Xây dựng mới

Ghi chú: Việc đầu tư xây dựng các đường dây 500kV, 220kV phải căn cứ vào Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, Kế hoạch thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và các quy hoạch liên quan được cấp có thẩm quyền phê duyệt; trường hợp trong quá trình triển khai dự án mà điểm đấu nối sai khác so với dự kiến trong phụ lục hoặc chưa có điểm đấu nối thì giao UBND tỉnh Thanh Hóa làm việc với Chủ đầu tư trên cơ sở hiện trạng lưới điện để thống nhất điểm đấu nối đảm bảo việc cấp nguồn cho các TBA trên địa bàn.

PL-948

Phụ lục số 07D

KHỐI LƯỢNG LƯỚI ĐIỆN TRUNG VÀ HẠ ÁP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Hạng mục	Đơn vị	Giai đoạn 2026-2030	Giai đoạn 2031-2035
1	**TBA phân phối**			
a	Xây dựng mới			
+	Trạm điện lực	trạm/kVA	1.157/ 305.240	1.100/ 290.400
+	Trạm khách hàng (bao gồm cả trạm cấp điện cho trạm sạc điện)		520/215.100	600/250.000
b	Cải tạo			
+	Trạm điện lực	trạm/kVA	421/105.250	400/100.000
+	Trạm khách hàng		120/75.600	100/63.000
2	**Đường dây trung áp**			
a	Xây dựng mới	km		
+	Đường trục (AC-120/240) hoặc tiết diện tương đương	km	850	800
+	Đường nhánh (AC-95/70) hoặc tiết diện tương đương	km	1.200	1.000
b	Cải tạo	km	1.000	900
3	**Lưới điện hạ áp**			
+	Xây dựng mới	km	1.500	1.200
+	Cải tạo	km	900	800

Phụ lục số 08A

DANH MỤC CÁC DỰ ÁN QUAN TRỌNG, ƯU TIÊN ĐẦU TƯ LĨNH VỰC THỦY LỢI GIAI ĐOẠN 2026-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng
(1)	(2)	(3)
I	***Danh mục nâng cấp các hệ thống thuỷ lợi đầu mối, trọng điểm (Danh mục ưu tiên tại Nghị quyết số 03-NQ/ĐH ngày 16/10/2025)***	
1	Hiện đại hóa hệ thống cấp nước Bái Thượng thích ứng với biến đổi khí hậu	Các xã thuộc vùng các huyện, TP (cũ): Thọ Xuân, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Quảng Xương, Nông Cống; TP. Thanh Hóa, TP. Sầm Sơn và Khu kinh tế Nghi Sơn
2	Dự án cơ sở hạ tầng nước có khả năng chống chịu khí hậu và toàn diện cho các hộ sản xuất nhỏ ở nông thôn tỉnh Thanh Hóa (sử dụng vốn vay của IFAD và viện trợ không hoàn lại của AF	Các xã: Tống Sơn, Hoạt Giang, Hà Trung, Lĩnh Toại, Hà Long, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh, Hoằng Hoá và Hoằng Châu
3	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu thuỷ sông Hoàng	Các xã thuộc vùng các huyện (cũ): Thọ Xuân, Triệu Sơn, Thiệu Hóa, Quảng Xương, Nông Cống
4	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu sông Nhom	Các xã thuộc khu vực Nông Cống
5	Cải tạo, nâng cấp hệ thống tiêu sông Lý	Các xã thuộc vùng các huyện (cũ): Quảng Xương, Đông Sơn
6	Thủy lợi kết hợp thủy điện Cẩm Hoàng trên sông Mã	Vị trí đầu mối tại xã Cẩm Tân
II	**Danh mục tuyến kết nối, điều hoà, chuyển nước**	

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng
(1)	(2)	(3)
A	***Danh mục dự án ưu tiên tại Quyết định số 153/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ***	
1	Tiêu úng vùng III Nông Cống tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn II) (đang triển khai)	Các xã: Nông Cống, Công Chính, Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa.
2	Tăng cường khả năng tiêu thoát lũ vùng Bắc Thanh Hóa (đang triển khai)	Các xã thuộc vùng các huyện (cũ): Hà Trung, Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa.
3	Trạm bơm Hoằng Khánh (đang triển khai)	Xã Hoằng Giang
4	Cụm trạm bơm tiêu Lưu - Phong - Châu	Các xã, phường: Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Nguyệt Viên
B	***Đề xuất đầu tư công dự kiến khởi công mới, chuẩn bị đầu tư giai đoạn 2026 - 2030***	
5	Xây dựng trạm bơm tiêu Quảng Châu và mở rộng cống Quảng Châu	Phường Sầm Sơn
6	Xây dựng mới trạm bơm Hà Vinh 1	Phường Bỉm Sơn
7	Cải tạo nâng cấp hệ thống tiêu chính Cầu Mư, xã Tây Đô, tỉnh Thanh Hóa	Xã Tây Đô
8	Sửa chữa, nạo vét kênh tiêu thoát nước từ hồ Cầu Mùn đến cầu Đá Bàn, xã Vân Du, tỉnh Thanh Hóa	Xã Vân Du
9	Gia cố mái bờ kênh tiêu T2, xã Tống Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Xã Tống Sơn
10	Đầu tư xây dựng các công trình phục vụ tiêu thoát khu vực các xã vùng Bắc sông Chu - Nam sông Mã thuộc danh mục ưu tiêu đầu tư của Đề án Nghiên cứu các giải pháp tiêu úng cho khu vực các xã vùng Bắc Sông Chu - Nam sông Mã *(gồm các hạng mục: Xây dựng mới cống Kiểu; thanh thải, khơi thông, cắt cổ bầu và nạo vét sông Cầu Chày; nạo vét, cải dịch suối Thi giai đoạn 1; nạo vét, lên bờ bao suối*	Liên xã

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng
(1)	(2)	(3)
	Pheo, đào mới kênh dẫn nước từ cống xả K14+706; thanh thải khơi thông suối Lãi ra sông Âm; xây mới cống xả sự cố vị trí K27+471 Kênh chính Bắc; mở rộng các tuyến kênh tiêu trên kênh Chính hệ thống sông Chu - Nam sông Mã ra suối tự nhiên	
11	Đầu tư công trình tăng cường khả năng tiêu thoát cho khu vực Nga Sơn *(Đầu tư xây dựng trạm bơm tiêu trên kênh An Thái, ...)*	Xã Tân Tiến
12	Đầu tư hệ thống công trình tăng cường khả năng tiêu thoát cho khu vực Nghi Sơn *(Đầu tư nạo vét kênh tiêu nhánh của hệ thống tiêu kênh Than; Nạo vét, mở rộng sông Yên Hòa đoạn từ hạ lưu hồ Đồng Chùa đến Nhà máy Nhiệt điện Nghi Sơn 2,...)*	Liên xã
13	Đầu tư công trình và nạo vét nâng cao năng lực tiêu cho các sông, trục tiêu chính trên địa bàn tỉnh (sông Cầu Chày, sông Hoạt, sông Mậu Khê)	Liên xã

PL-952

Phụ lục số 08B

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC CẤP TỈNH, LIÊN XÃ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021 – 2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

I. CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC THÔ CẤP I

TT	Tên công trình	Công suất (m3/ngđêm)	Địa điểm	Ghi chú
1	Xây dựng đường ống dẫn nước thô D1000 từ sông Lèn tại xã Hà Sơn, huyện Hà Trung	100.000	Các xã Hà Trung - Hoạt Giang - Quang Trung	Đã có trong QH tỉnh được duyệt, đang triển khai
2	Đường ống dẫn nước thô D1200 từ hồ Sông Mực về hồ Yên Mỹ.	90.000	Các xã Thăng Bình - Công Chính - Trường Lâm; các phường Trúc Lâm - Hải Bình - Nghi Sơn.	Đã có trong QH tỉnh được duyệt, đang triển khai
3	Hệ thống cấp nước thô chuỗi đô thị dọc Quốc Lộ 47, thành phố Thanh Hóa và vùng phụ cận.	150.000	Các xã Lam Sơn - Sao Vàng - Thọ Bình - Thọ Ngọc - Hợp Tiến - Tân Ninh - An Nông - Đồng Tiến – Các phường Đông Quang - Đông Sơn - Hạc Thành - Hàm Rồng - Quảng Phú	Đã có trong QH tỉnh được duyệt, đang triển khai
4	Hệ thống cấp nước thô từ kênh Nam HTTN Bái Thượng về hồ Hao Hao, hồ Bòng Bòng cấp cho Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa	203.000		Đã có trong QH tỉnh được duyệt, đang triển khai

II. CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY CẤP NƯỚC

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
I	**Thành phố Thanh Hóa (cũ)**					
1	NMN Hàm Rồng	35,000	90,000	Trạm bơm Thiệu Khánh (sông Chu), bổ sung từ D800 Hồ Cửa Đạt	P. Hạc Thành, P. Quảng Phú, P. Đông Quang, P.Đông Sơn, phường Sầm Sơn, phường Nam Sầm Sơn	
2	NMN Mật Sơn	50,000	115,000	Kênh Bắc (Bái Thượng), bổ sung từ D800 Hồ Cửa Đạt		
II	**Thị xã Bỉm Sơn (cũ)**					
3	NMN Bỉm Sơn	10,000	20,000	Nước ngầm, bổ sung từ đường ống nước thô sông Lèn	Phường Quang Trung, phía đông phường Bỉm Sơn	
4	NMN Đông Sơn	3,000	10,000	Nước ngầm, bổ sung từ đường ống nước thô sông Lèn	Phía Tây phường Bỉm Sơn	
III	**Thị xã Nghi Sơn (cũ)**					
5	NMN hồ Quế Sơn	30,000	60,000	Đường ống cấp nước thô từ Hồ Yên Mỹ	Phường Trúc Lâm, xã Trường Lâm	
6	NMN hồ Đồng Chùa	30,000	90,000	Đường ống cấp nước thô từ Hồ Yên Mỹ	Phường Nghi Sơn, phường Hải Bình	
7	NMN hồ Hao Hao		125,000	Đường ống cấp nước thô từ sông Chu (chuỗi đô thị QL47)	Phường Tĩnh Gia, Phường Đào Duy Từ, xã Các Sơn, phía Tây các phường Ngọc Sơn, Tân Dân, Hải Lĩnh.	NMN Nguyên Bình được sử dụng đến khi NMN hồ Hao Hao khai thác, vận hành
8	NMN Nguyên Bình	5,000	10,000	Kênh Nam hồ Yên Mỹ		
IV	**Huyện Hà Trung (cũ)**					

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
9	NMN thị trấn Hà Trung	2,000	30,000	Sông Lèn	xã Hà Trung, xã Lĩnh Toại, xã Hoạt Giang, phía Nam xã Tống Sơn	
10	NMN Hà Yên	600	1,200	Nước ngầm		
11	NMN Hà Long		5,000	Hồ Bến Quân, bổ sung từ đường ống nước thô sông Lèn	Xã Hà Long, phía Bắc xã Tống Sơn	
V	**Huyện Hậu Lộc (cũ)**					
12	NMN Thị trấn Hậu Lộc	5,000	8,000	Sông Lèn	Xã Hậu Lộc, phía Nam xã Đông Đông Thành, phía Tây xã Hoa Lộc	
13	NMN Minh Lộc	7,500	22,000	Sông Lèn	Xã Vạn Lộc và phía Đông xã Hoa Lộc	
14	NMN Triệu Lộc	1,250	17,000	Sông Lèn	Xã Triệu Lộc và phía Bắc xã Đông Thành	
VI	**Huyện Hoằng Hóa (cũ)**					
15	NMN Hoằng Vinh	3,650	25,000	Kênh Nam - Bắc Sông Mã	Phường Nguyệt Viên, xã Hoằng Hóa, Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Sơn	
16	NMN Thịnh Lộc		10,000	Kênh Nam - Bắc Sông Mã		
17	NMN Hoằng Đồng		10,000	Kênh Nam - Bắc Sông Mã		
18	NMN Hoằng Tiến	8,000	20,000	Kênh Nam - Bắc Sông Mã	Xã Hoằng Tiến, xãHoằng Thanh	
19	NMN Hoằng Xuân		6,500	Sông Mã	Xã Hoằng Phú, xã Hoằng Giang	
VII	**Huyện Nga Sơn (cũ)**					
20	NMN Nga Yên	7,000	17,000	Sông Hoạt (kênh Hưng Long)	Xã Nga Sơn, phía Đông Nam xã Ba Đình, phía Đông Bắc xã Nga Thắng, phía Đông Nam xã Hồ Vương	

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
21	NMN Nga Thiện	10,000	14,000	Sông Càn	Xã Nga An, phía Bắc xã Hồ Vương, phía Bắc xã Tân Tiến	
22	NMN Nga Thắng	9,800	9,800	Sông Hoạt	Xã Nga Thắng, phía Bắc xã Hoa Lộc	
23	NMN Nga Thủy	3,000	14,000	Sông Lèn	Xã Tân Tiến, phía Đông Nam xã Nga Sơn	
VIII	**Huyện Quảng Xương (cũ)**					
24	NMN Quảng Thịnh (Quảng Xương)	15,000	30,000	Kênh Bắc	Phía Nam phường Đông Quang, phía Tây Nam phường Quảng Phú, phía Tây xã Quảng Ninh, phía Tây xã Quảng Bình, xã Lưu Vệ, Xã Lưu Vệ, xã Quảng Chính	
25	NMN Miền Trung	15,000	35,000	Kênh B33 (Kênh Bắc)	phía Tây Nam phường Sầm Sơn, phía Đông xã Quảng Ninh, phía Đông xã Quảng Bình, xã Tiên Trang	
26	NMN An Bình	10,000	15,000	Kênh B22 (Kênh Bắc)	Xã Quảng Ngọc, xã Quảng Yên, phía Bắc xã Quảng Chính	
IX	**Huyện Nông Cống (cũ)**					
27	NMN TT Nông Cống 1	2,500	7,000	Kênh Nam hồ Cửa Đạt	Xã Nông Cống, Nam xã Thắng Lợi	
28	NMN TT Nông Cống 2	1,800	10,000	Kênh Bắc sông Mực	Xã Nông Cống	
29	NMN Vạn Thắng	320	2,000	Kênh Bắc sông Mực	Xã Nông Cống	
30	NMN Thăng Thọ		80,000	Kênh Nam Sông Mực	Xã Thăng Bình, xã Công Chính, xã Tượng Lĩnh, xã Trường Văn	
X	**Huyện Thiệu Hóa (cũ)**					

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
31	NMN Thiệu Đô	1,200	11,000	Sông Chu	phía Nam xã Thiệu Hóa, phía Bắc xã Thiệu Trung	
32	NMN Tân Châu (Núi Go)	2,500	13,000	Sông Chu	Phía Tây xã Đông Tiến, xã Thiệu Trung, phía Tây Bắc phường Đông Sơn, xã Thiệu Toán	
33	NMN Thiệu Hợp		13,000	Sông Chu	Xã Thiệu Quang, phía Đông Nam xã Thiệu Hóa	
34	NMN Thiệu Phúc		16,000	Sông Chu	Xã Thiệu Tiến, xã Thiệu Hóa	
XI	**Huyện Yên Định (cũ)**					
35	NMN thị trấn Quán Lào	1,500		Nước ngầm	Phía Nam xã Yên Định, phía Tây xã Định Tân	NMN thị trấn Quán Lào được sử dụng đến khi NMN Yên Định khai thác, vận hành
36	NMN Yên Định		18,000	Sông Mã		
37	NMN Định Tân	1,600	10,000	Kênh Bắc - Nam Sông Mã	Phía Đông xã Định Tân, xã Định Hòa	
38	NMN Định Tường	880	880	Nước mặt	Phía Bắc xã Yên Định	
39	NMN Định Long - Định Liên	1,600	1,600	Nước mặt	Trung tâm xã Yên Định	
40	NMN Quý Lộc	1,600	5,000	Sông Mã	Xã Quý Lộc	
41	NMN Rau Má	10,000	12,000	Kênh Bắc - Nam Sông Mã	Xã Yên Ninh, phía Đông xã Yên Trường	
42	NMN Thống Nhất	3,000	5,000	Kênh Bắc - hồ Cửa Đạt	Phía Tây xã Yên Phú	
43	NMN Yên Tâm	4,000	12,000	Kênh Bắc - hồ Cửa Đạt	Phía Đông xã Yên Phú, phía Tây Nam xã Quý Lộc, phía Đông Bắc xã Yên Trường	
XII	**Huyện Thọ Xuân (cũ)**					

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
44	NMN thị trấn Thọ Xuân	1,500		Nước ngầm	Xã Lam Sơn, xã Sao Vàng, xã Thọ Xuân, xã Thọ Long, xã Xuân Lập, xã Xuân Tín, xã Thọ Lập	
45	NMN số 1 Lam Sơn - Sao Vàng	8,400	8,400	Sông Chu		
46	NMN số 2 Lam Sơn - Sao Vàng		41,000	Sông Chu		
47	NMN số 3 Lam Sơn - Sao Vàng		10,000	Đường ống cấp nước thô từ sông Chu (chuỗi đô thị QL47)	KCN Lam Sơn - Sao Vàng	
48	NMN số 4 Lam Sơn - Sao Vàng		-	Đường ống cấp nước thô từ sông Chu (chuỗi đô thị QL47)		
XIII	**Huyện Vĩnh Lộc (cũ)**					
49	NMN Vĩnh Thành	1,350	6,000	Sông Mã	Phía Tây Nam xã Vĩnh Lộc	
50	NMN Vĩnh Hùng	2,800	9,000	Sông Mã	Phía Đông Nam xã Vĩnh Lộc, xã Biện Thượng	
51	NMN Vĩnh Yên		9,000	Sông Mã	Phía Bắc xã Vĩnh Lộc, xã Tây Đô	
XIV	**Huyện Triệu Sơn (cũ)**					
52	NMN thị trấn Triệu Sơn	3,600	14,500	Kênh Nam - Bái Thượng	Xã Triệu Sơn, phía Đông xã Thọ Phú	
53	NMN Thọ Ngọc	5,000	19,000	Kênh C6 - Bái Thượng	Xã Thọ Ngọc, phía Tây xã Thọ Phú, phía Tây xã Hợp Tiến	
54	NMN Tân Ninh	9,800	21,500	Kênh Nam - Bái Thượng	Xã Tân Ninh, xã An Nông, phía Tây phường Đông Sơn, xã Đồng Tiến, xã Trung Chính, phía Bắc xã Thắng Lợi	
XV	**Huyện Mường Lát (cũ)**					
55	NMN thị trấn Mường Lát		1,600	Sông Mã, suối, nước	Trung tâm xã Mường Lát	Các khu vực vùng

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
				mó		sâu, vùng xa sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
56	NMN Trung Lý		1,000	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Trung Lý	
57	NMN Mường Lý		800	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Mường Lý	
58	NMN Tén Tằn		1,200	Sông Mã, suối, nước mó	Tén Tằn	
59	NMN Mường Chanh		900	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Mường Chanh	
XVI	**Huyện Quan Hóa (cũ)**					
60	NMN Hồi Xuân	650	1,800	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Hồi Xuân	Các khu vực vùng sâu, vùng xa sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
61	NMN Phú Lệ		1,200	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Phú Lệ	
62	NMN Thiên Phủ		1,200	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Thiên Phủ	
XVII	**Huyện Quan Sơn (cũ)**					
63	NMN Sơn Lư	1,100	2,300	Sông Lò, suối, nước mó	Trung tâm xã Quan Sơn	Các khu vực vùng sâu, vùng xa sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
64	NMN Na Mèo		2,200	Sông Luồng, suối, nước mó	Trung tâm xã Na Mèo	
65	NMN Mường Mìn		1,100	Sông Luồng, suối, nước mó	Trung tâm xã Mường Mìn	
66	NMN Trung Hạ		1,200	Sông Lò, suối, nước mó	Trung tâm xã Trung Hạ	
67	NMN Tam Thanh		600	Sông Lò, suối, nước mó	Trung tâm xã Tam Thanh	
68	NMN Sơn Thủy		300	Sông Luồng, suối, nước mó	Trung tâm xã Sơn Thủy	
XVIII	**Huyện Lang Chánh(cũ)**					

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
69	NMN Lang Chánh		5,500	Sông Âm, suối, nước mó	Trung tâm xã Linh Sơn	Các khu vực khác sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
70	NMN Năng Cát		3,000	Suối, nước mó	Phía Nam xã Linh Sơn, xã Giao An	
71	NMN Ngàm		1,500	Suối, nước mó	Trung tâm xã Yên Khương	
72	NMN Lâm Phú		1,500	Suối, nước mó	Trung tâm xã Văn Phú	
XIX	**Huyện Bá Thước(cũ)**					
73	NMN Cành Nàng		3,800	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Bá Thước	Các khu vực vùng sâu, vùng xa sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
74	NMN Đồng Tâm		3,500	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Thiết Ống	
75	NMN Điền Lư		3,000	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Điền Lư	
76	NMN Lũng Niêm		2,500	Sông Mã, suối, nước mó	Trung tâm xã Pù Luông	
XX	**Huyện Ngọc Lặc (cũ)**					
77	NMN thị trấn Ngọc Lặc	1,200	12,000	Hồ Cống Khê	Xã Ngọc Lặc, xã Thạch Lập, phía Tây xã Ngọc Liên, phía Bắc xã Minh Sơn, phía Đông xã Kiên Thọ	
78	NMN Nguyệt Ấn		5,000	Hệ thống tưới Nam Sông Mã	Xã Nguyệt Ấn, phía Tây xã Kiên Thọ	
79	NMN Minh Tiến		5,000	Hệ thống tưới Nam Sông Mã	Phía Nam xã Minh Sơn, phía Đông xã Kiên Thọ	
80	NMN Ngọc Trung		5,000	Hệ thống tưới Nam Sông Mã	Phía Đông xã Ngọc Liên	
XXI	**Huyện Cẩm Thủy (cũ)**					
81	NMN Phong Sơn	900	3,000	Sông Mã	Phía Tây xã Cẩm Thủy	
82	NMN Cẩm Vân	2,250	3,000	Sông Mã	Xã Cẩm Vân	

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
83	NMN Cẩm Tú		8,000	Sông Mã	Xã Cẩm Tú, phía Đông xã Cẩm Thủy	
84	NMN Cẩm Thạch		6,000	Sông Mã	Xã Cẩm Thạch	
85	NMN Cẩm Tân		4,000	Sông Mã	Xã Cẩm Tân	
XXII	**Huyện Thạch Thành (cũ)**					
86	NMN Kim Tân	2,000	3,500	Sông Bưởi	Xã Kim Tân, phía Nam xã Thạch Bình, phía Tây xã Ngọc Trạo	Các khu vực vùng sâu, vùng xa sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
87	NMN Vân Du		12,500	Hồ	Xã Vân Du, phía Đông xã Ngọc Trạo	
88	NMN Thành Minh		3,500	Hồ	Xã Thành Vinh, phía Tây Bắc các xã Kim Tân, Thạch Bình, Vân Du	
89	NMN Thạch Quảng		3,500	Sông Bưởi	Xã Thạch Quảng, phía Tây Bắc các xã Thành Vinh, Thạch Bình	
XXIII	**Huyện Như Xuân (cũ)**					
90	NMN thị trấn Yên Cát		8,000	hồ sông Mực	Xã Như Xuân, phía Đông xã Hóa Quỳ, xã Thượng Ninh	Các khu vực vùng sâu, vùng xa sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
91	NMN Bãi Trãnh		12,000	hồ Đồng Cẩu	Phía Đông Nam xã Xuân Bình	
92	NMN Hóa Quỳ		3,000	Nước ngầm	Phía Tây Bắc xã Xuân Bình, phía Tây xã Hóa Quỳ	
XXIV	**Huyện Như Thanh (cũ)**					
93	NMN thị trấn Bến Sung	1,500	5,000	Hồ Sông Mực	Xã Như Thanh, xã Xuân Thái, xã Yên Thọ	NMN thị trấn Bến Sung được sử dụng đến khi NMN Bến En khai thác, vận hành
94	NMN Bến En		35,000	Hồ Sông Mực		
95	NMN Thanh Kỳ		3,000	Hồ Yên Mỹ	Xã Thanh Kỳ	

STT	Nhà máy nước theo QHV, QHC	Công suất hiện trạng (m3/ngđêm)	Công suất quy hoạch (m3/ngđêm)	Nguồn nước thô	Vùng cấp	Ghi chú
96	NMN Xuân Du		3,000	Kênh C5 - Bái Thượng	Xã Xuân Du	
XXV	**Huyện Thường Xuân (cũ)**					
97	NMN thị trấn Thường Xuân	1,500	10,000	Sông Khao	Xã Thường Xuân	Các khu vực vùng sâu, vùng xa sử dụng nước sạch hợp vệ sinh, xử lý phi tập trung
98	NMN Lương Sơn		5,000	Sông Khao	Xã Lương Sơn	
99	NMN Luận Thành		3,000	Sông Đằn	Xã Luận Thành	
100	NMN Vạn Xuân		2,000	Sông Chu	Xã Vạn Xuân	

Ghi chú:

- Công suất trên là công suất theo các quy hoạch đô thị và nông thôn được duyệt có thời hạn theo đồ án quy hoạch; theo từng giai đoạn đầu tư nhà máy có công suất phù hợp theo mục tiêu cấp nước về chỉ tiêu bình quân đầu người, độ bao phủ đảm bảo quy mô dân số thực tế tại thời điểm đầu tư.

- Rà soát chấm dứt đầu tư hoặc điều chỉnh thu hẹp phân vùng cấp nước đối với các dự án cấp nước chậm tiến độ. Khuyến khích mở rộng phân vùng cấp nước và tăng quy mô đối với các dự án đã đầu tư hoàn chỉnh.

PL-962

Phụ lục số 09

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC TRỤ SỞ, DOANH TRẠI LỰC LƯỢNG CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN CỨU HỘ

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên đơn vị	Địa điểm	Phạm vi phụ trách
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Trụ sở phòng Cảnh sát PCCC và CNCH	Phường Hạc Thành	Phường Hạc Thành
2	Đội Cảnh sát PCCC và CNCH trên sông	Phường Sầm Sơn	Phường Sầm Sơn, Nam Ngạn và các tuyến ven biển, ven sông trên địa bàn tỉnh
3	Đội CC&CNCH khu vực Thanh Hóa - 1 (2 phường)	Phường Đông Quang	Đông Quang, Quảng Phú
4	Đội CC&CNCH khu vực Thanh Hóa - 2 (4 phường)	Phường Nguyệt Viên	Nguyệt Viên, Hạc Thành, Hàm Rồng, Đông Tiến
5	Đội CC&CNCH khu vực Nghi Sơn - 1 (3 phường, xã)	Phường Nghi Sơn	P. Nghi Sơn, Trúc Lâm, xã Trường Lâm
6	Đội CC&CNCH khu vực Nghi Sơn - 2 (7 phường, xã)	Phường Tĩnh Gia	P. Tĩnh Gia, Ngọc Sơn, Hải Bình, Hải Lĩnh, Tân Dân, Đào Duy Từ, xã Các Sơn
7	Đội CC&CNCH khu vực Bỉm Sơn (2 phường)	Phường Quang Trung	P. Bỉm Sơn, Quang Trung
8	Đội CC&CNCH khu vực Sầm Sơn (2 phường)	Phường Sầm Sơn	P. Sầm Sơn, Nam Sầm Sơn
9	Đội CC&CNCH khu vực Đông Sơn (1 phường)	Phường Đông Sơn	P. Đông Sơn
10	Đội CC&CNCH khu vực Quảng Xương (7 xã)	Xã Lưu Vệ	Lưu Vệ, Quảng Yên, Quảng Ngọc, Quảng Ninh, Quảng Bình, Tiên Trang, Quảng Chính
11	Đội CC&CNCH khu vực Hoằng Hóa (8 xã)	Xã Hoằng Hóa	Hoằng Hóa, Hoằng Tiến, Hoằng Thanh, Hoằng Lộc, Hoằng Châu, Hoằng Sơn, Hoằng Phú, Hoằng Giang
12	Đội CC&CNCH khu vực Hậu Lộc (5 xã)	Xã Hoa Lộc	Triệu Lộc, Hậu Lộc, Hoa Lộc, Vạn Lộc, Đông Thành

TT	Tên đơn vị	Địa điểm	Phạm vi phụ trách
(1)	(2)	(3)	(4)
13	Đội CC&CNCH khu vực Hà Trung (5 xã)	Xã Hà Trung	Hà Trung, Hà Long, Tống Sơn, Lĩnh Toại, Hoạt Giang
14	Đội CC&CNCH khu vực Nga Sơn (6 xã)	Xã Nga Sơn	Nga Sơn, Nga Thắng, Hồ Vương, Nga An, Tân Tiến, Ba Đình
15	Đội CC&CNCH khu vực Thiệu Hóa (5 xã)	Xã Thiệu Hóa	Thiệu Hóa, Thiệu Quang, Thiệu Tiến, Thiệu Toán, Thiệu Trung
16	Đội CC&CNCH khu vực Triệu Sơn (8 xã)	Xã Triệu Sơn	Triệu Sơn, Thọ Bình, Thọ Ngọc Thọ Phú, Hợp Tiến, An Nông, Tân Ninh, Đồng Tiến
17	Đội CC&CNCH khu vực Yên Định (7 xã)	Xã Yên Định	Yên Định, Yên Trường, Yên Phú, Quý Lộc, Yên Ninh, Định Tân, Định Hòa
18	Đội CC&CNCH khu vực Nông Cống (7 xã)	Xã Nông Cống	Nông Cống, Thắng Lợi, Thăng Bình, Trung Chính, Công Chính, Tượng Lĩnh, Trường Văn
19	Đội CC&CNCH khu vực Cẩm Thủy (5 xã)	Xã Cẩm Thủy	Cẩm Thủy, Cẩm Thạch, Cẩm Tân, Cẩm Tú, Cẩm Vân
20	Đội CC&CNCH khu vực Thạch Thành (6 xã)	Xã Kim Tân	Kim Tân, Vân Du, Ngọc Trạo, Thạch Bình, Thành Vinh, Thạch Quảng
21	Đội CC&CNCH khu vực Như Thanh (6 xã)	Xã Như Thanh	Như Thanh, Thanh Kỳ, Xuân Du, Mậu Lâm, Yên Thọ Xuân Thái
22	Đội CC&CNCH khu vực Như Xuân (6 xã)	Xã Như Xuân	Như Xuân, Thượng Ninh, Xuân Bình, Hóa Quỳ, Thanh Quân, Thanh Phong.
23	Đội CC&CNCH khu vực Thường Xuân (9 xã)	Xã Thường Xuân	Thường Xuân, Luận Thành, Tân Thành, Xuân Chinh, Thắng Lộc, Bát Mọt, Yên Nhân, Lương Sơn, Vạn Xuân
24	Đội CC&CNCH khu vực Lang Chánh (4 xã)	Xã Linh Sơn	Linh Sơn, Đồng Lương, Văn Phú, Giao An
25	Đội CC&CNCH khu vực Bá Thước (8 xã)	Xã Bá Thước	Bá Thước, Thiết Ống, Văn Nho, Điền Quang, Điền Lư, Quý Lương, Cổ Lũng, Pù

TT	Tên đơn vị	Địa điểm	Phạm vi phụ trách
(1)	(2)	(3)	(4)
			Luông
26	Đội CC&CNCH khu vực Quan Hóa (8 xã)	Xã Hồi Xuân	Hồi Xuân, Nam Xuân, Thiên Phủ, Hiền Kiệt, Phú Lệ, Trung Thành, Phú Xuân, Trung Sơn
27	Đội CC&CNCH khu vực Quan Sơn (8 xã)	Xã Quan Sơn	Quan Sơn, Trung Hạ, Tam Lư, Na Mèo, Sơn Thủy, Sơn Điện, Mường Mìn, Tam Thanh
28	Đội CC&CNCH khu vực Mường Lát (8 xã)	Xã Mường Lát	Mường Lát, Mường Chanh, Quang Chiểu, Tam Chung, Pù Nhi, Nhi Sơn, Mường Lý, Trung Lý
29	Đội CC&CNCH khu vực 4 (3 xã)	Xã Tây Đô	Vĩnh Lộc, Tây Đô, Biện Phượng
30	Đội CC&CNCH khu vực 5 (8 xã)	Xã Sao Vàng	Lam Sơn, Sao Vàng, Thọ Lập, Thọ Long, Thọ Xuân, Xuân Hoà, Xuân Lập, Xuân Tín
31	Đội CC&CNCH khu vực 6 (7 xã)	Xã Ngọc Lặc	Ngọc Lặc, Thạch Lập, Ngọc Liên, Minh Sơn, Nguyệt Ấn, Kiên Thọ

Ghi chú:

- Địa điểm, phạm vi phụ trách của các cơ sở tại bảng này là dự kiến; có thể thay đổi do quy định ngành hoặc để phù hợp với điều kiện kỹ thuật thực tế.

Phụ lục số 10

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG CẢNG CÁ, KHU NEO ĐẬU TRÁNH TRÚ BÃO CHO TÀU THUYỀN NGHỀ CÁ

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

I. CẢNG CÁ THUỘC QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẢNG CÁ QUỐC GIA

TT	Tên cảng cá	Địa điểm xây dựng	Loại cảng	Số lượt tàu cập cảng/ngày (lượt)	Chiều dài tàu cá lớn nhất có thể cập cảng (m)	Lượng thủy sản qua cảng (tấn/năm)	Ghi chú
1	Lạch Bạng	Phường Hải Bình, phường Tĩnh Gia	I	150	40	45.000	Kết hợp khu neo đậu tránh trú bão
2	Lạch Hới	Phường Sầm Sơn	I	120	40	25.000	Kết hợp khu neo đậu tránh trú bão cấp vùng
3	Nga Tân	Xã Tân Tiến	III	20	15	3.000	Kết hợp khu neo đậu tránh trú bão
4	Hòa Lộc	Xã Hoa Lộc	II	100	30	18.000	Kết hợp khu neo đậu tránh trú bão
5	Hoằng Phụ	Xã Hoằng Thanh	III	20	15	3.000	-
6	Hoằng Trường	Xã Hoằng Tiến	II	70	24	15.000	-
7	Hải Châu	Phường Ngọc Sơn	II	70	24	15.000	-
8	Quảng Nham	Xã Tiên Trang	III	40	30	5.000	-

II. KHU NEO ĐẬU TRÁNH, TRÚ BÃO THUỘC QUY HOẠCH QUỐC GIA

TT	Khu neo đậu	Địa điểm	Cấp khu neo đậu	Quy mô sức chứa (chiếc)	Chiều dài tàu cá có thể vào neo đậu (m)	Ghi chú

1	Lạch Hới	Phường Sầm Sơn	Vùng	1.000	40	Kết hợp cảng cá Lạch Hới
2	Lạch Trường	Xã Hoa Lộc	Tỉnh	700	30	Kết hợp cảng cá Hòa Lộc
3	Lạch Bạng	Phường Tĩnh Gia	Tỉnh	800	35	Kết hợp cảng cá Lạch Bạng
4	Cửa Sông Lý	Xã Tiên Trang	Tỉnh	315	24	-
5	Cống Sông Đơ	Phường Sầm Sơn	Tỉnh	300	24	-
6	Nga Tân	Xã Tân Tiến	Tỉnh	300	15	Kết hợp cảng cá Nga Tân

Ghi chú:

- Tại các bảng trên là hệ thống các cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu thuyền nghề cá thuộc quy hoạch quốc gia; trong quy hoạch đô thị và nông thôn tại các xã, phường có thể bổ sung các cảng cá, khu neo đậu nếu điều kiện cho phép.

Phụ lục số 10B

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG CỬA KHẨU BIÊN GIỚI ĐẤT LIỀN

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Tên cửa khẩu hiện trạng	Đề xuất quy hoạch phát triển giai đoạn 2021-2030		Định hướng phát triển đến 2050	
		Nâng cấp về loại hình cửa khẩu	Nâng cấp hoặc đầu tư mới cơ sở hạ tầng, trang thiết bị	Nâng cấp về loại hình cửa khẩu	Nâng cấp hoặc đầu tư mới cơ sở hạ tầng, trang thiết bị
I	**CỬA KHẨU**				
1	CK Quốc tế Na Mèo		Đầu tư nâng cấp cơ sở, hạ tầng		Nâng cấp cơ sở, hạ tầng
2	CK chính Tén Tằn	Nâng cấp thành CKQT	Đầu tư xây dựng mới các công trình tại cửa khẩu		Nâng cấp cơ sở, hạ tầng
3	CK phụ Khẹo - Tha Lấu	Nâng cấp thành cửa khẩu chính	Đầu tư xây dựng mới các công trình tại cửa khẩu	Nâng cấp thành CKQT	Nâng cấp cơ sở, hạ tầng
IV	**LỐI MỞ BIÊN GIỚI**				
1	Kham - Piềng Phưa, xã Tam Thanh	Nâng cấp thành cửa khẩu phụ	Đầu tư xây dựng mới các công trình tại cửa khẩu	Nâng cấp thành cửa khẩu chính	Nâng cấp cơ sở, hạ tầng
2	Cang - Pó, xã Mường Chanh	Nâng cấp thành cửa khẩu phụ	Đầu tư xây dựng mới các công trình tại cửa khẩu	Nâng cấp thành cửa khẩu chính	Nâng cấp cơ sở, hạ tầng
3	Kéo Hượn - Khằm Nàng, xã Pù Nhi	Nâng cấp thành cửa khẩu phụ	Đầu tư xây dựng mới các công trình tại cửa khẩu	Nâng cấp thành cửa khẩu chính	Nâng cấp cơ sở, hạ tầng
4	Yên Khương - Bản Cân, xã Yên Khương	Nâng cấp thành cửa khẩu phụ	Đầu tư xây dựng mới các công trình tại cửa khẩu	Nâng cấp thành cửa khẩu chính	Nâng cấp cơ sở, hạ tầng

PL-968

Phụ lục số 11A

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHỢ, TRUNG TÂM THƯƠNG MẠI HẠNG I TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

A. CHỢ HẠNG 1

TT	Tên	Địa điểm	Phân hạng	Phân hạng	Ghi chú
			Giai đoạn đến năm 2030	Giai đoạn sau năm 2030	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Chợ Bỉm Sơn	Phường Quang Trung	1		Chợ hiện có
2	Chợ Còng	Phường Tĩnh Gia	1		Chợ hiện có
3	Chợ Tây Thành	Phường Hạc Thành	1		Chợ hiện có
4	Chợ Vườn Hoa		1		Chợ hiện có
5	Chợ Điện Biên		1		Chợ hiện có
6	Chợ đầu mối Đông Hương		1		Chợ hiện có
7	Chợ Đông Thành		1		Chợ hiện có
8	Chợ Nam Thành		1		Chợ hiện có
9	Chợ đầu mối phía Tây	Phường Đông Sơn	1		Chợ hiện có
10	Chợ Đình Hương	Phường Hàm Rồng	1		Chợ hiện có
11	Chợ Giắt	Xã Triệu Sơn	1		Chợ hiện có
12	Chợ Chuối	Xã Nông Cống	1		Chợ hiện có
13	Chợ Lèn	Xã Hà Trung	1		Chợ hiện có
14	Chợ đầu mối	Xã Hoằng Sơn, xã Hoằng Giang		1	Đã trong QH; chưa đầu tư

Ghi chú:

Bố trí các chợ dân sinh hạng 2, hạng 3 theo quy hoạch đô thị và nông thôn tại các phường, xã; khuyến khích phát triển thành chợ hạng 1 nếu khả thi, phù hợp nhu cầu thực tế.

B. TRUNG TÂM THƯƠNG MẠI HẠNG I

TT	Tên	Địa điểm	Phân hạng		Ghi chú
			Giai đoạn đến năm 2030	Giai đoạn sau năm 2030	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	TTTM Vincom Trần Phú	Phường Hạc Thành	I		Hiện đã được công nhận
2	TTTM Aeon Mall Thanh Hóa	Phường Quảng Phú	I		Đang xây dựng
3	TTTM phía tây Đô Thị Thanh Hóa	Phường Đông Sơn		I	Đầu tư xây dựng mới
4	TTTM Đô thị Sầm Sơn	Phường Sầm Sơn	I		Đầu tư xây dựng mới
5	TTTM Đô thị Bỉm Sơn	Phường Quang Trung		I	Đầu tư xây dựng mới
6	TTTM Đô thị Nghi Sơn	Phường Trúc Lâm		I	Đầu tư xây dựng mới
7	TTTM Đô thị Thọ Xuân	Xã Sao Vàng		I	Đầu tư xây dựng mới

Ghi chú:

- Khi lập quy hoạch đô thị và nông thôn thôn tại các xã, phường phải để dành quỹ đất thuận lợi về giao thông để bố trí các trung tâm thương mại nêu trên.

- Đối với các trung tâm thương mại hạng II, hạng III được xác định trong quy hoạch đô thị và nông thôn; khuyến khích phát triển nâng quy mô thành trung tâm thương mại hạng I.

PL-970

Phụ lục số 11B

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC KHU DỊCH VỤ LOGISTICS TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	TÊN KHU DỊCH VỤ LOGISTICS	ĐỊA ĐIỂM	QUY MÔ (ha)
1	Trung tâm logistics cấp vùng tại Nghi Sơn	Xã Trường Lâm	60-70
2	Trung tâm logistics cấp vùng tại Sao Vàng	Xã Sao Vàng	20-30
3	Trung tâm logistics cấp tỉnh gắn với nút giao Đông Xuân	Phường Đông Sơn	20-30
4	Trung tâm logistics cấp tỉnh gắn với nút giao Thiệu Giang	Xã Thiệu Quang	15-20
5	Trung tâm logistics cấp tỉnh gắn với nút giao Đồng Thắng	Xã Đồng Tiến	15-20
6	Trung tâm logistics cấp liên xã gắn với nút giao Gia Miêu	Xã Hà Long	3-5
7	Trung tâm logistics cấp liên xã gắn với nút giao Hà Lĩnh	Xã Hà Lĩnh	3-5
8	Trung tâm logistics cấp liên xã gắn với nút giao Vạn Thiện	Xã Nông Cống	3-5
9	Trung tâm logistics cấp liên xã gắn với nút giao Yên Mỹ	Xã Công Chính	3-5

Ghi chú:

- Khi lập quy hoạch đô thị và nông thôn thôn tại các xã, phường phải để dành quỹ đất thuận lợi về giao thông để bố trí các khu dịch vụ logistics nêu trên. Quy mô diện tích trong bảng trên là quy mô dự kiến, tuỳ điều kiện cụ thể có thể điều chỉnh tại quy hoạch đô thị và nông thôn cho phù hợp với nhu cầu tại thời điểm đầu tư dự án.

PL-971

Phụ lục số 11C

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHO XĂNG DẦU, KHO KHÍ ĐỐT TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

I. KHO XĂNG DẦU TRÊN 5.000 m³

TT	Tên	Quy mô (m^3)	Địa điểm	Ghi chú
1	Tổng kho xăng dầu Anh Phát (tại khu phát triển GAS & LNG Nghi Sơn và các loại hình phụ trợ lọc hoá dầu, phường Nghi Sơn; của Tổng Công ty Đầu tư xây dựng và Thương mại Anh Phát - CTCP)	152.970	KKT Nghi Sơn	Tiếp tục hoạt động
2	Kho xăng dầu Nghi Sơn của Tổng Công ty Dầu Việt Nam	20.000	KKT Nghi Sơn	Mở rộng, nâng công suất
3	Kho xăng dầu Petrolimex Thanh Hoá của Công ty TNHH MTV Petrolimex Thanh Hoá	37.200	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới
4	Kho xăng dầu Hải Hà Nghi Sơn của Công ty TNHH Vận tải thủy bộ Hải Hà	52.200	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới
5	Tổng kho xăng dầu Hưng Yên – Nghi Sơn của Công ty Cổ phần Xăng dầu Hưng Yên	50.000	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới
6	Kho dự trữ quốc gia đối với dầu thô	1,0÷2,0 triệu tấn	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới
7	Kho dầu của Công ty TNHH MTV Tân Thành 8	12.400	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới

II. KHO XĂNG DẦU DƯỚI 5.000 m³

TT	Tên	Quy mô (m^3)	Địa điểm	Ghi chú
1	Kho xăng dầu Cảng Lễ Môn của Công ty TNHH Hoàng Sơn	4.400	Cảng Lễ Môn	Tiếp tục hoạt động
2	Kho xăng dầu Cảng Lễ Môn của Công ty Cổ phần Tập đoàn Miền Núi	3.105	Cảng Lễ Môn	Tiếp tục hoạt động

3	Kho xăng dầu Quảng Hưng của Công ty TNHH MTV Xăng dầu Dầu khí Thanh Hoá	3.900	Cảng Lễ Môn	Tiếp tục hoạt động
4	Kho nhiên liệu hàng không - Chi nhánh Skypec Thanh Hoá của Công ty TNHH MTV Nhiên liệu Hàng không Việt Nam	3.000	Xã Sao Vàng	Tiếp tục hoạt động; mở rộng quy mô

III. KHO LPG

TT	Tên	Quy mô (tấn)	Địa điểm	Ghi chú
1	Kho LPG của Công ty TNHH MTV Tân Thành 8	3.200	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới
2	Kho LPG Anh Phát (tại khu phát triển GAS & LNG Nghi Sơn và các loại hình phụ trợ lọc hoá dầu, phường Nghi Sơn; của Tổng Công ty Đầu tư xây dựng và Thương mại Anh Phát – CTCP)	2.000	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới

IV. KHO LNG

TT	Tên	Quy mô/công suất	Địa điểm	Định hướng đầu tư
1	Kho LNG tại Thanh Hoá	Công suất 0,5-1 triệu tấn/năm	Khu vực biển Tây Nam đảo Hòn Mê	Đầu tư XD mới
2	Kho LNG Nghi Sơn 1 (tại khu phát triển GAS & LNG Nghi Sơn và các loại hình phụ trợ lọc hoá dầu, phường Nghi Sơn; của Tổng Công ty Đầu tư xây dựng và Thương mại Anh Phát – CTCP)	Quy mô dưới 1 triệu tấn (công suất 0,5-1 triệu tấn/năm)	KKT Nghi Sơn	Đầu tư XD mới
3	Kho LNG Nhà máy điện Công Thanh	Quy mô phù hợp với nhà máy điện công suất 1.500MW	KKT Nghi Sơn	Cập nhật theo điều chỉnh Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 363/QĐ-BCT ngày 28/02/2026). Đề xuất bổ sung vào Quy hoạch tỉnh
4	Kho LNG Nhà máy điện Nghi Sơn	Quy mô phù hợp với nhà máy điện công suất	KKT Nghi Sơn	Cập nhật theo Danh mục các công trình dự án quan trọng quốc

		1.500MW		gia, trọng điểm ngành năng lượng (Quyết định số 2634/QĐ-TTg ngày 02/12/2025). Đề xuất bổ sung vào Quy hoạch tỉnh
5	Kho LNG tiềm năng cho các dự án LNG phát triển mới, dự phòng cho các dự án chậm tiến độ hoặc không thể triển khai	Phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch điện VIII	Tỉnh Thanh Hóa	Đã có trong QH tổng thể về năng lượng quốc gia. Đề xuất cập nhật vào Quy hoạch tỉnh

V. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN XĂNG DẦU, KHÍ ĐỐT

TT	Tên	Công suất dự kiến (*) (tỷ m3/năm)	Chiều dài dự kiến (*) (km)	Ghi chú
1	Hệ thống Đường ống dẫn khí từ kho LNG Bắc Trung Bộ (Thanh Hoá, Nghệ An) đến các Nhà máy điện LNG và hộ tiêu thụ ngoài điện lân cận	3	15	- Công suất, địa điểm chính xác, chiều dài đường ống sẽ được cụ thể hơn trong quá trình triển khai dự án đầu tư; - Dự án mới phù hợp với mô hình kho LNG trung tâm Bắc Trung Bộ.
2	Hệ thống tuyến ống/trạm khí cung cấp khí cho các hộ tiêu thụ trong Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa	1	5	- Công suất, địa điểm chính xác, chiều dài đường ống sẽ được cụ thể hơn trong quá trình triển khai dự án đầu tư; - Phù hợp với kế hoạch, thực tế triển khai cung cấp khí thấp áp cho các hộ tiêu thụ
3	Hệ thống đường ống từ các kho LNG khu vực Bắc Trung Bộ (Thanh Hóa, Hà Tĩnh, Thừa Thiên Huế) tới các nhà máy điện và các hộ tiêu thụ	6 - 9		- Công suất, địa điểm chính xác, chiều dài đường ống sẽ được cụ thể hơn trong quá trình triển khai dự án đầu tư;
4	Các tuyến ống nối từ Nhà máy lọc dầu Nghi Sơn tới kho dự trữ quốc gia về dầu thô, sản phẩm			Công suất, địa điểm chính xác, chiều dài đường ống sẽ được cụ thể hơn trong quá trình triển khai dự án đầu tư;
5	Hệ thống đường ống phân phối khí thấp áp cho các hộ tiêu thụ tại các địa phương	0,1 - 0,7		Công suất, địa điểm chính xác, chiều dài đường ống sẽ được cụ thể hơn trong quá trình triển khai dự án đầu tư;

Ghi chú:

- Ưu tiên đầu tư mô hình kho LNG trung tâm để cung cấp LNG cho các nhà máy điện khí trong khu vực. Trong trường hợp không thể tích hợp được mô hình kho LNG trung tâm có thể xem xét đầu tư kho LNG riêng lẻ tùy từng trường hợp cụ thể.

- Kho thuộc các nhà máy điện khí thống nhất theo Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia và Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021–2050, tầm nhìn đến năm 2050; có thể tích hợp với các kho LNG cấp cho các hộ tiêu thụ khác.

Phụ lục số 12

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI CƠ SỞ Y TẾ CÔNG LẬP CẤP TỈNH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên gọi mới	Loại hình	Địa điểm
(1)	(2)	(3)	(4)
I	**CÁC BỆNH VIỆN**		
1	Bệnh viện Đa khoa tỉnh	Bệnh viện đa khoa cấp chuyên sâu	Phường Hạc Thành
2	Bệnh viện Nhi	Bệnh viện chuyên khoa cấp chuyên sâu	Phường Hạc Thành
3	Bệnh viện Phụ Sản	Bệnh viện chuyên khoa cấp chuyên sâu	Phường Đông Quang
4	BV Ung bướu	Bệnh viện chuyên khoa cấp chuyên sâu	Phường Hạc Thành
5	BV Tâm thần	Bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản	Phường Đông Quang
6	BV Phổi	Bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản	Phường Quảng Phú
7	BV Nội tiết	Bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản	Phường Đông Quang
8	BV Mắt	Bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản	Phường Đông Quang
9	BV Y dược cổ truyền	Bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản	Phường Hạc Thành
10	BV Phục hồi chức năng	Bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản	Phường Sầm Sơn
11	BV Da Liễu	Bệnh viện chuyên khoa cấp cơ bản	Phường Đông Quang
12	BVĐK Ngọc Lặc	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Ngọc Lặc
13	BVĐK Nghi Sơn	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Tĩnh Gia
14	BVĐK Hạc Thành	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Phường Hạc Thành
15	BVĐK Sầm Sơn	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Phường Sầm Sơn
16	BVĐK Bỉm Sơn	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Phường Bỉm Sơn
17	BVĐK Bá Thước	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Bá Thước
18	BVĐK Cẩm Thuỷ	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Cẩm Thủy

TT	Tên gọi mới	Loại hình	Địa điểm
(1)	(2)	(3)	(4)
19	BVĐK Đông Sơn	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Phường Đông Sơn
20	BVĐK Hà Trung	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Hà Trung
21	BVĐK Hậu Lộc	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Hậu Lộc
22	BVĐK Hoằng Hoá	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Hoằng Hóa
23	BVĐK Lang Chánh	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Linh Sơn
24	BVĐK Mường Lát	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Mường Lát
25	BVĐK Nga Sơn	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Nga Sơn
26	BVĐK Như Thanh	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Như Thanh
27	BVĐK Như Xuân	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Như Xuân
28	BVĐK Nông Cống	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Nông Cống
29	BVĐK Quan Hoá	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Hồi Xuân
30	BVĐK Quan Sơn	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Quan Sơn
31	BVĐK Quảng Xương	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Lưu Vệ
32	BVĐK Thạch Thành	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Kim Tân
33	BVĐK Thiệu Hoá	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Thiệu Trung
34	BVĐK Thọ Xuân	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Thọ Xuân
35	BVĐK Thường Xuân	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Thường Xuân
36	BVĐK Triệu Sơn	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Triệu Sơn
37	BVĐK Vĩnh Lộc	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Vĩnh Lộc
38	BVĐK Yên Định	Bệnh viện đa khoa cấp cơ bản	Xã Yên Định
II	**TRUNG TÂM Y TẾ**		
1	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh		
2	Trung tâm kiểm nghiệm		
3	Trung tâm Pháp y và Giám định Y khoa		
III	**TRẠM Y TẾ: thành lập tại mỗi xã, phường 01 trạm y tế**		

Ghi chú:

- Khi có sự thay đổi của quy định ngành về loại hình cơ sở đào tạo do định hướng của cấp trên trong quá trình sắp xếp, tinh gọn các đơn vị sự nghiệp công lập thì thực hiện theo quy định ngành mà không phải điều chỉnh quy hoạch tỉnh.

- Địa điểm của các cơ sở tại bảng này là địa điểm hiện trạng và dự kiến; có thể thay đổi trong quy hoạch đô thị và nông thôn do nhu cầu mở rộng hoặc để phù hợp với điều kiện thực tế.

PL-976

Phụ lục số 13

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC, NGHỀ NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA THỜI KỲ 2021 – 2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên cơ sở giáo dục nghề nghiệp, giáo dục thường xuyên, giáo dục chuyên biệt và hỗ trợ hòa nhập	Địa điểm
(1)	(2)	(3)
I	**Giáo dục đại học**	
1	Trường Đại học Hồng Đức	Phường Hạc Thành
2	Tiếp nhận các cơ sở giáo dục đại học trực thuộc các Bộ, ngành trung ương về địa phương quản lý (nếu có) theo định hướng của Trung ương và hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo	Trên địa bàn tỉnh
3	Các trường đại học tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài (cho phép thành lập mới)	Khu vực đô thị
II	**Giáo dục nghề nghiệp – Trường cao đẳng**	
1	Phát triển các cơ sở giáo dục nghề nghiệp theo định hướng hạn chế thành lập mới trường công lập, tăng cường khả năng đào tạo liên thông, đào tạo thực hành theo định hướng của Trung ương và hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo	Trên địa bàn tỉnh
2	Các trường cao đẳng tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài (cho phép thành lập mới)	Trên địa bàn tỉnh
III	**Giáo dục nghề nghiệp – Trường trung cấp**	
1	Duy trì các trường tự bảo đảm chi thường xuyên trở lên, các trường còn lại thực hiện sắp xếp, hợp nhất hoặc sáp nhật vào trường cao đẳng theo định hướng của Trung ương và hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo	Trên địa bàn tỉnh

TT	Tên cơ sở giáo dục nghề nghiệp, giáo dục thường xuyên, giáo dục chuyên biệt và hỗ trợ hòa nhập	Địa điểm
(1)	(2)	(3)
2	Các trường trung cấp tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài (cho phép thành lập mới)	Trên địa bàn tỉnh
IV	**Giáo dục chuyên biệt và hỗ trợ hòa nhập**	
1	Thành lập Trường Giáo dục chuyên biệt Thanh Hóa (chuyển đổi từ Trường Trung cấp nghề Thanh thiếu niên khuyết tật đặc biệt khó khăn)	Phường Quảng Phú
2	Thành lập Trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập công lập	Khu vực đô thị
3	Cho phép thành lập các Trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập tư thục hoặc có vốn đầu tư nước ngoài	Khu vực liên phường, xã trên địa bàn tỉnh

Ghi chú:

- Khi có sự thay đổi của quy định ngành về loại hình cơ sở đào tạo do định hướng của cấp trên trong quá trình sắp xếp, tinh gọn các đơn vị sự nghiệp công lập thì thực hiện theo quy định ngành mà không phải điều chỉnh quy hoạch tỉnh.

- Địa điểm của các cơ sở tại bảng này là địa điểm hiện trạng và dự kiến; có thể thay đổi trong quy hoạch đô thị và nông thôn do nhu cầu mở rộng hoặc để phù hợp với điều kiện thực tế.

PL-978

Phụ lục số 14

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÁC CƠ SỞ TRỢ GIÚP XÃ HỘI TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Loại cơ sở	Sở hữu	Số lượng (cơ sở)	
			Hiện có	Quy hoạch
(1)	(2)		(3)	(4)
1	Cơ sở bảo trợ xã hội chăm sóc người cao tuổi	Công lập	-	01
		Ngoài công lập	-	01
2	Cơ sở bảo trợ xã hội chăm sóc, phục hồi chức năng cho người tâm thần và người rối nhiễu tâm trí	Công lập	02[63]	02
		Ngoài công lập	-	01
3	Cơ sở bảo trợ xã hội chăm sóc trẻ em có hoàn cảnh đặc biệt khó khăn	Công lập	-	01
		Ngoài công lập	04[64]	03
4	Cơ sở bảo trợ xã hội chăm sóc người khuyết tật	Công lập	-	02
		Ngoài công lập	-	01
5	Cơ sở trợ giúp xã hội tổng hợp và trung tâm công tác xã hội	Công lập	02[65]	03
		Ngoài công lập	-	03
6	Cơ sở cai nghiện ma túy	Công lập	02[66]	02
		Ngoài công lập	-	02

Ghi chú:

- Số lượng cơ sở trợ giúp xã hội theo các loại hình trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá được xác định căn cứ Quy hoạch mạng lưới cơ sở trợ giúp xã hội thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 966/QĐ-TTg ngày 17 tháng 8 năm 2023. Khi thực hiện cần xem xét tình hình thực tế tại địa phương để có lộ trình cụ thể.

---

[63] Trung tâm chăm sóc, phục hồi chức năng cho người tâm thần, người rối nhiễu tâm trí khu vực miền núi Thanh Hóa. (địa chỉ: xã Minh Sơn, tỉnh Thanh Hoá); Trung tâm Bảo trợ xã hội (địa chỉ: xã Quảng Ngọc, tỉnh Thanh Hoá).

[64] Làng Trẻ SOS Thanh Hoá (địa chỉ phường Hạc Thành, tỉnh Thanh Hoá); Trung tâm từ thiện xã hội Chùa Hồi Long (địa chỉ xã Hoằng Thanh, tỉnh Thanh Hoá); Trung tâm Mái ấm tình thương Chung Thuỷ (địa chỉ xã Hoằng Lộc, tỉnh Thanh Hoá); Trung tâm Hy Vọng Tĩnh Gia (địa chỉ phường Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hoá)

[65] Trung tâm Công tác xã hội – Quỹ Bảo trợ trẻ em tỉnh Thanh Hoá (địa chỉ phường Hàm Rồng, tỉnh Thanh Hoá); Trung tâm bảo trợ xã hội số 2 tỉnh Thanh Hoá (địa chỉ phường Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hoá)

[66] Cơ sở cai nghiện số 01 tỉnh Thanh Hoá (địa chỉ xã Trung Chính, tỉnh Thanh Hoá); Cơ sở cai nghiện số 02 (địa chỉ xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hoá)

PL-979

Phụ lục số 15A

PHƯƠNG HƯỚNG PHÂN VÙNG MÔI TRƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên phân vùng
(1)	**(3)**
I	**Vùng bảo vệ nghiêm ngặt**
l	Các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp, gồm 03 Vườn quốc gia: Bến En, Xuân Liên và một phần Vườn quốc gia Cúc Phương trên địa phận tỉnh Thanh Hóa; 02 Khu bảo tồn thiên nhiên: Pù Hu, Pù Luông; 04 Khu Bảo vệ cảnh quan: Đền Bà Triệu, Trường Lệ, Lam Kinh, Hàm Rồng; 02 Khu Bảo tồn loài và sinh cảnh: Sến Tam Quy và Nam Động.
2	Vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước của các công trình khai thác nước cấp cho sinh hoạt (nước mặt và nước dưới đất) trên địa bàn tỉnh.
3	Khu dân cư tập trung ở các đô thị loại II được phân loại, đánh giá theo tiêu chí quy định tại Nghị quyết số 111/2025/UBTVQH15 ngày 24/12/2025 của Uỷ ban thường vụ quốc hội về phân loại đô thị.
4	Khu vực bảo vệ 1 của di sản văn hóa và di tích lịch sử, văn hóa.
II	**Vùng hạn chế phát thải**
l	Vùng đệm của các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp
2	Khu dân cư tập trung ở các đô thị loại III được phân loại, đánh giá theo tiêu chí quy định tại Nghị quyết số 111/2025/UBTVQH15 ngày 24/12/2025 của Uỷ ban thường vụ quốc hội về phân loại đô thị
3	Khu vực phát triển du lịch
4	Khu vực rừng ngập mặn, rừng tự nhiên trên núi đá vôi và rừng tự nhiên trên núi đất;
5	Khu vực thuộc hành lang bảo vệ nguồn nước có chức năng cấp nước cho sinh hoạt.
III	**Vùng môi trường khác**
1	Các vùng còn lại trên địa bàn tỉnh không thuộc 02 vùng bảo vệ trên.

PL-980

Phụ lục số 15B

PHƯƠNG HƯỚNG BẢO TỒN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Danh mục các khu vực bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học
(1)	**(2)**
I	**Chuyển tiếp các khu bảo tồn thiên nhiên hiện có**
l	Vườn quốc gia Bến En
2	Khu vườn quốc gia Cúc Phương
3	Khu dự trữ thiên nhiên Pù Hu
4	Khu dự trữ thiên nhiên Pù Luông
5	Vườn quốc gia Xuân Liên
6	Khu Bảo tồn loài – sinh cảnh Nam Động
7	Khu Bảo tồn loài – sinh cảnh Rừng Sến Tam Quy;
8	Khu bảo vệ cảnh quan Đền Bà Triệu
9	Khu bảo vệ cảnh quan Hàm Rồng
10	Khu bảo vệ cảnh Núi Trường Lệ
11	Khu bảo vệ cảnh quan Lam Kinh
II	**Các khu vực đa dạng sinh học cao (KVĐDSHC)**
l	KVĐDSHC rừng kín thường xanh nhiệt đới Thanh Hóa;
2	KVĐDSHC rừng kín thường xanh nhiệt đới Thanh Hóa - Nghệ An
III	**Các hành lang đa dạng sinh học**
1	Hành lang đa dạng sinh học Pù Luông - Vườn Quốc gia Cúc Phương

TT	Danh mục các khu vực bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học
(1)	**(2)**
2	Hành lang đa dạng sinh học Pù Luông - Hang Kia - Pà Cò
3	Hành lang đa dạng sinh học Xuân Liên - Pù Hoạt
4	Hành lang đa dạng sinh học kết nối 02 phân khu thuộc Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông
IV	**Các cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học**
1	Trung tâm cứu hộ, bảo tồn và phát triển sinh vật Vườn quốc gia Bến En
V	**Các khu vực bảo vệ nguồn lợi thủy sản và khu vực cấm khai thác thủy sản có thời hạn**
1	Khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản vùng biển Hòn Mê
2	Khu vực cấm khai thác thủy sản có thời hạn vùng ven biển Hòn Nẹ
3	Khu vực cấm khai thác thủy sản có thời hạn vùng ven biển Quảng Xương
4	Khu vực cấm khai thác thủy sản có thời hạn trên sông Mã
VI	**Khu vực cư trú nhân tạo cho các loài thủy sản ven bờ Quảng Xương**

Phụ lục số 15C

DANH MỤC BỔ SUNG CÁC KHU VỰC THĂM DÒ, KHAI THÁC KHOÁNG SẢN LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Danh mục bổ sung mỏ đá làm vật liệu xây dựng thông thường

(Số lượng 10 mỏ, diện tích 116,5ha; trữ lượng tài nguyên dự báo khoảng 60.127.752 m3)

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Xã Như Thanh (trước đây là xã Xuân Khang, huyện Như Thanh)	10,67	9.400.000	Đá vôi	2175074,72 - 558848,63; 2175153,77 - 558973,60; 2174994,81 - 559183,12; 2174951,32 - 559153,53; 2174983,04 - 559092,62; 2174921,21 - 559030,77; 2174688,04 - 559191,56; 2174625,74 - 559125,10; 2174757,95 - 559018,88; 2174750,79 - 558859,07; 2174875,00 - 558753,00; 2174992,72 - 558906,37;	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở Xây dựng đã rà soát báo cáo UBND tỉnh bổ sung QH tại Công văn 9708/SXD-VLXD ngày 23/12/2024
2	Núi Thiên Trụ, xã Quý Lộc (trước đây là thị trấn Yên Lâm, huyện Yên Định)	9,0	2.655.000	Đá vôi	2217975,51 - 555633,95; 2217987,72 - 555673,82; 2217835,69 - 555729,66; 2217613,56 - 555893,15; 2217361,51 - 555713,59; 2217370,86 - 555598,73; 2217456,18 - 555553,53; 2217541,98 - 555529,28; 2217656,54 - 555731,76	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở Xây dựng đã rà soát báo cáo UBND tỉnh bổ sung QH tại Công văn 4157/SXD-KTVL ngày 09/6/2025
3	Xã Cẩm Vân (trước đây là xã Cẩm Vân, huyện Cẩm Thủy)	5,72	2.300.000	Đá vôi	2222712,90 - 555514,50; 2222762,20 - 555537,20; 2222820,50 - 555535,70; 2222866,20 - 555588,50; 2222853,50 - 555640,60; 2222898,30 - 555695,30;	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở Xây dựng đã rà soát

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
					2222908,10 - 555782,40; 2222820,00 - 555882,00; 2222803,00 - 555857,00; 2222809,70 - 555845,50; 2222748,00 - 555773,70; 2222679,90 - 555670,50; 2222619,70 - 555654,80; 2222624,90 - 555593,50.	báo cáo UBND tỉnh bổ sung phần diện tích còn thiếu vào QH tại Công văn 4310/SXD-KTVL ngày 11/6/2025 - Công ty Đại Long trúng đấu giá tại Quyết định 1055/QĐ-UBND ngày 03/4/2023 (diện tích 8,2 ha trong đó có 5,72 ha chưa có quy hoạch)
4	Xã Hoạt Giang (trước đây là xã Hà Bình, huyện Hà Trung)	2,5276	670.781	Đá spilit	2214881,01 - 585839,95; 2214862,79 - 585917,91; 2214772,63 - 585938,29; 2214689,19 - 585963,55; 2214684,51 - 585952,77; 2214725,13 - 585747,58	Cập nhật bổ sung phần diện tích nằm ngoài QH tỉnh đã được UBND tỉnh cấp phép khai thác theo Giấy phép số 46/GP-UBND ngày 20/3/2020 của Công ty Phúc Thịnh (đã trừ phần diện tích rừng phòng hộ 24 m2)
5	Xã Hoạt Giang (trước đây là xã Hà Bình, huyện Hà Trung)	1,0		Đá Bazan	2214948,70 - 586505,21; 2215097,30 - 586453,41; 2215091,00 - 586384,00; 2214942,10 - 586445,00	Cập nhập bổ sung diện tích nằm ngoài QH tỉnh, đã được UBND tỉnh cấp phép cho Công ty Đăng Khoa Phát theo Giấy phép số 98/GP UBND ngày 21/6/2019

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
6	Xã Tân Thành (trước đây là xã Tân Thành, huyện Thường Xuân	3,23		Đá vôi	2182649,00 - 540175,90; 2182570,00 - 540129,00; 2182590,00 - 539970,00; 2182631,00 - 539895,00; 2182738,00 - 539955,00; 2182771,20 - 540070,60; 2182633,40 - 540121,20	Bổ sung phần diện tích mỏ đã trúng đấu giá và được cấp phép thăm dò số 157/GP-UBND ngày 20/8/2024 (4,4ha trong đó có 3,23 ha chưa có quy hoạch
7	Xã Các Sơn	7,722	155.712	Đá sét kết làm nguyên liệu sản xuất gạch men	2161188,88 - 579397,06; 2161202,28 - 579436,64; 2161177,20 - 579457,90; 2161166,90 - 579484,79; 2161169,38 - 579613,39; 2160991,47 - 579782,79; 2160977,87 - 579766,72; 2160803,98 - 579870,90; 2160671,06 - 580014,95; 2160604,96 - 579897,19; 2161053,93 - 579588,45; 2161089,78 - 579512,73; 2161153,76 - 579422,46	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Các Sở, ban ngành đã tham gia ý kiến đồng ý bổ sung quy hoạch
8	Xã Cẩm Tú	23	22.038.663	Đá vôi	2246241.97 - 545462.33; 2246127.68 - 545277.17 2245470.00 - 545425.00; 2245470.00 - 545785.00 2245640.00 - 545775.00; 2245826.84 - 545705.79 2245863.98 - 545667.79; 2245965.77 - 545576.49 2246092.91 - 545484.91; 2246152.97 - 545547.62	Sở Công Thương tại CV 697/SCT-QLCN ngày 26/3/2026; UBND xã Cẩm Tú tại CV 809/UBND-CV ngày 27/3/2026; Chi cục kiểm lâm tại CV 481/CCKL ngày 26/3/2026; Sở VHTT và DL tại CV 1725/SVHTTDL ngày 26/3/2026; Sở xây dựng tại CV 2817/SXD ngày 26/3/2026; Bộ chỉ huy quân sự tại CV 1720/BCHQS ngày 25/3/2026.

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9	Xã Tượng Lĩnh	32,03	5.607.596	Đá làm VLXD thông thường	2165766.73 - 572510.60; 2165640.03 - 572610.12 2165361.17 - 572675.66; 2165177.71 - 572858.35 2165219.99 - 572915.79; 2165511.97 - 572751.21 2165605.19 - 572831.95; 2165340.99 - 573249.73 2165371.54 - 573275.07; 2165225.87 - 573513.64 2165335.10 - 573619.10; 2165474.39 - 573446.13 2165448.03 - 573339.96; 2165679.42 - 573058.93 2166064.63 - 572650.59; 2166060.58 - 572551.80	Khu mỏ UBND tỉnh cấp giấy phép khai thác khoáng sản cho Công ty cổ phần Quang Minh AP khai thác đất làm vật liệu san lấp; trong quá trình khai thác, Công ty phát hiện lớp đá cát kết có thể làm cát nhân tạo, được UBND tỉnh thống nhất chủ trương cho thăm dò bổ sung đá cát kết tại Văn bản số 950/UBND-CNXDKH ngày 14/01/2026.
10	Xã Quý Lộc	22	17.300.000	Đá vôi	2220171.29 - 556904.63; 2220255.00 - 557010.00 2220209.33 - 557072.14; 2220313.47 - 557210.66 2220205.72 - 557445.28; 2219677.68 - 557416.76 2219770.13 - 557064.97; 2219830.72 - 557056.18 2220011.27 - 557030.00; 2220021.75 - 557028.48 2220057.97 - 557057.74; 2220114.07 - 557019.87 2220101.09 - 556978.02	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Các Sở, ban ngành đã tham gia ý kiến đồng ý bổ sung quy hoạch - UBND xã Quý Lộc có văn bản số 595/UBND-KT ngày 15/4/2026 bổ sung tuyến đường vào QH chung xã
	Tổng Cộng	**116,5**	**60.127.752**			

2. Danh mục bổ sung mỏ đất sét làm gạch

(Số lượng: 03 mỏ, diện tích 66,0 ha, trữ lượng tài nguyên dự báo khoảng 7,4 triệu m^3)

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Xã Ngọc Trạo (trước đây là xã Thành Tâm, huyện Thạch Thành)	8,20	2.000.0000	Đất sét đồi	2225917,62 - 579294,24; 2225919,21 - 579219,53; 2225822,26 - 579236,85; 2225552,01 - 579577,76; 2225452,53 - 579892,54; 2225489,41 - 579958,33; 2225539,49 - 579941,84; 2225525,84 - 579867,52; 2225570,99 - 579792,19; 2225693,65 - 579625,20; 2225802,69 - 579376,57	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - UBND tỉnh đồng ý bổ sung vào Quy hoạch tỉnh tại Văn bản số 7418 /UBND-CN trên cơ sở đề xuất của Sở Xây dựng tại Công văn số 3043/SXD-VLXD ngày 03/5/2024
2	Xã Vân Du (trước đây là xã Thành Tân, huyện Thạch Thành)	9,2	2.500.000	Đất sét đồi	Khu 1: 5,0 ha 2231224,53 - 572050,33; 2231192,57 - 572005,78; 2231036,24 - 571879,48; 2230994,49 - 571906,21; 2231033,22 - 572185,94; 2231033,53 - 572294,94; 2231088,96 - 572281,00; 2231136,61 - 572158,23 Khu 2: 4,2 ha 2230750,05 - 572283,24; 2230686,69 - 572247,88; 2230668,98 - 572152,71; 2230625,34 - 572137,71; 2230613,90 - 572262,44; 2230451,20 - 572396,15; 2230488,74 - 572443,72; 2230525,28 - 572482,15; 2230597,74 - 572470,33	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - UBND tỉnh đồng ý bổ sung vào Quy hoạch tỉnh tại Văn bản số 7418 /UBND-CN trên cơ sở đề xuất của Sở Xây dựng tại Công văn số 3043/SXD-VLXD ngày 03/5/2024 (sau khi rà soát, loại trừ khu vực 3 và 4: vị trí, diện tích chưa phù hợp với thực tế)
3	Xã Xuân Du (trước đây là xã Phượng Nghi, huyện Như Thanh)	48,6	2.900.000	Sét đồi làm gạch tuynel	2183956.98 - 556556.05; 2183825.59 - 556817.22; 2183573.00 - 556654.00; 2183521.91 - 556831.12; 2183180.82 - 556857.54; 2183196.67 - 556489.05; 2183376.06 - 556439.22; 2183274.78 - 555731.65; 2183618.70 - 556003.89; 2183815.74 - 556215.79;	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở Xây dựng đề xuất bổ sung vào phương án khi điều chỉnh Quy hoạch tỉnh tại Công văn số 6905/SXD-VLXD ngày 15/9/2024
	Tổng	**66,0**	**7.400.000**			

3. Danh mục bổ sung mỏ cát làm vật liệu xây dựng

(Số lượng 10 mỏ, diện tích 100,97 ha, Tài nguyên dự báo: 5.645.500 m^3)

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Xã Thiệu Quang (trước đây là xã Thiệu Quang, huyện Thiệu Hóa)	7,0	490.000	Cát	2206142,62 - 579940,13; 2206162,73 - 580066,69; 2206036,81 - 580085,62; 2205577,33 - 580063,44; 2205611,85 - 579944,55; 2206026,30 - 579956,98	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - UBND tỉnh đồng ý bổ sung vào Quy hoạch tỉnh tại Văn bản số 11196 /UBND-CN trên cơ sở đề xuất của Sở Xây dựng tại Công văn số 5295/SXD-VLXD ngày 18/7/2024
2	Xã Thọ Xuân (trước đây là xã Xuân Hồng và thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân)	7,6	310.000	Cát	Khu 1: 3,6 ha 2206255,00 - 557407,00; 2206034,71 - 557673,53; 2205951,66 - 557609,18; 2206173,00 - 557344,00 Khu 2: 4,0 ha 2206378,12 - 556908,13; 2206292,76 - 556901,53; 2206335,69 - 556788.18; 2206334,43 - 556669,83; 2206210,62 - 556488,50; 2206287,45 - 556427,28; 2206364,00 - 556516,00; 2206411,00 - 556724,00	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở Xây dựng đề xuất bổ sung QH tại Công văn số 6575/SXD-VLXD ngày 31/8/2024
3	Xã Xuân Hòa (trước đây là xã Thọ Hải, huyện Thọ Xuân)	10,0	650.000	Cát	Khu 1: 3,27 ha 2207262,00 - 549806,00; 2207134,81 - 549823,88; 2207082,62 - 549588,33; 2207213,76 - 549554,72 Khu 2: 6,73 ha 2207165,72 - 549362,99; 2207034,51 - 549403,38; 2206853,53 - 548953,43; 2206958,00 - 548903,00; 2207119,00 - 549213,00	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở Xây dựng đề xuất bổ sung QH tại Công văn số 6506/SXD-VLXD ngày 30/8/2024
4	Xã Sao Vàng (trước đây là xã Thọ Lâm và thị trấn Lam Sơn)	18,0	1.300.000	cát	2204046,00 - 544692.00; 2203998.00 - 544246.00; 2203725.65 - 543422.78; 2203555.48 - 543482.80; 2204011.81 - 544695.18	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở Xây dựng đề xuất bổ sung QH tại Công văn số 429/SXD-VLXD ngày 17/01/2025

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5	Xã Cẩm Tân (trước đây là xã Cẩm Tân, huyện Cẩm Thủy)	9,0	315.000	cát	Khu vực 1: 3,0 ha 2224766.00 - 557983.00; 2224805.83 - 558138.40; 2224717.00 - 558161.00; 2224769.37 - 558311.67; 2224694.70 - 558309.55; 2224643.00 - 558021.00 Khu vực 2: 6,0 ha 2224710.00 - 557841.00; 2224601.78 - 557575.30; 2224472.56 - 557273.36; 2224418.09 - 557283.82; 2224550.00 - 557840.00; 2224627.00 - 557816.00	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm- Sở Xây dựng đề xuất bổ sung Quy hoạch tại Công văn số 9005/SXD-VLXD ngày 29/11/2024
6	Xã Cẩm Tân (trước đây là xã Cẩm Tân, huyện Cẩm Thủy)	7,17	565.500	cát	2224963,79 - 555711,35; 2225061,24 - 555787,87; 2224887,69 - 556080,73; 2224800,86 - 556178,27; 2224672.78 - 556076.15	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm- Sở Xây dựng đề xuất bổ sung Quy hoạch tại Công văn số 2863/SXD-VLXD ngày 15/5/2025. Sau khi rà soát đã loại bỏ khu vực 2 (diện tích 4,14 ha) do gần khu dân cư (theo ý kiến Chi cục Thủy lợi)
7	Xã Cẩm Thủy (trước đây là xã Cẩm Ngọc, huyện Cẩm Thủy)	6,0	300.000	cát	2232065,58 - 553313,45; 2232071,37 - 553426,08; 2231968,48 - 553555,84; 2231874,99 - 553643,42; 2231777,31 - 553684,70; 2231611,36 - 553658,59	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm- Sở Xây dựng đề xuất bổ sung Quy hoạch tại Công văn số 2863/SXD-VLXD ngày 15/5/2025
8	Xã Cẩm Tú (trước đây là xã Cẩm Giang, huyện Cẩm Thủy)	12,1	265.000	cát	2237795,00 - 546386,00; 2237825,00 - 546507,00; 2237326,00 - 546575,00; 2236781,00 - 546836,00; 2236728,00 - 546748,00; 2237357,00 - 546454,00	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm- Sở Xây dựng đề xuất bổ sung Quy hoạch tại Công văn số 2859/SXD-VLXD ngày 15/5/2025
9	Xã Biện Thượng	9,1	700.000	cát	2211407.77 - 575782.80; 2211466.76 - 575811.44; 2211645.09 - 575691.63; 2211823.36 - 575408.37;	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm - Sở

TT	Khu vực quy hoạch	Diện tích (ha)	Tài nguyên dự báo (m3)	Loại khoáng sản	Ranh giới, tọa độ điểm góc của khu vực mỏ (X-Y, VN-2000, múi chiếu 30)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
					2211843.86 - 575260.42; 2211751.93 - 575233.74; 2211705.10 - 575350.56; 2211586.88 - 575519.59; 2211392.92-575698.32	Xây dựng có văn bản số: 1027/SXD-VLXD ngày 24/2/2025 đề nghị UBND tỉnh bổ sung vào quy hoạch - Các Sở, ban ngành đã tham gia ý kiến đồng ý bổ sung quy hoạch
10	Xã Quý Lộc	15	750.000	cát	2217928.42 - 561030.72; 2218047.72 - 561167.59 2218130.68 - 561305.39; 2218186.59 - 561436.33 2218211.32 - 561577.37; 2218204.01 - 561719.78 2218177.83 - 561868.81; 2218027.50 - 561847.00 2218049.00 - 561718.00; 2218034.00 - 561492.00; 2217929.82 - 561287.07; 2217844.00 - 561321.00 2217768.20 - 561198.90	- Không thuộc khu vực cấm, tạm thời cấm; - Các Sở, ban ngành đã tham gia ý kiến đồng ý bổ sung quy hoạch;.
	Tổng	**100,97**	**5.645.500**			

Phụ lục số 15D

DANH MỤC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ CHO ĐÊ ĐIỀU, PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI GIAI ĐOẠN 2026 - 2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng
1	Đầu tư xây dựng mới tuyến đê hữu sông Mã xã Quý Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Xã Quý Lộc, tỉnh Thanh Hóa
2	Đầu tư xây dựng mới cống Ngọc Quang tại K16+300 đê tả sông Chu, xã Xuân Lập	Xã Xuân Lập, tỉnh Thanh Hóa
3	Kè xử lý sạt lở bờ biển khu vực Nam Sầm Sơn	Phường Nam Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa
4	Xử lý, nâng cấp công trình kè bờ biển khu du lịch Hải Tiến, xã Hoằng Tiến	Xã Hoằng Tiến, tỉnh Thanh Hóa
5	Đầu tư xây dựng mới cống tiêu Nội Hà tại K32+739 đê tả Cầu Chày, xã Định Hoà	Xã Định Hòa, tỉnh Thanh Hóa
6	Đầu tư, nâng cấp tuyến đê hữu sông Cầu Chày trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	Các xã: Thọ Lập, Xuân Tín, Xuân Lập, Thiệu Hóa, Thiệu Tiến, Thiệu Quang, Yên Định, Định Hòa, tỉnh Thanh Hóa

Phụ lục số 15E

PHÂN CẤP CÁC TUYẾN ĐÊ, CÁC TUYẾN ĐÊ XÂY DỰNG MỚI VÀ DANH MỤC CÁC KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG HIỆN CÓ TRÊN BÃI SÔNG VÀ CÁC BÃI SÔNG CÓ THỂ NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

Bảng 1. Phân cấp các tuyến đê của hệ thống sông Mã

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
I	**Sông Chu**	**93,7**		
1	Đê hữu sông Chu	50,0		
1.1	K0-K4	4,0	II	0,6%
1.2	K4-K16	12,0	II	0,6%
1.3	K16-K50	34,0	I	0,6%
2	Đê tả sông Chu	43,7		0,6%
2.1	Đê bao Xuân Dương	1,7	V	5%
2.2	K0-K42	42,0	II	0,6%
II	**Sông Mã**	**127,496**		
1	Đê hữu sông Mã	62,496		
1.1	K0-K36	36,0	II	1%
1.2	K36-K51	15,0	I	0,6%
1.3	K51-K59	8,0	II	0,6%
1.4	K59-K62+496	3,496	IV	0,6%
2	Đê tả sông Mã	65,0		
2.1	K0-K23	23,0	III	1%
2.2	K23-K28	5,0	II	1%

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
2.3	K28-K36	8	I	1%
2.4	K36-K43+700	7,7	I	0,6%
2.5	K43+700-K62+500	18,8	II	0,6%
2.6	K62+500-K65	2,5	IV	0,6%
III	**Sông Lèn**	**61,0**		
1	Đê hữu sông Lèn	29,0		1%
1.1	K0-K21+050	21,05	II	1%
1.2	K21+050-K29	7,95	III	1%
2	Đê tả sông Lèn	32,0		1%
2.1	K0-K20+610	20,61	II	1%
2.2	K20+610-K32	11,39	III	1%
IV	**Sông Lạch Trường**	39,36		
1	Đê hữu sông Lạch Trường	14,6	III	1%
2	Đê tả sông Lạch Trường	20,07	II	1%
V	**Sông Bưởi**	45,3		
1	Đê hữu sông Bưởi	18,75	IV	5%
2	Đê tả sông Bưởi	26,55	IV	5%
VI	**Sông Cầu Chày**	87,4		
1	Đê hữu sông Cầu Chày	45,4	IV	5%
2	Đê tả sông Cầu Chày	42,0	IV	5%
VII	**Sông Hoạt**	75,16		
1	Đê hữu sông Hoạt	43,10	IV	5%
2	Đê tả sông Hoạt	32,06	IV	5%
VII	**Sông Tam Điệp**	12,8	IV	5%

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
I				
IX	**Kênh De**	13,2		5%
1	Đê Tây Kênh De	6,6	IV	5%
2	Đê Đông Kênh De	6,6	IV	5%
X	**Sông Cùng**	23,0		
1	Đê Tây sông Cùng	10,0	IV	5%
2	Đê Đông sông Cùng	12,9	IV	5%
XI	**Sông Càn**			
1	Hữu sông Càn	9,0	IV	5%
2	Tả sông Càn	9,12	IV	5%
XII	**Đê bao Quảng Phú**			
1	Hữu Quảng Phú	4,2	IV	5%
2	Tả Quảng Phú	7,8	IV	5%
XIII	**Đê bao Thổ Khối**	1,9	V	5%
XIV	**Đê sông Cẩm Lũ**			
1	Hữu Cẩm Lũ	7,1	V	5%
2	Tả Cẩm Lũ	4,0	V	5%
XV	**Đê bao Hón Bông**	4,3	V	5%

Bảng 2. Phân cấp các tuyến đê của hệ thống sông Yên, sông Bạng

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
I	**Hệ thống sông Yên**					
1	Sông Yên					10%
	- Đê tả	K0 - xã Nông Cống	K25+307 - xã Tiên Trang	25,307	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Thăng Bình	K27+010 - phường Ngọc Sơn	27,010	IV	
2	Sông Hoàng					10%
	- Đê tả	K0 - xã Sao Vàng	K45+000 - xã Quảng Chính	45,000	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Thọ Ngọc	K35+708 - xã Thắng Lợi	35,708	IV	
3	Sông Dừa					10%
	- Đê tả	K0 - xã Thiệu Toán	K7+800 - xã Thiệu Trung	7,800	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Thiệu Toán	K6+500 - xã Thiệu Trung	6,500	IV	
4	Sông Nhơm					10%
	- Đê tả	K0 - xã Thọ Ngọc	K36 +500 - xã Thắng Lợi	36,500	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Hợp Tiến	K29+960 - xã Thắng Lợi	29,960	IV	
5	Sông Thị Long					10%
	- Đê tả	K0 - xã Tượng Lĩnh	K7+957 - xã Trường Văn	7,957	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Các Sơn	K14+400 - phường Ngọc Sơn	14,400	IV	
6	Đê Tiêu Thủy					10%
	- Đê tả	K0 - xã Thọ Ngọc	K9+500 - xã Thọ Xuân	9,500	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Sao Vàng	K8+100 - xã Thọ Xuân	8,100	IV	
7	Đê Hao Hao					10%
	- Đê tả	K0 - xã Các Sơn	K4+100 - xã Các Sơn	4,100	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Các Sơn	K3+200 - xã Các Sơn	3,200	IV	

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
8	Đê bao Quảng Xương					10%
	- Đê Quảng Phúc	K0 - xã Quảng Ngọc	K7+890 - xã Quảng Ngọc	7,890	IV	
	- Đê Quảng Vọng	K0 - xã Quảng Ngọc	K3+610 - xã Quảng Ngọc	3,610	IV	
	- Đê Quảng Trung	K0 - xã Quảng Chính	K6+200 - xã Quảng Chính	6,200	IV	
9	Đê bao Thị Long	K0 - xã Các Sơn	K3+600 - xã Các Sơn	3,600	V	10%
10	Đê bao hữu Hoàng	K0 - xã Thắng Lợi	K4+500 - xã Thắng Lợi	4,500	V	10%
II	**Hệ thống sông Bạng**					
1	Đê sông Bạng					5%
	- Đê tả	K0 - xã Trường Lâm	K13+220 - phường Tĩnh Gia	13,220	IV	
	- Đê hữu	K0 - xã Trường Lâm	K9+600 - phường Hải Bình	9,600	IV	
2	Đê sông Cầu Hung					5%
	- Đê tả	K0 - phường Đào Duy Từ	K3+300 - phường Đào Duy Từ	3,300	IV	
	- Đê hữu	K0 - phường Đào Duy Từ	K3+270 - phường Đào Duy Từ	3,270	IV	
3	Đê sông Cầu Se					5%
	- Đê tả	K0 - phường Đào Duy Từ	K2+000 - phường Đào Duy Từ	2,000	IV	
	- Đê hữu	K0 - phường Đào Duy Từ	K1+800 - phường Đào Duy Từ	1,800	IV	
4	Đê sông Cầu Tây					10%
	- Đê tả	K0 - phường Trúc Lâm	K1+189 - phường Đào Duy Từ	1,189	V	
	- Đê hữu	K0 - phường Trúc Lâm	K0+565 - phường Đào Duy Từ	0,565	V	
5	Đê bao Hà Nẫm	K0 - phường Nghi Sơn	K3+650 - phường Nghi Sơn	3,650	V	10%

Bảng 3. Phân cấp các tuyến đê của hệ thống đê biển

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống bão, nước biển dâng
1	Đê biển Nga Sơn (cũ)	K0	K10+400	10,40	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
2	Đê biển Nga Sơn (mới)	K0	K5+300	5,30	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
3	Đê biển Hậu Lộc					
-		K0	K9+795	9,795	III	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
-		K9+795	K13+470	3,675	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
4	Đê biển Hoằng Hóa					
-	Đê biển Hoằng Thanh - Hoằng Phụ	K0	K4+060	4,06	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
5	Đê biển Quảng Nham, Quảng Xương	K0	K1+500	1,50	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
6	Đê biển Quảng Thái	K0	K1+432	1,432	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
7	Đê biển Nghi Sơn					
-	Đê biển Hải Châu - Hải Ninh	K0	K4+419	4,419	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
-	Đê biển Hải Lĩnh	K0	K0+976	0,976	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
-	Đê biển Hải Thanh	K0	K3+100	3,10	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển
-	Đê biển Hải Bình	K0	K2+00	2,00	IV	Đảm bảo chống bão, nước biển dâng theo tiêu chuẩn kỹ thuật về thiết kế đê biển

Bảng 4. Các tuyến đê xây dựng mới hệ thống sông Mã

TT	Tuyến đê	Chiều dài đê (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
1	Đê mới hữu sông Mã, xã Quý Lộc	2,9	III	1%
2	Đê mới tả sông Lèn, xã Nga Sơn	1,6	III	1%
3	Đê mới tả sông Mã, xã Hoằng Thanh đoạn từ K60+150 đến cảng cá (cửa Hới)	2,75	II	1%
4	Đê Đông sông Cung, xã Hoằng Thanh từ thượng lưu cống Thủy Sản đến Cảng Cá (cửa Hới)	2,65	IV	5%
5	Đê tả, hữu sông Càn khu vực Hoàng Cương thuộc các xã Ba Đình và Nga An, trong đó có xây dựng 7,5 km kênh tiêu lũ núi và 08 cống tiêu gom lũ núi ra sông Càn	5,972	IV	5%

Bảng 5. Các tuyến đê xây dựng mới hệ thống sông Yên, sông Bạng

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
I	**Hệ thống sông Yên**					
1	Đê tả sông Thị Long	K0 - xã Tượng Lĩnh	K5+300 - xã Tượng Lĩnh	5,300	IV	10%
2	Vùng III Nông Cống					5%
	- Đê suối Bột Dột					
	+ Đê tả	K0 - xã Thăng Bình	K6+245 - xã Nông Cống	6,245	IV	
	+ Đê hữu	K0 - xã Thăng Bình	K6+245 - xã Thăng Bình	6,245	IV	
	- Đê suối Khe Lườn-Đò Bòn					
	+ Đê tả	K0 - xã Công Chính	K8+192 - xã Nông Cống	8,192	IV	
	+ Đê hữu	K0 - xã Công Chính	K8+192 - xã Thăng Bình	8,192	IV	
	- Đê Cầu Ban - Thăng Bình	K0 - xã Nông Cống	K4+580 - xã Thăng Bình	4,580	IV	
II	**Hệ thống sông Bạng**					
1	Đê sông Tuần Cung					5%
	- Đê hữu	K0 - phường Trúc Lâm	K1+600 - phường Trúc Lâm	1,600	IV	

TT	Tuyến đê	Điểm đầu	Điểm cuối	Chiều dài (km)	Cấp đê	Mức đảm bảo chống lũ
	- Đê tả					
	+ Đoạn 1	K0 - phường Trúc Lâm	K1+530 - phường Trúc Lâm	1,530	IV	
	+ Đoạn 2	K0 - phường Trúc Lâm	K0+500 - phường Trúc Lâm	0,500	IV	

Bảng 6: Danh mục các khu dân cư tập trung hiện có trên bãi sông và các bãi sông có thể nghiên cứu xây dựng

1. Danh mục các bãi sông có thể nghiên cứu xây dựng

TT	Tuyến đê	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng tương ứng (5%) (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến vị trí (m)	
							X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
1	Hữu sông Chu	BHSC 1	Xuân Hòa	289,50	14,48	K7+500	105° 27' 8.4"	19° 55' 54"	5,00	29,00
						K9+460	105° 28' 3.2"	19° 55' 46"	5,00	1114,00
						K10+840	105° 28' 21"	19° 56' 29"	5,00	712,00
						K11+720	105° 28' 45"	19° 56' 48"	5,00	531,00
						K12+300	105° 29' 0.1"	19° 57' 5.5"	5,00	31,00
2	Hữu sông Chu	BHSC 2	Xuân Hòa, Xuân Trường	281,00	14,05	K13+100	105° 29' 5.4"	19° 57' 24"	5,00	29,00
						K14+300	105° 29' 42"	19° 57' 11"	5,00	790,00
						K15+050	105° 29' 47"	19° 56' 55"	5,00	1194,00
						K16+640	105° 30' 18"	19° 56' 17"	5,00	887,00
						K13+500	105° 30' 46"	19° 56' 12"	5,00	31,00
3	Hữu sông Chu	BHSC 3	Đông Tiến	74,05	3,70	K47+500	105° 43' 12"	19° 52' 50"	5,00	30,00
						K47+830	105° 43' 33"	19° 52' 43"	5,00	680,00
						K48+480	105° 44' 7.1"	19° 52' 45"	5,00	307,90
						K48+850	105° 44' 19"	19° 52' 39"	5,00	317,80
						k49+500	105° 44' 35"	19° 52' 45"	5,00	29,00
4	Tả sông Chu	BTSC 1	Xuân Tín, Xuân Lập	280,20	14,01	K8+800	105° 30' 41"	19° 57' 16"	5,00	30,00
						K9+400	105° 31' 0.4"	19° 57' 14"	5,00	736,10

TT	Tuyến đê	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng tương ứng (5%) (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến vị trí (m)	
							X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
						K10+290	105° 31' 31"	19° 57' 17"	5,00	1391,00
						K11+420	105° 32' 9.3"	19° 57' 13"	5,00	806,50
						K12+200	105° 32' 19"	19° 57' 9.9"	5,00	29,00
5	Tả sông Chu	BTSC 2	Thiệu Hóa	69,89	3,50	K36+500	105° 41' 59"	19° 52' 50"	5,00	30,00
						K37+490	105° 42' 25"	19° 52' 54"	5,00	565,00
						K37+620	105° 42' 29"	19° 52' 57"	5,00	667,00
						K37+800	105° 42' 32"	19° 53' 1.7"	5,00	560,00
						K38+00	105° 42' 45"	19° 53' 17"	5,00	31,00
6	Hữu sông Mã	BHSM 1	Quý Lộc	231,00	11,55	K2+800	105° 34' 43"	20° 3' 46"	5,00	29,00
						K2+900	105° 34' 43"	20° 3' 46"	5,00	932,00
						K3+111	105° 34' 42"	20° 3' 42"	5,00	1415,00
						K4+647	105° 34' 43"	20° 2' 59"	5,00	696,00
						K5+000	105° 34' 49"	20° 2' 50"	5,00	31,00
7	Hữu sông Mã	BHSM 2	Yên Trường, Yên Định, Định Tân	131,00	6,55	K11+200	105° 37' 41"	20° 0' 35"	5,00	32,00
						K12+460	105° 37' 49"	20° 0' 23"	5,00	450,00
						K13+750	105° 38' 12"	20° 0' 4.3"	5,00	749,00
						K14+610	105° 38' 41"	20° 0' 18"	5,00	370,00
						K15+300	105° 38' 47"	20° 0' 28"	5,00	29,00
8	Hữu sông Mã	BHSM 3	Hạc Thành	52,30	2,62	K44+000	105° 48' 49"	19° 48' 55"	5,00	80,00

TT	Tuyến đê	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng tương ứng (5%) (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến vị trí (m)	
							X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
						K44+480	105° 48' 54"	19° 48' 46"	5,00	244,10
						K44+560	105° 48' 53"	19° 48' 45"	5,00	410,00
						K45+440	105° 48' 42"	19° 48' 28"	5,00	535,00
						K47+000	105° 48' 40"	19° 48' 19"	5,00	52,00
9	Hữu sông Mã	BHSM 4	Quảng Phú	46,91	2,35	K50+500	105° 49' 47"	19° 46' 59"	5,00	33,00
						K51+310	105° 49' 54"	19° 46' 39"	5,00	240,20
						K51+900	105° 50' 5.0"	19° 46' 26"	5,00	288,30
						K53+200	105° 50' 37"	19° 46' 19"	5,00	29,00
10	Tả sông Mã	BTSM 1	Tây Đô	69,01	3,45	K0+000	105° 34' 14"	20° 6' 10"	5,00	30,00
						K0+400	105° 34' 9.5"	20° 5' 57"	5,00	444,50
						K1+400	105° 33' 45"	20° 5' 38"	5,00	448,60
						K2+000	105° 33' 31"	20° 5' 28"	5,00	29,00
11	Tả sông Mã	BTSM 2	Nguyệt Viên	62,82	3,14	K48+800	105° 49' 21"	19° 48' 32"	5,00	31,00
						K49+260	105° 49' 33"	19° 48' 21"	5,00	354,60
						K49+890	105° 49' 44"	19° 48' 6.8"	5,00	567,10
						K50+260	105° 49' 51"	19° 47' 54"	5,00	307,50
						K50+800	105° 49' 58"	19° 47' 41"	5,00	29,00
12	Hữu sông Lạch Trường	BHLT 1	Hoằng Sơn	43,07	2,15	K4+000	105° 49' 53"	19° 52' 11"	5,00	31,00
						K4+760	105° 50' 18"	19° 52' 6.7"	5,00	346,00

TT	Tuyến đê	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng tương ứng (5%) (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến vị trí (m)	
							X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
						K5+610	105° 50' 42"	19° 52' 22"	5,00	196,30
						K6+200	105° 51' 5.0"	19° 52' 16"	5,00	34,00

2. Danh mục các khu dân cư tập trung hiện có trên bãi sông

2.1. Các khu vực dân cư tập trung hiện có trên bãi sông Mã

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
								X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
I	**Hữu Sông Mã**										
1	HSM1	Quý Lộc	563	2494	40,16	2,01	K2+866	105° 35' 27"	20° 3' 54"	1230,00	1290,00
							K3+736	105° 35' 49"	20° 3' 33"	1710,00	1990,00
							K4+500	105° 36' 13"	20° 3' 0.9"	2950,00	3040,00
2	HSM2	Quý Lộc	1283	5651	34,18	1,71	K6+230	105° 34' 46"	20° 2' 19"	111,00	521,00
							K7+100	105° 34' 45"	20° 1' 47"	251,00	298,00
3	HSM3	Yên Trường	79	314	2,94	0,15	K8+000	105° 35' 0.8"	20° 1' 30"	14,40	50,00
							K8+800	105° 35' 36"	20° 1' 23"	15,80	82,20
4	HSM4	Yên Trường	50	185	1,32	0,07	K8+800	105° 35' 36"	20° 1' 23"	11,00	58,00
							K10+800	105° 35' 48"	20° 1' 25"	5,00	71,00
							K10+900	105° 35' 51"	20° 1' 22"	5,00	65,00

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
								X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
5	HSM5	Yên Trường	244	850	6,84	0,34	K11+200	105° 37' 0.4"	20° 0' 54"	5,00	46,30
							K12+130	105° 37' 29"	20° 0' 47"	10,00	104,90
							K12+500	105° 37' 39"	20° 0' 36"	7,60	50,20
6	HSM6	Định Tân	335	1309	16,6	0,83	K15+300	105° 39' 19"	20° 0' 47"	5,00	30,00
							K16+900	105° 39' 25"	20° 0' 48"	5,00	30,00
							K17+100	105° 40' 10"	20° 0' 53"	7,90	30,00
							K17+600	105° 40' 16"	20° 0' 36"	5,00	29,00
							K18+450	105° 40' 27"	20° 0' 55"	161,00	763,00
							K18+700	105° 40' 39"	20° 0' 44"	521,00	622,00
7	HSM7	Định Hòa	53	180	5,88	0,29	K26+600	105° 43' 48"	19° 58' 2.0"		
							K27+400	105° 44' 15"	19° 57' 54"		
							K28+300	105° 44' 42"	19° 57' 40"		
8	HSM8	Thiệu Quang	52	249	1,12	0,06	K30+430	105° 45' 14"	19° 55' 16"	5,00	140,00
							K30+550	105° 45' 16"	19° 55' 10"	5,00	82,00
							K30+700	105° 45' 13"	19° 55' 6.0"	5,00	30,00
9	HSM9	Hàm Rồng	641	2170	73,15	3,66	K37+500	105° 45' 50"	19° 52' 32"	5,00	200,00
							K38+500	105° 45' 59"	19° 52' 3.2"	130,00	505,00
							K39+700	105° 46' 35"	19° 51' 41"	5,00	486,50
10	HSM10	Hàm Rồng	51	198	5,00	0,25	K40+400	105° 46' 51"	19° 51' 19"		
							K40+700	105° 46' 58"	19° 51' 9.4"		

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
								X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
11	HSM11	Hạc Thành	347	1422	14,68	0,73	K43+800	105° 48' 43	19° 49' 2.3	5,00	100,00
							K44+100	105° 48' 40	19° 48' 19	5,00	170,00
							K45+200	105° 49' 31	19° 48' 31	395,00	592,00
12	HSM12	Quảng Phú	31	113	1,87	0,09	K47+600	105° 48' 49"	19° 47' 41"	5,00	80,00
							K47+820	105° 48' 51"	19° 47' 37"	5,00	150,00
II	**Tả Sông Mã**										
1	TSM1	Tây Đô	769	3055	31,63	1,58	K0+000	105° 34' 15"	20° 6' 10"	21,00	52,00
							K0+160	105° 34' 0.9"	20° 5' 50"	172,00	414,00
							K1+520	105° 33' 21"	20° 5' 41"	5,00	371,00
							K1+700	105° 33' 31"	20° 5' 25"	51,00	342,00
2	TSM2	Tây Đô	1380	5198	9,55	0,48	K3+750	105° 34' 0.2"	20° 4' 27"	5,00	30,00
							K4+410	105° 34' 16"	20° 4' 22"	27,30	119,40
							K4+700	105° 34' 33"	20° 4' 24"	82,00	141,00
3	TSM3	Tây Đô	57	122	7,23	0,36	K4+738	105° 35' 39"	20° 4' 8.1"	11,00	122,00
							K5+794	105° 36' 2.1"	20° 3' 59"	71,00	100,30
4	TSM4	Vĩnh Lộc	281	881	13,88	0,69	K8+225	105° 36' 19"	20° 2' 39"	10,80	54,60
							K9+131	105° 36' 6.0"	20° 2' 43"	5,00	40,00
							K9+700	105° 35' 14"	20° 2' 51"	389,10	471,00
							K11+200	105° 35' 26"	20° 2' 7"	5,00	189,50
							K11+400	105° 35' 24"	20° 2' 4.0"	49,60	141,00

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
								X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
							K11+600	105° 35' 23"	20° 1' 53"	5,00	402,00
							K11+900	105° 35' 40"	20° 1' 41"	5,00	40,00
5	TSM5	Vĩnh Lộc	116	477	20,44	1,02	K15+800	105° 38' 23"	20° 1' 16"	5,00	72,00
							K16+800	105° 38' 34"	20° 0' 53"	5,00	162,00
							K18+432	105° 39' 12"	20° 1' 2.0"	5,00	52,00
6	TSM6	Biện Thượng	210	696	10,41	0,56	K18+833	105° 41' 44"	20° 0' 27"	5,00	111,00
							K19+200	105° 42' 3.1"	20° 0' 8.0"	5,00	72,00
							K19+350	105° 42' 3.4"	20° 0' 8.0"	5,00	221,00
							K19+950	105° 42' 15"	20° 0' 9"	5,00	51,00
							K19+951	105° 42' 15"	20° 0' 9"	5,00	51,00
							K20+700	105° 42' 38"	20° 0' 5.0"	5,00	52,00
7	TSM7	Biện Thượng	57	190	1,95	0,1	K21+310	105° 43' 07"	19° 59' 55"	5,00	40,00
							K22+500	105° 43' 31"	20° 0' 5.0"	5,00	31,00
8	TSM8	Biện Thượng	108	420	3,24	0,16	K23+800	105° 43' 31"	19° 58' 42"	5,00	31,00
							K25+300	105° 44' 3.5"	19° 58' 23"	5,00	130,00
							K27+700	105° 45' 16"	19° 57' 41"	5,00	31,00
							K28+000	105° 45' 29"	19° 57' 42"	5,00	93,00
							K28+230	105° 45' 29"	19° 57' 38"	5,00	31,00
9	TSM9	Hoằng Giang	25	100	0,75	0,04	K33+450	105° 46' 0.6"	19° 54' 10"	5,00	29,00
							K33+780	105° 46' 3.1"	19° 54' 3.1"	5,00	31,00

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-Km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
								X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
10	TSM10	Hoằng Giang	28	89	1,10	0,06	K34+700	105° 46' 4.5"	19° 54' 3.7"	5,00	40,00
							K36+347	105° 46' 0.4"	19° 54' 7.3"	5,00	30,00
11	TSM11	Nguyệt Viên	256	925	12,80	0,64	K45+450	105° 48' 38"	19° 49' 30"	5,00	194,64
							K47+550	105° 49' 6.0"	19° 49' 9.2"	5,00	273,55

2.2. Các khu vực dân cư tập trung hiện có trên bãi sông Chu

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số Hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
										Mép Trong	Mép Ngoài
								X	Y		
I	**Đê hữu sông Chu**				**A**	**B**					
1	HSC 1	Lam Sơn	1673	6485	107,29	5,36	K0+00	105° 23' 1.7"	19° 54' 9.0"	5,00	30,00
							K1+290	105° 23' 38"	19° 54' 33"	5,00	80,00
							K0+720	105° 23' 09"	19° 55' 01"	1100,00	1170,00
							K1+150	105° 23' 20"	19° 54' 58"	920,00	1160,00
							K1+410	105° 23' 31"	19° 55' 05"	5,00	980,00
							K0+900	105° 22' 58"	19° 55' 20"	1780,00	1780,00
							K1+50	105° 23' 17"	19° 55' 15"	1450,00	1760,00
							K1+510	105° 23' 31"	19° 55' 17"	6,00	1510,00

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số Hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
										Mép Trong	Mép Ngoài
								X	Y		
	HSC2	Lam Sơn	170	617	14,915	0,75	K2+70	105° 24' 01"	19° 54' 45"	5,00	40,00
							K2+390	105° 24' 16"	19° 54' 58"	5,00	330,00
							K3+280	105° 24' 43"	19° 54' 53"	5,00	430,00
	HSC3	Xuân Hòa	165	653	15,39	0,77	K7+170	105° 26' 53"	19° 55' 48"	5,00	30,00
							K8+00	105° 27' 22"	19° 55' 55"	5,00	80,00
							K8+500	105° 27' 38"	19° 55' 54"	5,00	28,00
							K8+650	105° 27' 43"	19° 55' 53"	5,00	29,00
							K8+900	105° 27' 47"	19° 55' 43"	5,00	35,00
							K8+680	105° 27' 43"	19° 55' 53"	70,00	70,00
							K9+00	105° 27' 49"	19° 55' 41"	90,00	360,00
							K9+480	105° 28' 01"	19° 55' 52"	180,00	180,00
	HSC4	Xuân Hòa	457	1789	26,961	1,35	K10+470	105° 28' 1.6"	19° 56' 24"	460,00	460,00
							K10+850	105° 28' 3.8"	19° 56' 42"	490,00	1090,00
	HCS5	Xuân Hòa	1117	3537	73,112	3,65	K13+30	105° 29' 13"	19° 57' 25"	5,00	50,00
							K14+280	105° 29' 49"	19° 57' 12"	5,00	450,00
							K16+00	105° 30' 18"	19° 57' 12"	520,00	930,00
							K17+560	105° 30' 37"	19° 56' 43"	860,00	980,00
2	HSC6	Đông Tiến	72	295	6,156	0,31	K48+330	105° 43' 34"	19° 52' 44"	5,00	29,00
							K48+330	105° 44' 6.4"	19° 52' 45"	5,00	140,00
	HSC7	Đông Tiến	166	666	3,553	0,18	K49+600	105° 44' 41"	19° 52' 55"	5,00	30,00

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số Hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
										Mép Trong	Mép Ngoài
								X	Y		
							K49+900	105° 45' 05"	19° 52' 46"	250,00	250,00
II	**Đê tả sông Chu**										
1	TSC1	Xuân Tín	1222	5100	58,159	2.91	K8+710	105° 30' 38"	19° 57' 18	5,00	70,00
							K10+00	105° 31' 19"	19° 56' 38"	1200,00	1200,00
							K10+10	105° 31' 18"	19° 56' 36"	1250,00	1250,00
							K11+50	105° 31' 55"	19° 56' 43"	1040,00	1040,00
		Xuân Tín-Xuân Lập					K11+500	105° 32' 10"	19° 57' 13"	55,00	85,00
							K11+650	105° 32' 10"	19° 57' 1.8"	120,00	300,00
							K11+800	105° 32' 15"	19° 57' 12"	60,00	90,00
2	TSC2	Thiệu Hóa	21	107	1,995	0,09	K33+900	105° 40' 30"	19° 52' 58"	5,00	40,00
							K34+00	105° 40' 34"	19° 52' 55"	5,00	100,00
							K34+250	105° 40' 41"	19° 52' 56"	90,00	120,00
	TSC3	Thiệu Quang	52	171	0,990	0,04	K41+500	105° 44' 13"	19° 53' 19"	20,00	80,00
							K41+640	105° 44' 15"	19° 53' 20"	50,00	190,00

2.3. Các khu vực dân cư tập trung hiện có trên bãi sông Lèn

TT	Ký hiệu	Thuộc xã	Số Hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư tập trung hiện có (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
										Mép Trong	Mép Ngoài
								X	Y		

I	**Đê hữu sông Lèn**										
1	HL1	Đông Thành	224	963	16,80	0,84	K11+900	105° 53' 4.6"	19° 58' 49"	17,10	164,80
							K12+100	105° 53' 9.2"	19° 58' 48"	51,40	122,70
							K12+870	105° 53' 11"	19° 58' 45"	200,00	64,70
		-Hoa Lộc					K12+950	105° 53' 42"	19° 58' 46"	138,90	186,00
							K13+430	105° 53' 46"	19° 58' 31"	76,80	272,90
							K15+200	105° 54' 9.0"	19° 57' 48"	144,60	262,50
							K15+400	105° 54' 8.6"	19° 57' 43"	78,45	259,77
II	**Đê tả sông Lèn**										
1	TL1	Tống Sơn	65	287	8,35	0,42	K0+00	105° 45' 35"	19° 57' 40"	10,40	72,70
							K1+680	105° 46' 22"	19° 57' 45"	31,00	69,00
							K2+800	105° 48' 1.1"	19° 57' 28"	23,40	74,60
							K5+000	105° 48' 37"	19° 58' 3.7"	5,00	36,00
2	TL2	Hà Trung	811	2738	49,65	2,48	K8+250	105° 50' 41"	19° 58' 60"	5,00	193,20
							K9+00	105° 51' 7.4"	19° 59' 6.5"	203,10	352,90
							K9+00	105° 51' 7.4"	19° 59' 6.5"	203,10	352,90
							K9+633	105° 51' 29"	19° 59' 2.8"	262,30	442,00
							K9+650	105° 51' 33"	19° 59' 3.3"	122,40	222,00
							K10+363	105° 51' 38"	19° 59' 9.6"	86,60	590,00
							K12+831	105° 52' 40"	19° 58' 56"	101,70	387,40
3	TL3	Lĩnh Toại	54	193	2,16	0,11	K12+831	105° 52' 40"	19° 58' 56"	101,70	387,40
							K13+400	105° 52' 53"	19° 59' 6.5"	102,00	400,00
4	TL4	Lĩnh Toại	111	395	5,91	0,30	K14+050	105° 54' 1.1"	19° 58' 25"	171,50	416,70
							K15+300	105° 54' 17"	19° 57' 53"	118,90	334,00

2.4. Các khu vực dân cư tập trung hiện có trên bãi sông Lạch Trường

TT	Ký hiệu	Thuộc xã/phường	Số hộ	Số khẩu	Diện tích khu dân cư (ha)	Diện tích được sử dụng thêm 5% (ha)	Km-km	Tọa độ		Khoảng cách từ chân đê đến khu dân cư (m)	
								X	Y	Mép Trong	Mép Ngoài
I	**Hữu sông Lạch Trường**				**A**	**B**					
1	HLT1	Nguyệt Viên	112	169	4,500	0,23	K0+750	105° 48' 20"	19° 51' 23"	5,00	31,00
		Nguyệt Viên - Hoằng Hóa					K1+100	105° 48' 27"	19° 51' 27"	5,00	70,00
							K1+500	105° 48' 40"	19° 51' 33"	5,00	40,00
							K2+300	105° 49' 4.9"	19° 51' 41"	10,00	60,00
II	**Tả sông Lạch Trường**										
1	TLT1	Hoằng Sơn	189	802	11,400	0,57	K1+210	105° 48' 35"	19° 51' 44"	5,00	30,00
							K1+500	105° 48' 43"	19° 51' 48"	5,00	31,00
							K2+280	105° 49' 2.7"	19° 51' 59"	5,00	200,00
							K5+100	105° 50' 26"	19° 52' 45"	5,00	40,00
2	TLT2	Hoa Lộc	51	186	2,936	0,15	K13+360	105° 53' 36"	19° 53' 36"	5,00	29,00
							K13+590	105° 53' 46"	19° 53' 37"	5,00	60,00
							K14+600	105° 54' 9.0"	19° 53' 27"	5,00	30,00
							K14+700	105° 54' 13"	19° 53' 27"	5,00	31,00
							K14+790	105° 54' 17"	19° 53' 27"	5,00	30,00
							K15+240	105° 54' 29"	19° 53' 32"	5,00	40,00

PL-1012

Phụ lục số 16

CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HOÁ THỜI KỲ 2021-2030

(Kèm theo Quyết định số .../QĐ-UBND ngày ... tháng ... năm 2026 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Diện tích đến năm 2030 theo QH được duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg (ha)	Diện tích hiện trạng năm 2024 (ha)	Diện tích đề xuất điều chỉnh đến năm 2030(ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		1.111.471	**1.111.116**	**1.112.076**
1	**Nhóm đất nông nghiệp**	**894.325**	**913.604**	**863.467**
1.1	Đất trồng lúa	122.053	135.594	113.753
1.1.1	Đất chuyên trồng lúa	120.127	123.950	100.038
1.1.2	Đất trồng lúa còn lại		11.644	13.715
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác		56.111	46.363
1.3	Đất trồng cây lâu năm	47.656	42.866	43.127
1.4	Đất rừng đặc dụng	82.073	81.780	81.745
1.5	Đất rừng phòng hộ	160.469	158.434	159.069
1.6	Đất rừng sản xuất	391.212	418.943	390.600
	Trong đó: Đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên	141.620	170.153	177.618
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản		13.313	11.000
1.8	Đất chăn nuôi tập trung		559	3.064
1.9	Đất làm muối		197	51
1.10	Đất nông nghiệp khác		5.806	14.695
2	**Nhóm đất phi nông nghiệp**	**202.990**	**179.218**	**235.324**
2.1	Đất ở tại nông thôn	40.925	45.546	42.074
2.2	Đất ở tại đô thị	22.826	12.998	24.808
2.3	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	575	538	670
2.4	Đất quốc phòng	10.994	5.740	10.994
2.5	Đất an ninh	4.018	3.753	4.590
2.6	Đất xây dựng công trình sự nghiệp		4.828	6.748
2.6.1	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	1.157	957	1.361
2.6.2	Đất xây dựng cơ sở xã hội		63	61
2.6.3	Đất xây dựng cơ sở y tế	479	327	532
2.6.4	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	2.267	2.053	2.457

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Diện tích đến năm 2030 theo QH được duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg (ha)	Diện tích hiện trạng năm 2024 (ha)	Diện tích đề xuất điều chỉnh đến năm 2030(ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2.6.5	Đất xây dựng cơ sở thể dục, thể thao	1.692	1.233	2.091
2.6.6	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ		0	34
2.6.7	Đất xây dựng cơ sở môi trường		0	0
2.6.8	Đất xây dựng cơ sở khí tượng thủy văn		0	0
2.6.9	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao		0	0
2.6.10	Đất xây dựng công trình sự nghiệp khác	161	195	212
2.7	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp		13.732	40.228
2.7.1	Đất khu công nghiệp	6.045	1.707	12.218
2.7.2	Đất cụm công nghiệp	3.271	1.102	4.763
2.7.3	Đất khu công nghệ thông tin tập trung		0	0
2.7.4	Đất thương mại, dịch vụ	3.054	1.415	7.844
2.7.5	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	5.953	5.093	6.861
2.7.6	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	4.722	4.415	8.542
2.8	Đất sử dụng vào mục đích công cộng		56.380	69.808
2.8.1	Đất công trình giao thông	38.989	38.325	46.680
2.8.2	Đất công trình thủy lợi	13.917	13.458	14.723
2.8.3	Đất công trình cấp nước, thoát nước		0	0
2.8.4	Đất công trình phòng, chống thiên tai		0	0
2.8.5	Đất có di tích lịch sử - văn hóa danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên	1.018	512	1.850
2.8.6	Đất công trình xử lý chất thải	669	375	703
2.8.7	Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng	3.291	2.876	3.637
2.8.8	Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin	52	31	45
2.8.9	Đất chợ dân sinh, chợ đầu mối		205	351
2.8.10	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng		598	1.819
2.9	Đất tôn giáo	220	197	327
2.10	Đất tín ngưỡng		149	299
2.11	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu giữ tro cốt	5.768	5.689	6.715
2.12	Đất có mặt nước chuyên dùng		29.634	28.345
2.12.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá		7.273	6.775

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Diện tích đến năm 2030 theo QH được duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg (ha)	Diện tích hiện trạng năm 2024 (ha)	Diện tích đề xuất điều chỉnh đến năm 2030(ha)
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**
2.12.2	Đất có mặt nước dạng sông, ngòi, kênh, rạch, suối		22.361	21.570
2.13	Đất phi nông nghiệp khác		34	31
3	**Nhóm đất chưa sử dụng**	**14.156**	**18.294**	**13.286**

Ghi chú:

- Nhu cầu sử dụng đất đến năm 2030 căn cứ theo công văn số 1369/SNNMT-KHTC ngày 27/01/2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thanh Hoá.

- Việc triển khai, thực hiện các dự án sau khi Điều chỉnh Quy hoạch tỉnh được phê duyệt phải bảo đảm phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Chỉ tiêu đất quốc phòng, đất an ninh được thực hiện theo Quy hoạch sử dụng đất quốc phòng, Quy hoạch sử dụng đất an ninh được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và các quyết định điều chỉnh (nếu có).