

VIUP

**BỘ XÂY DỰNG
VIỆN QUY HOẠCH ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN QUỐC GIA**

THUYẾT MINH TỔNG HỢP

ĐIỀU CHỈNH TỔNG THỂ QUY HOẠCH CHUNG THÀNH PHỐ PHỔ YÊN, TỈNH THÁI NGUYÊN ĐẾN NĂM 2045

(Dự thảo lần 1)



Thái Nguyên, 2024

THUYẾT MINH TỔNG HỢP

**ĐIỀU CHỈNH TỔNG THỂ QUY HOẠCH CHUNG
THÀNH PHỐ PHỔ YÊN, TỈNH THÁI NGUYÊN
ĐẾN NĂM 2045**

- Cấp phê duyệt:
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN

- Cơ quan thẩm định:
SỞ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

- Cơ quan tổ chức lập điều chỉnh quy hoạch:
ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ PHỔ YÊN

- Đại diện chủ đầu tư:
**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ PHỔ YÊN
TRƯỞNG BAN**

- Tư vấn lập điều chỉnh quy hoạch:
**VIỆN QUY HOẠCH ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN QUỐC GIA
PHÓ VIỆN TRƯỞNG**

Phạm Thị Nhâm

THUYẾT MINH TỔNG HỢP

ĐIỀU CHỈNH TỔNG THỂ QUY HOẠCH CHUNG THÀNH PHỐ PHỔ YÊN, TỈNH THÁI NGUYÊN

- **Cấp phê duyệt:** Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên
- **Cơ quan thẩm định:** Sở Xây dựng Thái Nguyên
- **Cơ quan tổ chức lập quy hoạch:** Ủy ban nhân dân thành phố Phổ Yên
- **Đại diện chủ đầu tư:** Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Phổ Yên
- **Đơn vị tư vấn lập quy hoạch:** Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia

- Phó Viện trưởng:	KTS. Phạm Thị Nhâm	
- Giám đốc TTQH 2:	Ths. KTS. Nguyễn Chí Hùng	
- Chủ nhiệm đồ án:	Ths. KTS. Nguyễn Chí Hùng Ths. KTS. Nguyễn Khắc Hưng	
- Kiến trúc:	Ths. KTS. Trần Phương Huyền	
	KTS. Đoàn Mạnh Cường	
	KTS. Ngô Lan Hương	
- Kinh tế đô thị:	KS. Chu Thị Phương Lan	
	KS. Phan Văn Lực	
- Giao thông:	KS. Nông Ngọc Quý	
- Chuẩn bị kỹ thuật:	Ths. KS. Trần Thị Thuy	
- Cấp nước:	Ths. KS. Phạm Trung Thành	
- Cấp điện, viễn thông:	KS. Võ Thanh Tùng	
- Thoát nước, QL CTR, nghĩa trang	Ths. KS. Phạm Trung Thành	
- ĐMC:		
- Quản lý kỹ thuật:		Quy hoạch – Kinh tế
		Cấp, thoát nước, QL
		CTR, nghĩa trang
		Giao thông, CBKT
		DMC
		Cấp điện, viễn thông

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: PHẦN MỞ ĐẦU.....	1
1.1 Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch	1
1.2 Các căn cứ lập điều chỉnh quy hoạch	3
1.2.1 Căn cứ pháp lý.....	3
1.2.2 Các quy chuẩn, tiêu chuẩn.....	6
1.2.3 Các nguồn tài liệu, số liệu, các đề án quy hoạch, dự án có liên quan.....	6
1.3 Phạm vi, ranh giới và quy mô nghiên cứu quy hoạch.....	7
1.4 Thời hạn lập quy hoạch:	8
CHƯƠNG 2: ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG TỔNG HỢP.....	9
2.1 Khái quát lịch sử hình thành và phát triển.....	9
2.2 Điều kiện tự nhiên	10
2.2.1 Địa hình, địa mạo	10
2.2.2 Khí hậu	11
2.2.3 Chế độ thủy văn.....	12
2.2.4 Địa chất, địa chấn	13
2.2.5 Các nguồn tài nguyên	13
2.2.6 Đánh giá chung.....	16
2.3 Hiện trạng kinh tế - xã hội.....	18
2.3.1 Hiện trạng nền kinh tế	18
2.3.2 Các ngành kinh tế chính:	19
2.3.3 Hiện trạng dân số - lao động.....	23
2.4 Hiện trạng sử dụng đất	26
2.5 Hiện trạng hệ thống hạ tầng xã hội.....	29
2.5.1 Hiện trạng hệ thống công trình công cộng đô thị và nhà ở	29
2.5.2 Hiện trạng kiến trúc cảnh quan.....	31
2.6 Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật.....	34
2.6.1 Hiện trạng giao thông	34
2.6.2 Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật	37
2.6.3 Hiện trạng cấp nước.....	43
2.6.4 Hiện trạng cấp điện.....	44
2.6.5 Hiện trạng thoát nước thải	46
2.6.6 Hiện trạng quản lý CTR	47
2.6.7 Hiện trạng nghĩa trang	48
2.6.8 Hiện trạng hệ thống thông tin liên lạc	48
2.7 Đánh giá hiện trạng đô thị theo các tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại đô thị:	50

2.8	Đánh giá công tác quản lý, thực hiện quy hoạch:	60
2.8.1	Đánh giá rà soát quy hoạch	60
2.8.2	Đánh giá các mục tiêu đã thực hiện, các tác động, hiệu quả của việc thực hiện theo quy hoạch đã được duyệt.....	67
2.8.3	Những yếu tố mới trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch xây dựng phát triển kinh tế xã hội	67
2.9	Đánh giá tổng hợp hiện trạng và bối cảnh phát triển:	68
2.10	Các vấn đề cần giải quyết	69
CHƯƠNG 3: CÁC TIỀN ĐỀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ.....		71
3.1	Vai trò vị thế của Phổ Yên trong môi liên hệ vùng	71
3.2	Quan điểm, mục tiêu và động lực phát triển	73
3.2.1	Quan điểm quy hoạch.....	73
3.2.2	Mục tiêu quy hoạch	74
3.2.3	Động lực phát triển đô thị.....	75
3.3	Kinh nghiệm quốc tế về quy hoạch và phát triển đô thị.....	76
CHƯƠNG 4: TẦM NHÌN VÀ CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ.....		79
4.1	Tính chất và tầm nhìn	79
4.1.1	Tính chất	79
4.1.2	Tầm nhìn.....	79
4.2	Chiến lược phát triển không gian:	79
4.2.1	Cấu trúc phát triển:	79
4.2.2	Chiến lược phát triển không gian tổng thể:	82
4.2.3	Chiến lược phát triển không gian cụ thể:	84
4.3	Dự báo phát triển:	86
4.3.1	Các căn cứ xác định chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật.....	86
4.3.2	Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật.....	86
4.3.3	Dự báo quy mô dân số, tỷ lệ đô thị hóa:.....	89
4.3.4	Dự báo lao động:	92
4.3.5	Dự báo nhu cầu sử dụng đất	93
CHƯƠNG 5: ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN ĐÔ THỊ.....		95
5.1	Cấu trúc và hình thái phát triển không gian	95
5.1.1	Quan điểm.....	95
5.1.2	Cấu trúc và hình thái phát triển không gian:	96
5.1.3	Dự kiến các khu vực nội thị và ngoại thị.....	97
5.2	Phân khu chức năng.....	98
5.3	Quy định về mật độ, tầng cao xây dựng:.....	111

5.4 Các khu vực phát triển mới sau quy hoạch 2017 và sau các lần điều chỉnh cục bộ:	111
CHƯƠNG 6: QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT	113
6.1 Nguyên tắc chung về sử dụng đất đai	113
6.2 Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất toàn đô thị	113
6.3 Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất từng phân khu	118
CHƯƠNG 7: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KINH TẾ XÃ HỘI	121
7.1 Tổ chức hệ thống hạ tầng kinh tế	121
7.1.1 Công nghiệp	121
7.1.2 Dịch vụ	124
7.1.3 Du lịch	125
7.1.4 Nông lâm nghiệp	126
7.2 Tổ chức hệ thống hạ tầng xã hội	127
7.2.1 Nguyên tắc tổ chức	127
7.2.2 Hành chính	127
7.2.3 Y tế	128
7.2.4 Giáo dục	128
7.2.5 Văn hóa, thể thao, vui chơi giải trí	129
CHƯƠNG 8: ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT	131
8.1.1 Định hướng chuẩn bị kỹ thuật	131
8.1.2 Định hướng phát triển giao thông	135
8.1.3 Định hướng cấp nước	160
8.1.4 Định hướng cấp điện	167
8.1.5 Định hướng thông tin liên lạc	170
8.1.6 Định hướng thoát nước thải	171
8.1.7 Quản lý chất thải rắn	173
8.1.8 Quy hoạch, quản lý nghĩa trang	175
8.1.9 Giải pháp bảo vệ môi trường	176
CHƯƠNG 9: THIẾT KẾ ĐÔ THỊ	185
9.1 Mục tiêu và các nguyên tắc thiết kế đô thị	185
9.1.1 Mục tiêu	185
9.1.2 Nguyên tắc thiết kế	186
9.2 Phân vùng kiến trúc, cảnh quan đô thị	186
9.3 Tổ chức không gian các khu trung tâm, cửa ngõ đô thị, các trục không gian chính, quảng trường, điểm nhấn đô thị	187
9.4 Tổ chức không gian cây xanh, mặt nước	196
CHƯƠNG 10: GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	200

10.1	Định hướng phân vùng bảo vệ môi trường	200
10.1.1	Bảo vệ nguồn nước trong khu vực nghiên cứu quy hoạch	200
10.1.2	Bảo vệ hệ sinh thái, cảnh quan	200
10.2	Các giải pháp quản lý, kỹ thuật bảo vệ môi trường	201
10.2.1	Giải pháp bảo vệ môi trường đối với hoạt động đô thị, công nghiệp.....	201
10.2.2	Khai thác, sử dụng tổng hợp có hiệu quả tài nguyên nước	201
10.2.3	Khai thác, sử dụng bảo vệ môi trường đất	202
10.2.4	Giải pháp bảo vệ môi trường không khí, tiếng ồn.....	202
10.2.5	Các giải pháp về chính sách quản lý môi trường	202
CHƯƠNG 11: DANH MỤC QUY HOẠCH, CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN		
.....		204
11.1	Mục tiêu, nhiệm vụ và các dự án ưu tiên đầu tư	204
11.1.1	Mục tiêu, nhiệm vụ:.....	204
11.1.2	Các dự án đầu tư và xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật ưu tiên.....	204
11.1.3	Các dự án phát triển đất.....	205
11.2	Danh mục & lộ trình các dự án trọng điểm	205
11.2.1	Lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật:	205
11.2.2	Lĩnh vực phát triển đất đai:.....	207
CHƯƠNG 12: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ		209

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Hiện trạng tăng trưởng kinh tế và GDP bình quân	18
Bảng 2. Hiện trạng khu công nghiệp trên địa bàn	20
Bảng 3. Cụm công nghiệp theo quy hoạch tỉnh	22
Bảng 4. Dân số thành phố Phủ Yên giai đoạn 2018-2022.....	24
Bảng 5. Bảng thống kê cơ cấu lao động trên địa bàn thành phố Phủ Yên	26
Bảng 6. Hiện trạng sử dụng đất Phủ Yên năm 2022	27
Bảng 7. Tổng hợp các tuyến đê chính trên địa bàn thành phố Phủ Yên	38
Bảng 8. Tổng hợp hiện trạng mặt đê	39
Bảng 9. Tổng hợp hiện trạng kè đoạn qua địa bàn Tp.Pủ Yên.....	40
Bảng 10. Tổng hợp hiện trạng công dưới đê	41
Bảng 11. Tổng hợp hiện trạng đánh giá đất xây dựng.....	43
Bảng 12. Tổng hợp đánh giá các chỉ tiêu thành phố Phủ Yên theo tiêu chuẩn đô thị loại II.....	53
Bảng 13. Thống kê rà soát quy hoạch, dự án	62
Bảng 14. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính.....	87
Bảng 15. Hiện trạng và dự báo dân số.....	91
Bảng 16. Dự báo lao động thành phố Phủ Yên	93
Bảng 17. Cân bằng sử dụng đất.....	115
Bảng 18. Các khu công nghiệp.....	123
Bảng 19. Các CCN, điểm CN.....	123
Bảng 20. Quỹ đất dự trữ xây dựng các nút giao khác mức	142
Bảng 21. Dự báo nhu cầu vận tải hành khách, hàng hóa đường bộ trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.....	151
Bảng 22. Kết quả dự báo lưu lượng vận tải trung bình các tuyến chính trên địa bàn Tp. Phủ Yên	153
Bảng 23. Chiều rộng tối thiểu các yếu tố trên mặt cắt ngang cho địa hình đồng bằng và đồi	154
Bảng 24. Chiều rộng tối thiểu các yếu tố trên mặt cắt ngang cho địa hình vùng núi.....	154
Bảng 25. Đánh giá số làn xe đáp ứng lưu lượng dự báo	155
Bảng 26. Đánh giá loại hình giao thông công cộng	157
Bảng 27. Danh mục dự án ưu tiên đầu tư từ vốn ngân sách nhà nước và vốn xã hội hóa	159
Bảng 28. Bảng tính nhu cầu dùng nước	161
Bảng 29. Bảng thống kê các nhà máy nước chính cấp cho khu vực thành phố Phủ Yên	164
Bảng 30. Dự báo lưu lượng nước thải	171
Bảng 31. thống kê trạm xử lý nước thải sinh hoạt khu vực thành phố Phủ Yên.....	172
Bảng 32. Công suất các khu xử lý nước thải.....	175
Bảng 33. Quan trắc chất lượng môi trường trong khu vực quy hoạch.....	184

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Bản đồ Tỉnh Thái Nguyên và Thành Phố Phổ Yên. Năm 1909	9
Hình 2. Sơ đồ địa hình toàn thành phố Phổ Yên	11
Hình 3. Sơ đồ mạng lưới thủy văn trên địa bàn thành phố Phổ Yên.....	12
Hình 5. Cảnh quan một số công trình di tích lịch sử thuộc thành phố Phổ Yên	16
Hình 6. Sơ đồ phân bố khu, cụm công nghiệp	21
Hình 7. Hiện trạng phân bố dân cư.....	25
Hình 8.Cơ cấu lao động.....	25
Hình 9. Hiện trạng Hệ thống công trình công cộng	29
Hình 10. Hiện trạng cảnh quan.....	31
Hình 11. Hiện trạng phân bố đất nông nghiệp.....	32
Hình 12. Cảnh quan bên bờ sông Công, sông Cầu.....	33
Hình 13. Cảnh quan khu vực hồ Suối Lạnh, Nước Hai.....	34
Hình 14.Khu xử lý chất thải rắn	48
Hình 15. Phân bố dân cư xã Vạn Phái	51
Hình 16. Phân bố dân cư xã Minh Đức	51
Bình quân đất ở điểm dân cư nông thôn khoảng 158,2 m ² /người.	51
Hình 17. Phân bố dân cư xã Thành Công.....	52
Bình quân đất ở điểm dân cư nông thôn khoảng 141,1 m ² /người.	52
Hình 18. Phân loại chức năng các quy hoạch, dự án trên địa bàn.....	61
Hình 19. Phân loại chức năng các quy hoạch, dự án trên địa bàn.....	62
Hình 20. Vị trí và mối liên hệ vùng	71
Hình 21.mối liên kết trong vùng núi và trung du Bắc Bộ	71
Hình 22. Phổ Yên trong kết nối Vùng thủ đô Hà Nội	72
Hình 23. Thành phố Phổ Yên trong QHT Thái Nguyên.....	73
Hình 24.Bài học kinh nghiệm thành phố Tô Châu	76
Hình 25. Bài học kinh nghiệm thành phố Songdo	77
Hình 26. Bài học kinh nghiệm Đô thị ven sông Lyon	78
Hình 27. Khu du lịch Hồ Garda Ý.....	78
Hình 28. Cấu trúc phát triển	79
Hình 29. Cấu trúc phát triển không gian	96
Hình 30. Khu vực nội thị - ngoại thị	98
Hình 31. Phân vùng và phân khu chức năng	99
Hình 32Sơ đồ định hướng hạ tầng xã hội.....	130
Hình 33 Sơ đồ phân vùng lưu vực thoát nước mưa.....	133
Hình 34. Sơ đồ định hướng khung giao thông trong QHT-222.....	139

Hình 35. Sơ đồ bổ sung hoàn thiện 05 tuyến kết nối liên vùng	Lỗi! Thẻ đánh dấu không được xác định.
Hình 36. Sơ bộ phân tích về ưu điểm của loại hình xà lan chở container	141
Hình 37. 01 trục ngang trung tâm và 01 trục dọc phía Đông CT.07	Lỗi! Thẻ đánh dấu không được xác định.
Hình 38. Phương pháp dự báo tổng thể	145
Hình 39. Sơ đồ tổng quát mô hình dự báo giao thông 4 bước	145
Hình 40. Phương pháp luận dự báo nhu cầu vận tải hành khách	146
Hình 41. Phương pháp luận dự báo nhu cầu vận tải hàng hóa	147
Hình 42. Các hợp phần phân tích của JICA STRADA	147
Hình 43. Các bước xây dựng mô hình 4 bước trong JICA STRADA	148
Hình 44. Giao diện bộ biên tập mạng lưới của phần mềm JICA STRADA	148
Hình 45. Giao diện bộ xử lý ma trận trong phần mềm JICA STRADA	149
Hình 46. Giao diện phân bổ nhu cầu vận tải trong phần mềm JICA STRADA	149
Hình 47. Giao diện hiển thị phân bổ giao thông lên mạng lưới trong phần mềm JICA STRADA	150
Hình 48. Hàm hồi quy và logarit tăng trưởng vận chuyển hành khách đường bộ tỉnh Thái Nguyên	152
Hình 49. Hàm hồi quy và logarit tăng trưởng vận chuyển hàng hóa đường bộ tỉnh Thái Nguyên	152
Hình 50. Bản đồ dự báo lưu lượng giao thông các tuyến chính thành phố Phổ Yên đến năm 2030	156
Hình 51. Bản đồ dự báo lưu lượng giao thông các tuyến chính thành phố Phổ Yên đến năm 2045	156
Hình 52. Sơ đồ mạng lưới truyền tải vùng 2 (theo QHT Thái Nguyên GD 2021-2030)	165
Hình 53. Xử lý nước thải cục bộ theo công trình	173
Hình 54. Đắp bờ tạo vùng cây bán ngập làm sạch nước thải sau trạm xử lý	173
Hình 55. Phân loại CTR để tăng hiệu quả xử lý và giảm khối lượng CTR phát sinh	174
Hình 56. Xử lý chất thải rắn hữu cơ theo hộ, cụm gia đình	174
Sơ đồ phân vùng cảnh quan	186
Hình 57. Hệ thống trung tâm chuyên ngành	188
Hình 58. hệ thống cửa ngõ, điểm nhấn, hướng vào chính đô thị	190
Hình 59. Hệ thống các trục không gian chính	191
Hình 60 Minh họa tổ chức không gian trực động lực phát triển dịch vụ- du lịch	192
Hình 61. Minh họa trực cảnh quan từ nút Yên Bình – Vạn Xuân – Đông Tam Đảo	192

Hình 62. Giải pháp quảng trường đô thị.....	194
Hình 63. Hệ thống công trình điểm nhấn đô thị.....	195
Hình 62. Công viên bán ngập.....	197
Hình 63. Không gian hành lang xanh hai bên sông.....	197
Hình 64 Hành lang xanh hai bên trục chính.....	198
Hình 65 Giải pháp công viên ven sông.....	198
Hình 66 Minh họa giải pháp công viên tuyến trong đô thị.....	199

CHƯƠNG 1: PHẦN MỞ ĐẦU

1.1 Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch

Thành phố Phổ Yên thuộc tỉnh Thái Nguyên, với vị trí chiến lược là cửa ngõ phía nam của tỉnh và giáp Thủ đô Hà Nội, đóng vai trò then chốt trong phát triển khu vực. Ưu thế địa lý của thành phố, nằm tại giao điểm của nhiều tỉnh và gần thủ đô, đặt Phổ Yên vào vị trí độc đáo cho sự tương tác kinh tế và văn hóa. Phổ Yên, với vai trò trung tâm phát triển Công nghiệp, công nghệ cao, đồng hành với phát triển thương mại dịch vụ và du lịch, bên cạnh những giá trị văn hóa truyền thống, thành phố được kết nối thuận lợi các tuyến giao thông chính của Vùng núi và trung du Bắc bộ, với cảng Hàng Không quốc tế Nội Bài, tạo ra sự thuận lợi cho phát triển kinh tế - xã hội của Tiểu Vùng 3 Vùng Núi và trung du Bắc bộ, đóng vai trò là cây cầu giữa tỉnh Thái Nguyên và Hà Nội cũng như các vùng khác trong vùng Đồng Bằng Sông Hồng.

Phổ Yên có hệ thống giao thông bao gồm đường sắt, đường thủy và đường bộ, tạo điều kiện thuận lợi cho di chuyển và phát triển kinh tế - xã hội. Địa hình của thành phố kết hợp giữa đồng bằng ven sông Công và vùng đồi núi gần dãy Tam Đảo, cùng với lực lượng lao động chất lượng, làm cho Thành phố trở thành điểm đến hấp dẫn đối với các đầu tư trong lĩnh vực công nghiệp và dịch vụ. Từ năm 2015, Phổ Yên đã chứng kiến sự đầu tư đáng kể vào sản xuất công nghiệp, xây dựng hạ tầng và phát triển đô thị, thay đổi nền kinh tế từ trọng tâm nông nghiệp sang chủ yếu là công nghiệp và dịch vụ thương mại. Cơ sở hạ tầng kỹ thuật và xã hội đã được phát triển, nâng cao chất lượng cuộc sống và đảm bảo an ninh xã hội. Các địa điểm du lịch và di tích lịch sử của thành phố có tiềm năng lớn cho ngành du lịch.

Quy hoạch chung thị xã Phổ Yên theo Quyết định số 3645/QĐ-UBND ngày 22/11/2017 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt quy hoạch chung thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2035 và các Quyết định điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đã khẳng định thị xã Phổ Yên là đô thị công nghiệp phía Nam của tỉnh Thái Nguyên, là trung tâm tiếp nhận, chuyển giao và lan tỏa công nghệ hiện đại của tỉnh Thái Nguyên, kết hợp hài hòa với các ngành kinh tế du lịch, dịch vụ, nông - lâm nghiệp, đảm bảo mục tiêu phát triển bền vững. Tầm nhìn phát triển đô thị với mục tiêu đến năm 2035, thị xã Phổ Yên trở thành đô thị công nghiệp phát triển năng động và hài hòa với các ngành kinh tế thương mại dịch vụ và nông nghiệp. Quỹ đạo tăng trưởng của Phổ Yên đã đáng kể, với tỷ lệ tăng trưởng ổn định hàng năm từ 25-30%, sự chuyển đổi mạnh mẽ từ nông nghiệp sang các ngành công nghiệp và dịch vụ, và đóng góp đáng kể vào tổng sản lượng công nghiệp của tỉnh, chủ yếu là trong các ngành công nghệ cao. Thành phố có nhiều khu công nghiệp và cụm công nghiệp, thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài. Riêng tổ hợp Samsung đã đầu tư 6,23 tỷ USD, xuất khẩu khoảng 24 tỷ USD, tạo việc làm cho trên 70.000 lao động, đang tiếp tục rót vốn thêm gần 1 tỷ USD để mở rộng quy mô đầu tư, sản xuất, càng khẳng định sức hút của các nhà đầu tư, nhất là các nhà đầu tư nước ngoài.

Quá trình phát triển thành một thành phố thông minh của Phổ Yên được đánh dấu bằng việc khai trương Trung tâm Điều hành thông minh (IOC), phù hợp với mục tiêu

biến đổi số quốc gia. Thành phố nhằm trở thành một thành phố công nghiệp thông minh và hiện đại, hài hòa giữa các ngành thương mại, dịch vụ và nông nghiệp. Quyết định số 530/QĐ-BXD ngày 17/06/2019 Bộ Xây dựng công nhận thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên là chuẩn Đô thị loại III và Thành phố Phổ Yên được thành lập theo Nghị Quyết số 469/NQ-UBTVQH15 ngày 15/02/2022 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, trên cơ sở toàn bộ diện tích tự nhiên và dân số của thị xã Phổ Yên, với diện tích tự nhiên 258,42 km² và dân số 231.363 người là những dấu mốc quan trọng trong quá trình hình thành và phát triển của Thành Phố Phổ Yên. Tuy nhiên bên cạnh đó những thách thức bao gồm tỷ lệ đô thị hóa thấp, sử dụng đất không hiệu quả và hạ tầng không đồng bộ so với nhu cầu phát triển là một trong những yếu tố hạn chế sự phát triển hiện nay của Thành phố.

Thời điểm hiện nay, để đáp ứng với các nội dung trong Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt tại Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023; Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng trung du và miền núi Bắc bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Nghị quyết số 96/NQ-CP về Chương trình hành động triển khai thực hiện Nghị quyết số 11-NQ/TW của Bộ Chính trị và Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Thái Nguyên lần thứ XX; Nghị quyết số 08-NQ/TU về xây dựng và phát triển thành phố Phổ Yên ngày 19/5/2023 Ban thường vụ tỉnh uỷ Thái Nguyên; hình thành của tuyến đường liên kết, kết nối các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang, Vĩnh Phúc, Tuyên Quang đã được UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt tại Quyết định số 3518/QĐ-UBND ngày 12/11/2021, việc điều chỉnh Quy hoạch chung của Thành phố Phổ Yên là rất quan trọng để phù hợp với tầm nhìn cho đến năm 2030 và xa hơn nữa đến 2045 bao gồm các nội dung:

- Phù hợp với vai trò vị trí địa lý và chiến lược quan trọng: Thành phố Phổ Yên có vị trí địa lý quan trọng của Tiểu Vùng 3 Vùng núi và trung du Bắc Bộ, là cửa ngõ phía Nam của Tỉnh Thái Nguyên, là trung tâm Công nghiệp Công nghệ cao gắn kết với đầu tư vốn FDI.
- Tăng trưởng kinh tế với mũi nhọn công nghiệp thương mại dịch vụ và du lịch: Thành phố Phổ Yên đã trải qua một sự chuyển đổi đáng kể trong cấu trúc kinh tế, dịch chuyển từ một nền kinh tế dựa vào nông nghiệp sang một nền kinh tế trong đó ngành công nghiệp, thương mại dịch vụ và du lịch chiếm hơn 97%. Sự thay đổi này, kết hợp với tốc độ đô thị hóa cao và sự đầu tư mạnh mẽ vào các ngành công nghiệp và dịch vụ, đòi hỏi một kế hoạch tái phát triển có thể đáp ứng được cảnh quan kinh tế đang thay đổi và triển vọng tăng trưởng trong tương lai.
- Nhu cầu về cơ sở hạ tầng và phát triển đô thị: Sự phát triển nhanh chóng của thành phố đã tạo ra nhu cầu mới về nhà ở, dịch vụ, cơ sở hạ tầng xã hội và cơ sở hạ tầng kỹ thuật. Cơ sở hạ tầng đô thị hiện tại không đáp ứng được nhu cầu phát triển, cho thấy sự cần thiết của một chiến lược quy hoạch đô thị toàn diện. Chiến lược này nên định rõ tỷ lệ đô thị hóa, nhu cầu phát triển đô thị chất lượng cao và

tích hợp các khái niệm thành phố hiện đại, bền vững và thông minh.

Việc điều chỉnh Quy hoạch chung nhằm đảm bảo phù hợp với tình hình phát triển kinh tế - xã hội trong giai đoạn phát triển mới, hướng tới mục tiêu phát triển thành phố Phổ Yên “xanh-thông minh-hiện đại-bền vững”, có không gian tổng thể phát triển năng động, hòa nhập, khai thác hết giá trị tiềm năng, đạt hiệu quả cao trong sử dụng đất đai với chức năng là trung tâm tiếp nhận, chuyển giao và lan tỏa công nghệ hiện đại của tỉnh. Việc điều chỉnh này là quan trọng trong việc xây dựng thành phố Phổ Yên từ đô thị loại III lên đô thị loại II vào năm 2025 và cuối cùng là cơ bản đạt các tiêu chí đô thị loại I vào năm 2030, phù hợp với các mục tiêu phát triển chung của Thái Nguyên. Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên là cần thiết để nghiên cứu, cập nhật, điều chỉnh phù hợp với sự phát triển nội tại và phù hợp định hướng phát triển của Vùng, của Tỉnh Thái Nguyên.

1.2 Các căn cứ lập điều chỉnh quy hoạch

1.2.1 Căn cứ pháp lý

- Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017;
- Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật liên quan đến quy hoạch số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018;
- Luật Đất đai năm 2013;
- Luật Xây dựng 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của luật xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;
- Luật Đề điều số 79/2006/QH 11 ngày 29/11/2006;
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/06/2017;
- Luật Phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/06/2013;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng chống thiên tai và Luật Đề điều số 60/2020/QH14 ngày 17/06/2020;
- Luật lâm nghiệp số 16/2017/QH14 ngày 15/11/2017;
- Luật Điện lực số 28/2004/QH11 ngày 03/12/2004;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật điện lực số 24/2012/QH13 ngày 20/11/2012;
- Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị;
- Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 ngày 21/9/2022 của Ủy ban Thường vụ Quốc Hội về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 về phân loại đô thị;

- Nghị quyết 11-NQ/TW ngày 10/2/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;
- Nghị quyết của Ủy ban Thường vụ Quốc hội số 469/NQ-UBTVQH15 ngày 15/02/2022 về thành lập các phường thuộc thị xã Phổ Yên và thành lập Thành Phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên;
- Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/08/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi; Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; Nghị định số 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018;
- Quyết định số 257/QĐ-TTg ngày 18/02/2016 và Quyết định số 429/QĐ-TTg ngày 21/4/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phòng, chống lũ và quy hoạch đê điều hệ thống sông Hồng, sông Thái Bình;
- Quyết định số 536/QĐ-TTg ngày 17/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch lâm nghiệp quốc gia thời kỳ 2031-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- 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 1769/QĐ-TTg ngày 19/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 1829/QĐ-TTg ngày 31/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- 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 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Công văn số 91/2021/NĐ-CP ngày 21/10/2021 của Chính phủ quy định về cơ chế phối hợp giữa các tỉnh, thành phố trong Vùng Thủ đô để thi hành các quy

định của pháp luật về Thủ đô;

- Công văn số 96/NQ-CP ngày 1/8/2022 của Chính phủ về ban hành chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 11-NQ-TW ngày 10/2/2022 của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội đảm bảo quốc phòng, an ninh vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;
- Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung thiết kế đô thị; Thông tư số 16/2013/TT-BXD ngày 16/10/2013 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung thiết kế đô thị;
- Thông tư số 20/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;
- Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng Quy định hồ sơ của nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;
- Quyết định số 5203/QĐ-BNN-TCTL ngày 27/12/2018 của Bộ Nông nghiệp và PTNT phê duyệt quy hoạch thủy lợi lưu vực sông Cầu - sông Thương giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Nghị quyết số 50/NQ-HĐND ngày 20/7/2022 của HĐND tỉnh Thái Nguyên thông qua Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 1563/QĐ-UBND ngày 08/8/2007 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt kết quả rà soát, quy hoạch lại 3 loại rừng năm tỉnh Thái Nguyên năm 2006;
- Quyết định số 1518/QĐ-UBND ngày 10/7/2014 của UBND tỉnh Thái Nguyên về phê duyệt điều chỉnh quy hoạch 03 loại rừng tỉnh Thái Nguyên năm 2013 và đến năm 2020;
- Quyết định số 2687/QĐ-UBND ngày 31/8/2020 và Quyết định số 1232/QĐ-UBND ngày 26/4/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phân giao nhiệm vụ quản lý, khai thác công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;
- Quyết định số 1062/QĐ- UBND ngày 09/4/2021 và số 5226/QĐ-UBND ngày 21/10/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc chuyển loại rừng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;
- Quyết định số 3645/QĐ-UBND ngày 22/11/2017 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt quy hoạch chung thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2035 và các Quyết định: số 904/QĐ-UBND ngày 05/4/2019, số 2882/QĐ-UBND ngày 18/9/2019, số 575/QĐ-UBND ngày 03/3/2021, số 76/QĐ-UBND ngày 13/01/2021, số 1018/QĐ-UBND ngày 05/4/2021, số 2374/QĐ-UBND ngày 14/07/2021, số 3124/QĐ-UBND ngày 01/10/2021, số 721/QĐ-UBND ngày 06/04/2022, số 780/QĐ-UBND ngày 10/4/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên

về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2035;

- Nghị Quyết số 08-NQ/TU ngày 19/5/2023 của Ban Thường vụ tỉnh uỷ Thái Nguyên về xây dựng và phát triển thành phố Phổ Yên trở thành đô thị loại II vào năm 2025, cơ bản đạt tiêu chí đô thị loại I vào năm 2030;
- Văn bản số 3427/UBND-CNN&CN ngày 21/7/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên.

1.2.2 Các quy chuẩn, tiêu chuẩn

- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01: 2021/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về “Các công trình hạ tầng kỹ thuật”, mã số QCVN 07:2016/BXD, ban hành kèm theo Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dựng;
- QCVN 02:2009/BYT: Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt;
- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- QCVC02:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn và văn bản pháp quy khác có liên quan khác được phép áp dụng theo quy định hiện hành.

1.2.3 Các nguồn tài liệu, số liệu, các đồ án quy hoạch, dự án có liên quan

- Đề án thành lập các phường thuộc thị xã Phổ Yên và thành lập thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên năm 2021;
- Quy hoạch chung thị xã Phổ Yên UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt tại Quyết định số 3645/QĐ-UBND ngày 22/11/2017; Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2035 được Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên phê duyệt tại các Quyết định số: số 904/QĐ-UBND ngày 05/4/2019, số 2882/QĐ-UBND ngày 18/9/2019, số 575/QĐ-UBND ngày 03/3/2021, số 76/QĐ-UBND ngày 13/01/2021, số 1018/QĐ-UBND ngày 05/4/2021, số 2374/QĐ-UBND ngày 14/07/2021, số 3124/QĐ-UBND ngày 01/10/2021, số 721/QĐ-UBND ngày 06/04/2022, số 780/QĐ-UBND ngày 10/4/2023;
- Các dự án đầu tư xây dựng, đồ án quy hoạch, tài liệu, văn bản và số liệu có liên quan;
- Các tài liệu về hiện trạng kinh tế - xã hội của khu vực lập điều chỉnh tổng thể quy hoạch và các tài liệu, số liệu khác có liên quan;
- Các cơ sở bản đồ;
- Bản đồ hành chính, địa hình tỉnh Thái Nguyên;
- Bản đồ hành chính thành phố Phổ Yên;

- Bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/10.000 khu vực lập điều chỉnh tổng thể quy hoạch được cập nhật theo quy định pháp luật hiện hành;
- Bản đồ địa chính (hiện trạng sử dụng đất) khu vực lập điều chỉnh tổng thể quy hoạch;
- Các cơ sở bản đồ khác liên quan.

1.3 Phạm vi, ranh giới và quy mô nghiên cứu quy hoạch

- Khu vực lập điều chỉnh tổng thể quy hoạch là toàn bộ địa giới hành chính thành phố Phủ Yên (Theo ranh giới quy hoạch đã được UBND Tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 3645/QĐ-UBND ngày 22/11/2017) có vị trí nằm ở phía Nam tỉnh Thái Nguyên, cách thành phố Thái Nguyên 26km về phía Nam, cách Thủ đô Hà Nội 56km về phía Bắc.
- Ranh giới được giới hạn như sau:
 - Phía Đông giáp huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên và huyện Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang;
 - Phía Tây giáp huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên và huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc;
 - Phía Nam giáp thành phố Phúc Yên, tỉnh Vĩnh Phúc và huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội;
 - Phía Bắc giáp thành phố Sông Công và thành phố Thái Nguyên.
- Tổng diện tích nghiên cứu lập điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Phủ Yên là toàn bộ đất tự nhiên của thành phố Phủ Yên với diện tích là: 25.842,2 ha. Dân số năm 2023 theo ranh giới hành chính Thành phố là **233,032 người**
- Phạm vi lập Quy hoạch chung Thành phố Phủ Yên đến năm 2045 là toàn bộ 18 xã/phường trong địa giới hành chính của Thành phố.



1.4 Thời hạn lập quy hoạch:

- Theo Quy định của Luật Quy hoạch đô thị, đối với quy hoạch chung thành phố thuộc tỉnh:
 Giai đoạn đầu: đến năm 2030;
 Giai đoạn dài hạn: đến năm 2045

CHƯƠNG 2: ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG TỔNG HỢP

2.1 Khái quát lịch sử hình thành và phát triển

Về lịch sử hành chính, thời Hùng Vương đến thời An Dương Vương, Phổ Yên thuộc huyện Vũ Định. Từ thời Hán Phổ Yên huyện Long Biên. Từ thời Nhà Lương (thế kỉ thứ VI) thuộc Châu Giã Năng. Thời Lý thuộc Châu Long, Châu Vũ Lạc. Thời Trần là huyện An Định, trấn Thái Nguyên.

Theo “Đồng Khánh địa dư chí”, tên gọi Phổ Yên (Phổ An)¹ được đặt từ thời thuộc Minh. Từ năm 1469 (năm Quang Thuận thứ 10), Phổ Yên là một trong số bảy huyện của phủ Phú Bình, thuộc Ninh Sóc thừa tuyên, từ năm 1483 thuộc xứ Thái Nguyên, từ năm 1533 thuộc trấn Thái Nguyên. Năm 1831, dưới triều Nguyễn, vua Minh Mạng tiến hành cải cách hành chính, đổi các trấn thành tỉnh, trấn Thái Nguyên được đổi thành tỉnh Thái Nguyên. Tỉnh Thái Nguyên lúc đó có hai phủ Phú Bình và Thông Hoá; huyện Phổ Yên thuộc phủ Phú Bình.

Những năm cuối thế kỷ XIX, đầu thế kỷ XX, thực dân Pháp bỏ đơn vị hành chính cấp phủ, Phổ Yên là một huyện thuộc tỉnh Thái Nguyên gồm 6 tổng với 24 làng. Năm 1918, huyện Phổ Yên đổi gọi là phủ Phổ Yên (là một phủ trong số 2 phủ, 3 huyện, 3 châu của tỉnh Thái Nguyên), gồm 8 tổng, với 36 làng. Thị xã Phổ Yên được thành lập theo Nghị Quyết số 932/NQ-UBTVQH13 ngày 15/5/2015 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc thành lập Thị xã Phổ Yên và 04 phường thuộc Thị xã Phổ Yên, điều chỉnh địa giới hành chính Thành phố Thái Nguyên để thành lập phường Lương Sơn thuộc Thị xã Sông Công và thành lập Thành phố Sông Công, tỉnh Thái Nguyên.



Hình 1. Bản đồ Tỉnh Thái Nguyên và Thành Phố Phổ Yên. Năm 1909

¹ Kỳ yếu Thành phố Phổ Yên 77 năm xây dựng và phát triển (1945 – 2022).

Trong kháng chiến chống Pháp (giai đoạn 1946-1953) thời kì trước giảm tô (cuối năm 1953 đầu năm 1954), huyện Phổ Yên có 7 xã (Tân Tiến, Tiên Phong, Hồng Tiến, Đồng Tiến, Hợp Thành, Phúc Thuận, Trung Thành). Sau giảm tô (cuối năm 1953, đầu năm 1954), huyện Phổ Yên có 17 đơn vị hành chính, gồm 16 xã (Tân Tiến, Tân Hương, Tân Phú, Tiên Phong, Đại Xuân, Hồng Tiến, Thắng Lợi, Đồng Tiến, Đắc Sơn, Nam Tiến, Hợp Thành, Thành Công, Phúc Thuận, Minh Đức, Trung Thành, Thuận Thành) và 1 thị trấn (thị trấn Giá). Ngày 16-7-1956, Khu Tự trị Việt Bắc chính thức được thành lập (theo Sắc lệnh số 268/SL của Chủ tịch nước Việt Nam Dân chủ Cộng hoà), huyện Phổ Yên tách khỏi tỉnh Thái Nguyên, sáp nhập về tỉnh Vĩnh Phúc. Ngày 15-6-1957, huyện Phổ Yên được sáp nhập trở lại vào tỉnh Thái Nguyên.

Theo Quyết định số 113/HĐBT ngày 11-4-1985 của Hội đồng Bộ trưởng (nay là Chính phủ), thị trấn Mỏ Chè và các xã Cải Đan, Tân Quang, Bá Xuyên tách khỏi huyện Phổ Yên để thành lập thị xã Sông Công. Theo Quyết định 2869/QĐ-UB ngày 04-11-2003, của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên, huyện Phổ Yên có 18 đơn vị hành chính gồm 15 xã, 3 thị trấn, với 309 xóm và 18 tổ dân phố.

Ngày 15-5-2015, Ủy ban Thường vụ Quốc hội khóa XIII, ban hành Nghị quyết số 932/NQ-UBTVQH13, thành lập thị xã Phổ Yên và 4 phường trực thuộc thị xã (2), trên cơ sở toàn bộ diện tích tự nhiên và dân số của huyện Phổ Yên, gồm 18 đơn vị hành chính cấp xã, phường (trong đó có 4 phường mới thành lập đó là: Phường Ba Hàng, Bãi Bông, Bắc Sơn, Đồng Tiến).

Ngày 15/02/2022, Ủy Ban thường vụ Quốc hội ban hành Nghị quyết số 469/NQUBTVQH15 về việc thành lập các phường thuộc thị xã Phổ Yên và thành phố Phổ Yên thuộc tỉnh Thái Nguyên, chính thức có hiệu lực từ ngày 10/4/2022. Sau khi thành lập, thành phố Phổ Yên có quy mô diện tích tự nhiên là 258,42km² và dân số 231.363 nghìn người; có 18 đơn vị hành chính cấp xã, phường gồm 13 phường (Ba Hàng, Bãi Bông, Bắc Sơn, Đắc Sơn, Đông Cao, Đồng Tiến, Hồng Tiến, Nam Tiến, Tân Hương, Tân Phú, Thuận Thành, Tiên Phong, Trung Thành) và 05 xã (Minh Đức, Phúc Tân, Phúc Thuận, Thành Công, Vạn Phái).

2.2 Điều kiện tự nhiên

2.2.1 Địa hình, địa mạo

Địa hình thành phố Phổ Yên thuộc vùng trung du và đồng bằng chuyển tiếp từ dãy núi Tam Đảo xuống vùng đồng bằng sông Công, sông Cầu. Hướng dốc địa hình thấp dần từ Tây Bắc xuống Đông Nam và từ Bắc xuống Nam. Địa hình đa dạng và phong phú gồm có: vùng đồi núi, gò đồi rải rác xem kẽ đồng bằng, hồ treo và sông suối trải đều từ Bắc xuống Nam.

- *Đồi núi*: Phân bố chủ yếu khu vực phía Tây và Tây Bắc thành phố, sườn dốc trên 20,0% và chia cắt mạnh, cao độ các đỉnh núi khoảng từ 100m ÷ 600m.

- *Gò đồi*: Là vùng chuyển tiếp từ vùng đồi núi xuống vùng đồng bằng, với sườn dốc thoải dưới 20,0%, cao độ đỉnh khoảng từ 50m ÷ 150m.

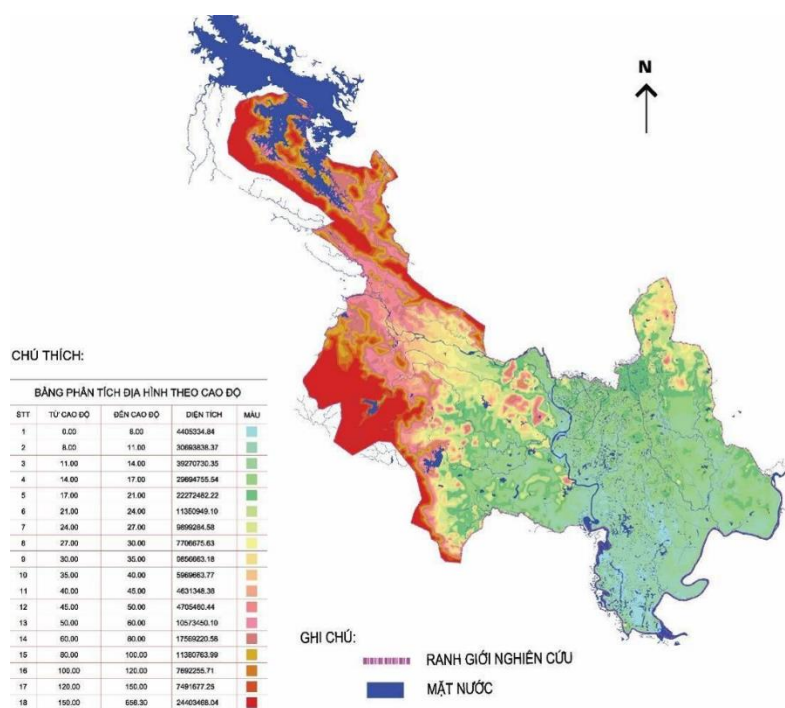
- *Đồng Bằng*: Phân bố chủ yếu vùng trung tâm và phía Đông thành phố, nền dốc dưới 10% và cao độ nền trung bình khoảng từ: 10m ÷ 20m.

- *Mặt nước*: Khu vực phía Tây có các hồ treo đẹp như: hồ Suối Hai, Nước Lạnh...kết hợp với mạng lưới suối dẫn về sông Công, sông Cầu. Tạo nên mạng lưới thủy văn gắn kết và thông suốt.

2.2.2 Khí hậu

Khu vực chịu ảnh hưởng của khí hậu vùng miền núi phía Bắc và được chia làm hai mùa rõ rệt: mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10 và mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Thành phố Phổ Yên thuộc vùng ẩm trong tỉnh do có dãy núi Tam Đảo che chắn ít chịu ảnh hưởng lớn của gió mùa Đông Bắc.

- **Nhiệt độ**: Nhiệt độ trung bình năm là 23,5 độC (thấp nhất 12,0 độC vào tháng 12 và cao nhất là 39,0 độC vào tháng 6).
- **Mưa**: Dãy núi Tam Đảo án ngữ phía Tây và Tây Bắc thành phố tạo nên tấm bình phong đón gió mùa Đông Nam từ biển thổi vào tạo nên một tâm mưa lớn ở Tam Đảo với lượng mưa đo được tại trạm Tam Đảo đạt gần 2.400mm/năm. Do vậy, nguồn nước của sông Công khá dồi dào. Tại Phổ Yên lượng mưa trung bình năm khoảng 1321mm; Lượng mưa cao nhất năm 1854mm (tập trung vào tháng 6,7,8 chiếm khoảng 70% ÷ 80% tổng lượng mưa năm); Lượng mưa thấp nhất 912mm (tập trung vào tháng 12 và tháng 1 năm sau).
- **Độ ẩm**: Độ ẩm không khí trung bình năm 81,9%, độ ẩm thấp nhất 77% (tháng 12), cao nhất 85% (tháng 6).
- **Gió**: Hướng gió chủ đạo là gió mùa Đông Bắc (xuất hiện vào tháng 12 đến tháng 3 năm sau kèm theo khí hậu lạnh) và gió mùa Đông Nam (tháng 4 đến tháng 11



Hình 2. Sơ đồ địa hình toàn thành phố Phổ Yên

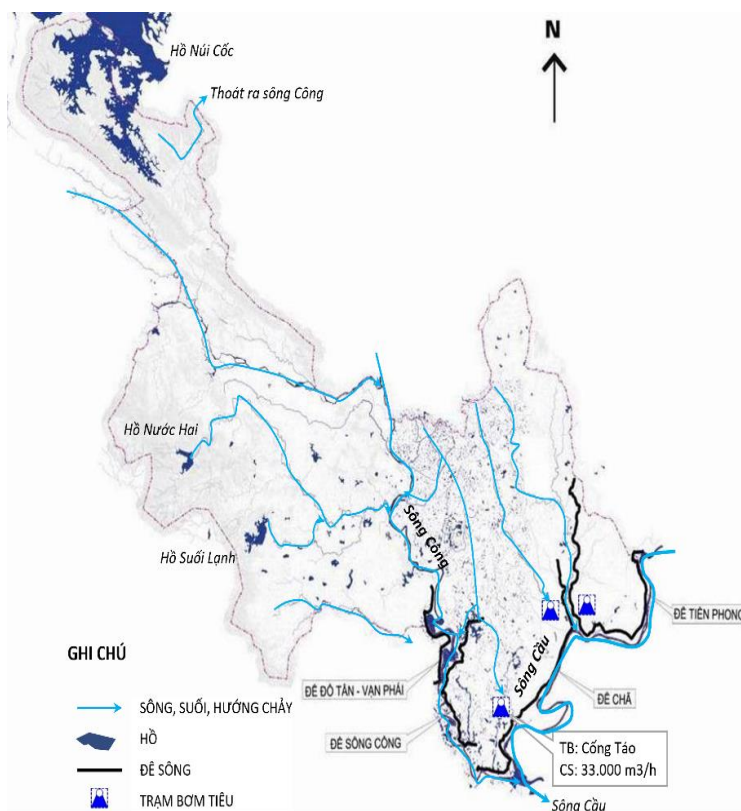
kèm theo khí hậu mát mẻ và mưa nhiều). Ngoài ra còn gió Tây Nam xuất hiện xen kẽ trong mùa thịnh hành gió Đông Nam nhưng thời gian ngắn và không rõ nét, gió Tây Nam khô, nóng ẩm và đôi khi xuất hiện sương muối. Tốc độ gió trung bình 1,9m/s.

- Năng: Đây là vùng có số giờ nắng cao so với toàn tỉnh, số giờ nắng trong năm 1588 giờ, tháng có nhiều nắng nhất có thể đạt 187 giờ và tháng ít nắng nhất đạt 46 giờ.

2.2.3 Chế độ thủy văn

Hệ thống thủy văn trên địa bàn Phố Yên phân bố khá đều về không gian và có lưu vực lớn. Có 02 con sông lớn chảy qua địa bàn thành phố đóng vai trò quan trọng trong việc điều tiết nước là sông Công và sông Cầu.

Sông Công (còn gọi là sông Giã) bắt nguồn từ vùng núi Ba Lá (huyện Định Hoá), dài 96km, diện tích lưu vực 951km². Lòng rộng có chiều rộng trung bình 13,0m, độ dốc lưu vực 27,3%, dốc lòng sông 1,03%. Lưu lượng nước trong mùa mưa mưa 29,7m³/s và trong mùa khô là 4,2m³/s. Tổng lượng nước 0,794 km³ ứng với lưu lượng trung bình năm 25 m³/s, môđun dòng chảy năm 26 l/s.km². Mùa lũ từ tháng 6 đến tháng 10, chiếm 74,7% lượng nước cả năm; tháng 8 có lượng dòng chảy lớn nhất chiếm 19,30% lượng nước cả năm; tháng cạn kiệt nhất chiếm 1,8% lượng nước cả năm.



Hình 3. Sơ đồ mạng lưới thủy văn trên địa bàn thành phố Phố Yên

Cao độ mực nước tại bến đò Xuân Đãng là 18,5 m (về mùa lũ); 11,6 m (về mùa khô).

Cao độ mực nước lũ tại Thị xã Sông Công theo tính toán là 17,0 m, ứng với tần suất P = 10%.

Cao độ mực nước lũ tại hợp lưu sông Công – sông Cầu theo tính toán là 10,3 m, ứng với tần suất P = 2%.

Sông Cầu: Nằm trong hệ thống sông Thái Bình, lưu vực 3.480 km², bắt nguồn từ huyện Chợ Đồn (tỉnh Bắc Cạn), chảy qua các huyện Bạch Thông, Chợ Mới (tỉnh Bắc Cạn), Phú Lương, Đồng Hỷ, thành phố Thái Nguyên, Phú Bình về Phố Yên. Trên địa

bàn Phố Yên, sông Cầu chảy theo hướng Bắc – Đông Nam, lưu lượng nước mùa mưa lên tới 3.500m³/giây. Cao độ mực nước lũ tại trạm Chã trên sông Cầu theo tính toán là 11,3m (ứng với tần suất P=1%), 11,09m (ứng với tần suất P=2%) và 10,94

Hình 4. Tần suất mực nước lũ lớn nhất tại các trạm thủy văn.

Trạm	Sông	Hmax (m)	Cv	Cs	Hmax (m)				
					0,33%	1%	2%	5%	10%
Chã	Cầu	11,20	0,17	0,50	11,57	11,30	11,09	10,74	10,39
Hợp lưu sông Công-Cầu	Cầu						10,3		

Nguồn: Báo cáo tổng hợp Quy hoạch phòng chống lũ các tuyến sông có đề tỉnh Thái Nguyên.

2.2.4 Địa chất, địa chấn

Vùng đồi núi và gò đồi có nền đất tốt, cường độ chịu lực $R = 2-2,5 \text{ Kg/cm}^2$. Vùng ven sông địa hình lòng chảo có cường độ chịu lực thấp hơn $R = 1-1,5 \text{ Kg/cm}^2$. Mực nước ngầm thường xuất hiện ở độ sâu từ 4-5 m.

Theo bảng phân vùng gia tốc nền trên phạm vi toàn quốc, thị xã Phố Yên tỉnh Thái Nguyên có nguy cơ động đất cấp 7.

2.2.5 Các nguồn tài nguyên

1) Tài nguyên nước

Thành phố Phố Yên có hệ thống kênh tự chảy từ hồ Núi Cốc chủ động trong việc cung cấp nước tưới cho nông nghiệp, nước cho công nghiệp và sinh hoạt. Trên địa bàn thành phố có 2 con sông lớn và nhiều sông suối nhỏ, trong đó:

Sông Công là nguồn nước mặt quan trọng cho sản xuất nông nghiệp của các xã vùng cao và vùng giữa của thành phố, chảy qua và chia thành phố thành hai khu vực khác biệt về địa hình. Có lưu vực rộng và nằm trong vùng mưa lớn nhất của tỉnh Thái Nguyên. Lòng sông có chiều rộng trung bình 13m, độ dốc lưu vực 27,3%, độ dốc lòng sông 1,03%. Lưu lượng nước trong mùa mưa 29,7m³/s và trong mùa khô là 4,2m³/s.

Sông Cầu chảy qua thành phố khoảng 17,5km, cung cấp nước tưới cho các xã phía Đông và phía Nam thành phố. Sông Cầu còn là đường giao thông thủy. Sông chảy dọc địa giới phía Đông, giáp huyện Phú Bình và tỉnh Bắc Giang. Sông Cầu có lưu lượng nước lớn, trung bình trong năm là 136m³/s. Chế độ nước phù hợp với chế độ mưa. Mùa mưa đồng thời là mùa lũ kéo dài từ tháng 5 đến tháng 10. Mùa cạn phù hợp với mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4. Mùa lũ chiếm 75% lượng nước, mùa cạn chỉ chiếm 25% lượng nước cả năm.

Ngoài hai con sông chính chảy qua địa phận thành phố, còn có hệ thống suối, ngòi chảy qua từng vùng. Tổng diện tích mặt nước sông suối của thành phố là 824,30 ha. Nhìn chung, chất lượng nước tốt nên có thể khai thác mặt nước để nuôi trồng thủy sản. Tuy nhiên, các nhà máy là nhà máy giấy Chợ Mới tỉnh Bắc Cạn và Hoàng Văn Thụ tỉnh Thái Nguyên, công ty Gang thép Thái Nguyên làm cho nước sông chảy qua địa phận thành phố Phố Yên bị ô nhiễm.

2) Tài nguyên đất

Theo số liệu thống kê đất đai năm 2020, tổng diện tích đất tự nhiên của thành phố là 25.842,18 ha, trong đó diện tích đã được khai thác đưa vào sử dụng cho các mục đích nông nghiệp là 19.013,53 ha, chiếm 73,58% và phi nông nghiệp là 6.815,99 ha chiếm 26,38%, đất chưa sử dụng còn lại 12,66 ha (chỉ chiếm 0,05%).

Toàn thành phố có 10 loại đất chính, quy mô và cơ cấu các loại đất được thể hiện như sau:

- Đất phù sa được bồi (Pb), diện tích 2.348 ha, phân bố chủ yếu ven 2 hệ thống sông Cầu và sông Công, thuộc các xã Minh Đức, Đắc Sơn, Thành Công, Nam Tiến, Vạn Phái, Tiên Phong, Tân Phú, Thuận Thành và Trung Thành.

- Đất phù sa không được bồi (P), diện tích 1.148 ha, chủ yếu phân bố ở các xã vùng thấp như Đồng Tiến, Đông Cao, Tân Phú, Thuận Thành và Trung Thành.

- Đất phù sa có tầng loang lỗ đỏ vàng (Pp), diện tích 273 ha, phân bố ở 2 xã Trung Thành và Thuận Thành.

- Đất phù sa ngòi suối (Py), diện tích 360 ha, phân bố ở Đắc Sơn và Vạn Phái.

- Đất bạc màu (B), diện tích 2.539 ha, phân bố ở các xã Đắc Sơn, Nam Tiến, Đồng Tiến, Tiên Phong.

- Đất đỏ vàng trên đá sét (Fs), diện tích 11.251 ha, phân bố nhiều ở các xã phía Tây và Bắc thành phố như Phúc Tân, Phúc Thuận, Thành Công, đất có độ dốc cao, tầng đất mỏng.

- Đất vàng nhạt trên đá cát (Fq), diện tích 3.619 ha, phân bố ở phía Tây sông Công, thuộc các xã Minh Đức, Thành Công, Vạn Phái. Đất có độ dốc cao, tầng mỏng.

- Đất nâu vàng trên phù sa cổ (Fp), diện tích 2.944 ha, phân bố rải rác vùng đồi bát úp, thuộc các xã Phúc Thuận, Đắc Sơn, Nam Tiến. Đất có độ dốc < 150, tầng đất dày 50-70 cm.

- Đất Feralít biến đổi do trồng lúa (Lf), diện tích 384 ha, đất có tầng dày trên 70 cm, độ dốc < 80.

- Đất dốc tụ (D), diện tích 3.330 ha, phân bố rải rác các xã trong thành phố. Đất có tầng dày > 100 cm, độ dốc < 80.

Trong 10 loại đất trên, các loại đất phù sa, bạc màu, dốc tụ và đất Feralít biến đổi do trồng lúa thường có độ dốc thấp, tầng đất dày > 100 cm, rất thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp, nhưng loại đất này chỉ chiếm 35% diện tích tự nhiên toàn thành phố. Trong thời gian tới, loại đất này chuyển sang đất xây dựng cơ sở hạ tầng, khu công nghiệp là điều bất khả kháng. Vì vậy, ngành nông nghiệp chuyển hướng theo đầu tư chiều sâu, sản xuất sản phẩm hàng hoá chất lượng cao.

Đất đỏ vàng trên phiến thạch sét, đất vàng nhạt trên đá cát, đất nâu vàng trên phù sa cổ có diện tích chiếm 61,6% diện tích toàn thành phố. Đây là các diện tích mà trong quy hoạch cần lưu ý bố trí cây trồng và áp dụng các công nghệ sử dụng đất dốc để hạn chế xói mòn, rửa trôi.

3) Tài nguyên khoáng sản

Thành phố Phổ Yên không có nhiều khoáng sản, theo kết quả thăm dò địa chất, trên địa bàn thành phố có mỏ vàng ở xã Thành Công, mỏ đất sét Hộ Sơn ở phường Nam Tiến, mỏ sét Tam Sơn ở phường Đắc Sơn.

4) Tài nguyên rừng

Phổ Yên là thành phố chuyển tiếp giữa vùng đồi núi và đồng bằng nên diện tích đất lâm nghiệp không lớn, tập trung ở các xã phía Tây thành phố và đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên phê duyệt quy hoạch 03 loại rừng. Theo chỉ hệ thống tiêu thống kê đất đai của Bộ Tài Nguyên và Môi trường thì tổng diện tích rừng của thành phố tính đến ngày 31/12/2020 là 6.587,97 ha, chiếm 25,49% tổng diện tích đất đai nằm trong địa giới hành chính thành phố.

Thảm thực vật tự nhiên gồm các loại cây gỗ lớn như Lim, Lát hoa, Trám ... Tầng dưới là các loại cây bụi, dây leo. Rừng trồng chủ yếu là các loài cây keo, bạch đàn, thông; hệ động vật rừng chủ yếu chỉ còn lớp chim, bò sát, lưỡng cư, trong đó lớp chim nhiều hơn cả.

Nhìn chung, rừng của thành phố Phổ Yên mang tính chất môi sinh, góp phần xây dựng môi trường và kinh tế bền vững cho thành phố.

5) Tài nguyên nhân văn và du lịch

Người Phổ Yên có truyền thống yêu nước, anh dũng trong tranh đấu chống kẻ thù xâm lược. Truyền thuyết còn ghi những con trai Phổ Yên đã cùng ông Gióng đánh tan giặc Ân. Hiện nay, ngôi đền Giá (phường Đông Cao) là một minh chứng cho một thời kỳ lịch sử của thành phố Phổ Yên.

Các nhà nghiên cứu lịch sử sau quá trình dài tìm hiểu đã cho rằng vị vua đầu tiên trong 1000 năm sử Việt là Lý Nam Đế (tức Lý Bí) được sinh ra tại thôn Cổ Pháp, xã Tiên Phong, thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên. Ông là người đã lãnh đạo cuộc khởi nghĩa chống giặc Lương (ở phương Bắc) thắng lợi và bình Chiêm (ở phương Nam), xưng vương khẳng định chủ quyền và đặt tên nước là Vạn Xuân. Ông là 1 trong 14 vị anh hùng tiêu biểu của dân tộc Việt Nam.

Hiện nay trên địa bàn thành phố Phổ Yên có quần thể khu di tích Lý Nam Đế tại xã Tiên Phong gồm: đền Mục (di tích lịch sử tiêu biểu thờ đức vua Lý Nam Đế); chùa Hương Ấp (di tích gắn liền với thời thơ ấu của ông); chùa Mãn Tăng (nơi lưu giữ những truyền thuyết, huyền thoại gắn liền với đức vua). Ngoài ra còn có các địa điểm liên quan đến sự nghiệp của ông như: cánh đồng Tráng, bãi Quần Ngựa, đồi Cao Vương.

Đây là nơi được Trung ương Đảng và Xứ uỷ Bắc Kỳ lựa chọn làm An toàn khu 2 trong những năm 1939-1945 để làm địa điểm in, phân phát truyền đơn, đưa đón cán bộ như: ngôi nhà của gia đình cụ Hoàng Thị Úc, ông Ngô Hải Long, bà Lưu Thị Phận. Các công trình trên hiện nay được xếp hạng di tích lịch sử cấp quốc gia.

Trải qua gần nửa thế kỷ, con người nơi đây đã góp phần to lớn vào sự nghiệp đấu tranh giải phóng dân tộc, xây dựng đất nước, quê hương. Nhân dân Phổ Yên đã vinh dự được Nhà nước phong tặng danh hiệu Anh hùng lực lượng vũ trang nhân dân.



Đền Giá



Đền Lục Giáp

Hình 5. Cảnh quan một số công trình di tích lịch sử thuộc thành phố Phổ Yên

Trên địa bàn thành phố Phổ Yên hiện có nhiều tiềm năng du lịch nhưng chưa được đầu tư xây dựng hạ tầng để khai thác như khu phía Tây có hồ Núi Cốc ở xã Phúc Tân. Các công viên, hồ nước trên vùng hồ Suối Lạnh xã Thành Công và hồ Nước Hai, du lịch tâm linh, tổ hợp sinh thái và làng văn hóa Trà xã Phúc Thuận...

Nhận xét: Ngày nay, dưới sự lãnh đạo của Đảng, những tinh hoa văn hóa và truyền thống tốt đẹp của cộng đồng các dân tộc càng được củng cố và phát huy. Những thành quả đạt được trong các lĩnh vực kinh tế - văn hóa - xã hội trong thời gian qua đã khẳng định các giá trị nhân văn luôn được giữ gìn và phát triển, phù hợp với xu thế phát triển của thời đại.

2.2.6 Đánh giá chung

1) Thuận lợi và cơ hội phát triển

- Thành phố Phổ Yên nằm phía Nam tỉnh Thái Nguyên, tiếp giáp với thủ đô Hà Nội. Phổ Yên có hệ thống giao thông gồm đường bộ, đường sắt, đường sông, kết nối khá thuận lợi với các trung tâm kinh tế lớn trong vùng, đồng thời là vị trí cửa ngõ trung chuyển hàng hóa giữa vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ và vùng núi phía Bắc. Thành phố Phổ Yên nằm ở vị trí cửa ngõ phía Nam của tỉnh Thái Nguyên, tiếp giáp với Thủ đô Hà Nội, là cửa ngõ giao lưu kinh tế, văn hóa của tỉnh với thủ đô Hà Nội và các tỉnh đồng bằng sông Hồng. Với vị trí địa lý như trên sẽ là điều kiện thuận lợi cho thành phố về kinh tế, xã hội trong giai đoạn hiện tại và tương lai.

- Thành phố có chức năng là trung tâm tổng hợp về công nghiệp, thương mại, dịch vụ và đầu mối giao thông, có vai trò thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của vùng phía Nam tỉnh Thái Nguyên. Với vị trí địa lý thuận lợi, hệ thống giao thông đồng bộ bao gồm đường sắt, đường thủy, đường bộ (đường sắt Hà Nội - Thái Nguyên, đường cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên, đường Quốc lộ 3, cụm cảng Đa Phúc) tạo ra mạng lưới giao thông thuận lợi cho việc lưu thông và phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố.

- Phổ Yên có địa hình tương đối bằng phẳng, có nguồn nhân lực lao động dồi dào thuận lợi trong việc giao lưu phát triển kinh tế, thu hút đầu tư trong lĩnh vực công

nghiệp. Ngoài ra, thành phố có nhiều kiểu địa hình và chất đất khác nhau, bên cạnh diện tích đất nông nghiệp còn khá lớn sẽ là điều kiện thuận lợi để phát triển đa dạng các loại cây trồng theo mô hình nông - lâm kết hợp vừa đảm bảo nâng cao hiệu quả sử dụng đất, bảo vệ đất và bảo vệ môi trường sinh thái. Bên cạnh đó, Phố Yên còn có tiềm năng đất đai đáng kể cả về lượng và chất để phát triển một cơ cấu Nông - Lâm nghiệp đa dạng với quy mô tương đối tập trung theo hướng hàng hoá.

- Đối với khu vực địa hình bán sơn địa vùng núi phía Tây của thành phố trên cơ sở nguồn tiềm năng sẽ thuận lợi cho phát triển Du lịch, sinh thái. Trong khi đó, khu vực đồng bằng phía Đông với địa hình bằng phẳng, kết cấu đất đai thuận lợi cho việc phát triển tiềm năng Công nghiệp - Dịch vụ Thương mại và nông nghiệp.

- Chế độ khí hậu, thời tiết của Phố Yên có lợi thế hơn nhiều địa phương khác của tỉnh Thái Nguyên bởi ít chịu tác động của thiên tai. Với nguồn nước dồi dào nhờ vào hai con sông chính là Sông Công và Sông Cầu. Không chỉ cung cấp nước cho thủy lợi nông nghiệp, công nghiệp mà còn là đường thủy cho việc vận chuyển hàng hoá.

- Ngoài ra, Phố Yên tiếp giáp với một số khu du lịch như: Hồ Đại Lải, Tam Đảo, hồ Núi Cốc... đây cũng là tiềm năng có thể khai thác dịch vụ du lịch tại Phố Yên và kết nối với tuyến du lịch liên tỉnh.

2) Những tồn tại, hạn chế.

Bên cạnh những thuận lợi của điều kiện tự nhiên, Phố Yên cũng có những hạn chế và thách thức không nhỏ.

Qũy đất dành cho canh tác của thành phố ngày càng thu hẹp cộng với việc đưa vào đất một lượng lớn phân hóa học làm tốc độ suy thoái đất diễn ra rất nhanh. Các chất hóa học trong thuốc trừ sâu có tốc độ phân hủy chậm, tích tụ trong đất và các sinh vật, cản trở hoạt động sinh hóa trong đất. Số liệu quan trắc cho thấy hàm lượng DDT và Monito tại một số vị trí đang có nguy cơ vượt tiêu chuẩn cho phép.

Sản xuất nông nghiệp của thành phố còn manh mún, chưa tập trung, thu nhập bình quân của người nông dân còn thấp, thị trường tiêu thụ còn nhỏ hẹp. Ngoài ra, hệ thống hạ tầng nông thôn chất lượng chưa đồng bộ và phương thức sản xuất còn gây ô nhiễm môi trường.

Tuy chịu ảnh hưởng ít hơn các địa phương khác. Nhưng cũng là địa phương nằm trong vùng chịu ảnh hưởng của thiên tai như sạt lở đất đặc biệt là các xã, phường khu vực miền núi như Phúc Thuận, Vạn Phái, Đông Cao.....

Thành phố Phố Yên tồn tại các nghĩa trang được tổ chức phân tán theo từng xã, phường. Các nghĩa trang được xây dựng một cách tự phát nên tồn diện tích và cũng gây ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường sống của người dân địa phương.

2.3 Hiện trạng kinh tế - xã hội

2.3.1 Hiện trạng nền kinh tế

1) Tốc độ tăng trưởng kinh tế:

Tổng giá trị sản xuất trên địa bàn của một số ngành chủ yếu (Theo giá so sánh 2010) ước đạt: 771.696,1 tỷ đồng. Bao gồm: Giá trị sản xuất CN-TTCN, xây dựng trên địa bàn ước đạt: 767.397,6 tỷ đồng, trong đó: Ngành công nghiệp do địa phương quản lý ước đạt: 6.649,6 tỷ đồng. Giá trị sản xuất ngành Thương mại – Dịch vụ ước đạt: 2.182 tỷ đồng. Giá trị ngành nông-lâm-thủy sản ước đạt: 2.116,5 tỷ đồng.

Tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất của một số ngành chủ yếu:

Ngành Công nghiệp, XD trên địa bàn ước đạt: 11% (Công nghiệp địa phương: 10%).

Ngành Thương mại - Dịch vụ ước đạt: 12%.

Ngành Nông, lâm, thủy sản ước đạt: 4,5%.

Thu nhập bình quân đầu người đạt: 65 triệu đồng/năm. (bằng 100% so với kế hoạch)

Bảng 1. Hiện trạng tăng trưởng kinh tế và GDP bình quân

Chỉ tiêu	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2023
Tốc độ tăng trưởng GDP (%)	20,3	152	43,4	43,5
GDP/người(triệu đồng/người/năm)	55	136	163	65

Về dự án đang được đầu tư: Thành phố Phổ Yên đã trở thành vùng đất nhiều tiềm năng để thu hút, phát triển các khu đô thị, điểm dân cư. Tp. Phổ Yên đang là điểm đến của các chuyên gia, nhà đầu tư, doanh nhân trong và ngoài nước, là điểm sáng thu hút vốn đầu tư FDI tại Thái Nguyên. Giai đoạn 2018 – 2023, thành phố Phổ Yên đã thu hút được trên 400 doanh nghiệp đầu tư phát triển sản xuất, kinh doanh trên địa bàn. Trong đó có nhiều dự án FDI lớn, tiêu biểu như Tổ hợp Samsung tại KCN Yên Bình. Phổ Yên cũng trở thành địa phương dẫn đầu các huyện, thị, thành trong tỉnh Thái Nguyên và cả khu vực phía Bắc về thu hút đầu tư FDI với 6,8 tỷ USD, xuất khẩu khoảng 28 tỷ USD, tạo việc làm cho trên 70.000 lao động đưa tổng số vốn đăng ký đầu tư vào địa bàn lên 225 nghìn tỷ đồng. Ngoài ra, trên địa bàn thành phố còn rất nhiều các dự án khu đô thị, điểm dân cư đã và được triển khai như: Điểm dân cư Âm Diệm, khu đô thị Đồng Tiến Z131, khu đô thị City Home, Khu đô thị Việt Hàn, Khu đô thị Tấn Đức, khu đô thị Đại Phong ... thành phố thu hút thêm nhiều dự án mới thuộc lĩnh vực du lịch sinh thái, hạ tầng đô thị, môi trường. Điển hình như dự án sân golf, khu vực Hồ Suối Lạnh với tổng mức đầu tư dự kiến khoảng 387,55 tỷ đồng; Dự án sân golf tại hồ Suối Lạnh ở xã Thành Công;

2) Tăng trưởng kinh tế

Tốc độ tăng trưởng kinh tế hàng năm thành phố Phổ Yên duy trì trên 20%, kết thúc năm 2022 GRDP bình quân đầu người đạt 345 triệu đồng. Thu nhập bình quân đầu người đạt 120 triệu đồng/người/năm.

Giá trị sản xuất công nghiệp đạt trên 843.940 tỷ đồng, trung bình hàng năm tăng 9,3%, chiếm trên 92% tổng giá trị sản xuất công nghiệp toàn tỉnh. Kim ngạch xuất khẩu trên địa bàn đạt trên 30 tỷ USD, chiếm 97% giá trị kim ngạch xuất khẩu toàn tỉnh Thái Nguyên.

Tốc độ tăng trưởng bình quân giá trị ngành công nghiệp đạt 9,3%, ngành thương mại dịch vụ đạt 19,5%, ngành nông lâm thủy sản đạt 4,25%.

2.3.2 Các ngành kinh tế chính:

1) Công nghiệp:

- Khu công nghiệp Điềm Thụy (huyện Phú Bình và thành phố Phổ Yên)

Khu công nghiệp Điềm Thụy được Thủ tướng Chính phủ đồng ý bổ sung vào Danh mục các khu công nghiệp Việt Nam vào năm 2009 và nằm trên địa bàn 02 xã Điềm Thụy (huyện Phú Bình) và xã Hồng Tiến (thành phố Phổ Yên).

Tổng diện tích quy hoạch của khu công nghiệp là 350ha và được chia làm 02 khu (khu A, diện tích 180ha và khu B diện tích 170ha).

Đến nay, khu công nghiệp đạt tỷ lệ lấp đầy 59,3% diện tích đất công nghiệp (141,95/239,4ha). Trong đó, đất công nghiệp khu A đạt tỷ lệ lấp đầy 100% đất công nghiệp có thể cho thuê (131,4/131,4ha); khu B đang trong đang triển khai xây dựng hạ tầng và thu hút đầu tư đạt tỷ lệ 9,7% đất công nghiệp (10,5/108ha).

Tổng số các dự án công nghiệp đã đăng ký ở khu công nghiệp Điềm Thụy là 92 dự án, trong đó có 71 dự án FDI với tổng số vốn là trên 685,384 triệu USD và 21 dự án trong nước, có tổng số vốn trên 1.998 tỷ đồng.

Ngoài ra, tại Khu B của khu công nghiệp đang xây dựng nhà máy xử lý nước thải tập trung (diện tích 1,18ha) có công suất thiết kế 3.500m³/ngày - đêm (vốn đầu tư 50 tỷ đồng).

- Khu công nghiệp Nam Phổ Yên (thành phố Phổ Yên)

Khu công nghiệp Nam Phổ Yên nằm phía Nam thành phố Phổ Yên, cạnh Quốc lộ 3, cách sân bay Nội Bài khoảng 25km và giáp huyện Sóc Sơn (thành phố Hà Nội). Đây là khu công nghiệp được Thủ tướng Chính phủ đồng ý bổ sung vào Danh mục các khu công nghiệp Việt Nam vào năm 2009.

Đến nay khu công nghiệp Nam Phổ Yên đã thu hút đầu tư và lấp đầy khoảng 70ha đất công nghiệp, đạt tỷ lệ 79,55% đất công nghiệp có thể cho thuê.

Tổng lượng dự án công nghiệp đã đăng ký ở khu công nghiệp là 15 dự án, trong đó có 05 dự án FDI với tổng số vốn là 17,47 triệu USD và 10 dự án trong nước với tổng vốn là gần 1.338 tỷ đồng.

- Khu công nghiệp Yên Bình (thành phố Phổ Yên)

Khu công nghiệp được Thủ tướng Chính phủ đồng ý bổ sung vào Danh mục các khu công nghiệp Việt Nam vào năm 2012.

Đặc điểm đáng chú ý của khu công nghiệp Yên Bình, đó là có vị trí là tâm điểm

trong vòng bán kính 30 km của 05 thành phố lớn (gồm: Hà Nội, Thái Nguyên, Bắc Ninh, Bắc Giang và Vĩnh Phúc). Do đó, khu công nghiệp có lợi thế rất lớn trong việc huy động nguồn lực và kết nối giao thông đến các đô thị, thị trường lớn trong khu vực bằng cả đường bộ, đường không, đường sắt và đường thủy.

Hiện số các dự án công nghiệp đã đăng ký ở Khu công nghiệp Yên Bình là 25 dự án, trong đó có 15 dự án FDI (tổng vốn đầu tư trên 6.914,2 tỷ USD) và 10 dự án đầu tư trong nước (tổng số vốn 4.225 tỷ đồng). Diện tích đất các doanh nghiệp đã thuê đạt 219,79/265,33ha, đạt 82,84% diện tích đất công nghiệp.

Các ngành nghề đáng chú ý đang sản xuất trong khu công nghiệp có: Thiết bị điện, điện tử; thiết bị thông tin liên lạc; cơ khí chính xác; công nghiệp ô tô; công nghiệp phần mềm.

Mặc dù khu công nghiệp Yên Bình là khu công nghiệp hình thành muộn nhất trong 06 khu công nghiệp của tỉnh nhưng đến nay là khu công nghiệp có tỉ lệ lấp đầy nhanh nhất, hiệu quả nhất. Đặc biệt, khu công nghiệp Yên Bình có Tổ hợp công nghệ cao Samsung Thái Nguyên được đưa vào sản xuất năm 2014, đã thúc đẩy nhanh sự phát triển ngành công nghiệp nói riêng và nền kinh tế của tỉnh nói chung trong thời gian gần đây.

Bảng 2. Hiện trạng khu công nghiệp trên địa bàn

TT	Tên khu công nghiệp	Diện tích (ha)	Diện tích đã thuê (ha)	Tỷ lệ lấp đầy(%)	Ghi chú
1	KCN Yên Bình	400	219,79	82,84	Diện tích đất CN 265,33 ha)
2	KCN Điềm Thụy	350	141,95	59,28	Nằm trên địa bàn H. Phú Bình và TP Phủ Yên
	- Khu A	180	131,45	100,0	
	- Khu B	170	10,5	9,32	
3	KCN Nam Phủ Yên	120	70	79,55	
	Cộng KCN	1.220	573,7		

2) Khu công nghệ thông tin, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

Khu công nghệ thông tin tập trung Yên Bình có quy mô 200ha

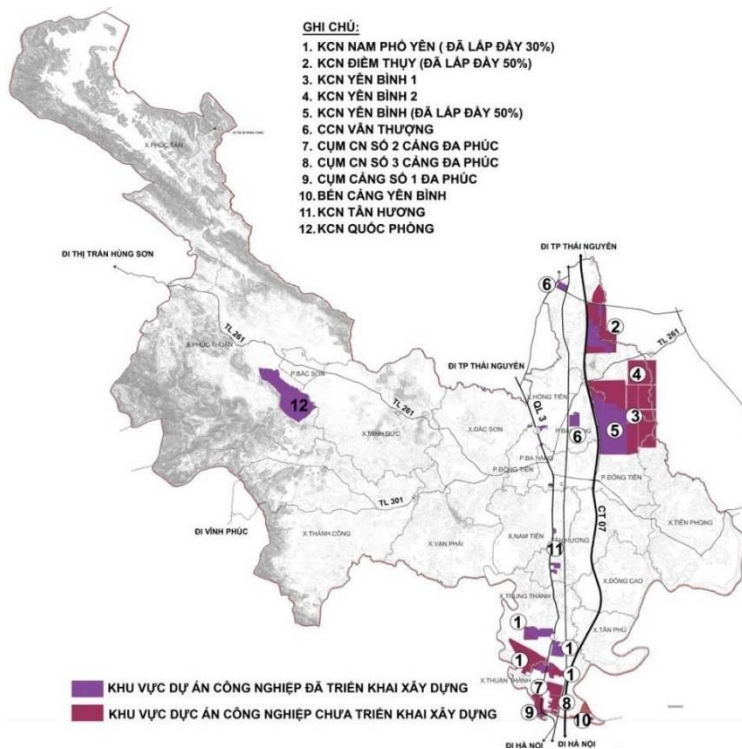
Khu Nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Thái Nguyên, diện tích 154,36ha; Vị trí: Xã Tiên Phong, thành phố Phủ Yên, tỉnh Thái Nguyên.

Xây dựng hạ tầng khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, diện tích quy hoạch 154,36ha.

Trong những năm qua, Phủ Yên là địa phương có chiều hướng phát triển mạnh mẽ trong việc thu hút các dự án đầu tư mới tạo ra sự phát triển đột phá về kinh tế - xã hội. Hiện nay, thành phố có 03 khu công nghiệp được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, gồm: khu công nghiệp Yên Bình; khu công nghiệp Nam Phủ Yên; khu công nghiệp

Điềm Thụy.

Ngoài ra, thành phố cũng có 02 cụm công nghiệp, làng nghề truyền thống với tổng diện tích 131ha, gồm: cụm công nghiệp Tân Phú 1 quy mô 74,5ha, cụm công nghiệp Tân Phú 2 quy mô 56,5ha, đóng vai trò cho việc tăng tỷ trọng về công nghiệp - xây dựng và dịch vụ trong tương lai.



H6nh 6. Sơ đồ phân b6 khu, cụm công nghiệp

Hoạt động sản xuất công nghiệp giúp thúc đẩy kinh tế của Thành phố tăng trưởng mạnh mẽ, tạo cơ hội việc làm lớn, tăng thu nhập cho người dân thành phố cũng như người dân trong các khu vực lân cận, thúc đẩy phát triển dịch vụ thương mại. Tuy nhiên, việc xây dựng hàng loạt các khu, cụm công nghiệp dẫn đến nhu cầu giải phóng mặt bằng, ảnh hưởng đến đời sống của nhiều hộ dân trong khu vực. Mặt khác, việc các dự án công nghiệp được xây dựng cùng với dân số tăng cơ học đột biến đòi hỏi phải phát triển bổ sung hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội và chú trọng bảo vệ môi trường, đặc biệt là vấn đề nước thải và rác thải.

3) Tiểu thủ công nghiệp, làng nghề:

Chính quyền Thành phố đã ban hành nhiều chính sách khuyến khích các hợp tác xã, các làng nghề mở rộng sản xuất kinh doanh, tạo ra các sản phẩm mới, vừa tận dụng nguyên liệu tại chỗ, vừa góp phần vào sự phát triển có bản sắc của địa phương. Nhờ đó, tính đến năm 2015, thành phố đã có 19 làng nghề được công nhận, nâng tổng số làng nghề trên địa bàn lên 31 làng nghề, tạo công ăn việc làm cho hàng chục nghìn lao động tại chỗ, tăng thu nhập cho các hộ dân, tận dụng nguồn nguyên liệu tại chỗ của địa phương. Các ngành nghề tiểu thủ công nghiệp chủ đạo của thành phố như: sản xuất và chế biến chè, đồ gỗ mỹ nghệ, mây tre đan, nuôi tằm,...

Tuy nhiên, sản xuất tiểu thủ công nghiệp vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế. Sản xuất và kinh doanh theo hình thức cá thể, năng suất thấp, kém hiệu quả; sản phẩm tạo ra chưa có thương hiệu, chưa có sức cạnh tranh; thiếu lao động có tay nghề cao, khả năng tiếp cận công nghệ còn khó khăn và gây ô nhiễm môi trường (nghề mộc).

Trong tương lai, cần phát triển các ngành nghề tiểu thủ công nghiệp và làng nghề một cách có bản sắc, có hiệu quả kinh tế. Cải tạo cơ sở hạ tầng tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động sản xuất và tổ chức quy hoạch các điểm giới thiệu sản phẩm tại các trung tâm khu vực, trung tâm xã phường.

Bảng 3. Cụm công nghiệp theo quy hoạch tỉnh

STT	Tên, địa điểm cụm công nghiệp	Diện tích theo quy hoạch (ha)
	Tổng	131,0
1	CCN Tân Phú 1	74,5
2	CCN Tân Phú 2	56,5

Nguồn: Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên

4) Nông – lâm nghiệp – thủy sản:

Mặc dù cơ cấu kinh tế đang chuyển dịch theo hướng có lợi cho công nghiệp – xây dựng nhưng ngành nông – lâm – thủy sản của Phổ Yên vẫn được chính quyền quan tâm đầu tư và phát triển. Hằng năm, Thành phố vẫn đầu tư hàng chục tỷ đồng vào cơ sở hạ tầng, thủy lợi, khoa học kỹ thuật nhằm đưa các giống cây trồng, vật nuôi có năng suất cao vào sản xuất. Thực hiện tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi có năng suất, chất lượng, giá cả. Triển khai thực hiện các chương trình sản xuất mỗi xã, phường một sản phẩm (Chương trình OCOP), tăng cường mô hình sản xuất hàng hóa tập trung có liên kết và tiêu thụ sản phẩm gắn với Đề án mỗi xã, phường một sản phẩm. Bên cạnh đó, thị xã còn hỗ trợ 100% chi phí lần đầu cấp giấy chứng nhận VietGAP cho diện tích sản xuất chè theo tiêu chuẩn VietGAP, hỗ trợ sản xuất rau an toàn, hữu cơ ứng dụng công nghệ nhà màng, nhà lưới.

5) Thương mại – dịch vụ:

Cùng với sự ra đời của các khu, cụm công nghiệp, lĩnh vực thương mại - dịch vụ trên địa bàn Thành phố cũng có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển. Hệ thống chợ, siêu thị và trung tâm thương mại với chất lượng hạ tầng tốt đáp ứng đầy đủ nhu cầu mua sắm của người dân trên địa bàn như: Siêu thị điện máy Xanh, siêu thị điện máy Trung Xuân, siêu thị Lan Chi Mart, siêu thị Media Mart... và khu trung tâm trung bày, giới thiệu sản phẩm Trạm dừng nghỉ Hải Đăng. Đối với hệ thống các chợ truyền thống, hiện nay, thành phố có 12 chợ. Trong đó, có 3 chợ gồm: Ba Hàng, Bắc Sơn (phường Bắc Sơn) và An Thái Bình (phường Đồng Tiến) được doanh nghiệp đầu tư thực hiện, các chợ còn lại do UBND xã quản lý.

Song song ưu tiên phát triển thương mại - dịch vụ, Phổ Yên cũng tập trung phát triển du lịch, khai thác cảnh quan sinh thái, các công trình văn hóa lịch sử kết nối với chuỗi du lịch liên tỉnh. Phổ Yên chủ trương phát triển “khu du lịch sinh thái phía Đông

Tam Đảo” tại các xã phía Tây. Khu du lịch này gắn với các điểm du lịch như: Hồ Suối Lạnh, hồ Nước Hai và vùng trồng cây lâu năm (chè, nhãn...). Bên cạnh đó, thành phố đẩy mạnh phát huy giá trị khu di tích Lý Nam Đế, đồng thời từng bước tôn tạo, bảo tồn và khôi phục các lễ hội liên quan đến di tích Vua Lý Nam Đế.

Cần tạo ra môi liên kết chặt chẽ giữa dịch vụ thương mại với các ngành công nghiệp, nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp – làng nghề để phát huy tốt hơn tiềm lực phát triển của nền kinh tế

2.3.3 Hiện trạng dân số - lao động

1) Hiện trạng dân số

Giai đoạn 2010 – 2013 Tốc độ tăng dân số bình quân của thành phố chỉ khoảng 0,5%/năm, trong đó tỷ lệ tăng dân số trung bình khu vực nội thành là 1%/năm. Sau khi dự án nhà máy Samsung Thái Nguyên được triển khai vào năm 2013, dân số toàn thành phố có sự tăng đột biến trong. Giai đoạn 2013 – 2015, tốc độ tăng dân số bình quân đã đạt 10,3%/năm. Trong đó, tỷ lệ tăng cơ học do nhập cư là 8,9%/năm. Riêng khu vực nội thành, năm 2015, xã Đồng Tiến được nâng cấp thành phường và được tính vào nội thành khiến dân số nội thành tăng gấp 3 lần, đạt tỷ lệ tăng trung bình 79%/năm.

Ngày 15 tháng 2 năm 2022, Ủy ban Thường vụ Quốc hội ban hành Nghị quyết số 469/NQ-UBTVQH15 (nghị quyết có hiệu lực từ ngày 10 tháng 4 năm 2022. Thành lập thành phố Phổ Yên thuộc tỉnh Thái Nguyên trên cơ sở toàn bộ 258,42 km² diện tích tự nhiên và 231.363 người của thành phố Phổ Yên Theo đó: Thành lập 9 phường: Đắc Sơn, Đông Cao, Hồng Tiến, Nam Tiến, Tân Hương, Tân Phú, Thuận Thành, Tiên Phong, Trung Thành trên cơ sở 9 xã có tên tương ứng. Sau khi thành lập, thành phố Phổ Yên có 13 phường và 5 xã trực thuộc

Giai đoạn 2018-2022 Tốc độ tăng dân số bình quân của thành phố là 0,57%/năm, trong đó tỷ lệ tăng dân số trung bình khu vực nội thành là 0,22%/năm

Dân cư ở Phổ Yên bao gồm nhiều dân tộc khác nhau, trong đó, dân tộc Kinh chiếm đa số (trên 90%), còn lại là các dân tộc như Sán Dìu, Tày, Dao, Nùng, Mường, v.v... Nhân dân các dân tộc Phổ Yên sống xen kẽ với nhau từ lâu đời với truyền thống yêu thương, đoàn kết, đùm bọc nhau.

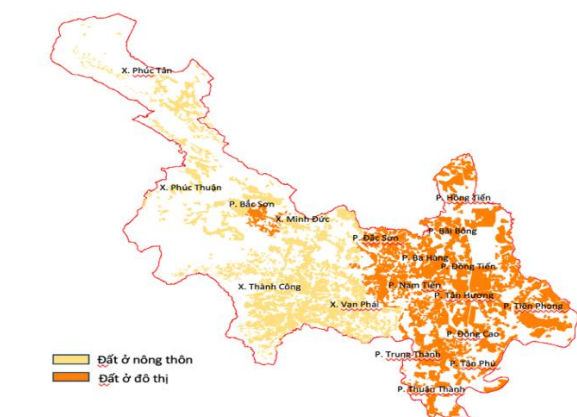
Mật độ dân cư: Dân cư tập trung chủ yếu ở các phường Ba Hàng, Hồng Tiến với mật độ dân số >3.000 (người/km²), Đồng Tiến với mật độ dân số 2.115 (người/km²). Khu vực gồm các xã Phúc Thuận, xã Phúc Tân, xã Vạn Phái và phường Tân Hương, Tân Phú, Đông Cao, Thuận Thành, Bắc Sơn, Bãi Bông dân cư thưa thớt với mật độ dân số <1.000 (người/km²). Các phường xã còn lại Vạn Phái, Nam Tiến, Đắc Sơn Tiên Phong, Trung Thành mật độ dân số <2.000 (người/km²). Dân số phân bố không đều, có sự chênh lệch đáng kể giữa khu vực phía Tây Phổ Yên với các khu vực còn lại

Bảng 4. Dân số thành phố Phổ Yên giai đoạn 2018-2022

TT	Tên xã, phường	Dân số trung bình (người)					Diện tích (km ²)	Mật độ dân số (ng/km ²)
		2018	2019	2020	2021	2022		
	Tổng thành phố	194.569	197.088	197.374	197.538	199.032	258,45	770
	<i>Tỷ lệ tăng trưởng hàng năm</i>		<i>1,3</i>	<i>0,1</i>	<i>0,1</i>	<i>0,8</i>		
	<i>Tỷ lệ tăng trưởng GD 2018-2022</i>					<i>0,57</i>		
A	Khu vực nội thành	144.320	145.641	144.874	144.432	145.582	110,59	1.316
	<i>Tỷ lệ tăng trưởng hàng năm</i>		<i>0,9</i>	<i>(0,5)</i>	<i>(0,3)</i>	<i>0,8</i>		
	<i>Tỷ lệ tăng trưởng GD 2018-2022</i>					<i>0,22</i>		
1	Phường Ba Hàng	10.584	10.408	10.460	10.495	10.584	4,34	2.441
2	Phường Bãi Bông	5.481	6.236	6.267	6.267	6.314	3,51	1.801
3	Phường Bắc Sơn	3.441	3.656	3.674	3.654	3.681	3,87	951
4	Phường Đồng Tiến	36.257	34.411	31.669	30.133	30.386	7,73	3.933
5	Phường Thuận Thành	5.779	6.003	6.127	6.200	6.247	5,48	1.139
6	Phường Trung Thành	11.405	11.848	12.092	12.237	12.339	9,10	1.356
7	Phường Tân Phú	5.566	5.956	6.079	6.152	6.198	4,79	1.295
8	Phường Đông Cao	8.586	8.913	9.097	9.206	9.275	6,47	1.433
9	Phường Tiên Phong	15.842	16.296	16.632	16.814	16.948	14,83	1.143
10	Phường Tân Hương	9.008	9.308	9.500	9.618	9.690	9,33	1.039
11	Phường Nam Tiến	8.031	8.370	8.542	8.645	8.710	8,31	1.048
12	Phường Hồng Tiến	14.073	13.736	14.019	14.166	14.282	18,48	773
13	Phường Đắc Sơn	10.267	10.500	10.716	10.845	10.928	14,37	761
B	Khu vực ngoại thị	50.249	51.447	52.500	53.106	53.450	147,83	362
	<i>Tỷ lệ tăng trưởng hàng năm</i>		<i>2,4</i>	<i>2,0</i>	<i>1,2</i>	<i>0,6</i>		
	<i>Tỷ lệ tăng trưởng GD 2018-2022</i>					<i>1,56</i>		
1	Xã Vạn Phái	8.783	9.046	9.231	9.343	9.413	10,79	872
2	Xã Thành Công	16.133	16.354	16.689	16.881	16.989	32,66	520
3	Xã Minh Đức	8.038	8.348	8.518	8.622	8.682	18,56	468
4	Xã Phúc Thuận	14.123	14.405	14.700	14.858	14.938	51,73	289
5	Xã Phúc Tân	3.172	3.294	3.362	3.402	3.428	34,09	101

(Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Phổ Yên năm 2022)

Cấu trúc đô thị phân tán về hai phía Tây và Đông sông Công. Trong 10 năm trở lại đây, khi sự phát triển quá ngưỡng đô thị hoá của khu vực phía Đông cao tốc, các dự án phát triển đô thị mau chóng phủ kín về phía tây cao tốc CT07. Việc dân cư tập trung đông phát triển nhanh chóng sẽ gặp khó khăn về hạ tầng kỹ thuật và kết nối hai khu Đông Tây



Hình 7. Hiện trạng phân bố dân cư

Trong tương lai, xu hướng phát triển đô thị sẽ lan theo các định hướng khung giao thông của Quốc gia và tỉnh tại phía tây Sông Công. Cần có giải pháp kiểm soát phát triển đô thị, mở rộng đô thị không gây xáo trộn đời sống của người dân và hệ sinh thái cảnh quan núi phía tây

2) Hiện trạng lao động

Theo số liệu thống kê đến cuối năm 2023, thành phố Phổ Yên có tổng số lao động tham gia vào các ngành kinh tế là 128.133 người. Khu vực lao động phi nông nghiệp là 110.633 người, lao động nông nghiệp là 17.500 người

Cơ cấu lao động tại Phổ Yên đã có sự chuyển dịch theo hướng tích cực. Năm 2011, là lao động trong lĩnh vực phi nông nghiệp chỉ chiếm 45,1% đến năm 2015 đã tăng lên 60,4% và đến năm 2023 đạt tỷ lệ 86,3%. Trong khi đó, tỷ trọng lao động trong ngành nông – lâm – thủy sản lại giảm từ 64,9% (năm 2011) xuống còn 39,6% (năm 2015) và đến năm 2023 còn 13,7%

Một trong những lý do chính dẫn đến sự thay đổi này là do sự hình thành và đi vào hoạt động của nhà máy Samsung tại khu công nghiệp Yên Bình đã thu hút được một lượng lớn lao động tại địa phương và lao động nhập cư.



Hình 8. Cơ cấu lao động

Bảng 5. Bảng thống kê cơ cấu lao động trên địa bàn thành phố Phổ Yên

TT	Đơn vị hành chính (xã, phường)	Tổng số lao động trong các ngành kinh tế(người)	Lao động phi nông nghiệp (người)	Lao động nông nghiệp (người)	Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp (%)
	Tổng toàn thành phố	128.133	110.633	17.500	86,34
A	Khu vực nội thành	89.482	80.732	8.750	90,22
1	Ba Hàng	6.076	5.900	176	97,11
2	Bãi Bông	4.215	4.100	115	97,28
3	Bắc Sơn	2.229	2.070	159	92,86
4	Đông Tiến	5.068	4.825	243	95,21
5	Đắc Sơn	7.620	6.383	1.237	83,77
6	Nam Tiến	6.716	5.595	1.121	83,31
7	Tiên Phong	13.299	12.634	665	95,00
8	Đông Cao	9.663	8.456	1.207	87,51
9	Tân Phú	4.573	3.745	828	81,90
10	Thuận Thành	4.569	4.341	228	95,00
11	Hồng Tiến	8.657	7.461	1.196	86,18
12	Tân Hương	7.361	6.257	1.104	85,00
13	Trung Thành	9.436	8.964	472	95,00
B	Khu vực ngoại thành	38.651	29.901	8.750	77,36
1	Minh Đức	6.318	5.236	1.082	82,88
2	Phúc Thuận	8.231	5.966	2.265	72
3	Phúc Tân	2.375	1.670	705	70,33
4	Thành Công	15.417	12.428	2.989	80,61
5	Vạn Phái	6.310	4.601	1.709	72,92

2.4 Hiện trạng sử dụng đất

Tổng diện tích tự nhiên của khu vực quy hoạch là khoảng 25.842ha. Trong đó, đất xây dựng có diện tích khoảng 5.792ha - chiếm 22,4% tổng diện tích tự nhiên khu vực nghiên cứu, các loại đất khác có diện tích 20.050ha – chiếm 77,6% tổng diện tích tự nhiên khu vực nghiên cứu. Trong đất xây dựng của khu vực bao gồm:

- Đất dân dụng có diện tích 2.671ha, chiếm 10,34% diện tích đất tự nhiên, chỉ tiêu trung bình khoảng 178m²/người.
- Đất đơn vị ở có diện tích 2.295ha, chỉ tiêu trung bình khoảng 158m²/người.
- Đất khu dân cư nông thôn khoảng 1.563ha
- Đất công trình công cộng có diện tích 19ha, chỉ tiêu trung bình khoảng 1,3m²/người.
- Đất ngoài dân dụng có diện tích 3.121ha, chiếm 12,08% diện tích đất tự nhiên, Trong đó:
- Đất Khu công nghiệp, cụm công nghiệp có diện tích 737ha trong đó nổi bật là Khu công nghiệp Yên Bình.
- Đất dịch vụ, du lịch có diện tích 20ha,.

Trong khu vực nghiên cứu, nhìn chung, diện tích nông nghiệp – lâm nghiệp chiếm tỷ lệ cao nhất trong cơ cấu đất của khu vực chiếm khoảng 71,6%. Đây là không gian sinh thái quan trọng, là tiềm năng để phát triển du lịch xanh, du lịch sinh thái cần được đặc biệt quan tâm trong quy hoạch phát triển của khu vực.

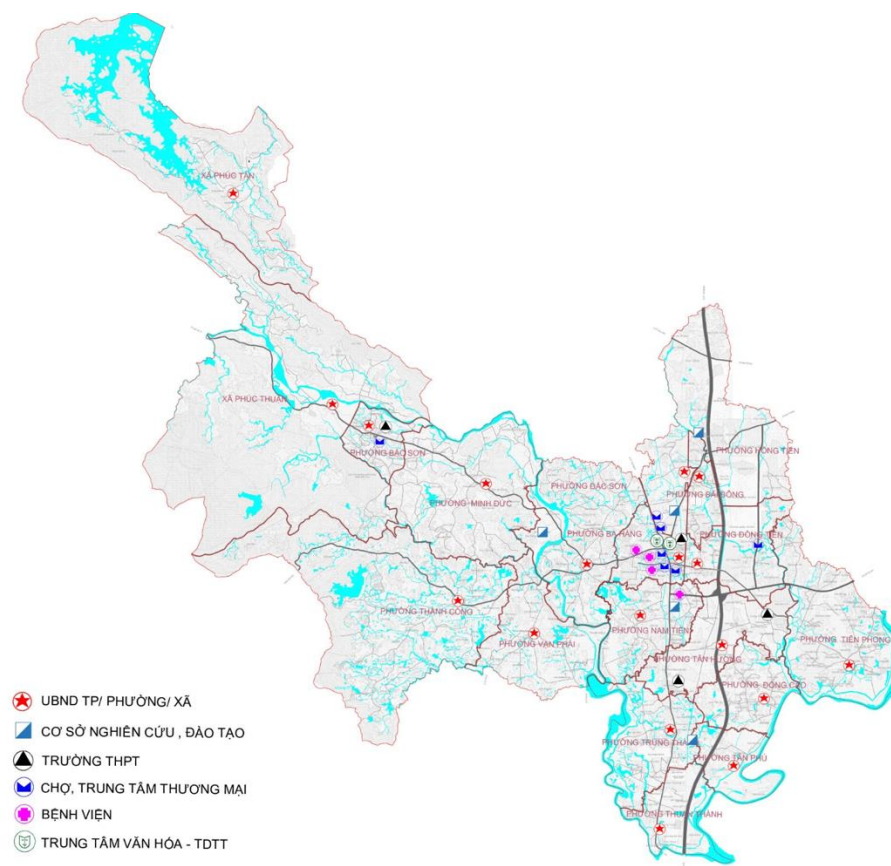
Bảng 6. Hiện trạng sử dụng đất Phố Yên năm 2022

STT	Loại đất	Tổng diện tích (ha)	Hiện trạng 2022				
			Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành	
			Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m ² /người)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)
	Tổng diện tích đất tự nhiên	25.842	11.059	100,00		14.783	100,00
	<i>Trong đó: - Đất xây dựng</i>	5.792	3.822	34,56		1.971	13,33
	<i>- Đất khác</i>	20.050	7.238	65,44		12.812	86,67
A	Đất xây dựng	5.792	3.822	34,56		1.971	13,33
I	Khu đất dân dụng	2.671	2.591	23,43	178,0	80	0,54
1	Đất đơn vị ở	2.295	2.295	20,75	157,7	0	0,00
1.1	Đất đơn vị ở hiện trạng và đô thị hóa (trong đó có cả đất vườn hiện trạng)	2.295	2.295	20,75	157,7		
2	Đất dịch vụ - công cộng	19	19	0,17	1,3		
-	<i>Đất dịch vụ công cộng đô thị</i>	10	10	0,09			
-	<i>Đất trường học</i>	9	9	0,08			
5	Đất giao thông đô thị	357	277	2,50	19,0	80	0,54

STT	Loại đất	Tổng diện tích (ha)	Hiện trạng 2022				
			Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành	
			Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m2/người)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)
II	Khu đất ngoài dân dụng	3.121	1.230	11,13		1.890	12,79
1	Đất cơ quan, trụ sở cấp tỉnh, cấp vùng	3,0	3				
2	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	737	685	6,19		53	0,36
3	Đất trung tâm đào tạo, nghiên cứu	61	61	0,55			
4	Đất trung tâm y tế	30	30	0,27			
5	Đất cây xanh - thể dục thể thao	3	3	0,02			
6	Đất dịch vụ, du lịch	20	20	0,18			
7	Đất di tích, tôn giáo	21	14	0,13		6	
8	Điểm dân cư nông thôn	1.563	0	0,00		1.563	10,58
9	Đất quốc phòng	553	285	2,57		268	1,81
10	Đất an ninh	3	3				
11	Đất giao thông ngoài khu dân dụng+ đối ngoại	123	123				
12	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	5	5	0,04			0,00
B	Khu đất nông nghiệp và chức năng khác	20.050	7.238	65,44		12.812	86,67
1	Đất nghĩa trang	84	60	0,54		25	0,17
2	Đất sản xuất nông nghiệp	11.918	6.500	58,78		5.418	36,65
3	Đất lâm nghiệp	6.573	81	0,73		6.492	43,92
	- Đất rừng sản xuất	4.273	81			4.192	
	- Đất rừng phòng hộ	2.300	0	0,00		2.300	15,56
4	Mặt nước	847	452	4,09		395	2,67
5	Các loại đất khác (Sản xuất vật liệu XD, giao thông nội đồng, thủy lợi và các loại đất khác...)	627	144	1,30		483	3,27

2.5 Hiện trạng hệ thống hạ tầng xã hội

2.5.1 Hiện trạng hệ thống công trình công cộng đô thị và nhà ở



Hình 9. Hiện trạng Hệ thống công trình công cộng

a. Nhà ở:

Trên địa bàn thành phố Hồ Yên có các dự án khu đô thị bao gồm: Các dự án đang triển khai 18 dự án, quy mô 297,21 ha. Các dự án ngoài ngân sách chuẩn bị triển khai 35 dự án, quy mô 566,2ha. Trong đó có khoảng 70ha diện tích đất tái định cư, một số đã triển khai và một số dự án đã được lập quy hoạch chi tiết. Các dự án này phục vụ nhà ở tái định cư cho các hộ dân nằm trong diện giải tỏa khi triển khai các dự án như: dự án xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, dự án khu đô thị mới và các dự án công nghiệp. Ví dụ: Khu TĐC Hồng Tiến, Khu TĐC An Thái Bình phục vụ TĐC cho dự án KCN Yên Bình 1; KCN Yên Bình 2 hiện đang di dời người dân tới khu TĐC Thanh Hoa, Thanh Xuân. Một số dự án khác như dự án TĐC nút giao Yên Bình, dự án TĐC khu đô thị mới Nam Thái...

Các công trình công cộng, y tế, giáo dục đào tạo tại các phường xã về cơ bản đã đáp ứng phục vụ nhu cầu của người dân.

b. Giáo dục và đào tạo

Hiện nay, trên địa bàn thành phố có 04 trường THPT bao gồm trường THPT Bắc Sơn, THPT Lê Hồng Phong, THPT Lý Nam Đế và THPT Hồ Yên. Thực hiện Chương trình hành động của tỉnh Thái Nguyên về cụ thể hóa Nghị quyết số 29, Hội nghị lần thứ 8 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI) về đổi mới căn bản, toàn diện giáo

dục và đào tạo và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XX, ngành giáo dục - đào tạo TP Phổ Yên đã và đang tập trung hoàn thiện cơ sở vật chất, cũng như thực hiện các tiêu chí để nâng cao chất lượng giáo dục.

c. Đào tạo:

Hiện có 01 trường Cao đẳng, trường Trung cấp nghề dân tộc nội trú Thái Nguyên và 01 trung tâm giáo dục nghề nghiệp - giáo dục thường xuyên

d. Y tế:

Trên địa bàn thành phố Phổ Yên có hệ thống các cơ sở y tế như Bệnh viện đa khoa Phổ Yên và trạm y tế xã phường được đầu tư theo hướng hiện đại, đạt chuẩn Quốc gia. Khu vực nghiên cứu hiện tại có 01 bệnh viện Quân y 91 (quy mô 300 giường với 249 cán bộ y tế), 01 trung tâm y tế (quy mô 160 giường với 265 cán bộ y tế), Bệnh viện đa khoa Yên Bình Thái Nguyên (Thuộc Công ty cổ phần Bệnh viện Quốc tế Thái Nguyên) với 261 y bác sỹ và nhân viên, quy mô 150 giường bệnh với hơn 4.000 dịch vụ kỹ thuật được Bộ Y tế cấp phép; 18 trạm y tế xã, phường (đều đạt tiêu chí quốc gia về y tế), mạng lưới y tế thành phố được xây dựng hoàn chỉnh đến các phường, xã đã cơ bản đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe ban đầu cho người dân địa phương.

e. Thể dục thể thao:

Các hoạt động văn hóa văn nghệ, thể dục - thể thao phát triển mạnh tại Phổ Yên. Các môn thể dục - thể thao ngày càng thu hút đông đảo nhân dân tham gia tập luyện. Các giải thể thao như: Cầu lông, tennis, bóng đá, bóng chuyền được tổ chức rộng rãi, góp phần tuyển chọn các vận động viên tham gia đại hội thể dục - thể thao các cấp đạt kết quả cao. Tổ chức thành công đại hội thể dục - thể thao thành phố lần thứ VI... Cơ sở vật chất văn hóa được quan tâm đầu tư và đạt chuẩn nông thôn mới

f. Di tích :

Toàn thành phố có 53 di tích lịch sử văn hóa, trong đó 3 di tích cấp Quốc gia và 6 di tích cấp tỉnh. Các di tích lịch sử tiêu biểu như: Khu di tích lịch sử Quốc gia Lý Nam Đế bao gồm chùa Hương Ấp và đền Mục (xã Tiên Phong), Đền Lục Giáp (xã Đắc Sơn), đền thờ Đỗ Cận, Đền Giá (xã Đông Cao), Đình Nghè Nam Đô (xã Đông Cao), Đình Thượng Giã (xã Thuận Thành)...

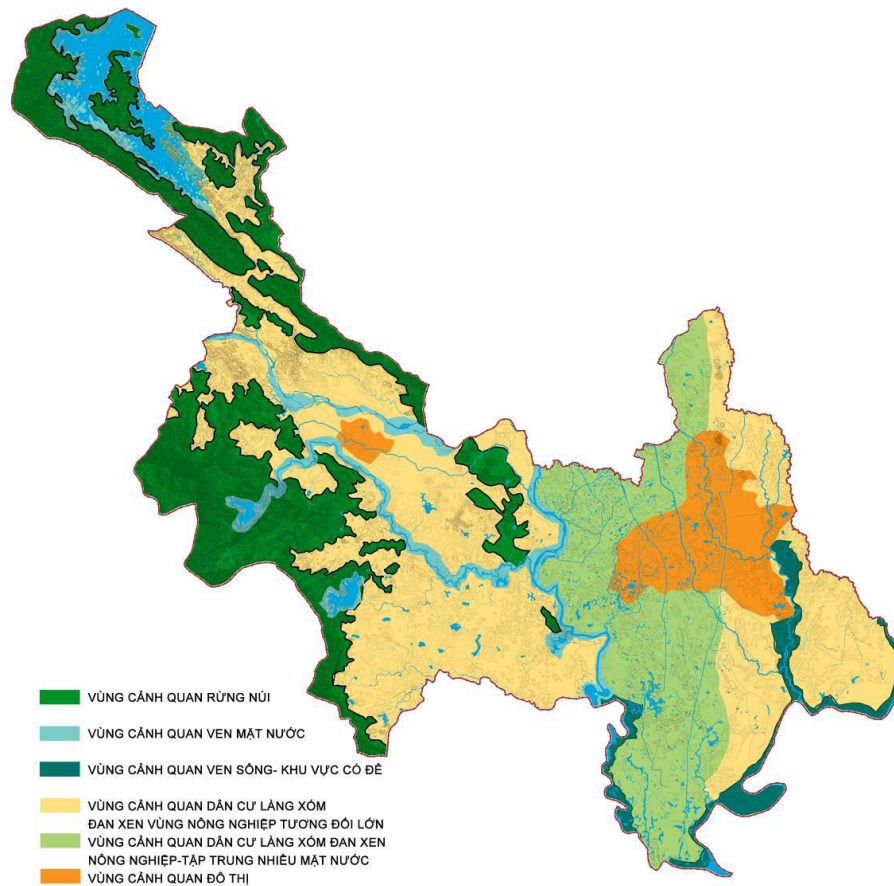
Nhận xét chung: Hệ thống hạ tầng xã hội trên địa bàn thành phố như bệnh viện, trường học, các thiết chế văn hóa, thể dục thể thao được đầu tư xây dựng trong thời gian qua góp phần cải thiện tiện ích đô thị cho người dân thành phố, từng bước đáp ứng các tiêu chí nâng cao của đô thị loại III.

- Về phía Bắc thành phố, hiện tại, đã có các công trình hạ tầng xã hội phát triển khá ổn định thuộc khu vực đô thị hiện hữu như phường Ba Hàng và phường Bãi Bông.
- Về phía Nam của thành phố, cần phát triển thêm một số trường mầm non, trường tiểu học, chợ, nhà văn hóa ngoài các cơ sở hiện có sẽ được cải tạo, nâng cấp các xã lên phường như Tân Hương, xã Đông Cao, xã Tân Phú.

- Về phía Đông của Thành phố xây dựng thêm một số công trình như trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trường dạy nghề... theo dự án khu đô thị dịch vụ, công nghiệp Yên Bình đã được phê duyệt và nâng cấp, cải tạo, mở rộng các cơ sở hiện có tại Tiên Phong.
- Về phía Tây là phường Bắc Sơn, Đắc Sơn, Vạn Thái, Minh Đức, Thành Công, Phúc Thuận, Phúc Thuận hầu hết đã có đầy đủ các công trình hạ tầng xã hội đáp ứng cho dân cư tại khu vực.

Trong tương lai, cần quy hoạch bổ sung hệ thống công trình công cộng và phúc lợi xã hội đáp ứng sự tăng trưởng dân số tăng cơ học. Cần nâng cấp, chỉnh trang các khu dân cư hiện hữu, bổ sung không gian cây xanh, sân chơi công cộng phục vụ nhu cầu vui chơi giải trí và sinh hoạt cộng đồng. Tổ chức quy hoạch khu ở cho công nhân xen lẫn trong các khu dân cư, đảm bảo người lao động có cuộc sống xã hội đầy đủ, toàn diện và gắn bó với địa phương.

2.5.2 Hiện trạng kiến trúc cảnh quan



Hình 10. Hiện trạng cảnh quan

- Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch có một phần phía Tây là vùng núi cao và phần còn lại là vùng trung du địa hình gò đồi, cảnh quan đặc trưng với làng xóm dân cư phân bố rải rác, xây dựng tập trung trên vùng đất cao, đan xen với các vùng ruộng thấp sản xuất nông nghiệp. Hệ thống sông suối, ao hồ phong phú. Đặc biệt là tại khu vực giữa sông Công và đường cao tốc, có rất nhiều các ao nhỏ kết hợp nuôi trồng thủy sản.

- Cảnh quan Phố Yên bị chia cắt bởi tuyến quốc lộ 3, tuyến đường sắt và đặc biệt là tuyến đường cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên. Khu vực đô thị trung tâm hiện nay nằm tập trung hai bên tuyến quốc lộ 3 và một phần gắn với khu công nghiệp phía Đông đường cao tốc. Giao thông trên quốc lộ và các khu công nghiệp mang đến động lực phát triển lớn cho đô thị và tạo nên cảnh quan đặc trưng của một thành phố công nghiệp

- Sông Công và đê sông Công là yếu tố chia cắt cảnh quan thứ hai và rất cần có giải pháp quy hoạch kết nối không gian cảnh quan hai bên sông.

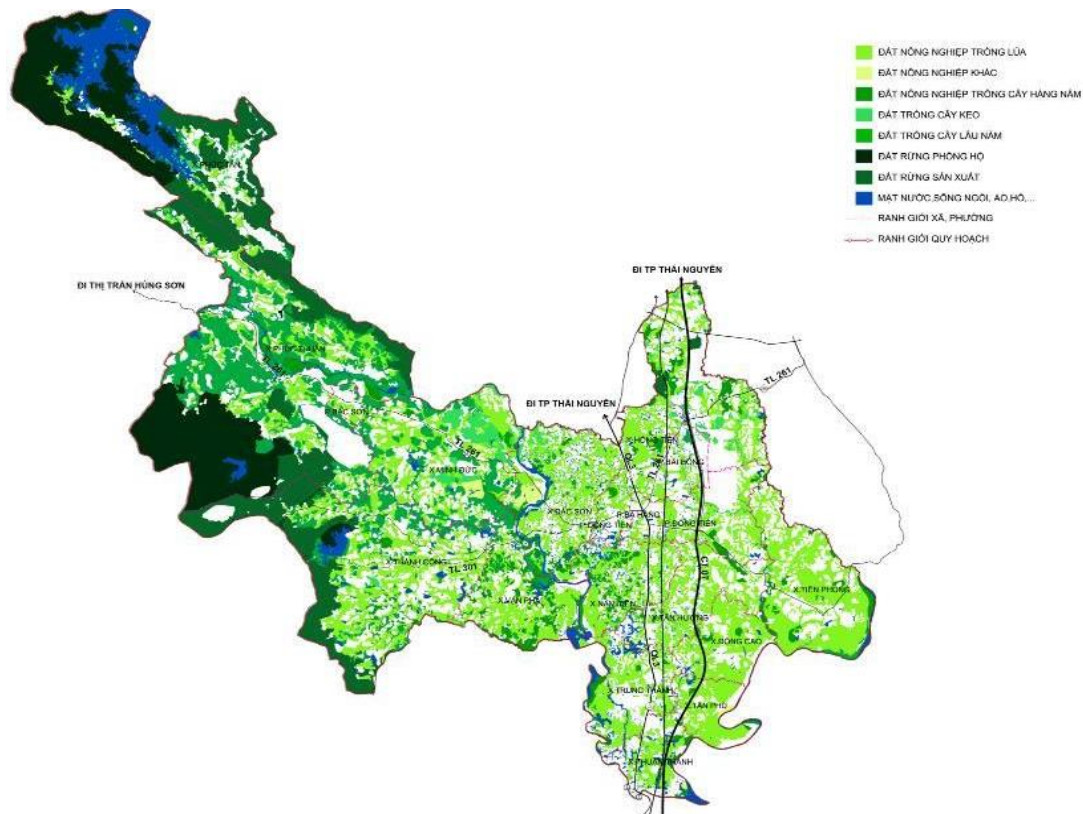
a. Cảnh quan khu vực phát triển đô thị:

- Cảnh quan dân cư đô thị tại các trục chính đô thị có diện mạo khang trang, các khu dân cư mới đan xen với dân cư hiện trạng.

- Khu vực hành chính mới quảng trường Vạn Xuân đang xây dựng

- Công trình dịch vụ thương mại, y tế, tài chính chủ yếu nằm trên mặt đường quốc lộ 3. Quốc lộ 3 vẫn đóng vai trò là trục giao thông chính đô thị. Các hoạt động kinh tế diễn ra chủ yếu trên trục đường này.

b. Cảnh quan nông nghiệp:



Hình 11. Hiện trạng phân bố đất nông nghiệp.

- Cảnh quan nông nghiệp đặc trưng của Phố Yên là phân tán đan xen với khu dân cư. Phía Đông sông Công là cảnh quan ruộng vườn, gắn với mặt nước ao hồ nhỏ. Phía Tây sông Công, cảnh quan đặc trưng với vùng ruộng thấp đan xen đồi chè và vườn cây ăn quả (vườn nhãn). Trong tương lai, cần khai thác giá trị cảnh quan sinh thái nông nghiệp để tổ chức các hoạt động dịch vụ du lịch.

c. Cảnh quan nhân tạo:

- Toàn thành phố có 53 di tích lịch sử văn hóa, trong đó 3 di tích cấp Quốc gia và 6 di tích cấp tỉnh. Các di tích lịch sử tiêu biểu như: Khu di tích lịch sử Quốc gia Lý Nam Đế bao gồm chùa Hương Ấp và đền Mục (xã Tiên Phong), Đền Lục Giáp (xã Đắc Sơn), đền thờ Đỗ Cận, Đền Giá (xã Đông Cao), Đình Nghè Nam Đô (xã Đông Cao), Đình Thượng Giã (xã Thuận Thành)... Khu di tích lịch sử đền thờ Lý Nam Đế đã lập quy hoạch tổng thể quản lý đầu tư xây dựng.

- Ở Phố Yên vẫn còn lưu giữ nhiều lễ hội truyền thống như Hội Đền Lục Giáp (15/3 âm lịch), Lễ hội Đền Giá (6 tháng giêng âm lịch), Hội Đình Thượng Giã (8-9/10 âm lịch)...

d. Cảnh quan tự nhiên:

- Sông Công và sông Cầu có giá trị cảnh quan quan trọng, nhưng chưa được khai thác. Cảnh quan hai bên bờ hiện nay bị tác động bởi hoạt động khai thác cát, sản xuất nông nghiệp, chưa được chú trọng kết hợp với việc tạo dựng và bảo vệ cảnh quan. Khu vực phía Nam có đê bảo vệ, đồng thời tạo nên sự chia cắt giữa cảnh quan khu vực trong đê và ngoài đê. Trong tương lai, cần cải tạo cảnh quan ven sông để tổ chức dịch vụ du lịch ven sông. Có thể kết hợp với các dịch vụ du lịch sinh thái nông nghiệp.



Hình 12. Cảnh quan bên bờ sông Công, sông Cầu

- Hệ thống sông hồ và suối phong phú, tập trung chủ yếu phía Tây Thành phố với cảnh quan còn tự nhiên, hoang sơ. Hiện nay, một số hoạt động dịch vụ du lịch sinh thái đã được tổ chức, phục vụ cho người dân trong Thành phố, tại khu vực hồ Nước Hai và hồ Suối Lạnh. Trong tương lai, có thể kết nối các điểm du lịch này với các vùng du lịch lân cận như Tam Đảo, hồ Núi Cốc, khu du lịch hồ Đại Lải để mở rộng phạm vi phục vụ.



Hình 13. Cảnh quan khu vực hồ Suối Lạnh, Nước Hai

2.6 Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

2.6.1 Hiện trạng giao thông

a. Giao thông đối ngoại

Thành phố Phổ Yên nằm ở phía Nam tỉnh Thái Nguyên. Với vị trí địa lý thuận lợi, có hệ thống giao thông đồng bộ bao gồm đường sắt, đường thủy, đường bộ

- Đường bộ:

Gồm Đường cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên, đường Quốc lộ 3, cụm cảng Đa Phúc), đường vành đai 5, tạo ra mạng lưới giao thông thuận lợi cho việc lưu thông và phát triển kinh tế - xã hội của thành phố thuận lợi cho phát triển giao thông đối ngoại: Cách thành phố Thái Nguyên khoảng 26km về phía Bắc, giáp tỉnh Vĩnh Phúc về phía Tây Nam, tỉnh Bắc Giang về phía Đông Nam và thủ đô Hà Nội về phía Nam.

+ Tuyến cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên: Điểm đầu giao tuyến cao tốc Hà Nội - Bắc Giang, điểm cuối đường tròn Tân Long tỉnh Thái Nguyên. Tuyến có tổng chiều dài

70,7km. Đoạn tuyến đi qua địa phận Phố Yên có chiều dài khoảng 19km. Tuyến có bề rộng $B_n=34,5m$, toàn tuyến thảm bê tông nhựa, chất lượng tốt. Tuyến giúp tỉnh Thái Nguyên kết nối thuận lợi với các tỉnh phía Nam, trong đó có Thủ đô Hà Nội, trung tâm kinh tế, chính trị, văn hoá của cả nước. Thông qua tuyến cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên sẽ kết nối với cả nước bằng hệ thống đường cao tốc, đường quốc lộ.

+ Thành phố Phố Yên còn là điểm nút giao lưu, thông qua hệ thống đường bộ, đường sắt, đường sông hình rẽ quạt kết nối với các tỉnh, thành trong khu vực: Có đường Quốc lộ 3 nối Hà Nội đi Bắc Kạn, cao tốc Hà Nội Thái Nguyên, cụm cảng Đa Phúc - Hải Phòng, đường sắt Hà Nội - Thái Nguyên. Ngoài ra, Phố Yên kết nối rất thuận tiện với các công trình giao thông quốc gia như sân bay Nội Bài (20km), hành lang kinh tế xuyên Á (cao tốc Lào Cai - Hà Nội - Quảng Ninh), Quốc lộ 37...

- Đường thủy:

Thành phố Phố Yên có 2 sông chính là Sông Cầu và sông Công.

+ Sông Cầu đoạn từ đập Thác Huống đến cầu Đa Phúc dài 35km, đoạn này lòng sông tương đối bằng, mùa mưa có mực nước cao nhất trung bình là 3,5m, chiều rộng lòng sông từ 95m đến 100m có thể sử dụng cho loại tàu, sà lan 100T. Về mùa khô, khi đập Thác Huống đóng cửa xả để cung cấp nước cho kênh đào thì lòng sông cạn, tàu, sà lan không hoạt động được.

+ Tuyến sông Công bắt nguồn từ huyện Đại Từ, thượng nguồn là dãy núi Tam Đảo. Lòng sông vừa dốc vừa hẹp không phát triển vận tải đường thủy được.

+ Về bến thủy nội địa: Tại cụm cảng Đa Phúc có 12 bến thủy nội địa phục vụ xếp dỡ, trung chuyển hàng hóa đã được cấp giấy phép hoạt động bến thủy nội địa. Sản lượng hàng hóa thông qua bến thủy ước đạt 1.800.000 tấn/năm, có thể phục vụ các loại tàu có mớn nước 1,5m-2m (mùa khô) và 4m-5m (mùa mưa), vận chuyển các loại hàng hóa có khối lượng lớn như, than, xi măng, sắt thép, vật liệu xây dựng... Khu vực Cảng Đa Phúc đang được xem là điểm trung chuyển, lưu thông hàng hóa quan trọng của tỉnh. Do là cảng đường sông duy nhất của tỉnh nên mọi hoạt động kết nối vận tải đường thủy của tỉnh gần như đều qua đây. Cảng Đa Phúc có hai tuyến vận tải quan trọng, một nối với Hải Phòng dài 161km và một nối với Hòn Gai (Quảng Ninh) dài 211km. Ngoài ra, Cảng còn gắn kết với một số cảng đường thủy nội địa khác, tạo ra một hệ thống liên kết kinh tế giữa các tỉnh, thành trong khu vực.

- Đường sắt:

+ Trên địa bàn thành phố Phố Yên có tuyến đường sắt Hà Nội - Thái Nguyên, tuy nhiên chất lượng đường chưa được tốt, công nghệ cũ lạc hậu, tốc độ khai thác của tàu khách chỉ đạt 35km/h, tần suất vận chuyển hành khách chỉ đạt mức 1 chuyến/ngày, còn lại là vận chuyển hàng hóa với mức hạn chế.

+ Ga Phố Yên được xây dựng từ lâu và đã được cải tạo theo thiết kế định hình của liên hợp đường sắt, có diện tích xây dựng khoảng 250 m², nhà ga chưa được nâng cấp theo tiêu chuẩn hiện đại.

b. Giao thông đối nội:

Hệ thống đường chính trong khu vực nội thị có mạng xương cá với trục chính là QL3 hiện tại, có quy mô mặt cắt từ 13 – 20m mặt đường được trải bê tông nhựa, chất lượng tương đối tốt.

Mạng lưới đường tại khu công nghiệp Yên Bình hiện đang được đầu tư xây dựng. Tuyến đường chính chạy ngang qua khu công nghiệp có quy mô mặt cắt 47m vừa được hoàn thành, mặt đường trải nhựa, chất lượng tốt.

Ngoài ra trong khu vực nghiên cứu thiết kế còn có hệ thống đường nội bộ thôn, xóm đầu nối với hệ thống đường chính. Các tuyến đường này chủ yếu là đường bê tông, đường đất quy mô mặt cắt còn nhỏ, chất lượng tương đối kém.

Thực trạng vận tải hành khách công cộng (xe bus): Tuyến Tân Long - Phố Yên: Điềm đầu tại phường Tân Long điềm cuối tại cầu Đa Phúc và ngược lại.

c. Các công trình phục vụ giao thông:

Khu vực nghiên cứu có 1 bến xe khách được xây dựng tại phường Nam Tiến, thành phố Phố Yên quy mô 10.000 m². Cơ sở vật chất, nhà để xe, hệ thống điện, nước, chiếu sáng, thông tin liên lạc, phòng cháy chữa cháy... tương đối tốt.

d. Những vấn đề tồn tại trong quản lý phát triển đô thị:

Tuyến cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên, Quốc lộ 3 và đường sắt Hà Nội - Thái Nguyên chạy dọc từ Nam lên Bắc giúp thành phố Phố Yên kết nối thuận lợi với các khu vực xung quanh theo trục Bắc – Nam, mang lại cho huyện nhiều thuận lợi về kinh tế - xã hội tuy nhiên vô hình chung hình thành hai dải đất sen kẹp từ phường Thuận Thành đến địa phận thành phố Sông Công dẫn đến nhiều bất cập trong công tác quản lý và phát triển khu vực này.

Kết cấu hạ tầng đường sắt lạc hậu, tốc độ khai thác thấp, hoạt động vận tải đường sắt chưa tương xứng với ưu thế, tiềm năng tuyến hành lang vận tải. Hệ thống đường sắt trên địa bàn tỉnh cũng không phát triển và có xu hướng chậm lại.

Chưa có hệ thống giao thông công cộng hoàn chỉnh.

Hiện nay trong khu vực nghiên cứu thiết kế chưa có hệ thống bãi đỗ xe công cộng, điểm đỗ xe Taxi. Các bãi gửi xe ô tô tải, xe khách, xe con cũng chưa được đầu tư xây dựng.

Giao thông phát triển chủ yếu tập trung vào hạ tầng giao thông vận tải đường bộ là chính.

Đường thủy không phát triển trong thời gian dài. Nguyên nhân là do khu vực nghiên cứu thuộc tỉnh miền núi, hệ thống sông suối nhỏ, hẹp và dốc, do vậy hệ thống đường thủy không phát triển.

Tuyến đường trục liên kết vùng Bắc Giang - Thái Nguyên - Vĩnh Phúc đang thi công xây dựng dự kiến hoàn thành năm 2025. Quy hoạch tuyến đường được hình thành sau khi quy hoạch chung thị xã phố Yên được duyệt nên việc kết nối đồng bộ các tuyến đường hiện có và các tuyến chính đô thị kết nối với tuyến đường còn nhiều hạn chế.

Dự án đường Vành đai 5 - Vùng thủ đô Hà Nội: Thực hiện Quy hoạch chi tiết đường Vành đai 5 - Vùng thủ đô Hà Nội đã được Thủ Tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 561/QĐ-TTg ngày 18/4/2014 tỉnh Thái Nguyên đã triển khai đầu tư xây dựng và bàn giao đưa vào sử dụng dự án đường Vành đai 5 - Vùng thủ đô Hà Nội đoạn từ cầu Xuân Phương đến nút giao Yên Bình thuộc địa phận thành phố Phổ Yên với quy mô với quy đường cấp II, đường đô thị 6 làn xe và đoạn từ đường ĐT261 đến đèo Nhe (giáp ranh địa phận tỉnh Vĩnh Phúc) hiện đang triển khai thi công với quy mô đường cấp II, 4 làn xe (Quyết định số 3518/QĐ-UBND ngày 12/11/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên). Hiện một số dự án đầu tư xây dựng khu đô thị, khu công nghiệp, một số tuyến đường nội thị, đường trục liên kết vùng, một số khu quy hoạch đã được phê duyệt đầu nối trực tiếp với tuyến đường Vành đai 5 - Vùng thủ đô Hà Nội. Tuy nhiên tháng 9/2021 Thủ Tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 1454/QĐ-TTg với quy mô toàn tuyến đường Vành đai 5 - Vùng thủ đô Hà Nội là đường Cao tốc 6 làn xe và hình thành quỹ đất bảo vệ kết cấu hành lang đường bộ, do vậy khi thực hiện đầu tư xây dựng tuyến đường này với quy mô đường cao tốc 6 làn xe sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến các dự án, các tuyến đường, các khu quy hoạch đã được phê duyệt hiện đang đấu nối với tuyến đường này.

Cốt quy hoạch giao thông đã được phê duyệt tại Quyết định số 3645/QĐ-UBND ngày 22/11/2017 của UBND tỉnh Thái Nguyên có nhiều bất cập cụ thể như: Cốt quy hoạch tuyến Quốc Lộ 3 cao hơn cốt đường hiện trạng từ 0,5-1,6m, hiện trạng hai bên tuyến đường dân cư hiện đang ổn định, không có hiện tượng ngập úng; các tuyến đường, các dự án, các khu quy hoạch dọc hai bên đầu nối đồng bộ quy hoạch và cốt hiện trạng tuyến QL3. Một số tuyến đường trục chính đô thị có cốt quy hoạch chưa phù hợp với hiện trạng và cốt giao cắt với tuyến đường sắt.

e. Tình hình thực hiện quy hoạch

Về cơ bản, một số định hướng chính về việc nâng cấp, cải tạo hệ thống giao thông hiện đã, đang triển khai và trong quá trình hoàn thiện. Tuy nhiên số lượng đường được cải tạo, nâng cấp chưa nhiều.

Việc thực hiện nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 261 được khởi công giữa năm 2021 lộ giới 7,5m đang được hoàn thiện đoạn.

Cải tạo QL3 cũ và mở rộng đường nối ngã tư Thanh Xuyên đã hoàn thiện và đi vào hoạt động.

Dự án đầu tư xây dựng tuyến đường liên kết, kết nối các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang và Vĩnh Phúc được khởi công hồi đầu năm 2022 và đang trong quá trình triển khai.

2.6.2 Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật

a. Hiện trạng công trình phòng chống lũ

- **Đê sông**

Theo phân cấp đê tại Quyết định số 2466/QĐ-BNN-TCTL ngày 09/10/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tỉnh Thái Nguyên hiện có 7 tuyến đê chính

với tổng số 49,9556kmđê. Trong đó: thành phố Phổ Yên có tổng 34,43km đê cấp III do Trung ương quản lý và 2,56km đê cấp IV do tỉnh quản lý

Bảng 7. Tổng hợp các tuyến đê chính trên địa bàn thành phố Phổ Yên ²

TT	Tuyến đê	Sông	Vị trí (Km-Km)	Cao trình (m)	Chiều dài đê theo phân cấp đê (km)			Chiều dài đê theo quản lý (km)
					Tổng chiều dài (km)	Đê cấp III	Đê cấp IV	
1	Đê Hà Châu	Sông Cầu	K0 - K17+500	11,32-14,85	17,50	17,50		16,44
2	Đê Chã	Sông Công, sông Cầu	K0 - K10+600	11,22-12,19	10,60	10,60		10,53
3	Đê Sông Công	Sông Công	K0 - K8+00	10,32-11,96	8,00	8,00		7,46
5	Đê Đô Tân - Vạn Phái	Sông Công	K0 - K2+555,6	11,46-12,64	2,56		2,56	2,56

Tuyến đê Hà Châu: Thiết kế đảm bảo chống được mực nước lũ theo Quyết định số: 3034/QĐ-UBND ngày 14/11/2016, MNTK tại K4+400 đê Hà Châu là: $\nabla 12,54\text{m}$. Toàn tuyến cao trình đỉnh đê hiện tại đều cao hơn cao trình mực nước lũ thiết kế (cao trình hiện trạng/ cao trình thiết kế), cụ thể:

- Cao trình đê đầu tuyến tại K0+000: +15,69/14,50m.
- Cao trình đê tại K4+400: +14,65/12,54m.
- Cao trình đê cuối tuyến tại K16+440: +11,68/11,55m.
- Tuyến đê Hà Châu cơ bản đảm bảo mặt cắt ngang thiết kế với hệ số mái đê phía sông $m \geq 2$; mái phía đồng $m \geq 3$. Chiều rộng mặt đê cơ bản $B \geq 5\text{m}$; đoạn từ K8+100 đến K8+600 có $B = 10\text{m}$; Còn một số đoạn có mặt cắt ngang rộng 4÷4,5m như đoạn K6+800÷K8+100, cần được đầu tư đắp áp trúc mái đê mở rộng mặt đê đảm bảo chống lũ. Hiện tại đã cứng hoá bê tông đoạn từ K0- K6+720 và từ K13+684- K14+800.

Tuyến đê Chã: Đảm bảo chống lũ theo mực nước thiết kế theo Quyết định số: 3034/QĐ-UBND ngày 14/11/2016 tại K2+750 là: $\nabla 11,02\text{m}$; Cầu Đa Phúc tại K10+525 là: $\nabla 10,50\text{m}$. Toàn tuyến cao trình đỉnh đê hiện tại đều cao hơn cao trình mực nước lũ thiết kế (cao trình hiện trạng/ cao trình thiết kế), cụ thể:

- Cao trình đê đầu tuyến tại K0+000: +12,85/+11,35m.
- Cao trình đê tại K2+795: +12,25/+11,02m.

² Dự án: “Điều chỉnh, bổ sung quy hoạch hệ thống đê điều chống lũ tỉnh Thái Nguyên đến năm 2020, định hướng đến năm 2030”

- Cao trình đê cuối tuyến tại K10+525: +12,43/+10,50m.
- Chiều rộng mặt đê cơ bản $B \geq 5,0\text{m}$ với hệ số mái đê phía sông $m \geq 2,0$; mái phía đồng $m \geq 3,0$. Hiện tại đã cứng hoá bê tông nhựa và bê tông. Một số đoạn đang đầu tư nâng cấp để kết hợp giao thông: đoạn K0- K3+100, K9+400- K10+525.

Tuyến đê Sông Công: Thiết kế đảm bảo chống lũ lịch sử năm 1954 tại đầu cầu Đa Phúc $\nabla 10,50\text{m}$. Toàn tuyến cao trình đỉnh đê hiện tại đều cao hơn cao trình mực nước lũ thiết kế (cao trình hiện trạng/ cao trình thiết kế), cụ thể:

- Cao trình đê đầu tuyến tại K0+000: +13,03/+11,70m.
- Cao trình đê tại K3+00: +11,87/+10,70m.
- Cao trình đê cuối tuyến tại K7+460: +11,06/+10,53m.
- Chiều rộng mặt đê cơ bản $B \geq 5,0\text{m}$ với hệ số mái đê phía sông $m \geq 2,0$; mái phía đồng $m \geq 3,0$. Còn một số đoạn có mặt cắt ngang nhỏ hơn 5m như đoạn từ K1 đến K2+800, K3 đến K4+500). Những đoạn có độ chênh cao trên 5m từ K2 đến K6 đều được đắp cơ rộng 3m. Hiện tại đã cứng hoá cơ bản bằng bê tông.

Tuyến đê Đô Tân – Vạn Phái:

- Cao trình đê đầu tuyến tại K0+000: +14,62/+12,10m.
- Cao trình đê tại K2+154: +12,03/+10,93m.
- Cao trình đê cuối tuyến tại K2+556: +11,97/+10,70m.
- Chiều rộng mặt đê cơ bản $B \geq 5,0\text{m}$ với hệ số mái đê phía sông $m \geq 2,0$; mái phía đồng $m \geq 3,0$. Toàn tuyến vẫn là mặt đê cấp phối, có nhiều ổ gà, cần được gia cố, mở rộng mặt đê để đảm bảo phòng chống lũ và kết hợp giao thông.

Bảng 8. Tổng hợp hiện trạng mặt đê

TT	Tuyến đê	Đã được gia cố				Chiều rộng (m)	Chưa được gia cố (km)
		Tổng (km)	Bê tông (km)	Nhựa, Gạch (km)	Cấp phối (km)		
1	Đê Hà Châu	15,73	7,34	0,00	8,39	4-10	0,09
2	Đê Chã	10,53	9,50	1,03	0,00	5	0,00
3	Đê Sông Công	6,57	6,57	0,00	0,00	5	0,89
4	Đê Đô Tân Vạn Phái	2,56	0,00	0,00	2,56	5	0,00
5	Tổng	35,38	23,41	1,03	10,95		0,98

- **Kè và công trình bảo vệ đê**

Hệ thống đê điều thành phố Phủ Yên có tổng số 15 kè lát mái với tổng chiều dài 6.177m và 5 kè mở hàn. Hiện tại có 6 kè bị sụt lún, sạt trượt, bị bồi lấp cần được tu sửa.

- Tuyến đê Hà Châu: Kè Soi Quýt (K6+670-K7+630) xây dựng năm 2012, mái kè có 16 vị trí bị sụt lún, nguyên nhân do nền mái là cát, dự kiến có thể sạt mái kè; Kè Hà Châu III (K7+620÷ K8+090) mái kè có 11 điểm bị sụt, lún, nguyên nhân do nền mái yếu, dự kiến có thể sạt trượt cục bộ một số vị trí mái kè; Kè Đại Tân (K15+300-K15+500) xây dựng năm 2014, mái kè phía đầu kè có một số tấm bị lún.
- Đê Chã: Kè Xóm Soi (K3+160÷K3+698) đang tạm dừng thi công từ năm 2013, cần sớm bố trí kinh phí để thi công hoàn thành công trình đảm bảo chống lũ; Kè Cống Táo gồm 2 mỏ hàn K6+100 và K6+150 hiện tại phù sa đã bồi lấp hoàn toàn.
- Đê Sông Công: Kè Xuân Vinh (K4+550-K4+850) đang tạm dừng thi công từ năm 2013, cần sớm bố trí kinh phí để thi công hoàn thành công trình đảm bảo chống lũ.

Bảng 9. Tổng hợp hiện trạng kè đoạn qua địa bàn Tp.Phổ Yên

TT	Tuyến đê	Địa danh	Tổng số kè	Chiều dài (m)	Tên kè cần tu sửa
1	Hà Châu	Tp. Phổ Yên - H. Phú Bình	10	3.138	Hà Châu III, Soi Quýt, Đại Tân
2	Đê Chã	Tp. Phổ Yên	3	2.009	Kè Xóm Soi, Kè Cống Táo
3	Đê Sông Công	Tp. Phổ Yên	1	300	Kè Xuân Vinh
4	Đê Đô Tân Vạn Phái	Tp. Phổ Yên	1	730	
	TỔNG		15	6.177	

• **Cống dưới đê**

Hệ thống đê điều trên địa bàn thành phố có 13 cống dưới đê. Hiện tại một số cống hư hỏng và bị bồi lắng cần được tu sửa và nạo vét:

- Đê Hà Châu: Cống Cầu Nè (K1+272) tường cánh bị sạt phía thượng lưu khoảng 2x0,5m; cống Hà Trạch (K5+234) thân cống bị rò rỉ nước. Các cống đều không có phai dự phòng.
- Đê Chã: cống số 2 (K1+100) cánh cống bằng sắt rỉ, cầu công tác bị lún, gãy, rung lắc; cống số 3 (K6+430) cánh cống bằng sắt han rỉ nhiều, hỏng đầu nổ máy phát điện.
- Đê Sông Công: cống số 9 (K1+920) cống sửa chữa, chấp vá nhiều lần. Cống hà rỉ nhiều

Bảng 10. Tổng hợp hiện trạng công dưới đê

TT	Tuyến đê	Số công	Công cần tu sửa
1	Đê Hà Châu	4	
2	Đê Chã	6	Số 2, số 3
3	Đê Sông Công	2	Số 9
4	Đê Đô Tân Vạn Phái	1	
	TỔNG	13	

- **Trạm bơm tiêu**

Thành phố Phở Yên có 3 trạm bơm chính: Trạm bơm tiêu úng Cống Táo: CS 33.000 m³/h thuộc xã Tân Phú; Trạm bơm An Phong và Trạm bơm Tiên Phong.

- **Hồ thủy lợi**

Thành phố Phở Yên có nguồn tài nguyên nước dồi dào từ sông Cầu, sông Công và hồ thủy lợi như hồ Núi Cốc, hồ Suối Lạnh, hồ Nước Hai.

- Hồ Núi Cốc : Flv = 535km²; Wtrữ = 175,5x10⁶m³; Ftưới = 12.000ha
- Hồ Suối Lạnh (xã Thành Công): Flv = 4km²; Wtrữ = 2,4x10⁶m³; Ftưới = 335ha.
- Hồ Nước Hai (xã Phúc Thuận): Flv = 6,72km²; Wtrữ = 2,74x10⁶m³; Ftưới = 495ha.

Ngoài ra, thành phố còn có nhiều hồ điều hòa nhỏ như: hồ Đồng Trì, hồ Long Vĩ, hồ Đàm Danh... đảm bảo an toàn trong mùa mưa bão.

b. Cao độ nền

❖ Khu vực đã xây dựng

- Khu du công nghiệp Yên Bình có cao độ xây dựng từ 12,8m - 18,5m. Khu công nghiệp Diêm Thủy có cao độ xây trên 22,0m. Các cụm công nghiệp và cảng thuộc phía Nam thành phố có cao độ xây dựng trung bình từ 7,0m - 8,5m.
- Khu vực trung tâm thành phố Phở Yên hiện hữu cao độ xây dựng trung bình khoảng từ 10,5m - 17,0m.
- Khu vực dân cư nông thôn có cao độ xây dựng cao hơn mặt ruộng từ 1,0m - 2,5m. Khu vực du lịch sinh thái ven sông và đồi núi phía Tây thì có cao độ xây dựng bám sát cao độ tự nhiên và chỉ san gạt hoặc tôn nền cục bộ tại vị trí đặt công trình.

❖ Khu vực chưa xây dựng

- Khu vực đồi núi phía Tây, Tây Bắc có nền cao với cao độ cao từ 47,5m ÷ 647,6m và độ dốc lớn trên 20%, chủ yếu là đất rừng phòng hộ và rừng sản xuất.
- Khu vực gò đồi và đất sản xuất cây công nghiệp ngắn ngày có cao độ nền từ 27,6m ÷ 94,6m, độ dốc dưới 20%.

- Khu vực đồng bằng ven sông Công và sông Cầu có cao độ nền từ 5,8m - 22,7m chủ yếu là đất lúa và hoa màu.

c. Hiện trạng thoát nước mưa

Trục sông, suối chính: trên địa bàn thành phố hiện tại có 02 trục sông chính là sông Cầu và sông Công. Do phân hạ lưu đã có tuyến đê bao bảo vệ nên việc tiêu thoát nước cho thành phố phụ thuộc rất nhiều và các trục sông, suối tự nhiên ở trong đê như: Khu vực phía bờ hữu sông Công có suối Quân Chu (thu đón nước toàn bộ lưu vực phía Tây Bắc của thành phố và vùng lân cận); suối Cái nối từ hồ Nước Hai và hồ suối Lạnh xuống sông Công; sông Cầu Triền nối từ hồ Long Vĩ, hồ Đồng Trì xuống sông Công. Khu vực phía bờ tả sông Công và hữu Cầu có nhiều suối nhỏ, ngắn như ngòi Gạo, ngoài nối từ hồ Xuân Trù xuống sông Cầu qua cống Giã Trung; ngoài Tảo Định...

Lưu vực: thành phố Phở Yên thuộc khu tiêu hạ Núi Cốc, có 2 hướng thoát nước chính ra sông Công và sông Cầu. Thành phố đã xây dựng được 500m đường cống thoát nước mưa kích thước 3000x3000 tại ngã tư giao giữa tỉnh lộ 261 và Quốc lộ 3; 2.100m mương nắp đan B500 trên Quốc lộ 3 và cống qua QL 3 kích thước từ D600 đến cống hộp B3000. Nước mưa theo địa hình tự nhiên tập trung về các kênh tiêu và thoát ra sông Công, sông Cầu theo các cống qua đê.

- Đối với khu vực dân cư tập trung tại thành phố đã có hệ thống cống thoát nước kích thước từ B400mm ÷ B1500mm và các khu công nghiệp Yên Bình, Diềm Thụy kích thước mương thoát nước kích thước từ B600mm ÷ B3000mm.
- Đối với khu vực nông thôn: nước mặt được thu gom vào các rãnh thoát nước dọc các trục giao thông nông thôn, dẫn thoát ra trục sông suối gần nhất.
- Các khu vực còn lại nước mưa chủ yếu tự thoát theo địa hình tự nhiên chảy về các khe tự thủy và thoát ra sông.

d. Đánh giá đất xây dựng

Căn cứ vào các yếu tố về điều kiện tự nhiên của thành phố như: địa hình, địa chất, chế độ thủy văn, sơ bộ đánh giá và phân loại đất xây dựng toàn huyện thành các 05 loại đất như sau:

- Đất đã xây dựng: gồm các khu vực xây dựng công nghiệp tập trung, các khu vực khu dân cư ở các xã, đất hạ tầng, giao thông...
- Đất xây dựng thuận lợi: là khu vực tương đối bằng phẳng với độ dốc < 10% và không bị úng ngập.
- Đất ít thuận lợi xây dựng, chủ yếu là khu vực đồng ruộng trũng và khu vực chân đồi thoải có độ dốc địa hình từ 10% ÷ 20%.
- Đất không thuận lợi xây dựng chủ yếu là khu vực đồi núi dốc, các gò đồi nằm rải rác phía Tây sông Công có độ dốc > 20% và khu vực bãi nằm tiếp giáp với sông Công và sông Cầu có nền dốc và thường ngập úng vào mùa lũ.
- Đất cấm xây dựng: là đất quân sự, đất rừng đặc dụng, rừng phòng hộ là những khu vực được bảo vệ nghiêm ngặt vì lý do an ninh quốc phòng, bảo tồn sinh thái

và phòng chống thiên tai lũ quét, sạt lở đất...

- Đất mặt nước: gồm mặt nước các hồ, sông suối trên địa bàn thành phố.

Bảng 11. Tổng hợp hiện trạng đánh giá đất xây dựng

STT	Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất đã xây dựng (trừ đất quốc phòng)	5.239,00	20,27
2	Đất thuận lợi cho xây dựng	8.627,00	33,38
3	Đất ít thuận lợi cho xây dựng	6.003,00	23,23
4	Đất không thuận lợi cho xây dựng	2.273,00	8,80
5	Đất cấm xây dựng (rừng phòng hộ, đất quốc phòng)	2.853,00	11,04
6	Mặt nước	847,00	3,28
7	Tổng	25.842,00	100,00

2.6.3 Hiện trạng cấp nước

Khu vực thành phố Phổ Yên nằm trong phân vùng 2 cấp nước (theo QHT) cụ thể:

- Nguồn nước lấy từ sông Công, công suất thiết kế 15.000m³/ngđ, nhà máy nước sông Công ngoài cấp nước cho thành phố Sông Công còn cung cấp nước cho thị xã Phổ Yên (cách nhà máy 5km) cung cấp cho khoảng 5.500 hộ.
- Nhà máy nước Yên Bình cấp nước cho khu công nghiệp Yên Bình và khu đô thị Yên Bình (thành phố Phổ Yên) công suất 75.000m³/ngđ, nguồn nước được lấy trực tiếp từ hồ Núi Cốc.

Ngoài ra còn được hỗ trợ từ các công trình cấp nước tập trung: gồm 8 công trình:

- CTCNSH Phường Nam Tiến 475 m³/ngđ; 1.297 hộ
- CTCNSH Phường Tân Phú 504 m³/ngđ; 385 hộ
- CTCNSH Phường Tân Hương 400 m³/ngđ; 387 hộ
- CTCNSH xã Vạn Phái 164 m³/ngđ; 391 hộ
- CTCNSH Phường Đông Cao 500 m³/ngđ; 1.253 hộ
- CTCNSH Phường Tiên Phong 692 m³/ngđ; 1.890 hộ
- CTCNSH Phường Hồng Tiến 160 m³/ngđ; 500 hộ
- CTCNSH Phường Trung Thành 149 m³/ngđ; 465 hộ

Mạng lưới đường ống cấp nước hiện trạng có đường kính từ D100 đến D400. Trong đó tuyến ống chính có đường kính từ D400 đến D150 chạy dọc theo quốc lộ 3 đến cầu Đa Phúc.

❖ **Đánh giá:**

- Hiện với công suất hiện nay mới chỉ đáp ứng khoảng 60% nhu cầu cấp nước của

người dân.

- Cần mở rộng hệ thống đường ống cấp nước chính và đường ống cấp nước nhánh đến từng hộ dân.

2.6.4 Hiện trạng cấp điện

Nguồn điện:

- Trạm 220KV:

Thành phố phố Yên được cấp điện từ mạng lưới điện quốc gia thông qua trạm 220/110KV Phú Bình có công suất đặt là 2x250MVA, nằm tại xã Nam tiến.

- Trạm 110KV:

Hiện tại, Gần như toàn bộ thị xã Phố Yên được cấp điện chính từ trạm 110KV-2x40 MVA Sông Công (E67).

Khu công nghiệp SamSung được cấp điện từ các trạm 110KV-3x63MVA Yên Bình, trạm 110KV-3x63MVA Yên Bình 2 và trạm 110KV-3x63MVA Yên Bình 3, cả 03 trạm trên đều nằm trên đất khu công nghiệp SamSung.

Khu công nghiệp Điềm Thụy được cấp điện từ trạm 110KV-3x63MVA Phú Bình nằm tại khu công nghiệp Điềm Thụy.

- Ngoài ra còn có các trạm TG 35/10KV sau:

Trạm TG 35/10KV Vòng Bi có công suất 2x1.800KVA cấp điện cho phụ tải chuyên dùng.

Lưới điện:

- Lưới điện cao thế:

Thành phố Phố Yên có rất nhiều tuyến điện cao thế với nhiều cấp điện áp cao thế chạy qua, khi thực hiện quy hoạch cần phải đảm bảo hành lang an toàn cho các tuyến điện cao thế này theo đúng quy định của pháp luật:

- Đường dây 500KV Hiệp Hòa – Tuyên quang, sử dụng phân pha AC-4x330, chiều dài trong ranh giới thiết kế khoảng 6km.
- Đường dây 220kV Thái Nguyên – Sóc Sơn, dây AC – 2x330 chiều dài 12km, tuyến đường dây này chạy chung cột với hai lộ 110KV-171, 172 Thái Nguyên – Sóc Sơn;
- Đường dây 220kV Sóc Sơn – Tuyên Quang, dây AC-2x330 có chiều dài 14km;
- 03 rẽ nhánh đường dây 220KV đi trạm 220KV Phú Bình, dây AC-2x330 có tổng chiều dài khoảng 1,69km
- Tuyến đường dây 110KV 72E6.16-172E6.3 (220)Phú Bình -Gò Đầm, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 13,8km.
- Tuyến đường dây 110KV 171E6.16 ÷172E6.13 (220kV) Phú Bình – Yên Bình 1, dây AC-400; AC-240, mạch kép dài khoảng 21,2km

- Tuyến đường dây 110KV 178E6.16 ÷ 171E6.13 (220kV) Phú Bình – Yên Bình 1, dây AC-400; AC-240; AC-185; AC-150, mạch kép dài khoảng 13,3km
- Tuyến đường dây 110KV 174E6.16 ÷ 171E6.7 (220kV) Phú Bình - Sông Công, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 3,4km
- Tuyến đường dây 110KV 172E1.19-172E6.7 Sóc Sơn - Sông Công, dây AC-400; 2xAC-185, mạch kép dài khoảng 12,6km
- Tuyến đường dây 110KV 175E6.16-174E1.19 (220kV) Phú Bình - Sóc Sơn, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 15,5km. Và nhánh rẽ Sông Công dây AC-185, mạch kép dài khoảng 1,6km.
- Tuyến đường dây 110KV 180E6.16 ÷ 172E6.14 (220kV) Phú Bình – Yên Bình 2, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 9km
- Tuyến đường dây 110KV 181E6.16 ÷ 171E6.14 (220kV) Phú Bình – Yên Bình 2, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 9km
- Tuyến đường dây 110KV 172E6.17-171E6.18 Phú Bình - Yên Bình 3, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 2,8km
- Tuyến đường dây 110KV 173E6.16 – 172E6.18 (220kV) Phú Bình - Yên Bình 3, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 10,2km
- Tuyến đường dây 110KV 182E6.16 – 171E6.17 (220kV) Phú Bình - Phú Bình, dây AC-400, mạch kép dài khoảng 13km
- Lưới điện trung thế:
 - Hiện tại, lưới điện trung áp đã phủ kín trên toàn bộ địa bàn huyện Phở Yên và 100% số hộ của huyện Phở Yên đã được nhận điện từ lưới điện quốc gia. Trong lưới điện trung áp của Phở Yên, lưới điện 35kV chiếm tỷ trọng chính cả về mặt khối lượng đường dây và trạm biến áp 35/0,4kV, tiếp sau đó là lưới 22kV. Lưới điện 10kV đang trong quá trình cải tạo sang 22kV.
 - Lưới điện trung thế cấp điện cho các khu dân cư trên địa bàn chủ yếu là đường dây nổi, có kết cấu hình tia. Lưới điện khu CN SamSung và Diềm Thụy chủ yếu là đường cáp ngầm có kết cấu mạch vòng vận hành hở, do đó, việc vận hành lưới điện trung áp của huyện chưa được linh hoạt và tin cậy.
- Lưới điện hạ thế:
 - Lưới điện hạ áp được xây dựng chủ yếu với kết cấu trục chính là 3 pha 4 dây, các nhánh rẽ với kết cấu đa dạng gồm 3 pha 4 dây và 1 pha 2 dây. Lưới điện nổi dùng cáp vặn xoắn ABC, với tiết diện đường trục: 95, 70, 50, 35. Bán kính cấp điện lưới hạ thế trong khu vực thị trấn là 700 - 900m, ở khu vực nông thôn là 1500-2500m.
- Lưới điện chiếu sáng:
 - Chiếu sáng đèn đường giao thông trên QL1 và các tỉnh lộ, huyện lộ của thành

phố Phố Yên sử dụng dây nổi, lõi đồng bọc cách điện PVC, tiết diện dây từ 6mm² – 10mm². Đèn chiếu sáng sử dụng đèn cao áp thủy ngân công suất từ 150W – 250W được gắn trên cột bê tông ly tâm 10m.

- Đường cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên đèn chiếu sáng được bố trí 2 bên đường kết hợp với đèn trang trí được bố trí ở rải phân cách giữa.
- Các tuyến đường trong khu vực thành phố Phố Yên, trong các khu công nghiệp đèn chiếu sáng được bố trí 1 bên vỉa hè.
- Đường nội bộ trong xóm, ngõ vẫn chưa được bố trí đèn đường chiếu sáng công cộng. Trong các công viên, vườn hoa công cộng sử dụng đèn cao áp thủy ngân kết hợp với đèn trang trí, tuy nhiên số lượng còn quá ít và khoảng cách các đèn còn xa chưa đảm bảo độ rọi.

Trạm biến thế:

- Các Trạm biến thế phân phối trong thành phố Phố Yên chủ yếu là các trạm treo có công suất từ 100KVA và 630KVA. Đặc biệt có một vài trạm biến áp trong khu công nghiệp có công suất lớn từ 800KVA đến 2.500KVA vận hành ở cấp điện áp 35KV.
- Ngoài ra vẫn còn một số ít trạm biến thế vận hành ở cấp điện áp 10KV sau trạm TG Vòng Bi. Các trạm biến thế phân phối trong huyện chủ yếu cho phụ tải sinh hoạt, công trình công cộng, một số nhà máy sản xuất cũ và các khu công nghiệp đang xây dựng và hoàn thiện.

Đánh giá hiện trạng :

- Rà soát Quy hoạch phát triển điện lực: Theo quy hoạch phát triển điện lực Tỉnh Thái Nguyên đã được phê duyệt thì thành phố Phố Yên cải tạo trạm 110KV Sông Công và xây dựng mới trạm 110KV Yên Bình 4, trạm 110KV Yên Bình 5 và trạm 110KV Đa Phúc.
- Rà soát Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên: Theo quy hoạch Tỉnh Thái Nguyên đã được phê duyệt thì thành phố Phố Yên cải tạo trạm 220KV Phú Bình và trạm 110KV Sông Công. Xây dựng mới trạm 500KV Thái Nguyên phía Tây thành phố Phố Yên là trạm điện cấp vùng cho toàn tỉnh Thái Nguyên. Xây dựng mới 04 trạm 110KV (trong đó trạm 110KV Đa Phúc đang thực hiện dự án). Ngoài ra xây dựng các nhà máy điện năng lượng tái tạo khác. Tổng công suất trạm 110KV đến năm 2030 khoảng: 1.615MVA
- Như vậy, sau khi nghiên cứu hiện trạng nhận thấy Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên bám sát được tốc độ phát triển của khu vực. Quy hoạch chung xây dựng thành phố sẽ đánh giá và xác định cụ thể hơn để làm căn cứ pháp lý cho dự án đầu tư.

2.6.5 Hiện trạng thoát nước thải

Nước thải sinh hoạt đa phần khu vực dân cư hiện hữu chưa có hệ thống thoát nước riêng. Nước thải xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại rồi thoát chung ra hệ thống thoát nước mưa. Một số khu đô thị mới đã hình thành các trạm xử lý nước thải. Tuy nhiên quy mô còn nhỏ lẻ

, cục bộ. Tỷ lệ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt đạt chuẩn đạt 7,7%.

Nước thải công nghiệp: KCN Yên Bình có 02 khu xử lý nước thải công nghiệp tập trung Yên Bình 1; 2 tổng công suất 60.000 m³/ngày (trong tổng công suất thiết kế 80.000 m³/ngày). KCN Điềm Thụy đã đầu tư xây dựng khu xử lý nước thải, công suất 3.000 m³/ngày.

Nước thải y tế: (Bệnh viện đa khoa Yên Bình, Bệnh viện quân y 91, Trung tâm y tế Phổ Yên) đã được tách lọc và xử lý riêng bằng hệ thống xử lý tập trung trước khi xả ra hệ thống thoát nước bên ngoài.

❖ **Đánh giá:**

- Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt xử lý đạt chuẩn (Loại B) đạt thấp 7,7% do việc thiếu nguồn lực, đặc biệt là vốn đầu tư cho việc xây dựng hạ tầng thu gom nước thải sinh hoạt.
- Các khu đô thị mới đã và đang được đầu tư trạm xử lý nước thải tuy nhiên quy mô nhỏ, cục bộ (XLNT khu đô thị Nam Thái, KĐT Thành Công 1,2, nghi dưỡng Thành Công 1

Nước thải công nghiệp, y tế được thu gom và xử lý trong nội bộ từng khu đảm bảo tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.

2.6.6 Hiện trạng quản lý CTR

Hiện chất thải rắn sinh hoạt của thành phố được thu gom và xử lý tại khu xử lý Đồng Hầm, xã Minh Đức, quy mô 9,2 ha (chủ yếu chôn lấp, đốt). Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 46 tấn cụ thể :

- Hợp tác xã dịch vụ môi trường Trung Thành, phạm vi thu gom 4 phường Trung Thành, Thuận Thành, Đông Cao, Tân Phú (thu gom 9 tấn/ngày).
- Hợp tác xã dịch vụ môi trường xanh Phổ Yên, phạm vi thu gom phường Đồng Tiến, Tiên Phong (thu gom 9 tấn/ngày).
- Hợp tác xã dịch vụ môi trường Tân Hương, phạm vi thu gom phường Tân Hương (thu gom 5 tấn/ngày).
- Hợp tác xã dịch vụ môi trường Phổ Yên, phạm vi thu gom phường Ba Hàng, phường Bắc Sơn, phường Bãi Bông, phường Nam Tiến, xã Đắc Sơn, xã Phúc Thuận (thu gom 18 tấn/ngày).
- Doanh nghiệp tư nhân Thanh Nhàn Hoàng Kim, phạm vi thu gom khu tái định cư An Thái Bình của phường Đồng Tiến (thu gom 5 tấn/ngày).
- ❖ Chất thải rắn công nghiệp: Chất thải rắn công nghiệp được thu gom và xử lý bởi công ty cổ phần môi trường Việt Xuân Mới (xóm 2 xã Minh Đức).
- ❖ Chất thải rắn y tế:
 - Chất thải rắn sinh hoạt của bệnh nhân được công ty môi trường đô thị thành phố Phổ Yên thu gom và đưa về bãi rác Minh Đức xử lý.

- Chất thải rắn y tế đã được đơn vị ký hợp đồng với công ty môi trường khu vực Hà Nội đem đi xử lý.
- ❖ **Đánh giá:** Khu xử lý chất thải rắn sinh hoạt hiện chưa hoàn thiện công nghệ lò đốt (công nghệ lò đốt sankio của Nhật Bản) nên thực tế gây tình trạng gây ô nhiễm đến các khu vực xung quanh).



Khu xử lý chất thải rắn Đồng Hầm



Các phương tiện thu gom chất thải rắn

Hình 14. Khu xử lý chất thải rắn

2.6.7 Hiện trạng nghĩa trang

Thị xã Phổ Yên tồn tại các nghĩa trang được tổ chức phân tán theo từng xã, thị trấn. Các nghĩa trang (liệt sĩ, quân đội, nhân dân) có diện tích trong khoảng 2-5ha được xây dựng một cách tự phát nên tồn diện tích và ảnh hưởng đến cảnh quan chung. Số lượng nghĩa trang tập trung nhiều ở các xã, phường Đắc Sơn, Phúc Thuận, Đồng Tiên, Minh Đức, Tân Hương, Bà Hàng Đồi,.... Các nghĩa trang đa số được chôn cất theo hai hình thức là Hung táng và Cát táng, trong đó có các nghĩa trang liệt sĩ chôn theo hình thức Cát táng.

- ❖ **Đánh giá:** Thành phố còn tồn tại các nghĩa trang được phân tán theo từng xã, phường. Các nghĩa trang được xây dựng phân tán gây khó khăn trong công tác quản lý, đầu tư hạ tầng nghĩa trang gây ảnh hưởng đến môi trường sống của người dân.

2.6.8 Hiện trạng hệ thống thông tin liên lạc

Hoạt động bưu chính, viễn thông phát triển tốt, đáp ứng nhu cầu thông tin liên lạc của tổ chức và nhân dân trong địa bàn thành phố Phổ Yên.

Viễn thông:

Theo thống kê năm 2022 tổng số thuê bao điện thoại cố định toàn Thành phố là 3.000 thuê bao, có xu hướng giảm dần, mật độ 1,5 thuê bao/100 dân. Tổng số thuê bao internet toàn thành phố là 4.687 thuê bao, mật độ 2,3 thuê bao/100 dân.

- Hiện trạng hệ thống chuyên mạch:
 - Mạng chuyển mạch khu vực nghiên cứu thiết kế nằm trong hệ thống chuyên mạch điều khiển (Host) tỉnh Thái Nguyên đặt tại Phan Đình Phùng - thành phố Thái Nguyên bao gồm: 2 tổng đài trung tâm của viễn thông Thái Nguyên (tổng đài NEAX 61Σ và tổng đài TDX) và 1 tổng đài trung tâm của Viettel.

- Với dung lượng lắp đặt là 6.268 lines, đã khai thác được 4.452 lines. Xung quanh các host này là các trạm vệ tinh phục vụ trực tiếp cho thuê bao.

Đơn vị hành chính	Bưu điện tỉnh Thái Nguyên				Viettel				Bán kính phục vụ (km)
	Số điểm chuyển mạch	Line lắp đặt	Line sử dụng	Hiệu suất sử dụng	Số điểm chuyển mạch	Lines lắp đặt	Lines sử dụng	Hiệu suất sử dụng	
Thành phố Phổ Yên	2	6.268	4.452	71%	1				5,22
Nguồn thống kê từ doanh nghiệp									

- Hiện trạng hệ thống truyền dẫn:

Tại Phổ Yên đang sử dụng các vòng ring nội tỉnh sau:

Tuyến truyền dẫn	Chiều dài	Doanh nghiệp	Dung lượng	Cấu hình bảo vệ
Thái Nguyên - Quan Triều	11	VNPT	63	Có
Quan Triều - Cổ Lũng	8	VNPT	63	Có
Cổ Lũng - Hà Thượng	12	VNPT	63	Có
Hà Thượng - Đại Từ	7	VNPT		
Đại Từ - Quân Chu	8	VNPT	63	Có
Quân Chu - Bắc Sơn	8	VNPT	63	Có
Bắc Sơn - Thanh Xuyên	8	VNPT	63	Có
Thanh Xuyên - Phổ Yên	8	VNPT	63	Có
Phổ Yên - Sông Công	8	VNPT	63	Có
Sông Công - Thái Nguyên	18	VNPT	63	Có

- Mạng ngoại vi: VNPT và Viettel xây dựng mạng ngoại vi trong các khu vực đông dân cư, gồm các hệ thống công bễ (trên các trục đường chính) và cột treo cáp (trên các đường nhánh). Cáp gốc sẽ được đi trong hệ thống công bễ. Mạng cáp phân bố đến thuê bao được treo trên các hệ thống cột thông tin. Mạng ngoại vi hiện tại đang sử dụng loại cáp từ 10 đôi dây đến 200 đôi dây.
- Hiện trạng hệ thống mạng thông tin di động: Sử dụng hệ GMS, phủ sóng toàn thành phố Phổ Yên cung cấp được nhiều dịch vụ, đồng thời hỗ trợ rất nhiều cho mạng cố định.

Bưu chính:

- Hiện tại toàn thành phố Phổ Yên có mạng lưới bưu cục và điểm văn hoá xã tương đối đầy đủ.

- Dịch vụ tem, thư, chuyển phát nhanh, EMS, Internet... nhìn chung đáp ứng được nhu cầu thông tin cho người dân.

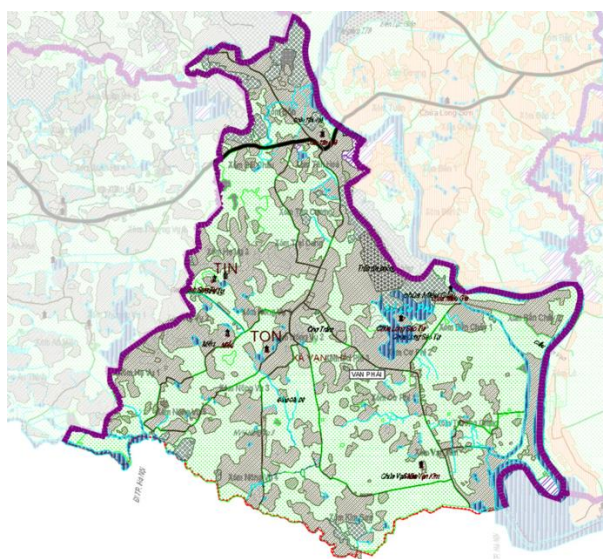
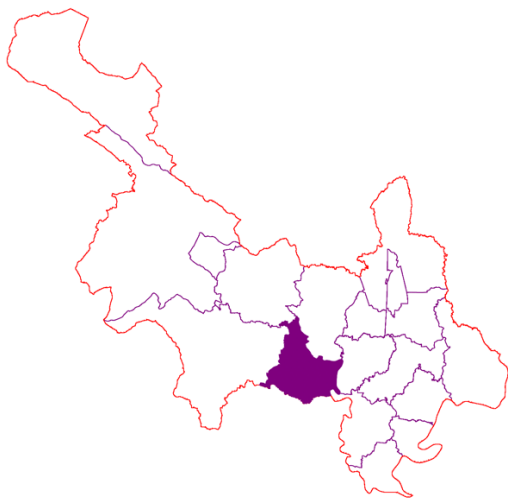
2.7 Đánh giá hiện trạng đô thị theo các tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại đô thị:

- Một số chỉ tiêu không đạt tiêu chí đô thị loại III sau khi Phố Yên là thành phố: Theo Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban thường vụ Quốc Hội về việc phân loại đô thị, thành phố Phố Yên có 53/59 chỉ tiêu đạt điểm tối đa và trên tối thiểu; 6/59 chỉ tiêu chưa đạt, cụ thể:

1. Mật độ dân số trung bình toàn đô thị: đạt 854 người/km² (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu 1400 người/km²*) mật độ dân cư khu vực nông thôn (*trung bình đạt 164 người/km²*)
2. Đất xây dựng các công trình dịch vụ công cộng đô thị hiện trạng đạt 2,66m²/người (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu 3m²/người*),
3. Công trình văn hóa cấp đô thị hiện trạng có 01 công trình Trung tâm văn hóa thành phố (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu là 04 công trình*);
4. Công trình thể dục thể thao cấp đô thị: hiện trạng có 01 công trình Trung tâm thể dục thể thao thành phố (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu là 03 công trình*);
5. Mật độ đường trong khu vực nội thành, nội thị (tính đến đường có chiều rộng phần xe chạy $\geq 7,5\text{m}$): hiện đạt 1,24km/km² (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu là 7 km/km²*);
6. Tỷ lệ nước thải đô thị được xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật;

Các xã dự kiến đô thị hóa lên phường

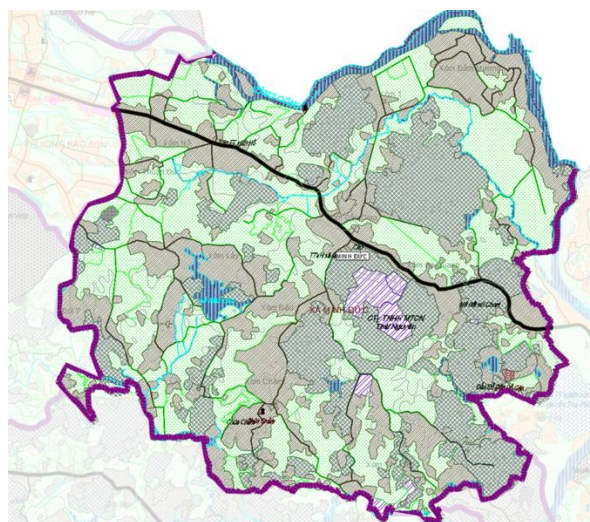
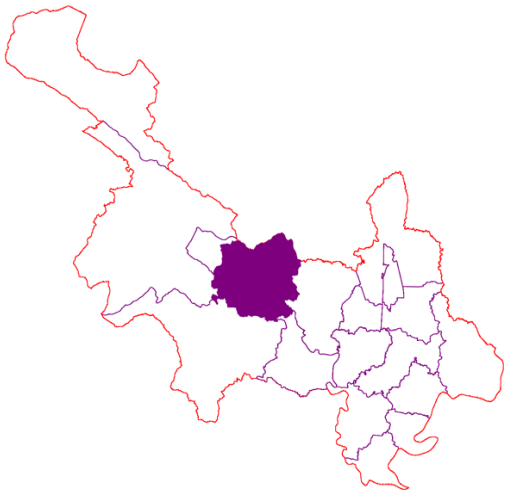
1. Xã Vạn Phái



Hình 15. Phân bố dân cư xã Vạn Phái

- Tổng diện tích tự nhiên khoảng 1.079,16 ha;
- Dân số trung bình năm 2022 khoảng 9.413 người;
- Mật độ dân số khoảng 872 người/km²;
- Bình quân đất ở điểm dân cư nông thôn khoảng 161,6m²/người.

2. Xã Minh Đức

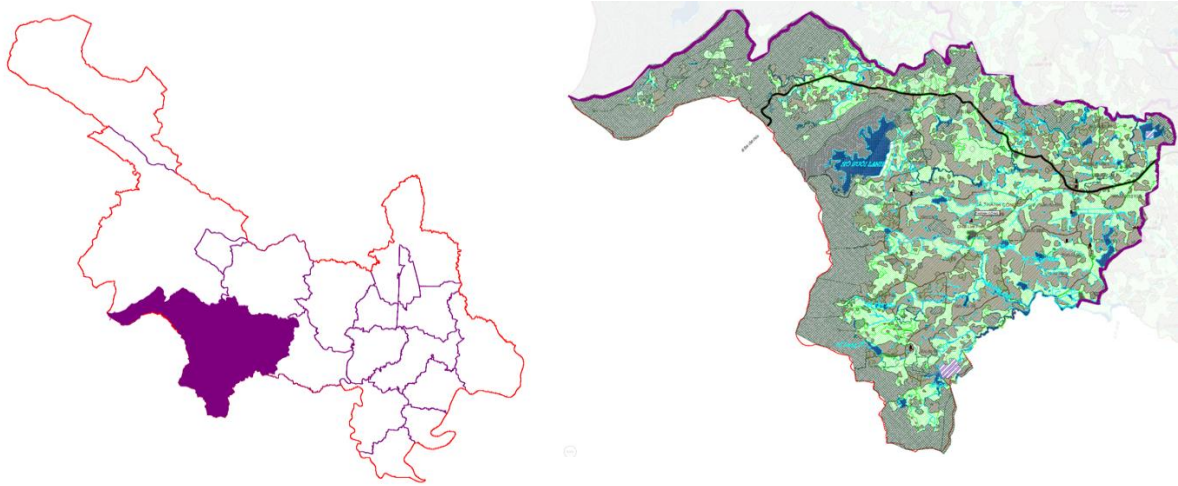


Hình 16. Phân bố dân cư xã Minh Đức

- Tổng diện tích tự nhiên khoảng 1.856,03 ha;
- Dân số trung bình năm 2022 khoảng 8.682 người;
- Mật độ dân số khoảng 468 người/km²;

Bình quân đất ở điểm dân cư nông thôn khoảng 158,2 m²/người.

3. Xã Thành Công



Hình 17. Phân bố dân cư xã Thành Công

- Tổng diện tích tự nhiên khoảng 3.265,63 ha;
- Dân số trung bình năm 2022 khoảng 16.989 người;
- Mật độ dân số khoảng 520 người/km²;

Bình quân đất ở điểm dân cư nông thôn khoảng 141,1 m²/người.

Đánh giá sơ bộ hiện trạng năm 2023 thành phố Phổ Yên theo tiêu chuẩn đô thị loại II đến năm 2025 Theo Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban thường vụ Quốc Hội về việc phân loại đô thị, thành phố Phổ Yên

- Một số chỉ tiêu thành phố Phổ Yên không đạt tiêu chí đô thị loại II : Theo Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 ngày 21/9/2022 của Ủy ban thường vụ Quốc Hội về việc phân loại đô thị, thành phố Phổ Yên có 12/59 chỉ tiêu chưa đạt, cụ thể:

1. Mật độ dân số trung bình toàn đô thị: đạt 1.161 người/km² (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu 1800 người/km²*)
2. Đất xây dựng các công trình dịch vụ công cộng đô thị hiện trạng đạt 3,0m²/người (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu 4m²/người*),
3. Cơ sở giáo dục, đào tạo cấp đô thị hiện trạng có 04 trường THPT và 2 cơ sở đào tạo (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu là 10 công trình*);
4. Công trình văn hóa cấp đô thị hiện trạng có 02 công trình Trung tâm văn hóa thành phố, đền thờ các anh hùng liệt sỹ (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu là 06 công trình*);
5. Công trình thể dục thể thao cấp đô thị: hiện trạng có 01 công trình Trung tâm thể dục thể thao thành phố (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu là 06 công trình*);
6. Tỷ lệ đất giao thông so với đất xây dựng
7. Mật độ đường trong khu vực nội thành, nội thị (tính đến đường có chiều rộng phần xe chạy $\geq 7,5\text{m}$): hiện đạt 1,24km/km² (*theo chỉ tiêu cần đạt tối thiểu là 7 km/km²*);

8. Diện tích đất giao thông
9. Tỷ lệ vận tải hành khách công cộng
10. Tỷ lệ các khu vực ngập úng có giải pháp phòng chống, giảm ngập úng
11. Tỷ lệ nước thải đô thị được xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật;
12. Đất cây xanh sử dụng công cộng khu vực

Bảng 12. Tổng hợp đánh giá các chỉ tiêu thành phố Phổ Yên theo tiêu chuẩn đô thị loại II

TT	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	Tiêu chuẩn	Điểm	Đánh giá		Đến 2025 Đô thị loại II	Giải pháp khác phục
				Đánh giá	Điểm		
I	Tiêu chí 1: Vị trí, chức năng, vai trò, cơ cấu và trình độ phát triển KT-XH				20,0		
I.1	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	[II.1]	5	Là trung tâm tổng hợp cấp vùng về công nghiệp, kinh tế, tài chính, văn hóa, thể thao, du lịch, giáo dục, đào tạo, y tế, khoa học và công nghệ cấp tỉnh, đầu mối giao thông, có vai trò thúc đẩy sự phát triển KT-XH của một vùng liên tỉnh	5		
		[II.2]	3,75				
I.2	Nhóm tiêu chuẩn cơ cấu và trình độ phát triển KT-XH			15	15		
I.2.1	Cân đối thu chi ngân sách	Dư Đủ	2	Dư	2		
I.2.2	Thu nhập bình quân đầu người năm so với cả nước (lần)	$\geq 1,75$ 1,4	3	4,12	3		
I.2.3	Chuyển dịch cơ cấu kinh tế	Tăng tỷ trọng	3	Tăng tỷ trọng công nghiệp, xây dựng và	3		

TT	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	Tiêu chuẩn	Điểm	Đánh giá		Đến 2025 Đô thị loại II	Giải pháp khắc phục
				Đánh giá	Điểm		
		công nghiệp, xây dựng và dịch vụ, giảm tỷ trọng nông lâm thủy sản theo mục tiêu đề ra (3 điểm)			dịch vụ, giảm tỷ trọng nông nghiệp thủy sản theo mục tiêu đề ra		
I.2.4	Mức tăng trưởng kinh tế trung bình 3 năm gần nhất (%)	$\geq 7,00$ 6,5	2	10,97	2		
I.2.5	Tỷ lệ hộ nghèo (%)	$\geq 6,00$ 7	2	1,5	2		
I.2.6	Tỷ lệ tăng dân số hàng năm (bao gồm tăng tự nhiên và tăng cơ học) (%)	$\geq 1,80$ 1,4	3	8,7	3		
II	Tiêu chí 2. Quy mô dân số				7,7		
II.1	Dân số toàn đô thị (1.000 người)	≥ 500 200	2 1,5	300,00	1,7		Tăng dân số 67.000 người
II.2	Dân số khu vực nội thành, nội thị (1.000 người)	≥ 200 100	6 4,5	242,00	6,00		Tăng dân số 62.400 người
III	Tiêu chí 3. Mật độ dân số				3,75		
III.1	Mật độ dân số toàn đô thị (người/km ²)	≥ 2.000 1.800	1,5 1	1.161	0		
III.2		≥ 10.000	4,5	8.500	3,75		

TT	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	Tiêu chuẩn	Điểm	Đánh giá		Đến 2025 Đô thị loại II	Giải pháp khắc phục
				Đánh giá	Điểm		
	Mật độ dân số khu vực nội thành, nội thị tính trên diện tích đất xây dựng đô thị	8.000	3,5				
IV	Tiêu chí 4: Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp				6		
IV.1	Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp toàn đô thị	\geq 70,00	1,5	86,4	1,5		
		65	1				
IV.2	Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp khu vực nội thành, nội thị	\geq 85,00	4,5	83,0	4,5		
		80	3,5				
V	Tiêu chí 5: Trình độ phát triển cơ sở hạ tầng và kiến trúc, cảnh quan đô thị				48,07		
V.1	Nhóm các tiêu chuẩn về trình độ phát triển cơ sở hạ tầng và kiến trúc, cảnh quan khu vực nội thành, nội thị				36,07		
V.1.1	Nhóm các tiêu chuẩn về hạ tầng xã hội		7,5 - 10,0		6,5		
V.1.1.1	Các tiêu chuẩn về nhà ở		1,5 - 2,0		2		
V.1.1.1.1	Diện tích sàn nhà ở bình quân (m^2 sàn/người)	\geq 29,00	1	29,67	1		
		26,5	0,75				
V.1.1.1.2	Tỷ lệ nhà ở kiên cố, bán kiên cố (%)	\geq 95,00	1	99,17	1		
		90	0,75				
V.1.1.2	Các tiêu chuẩn về công trình công cộng		6,0 - 8,0		4,5		
V.1.1.2.1	Đất dân dụng (m^2 /người)	61	1	78,16	0,75		
		54	0,75				
V.1.1.2.2	Đất xây dựng các công trình dịch vụ công cộng đô thị (m^2 sàn/người)	\geq 5,00	1	4,59	1		
		4	0,75				
V.1.1.2.3		\geq 2,00	1	3,45	1		

TT	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	Tiêu chuẩn	Điểm	Đánh giá		Đến 2025 Đô thị loại II	Giải pháp khác phục
				Đánh giá	Điểm		
	Đất xây dựng công trình công cộng cấp đơn vị ở (m^2 sàn/người)	1,5	0,75				
V.1.1.2.4	Cơ sở y tế cấp đô thị (<i>giường/1.000dân</i>)	$\geq 2,80$ 2,4	1 0,75	3,07	1		
V.1.1.2.5	Cơ sở giáo dục, đào tạo cấp đô thị (<i>cơ sở</i>)	$\geq 20,00$ 10	1 0,75	6	0		Bổ sung thêm 4 công trình
V.1.1.2.6	Công trình văn hóa cấp đô thị (<i>công trình</i>)	$\geq 10,00$ 6	1 0,75	2	0		Bổ sung thêm 4 công trình
V.1.1.2.7	Công trình thể dục, thể thao cấp đô thị (<i>công trình</i>)	$\geq 7,00$ 5	1 0,75	3	0		Bổ sung thêm 2 công trình
V.1.1.2.8	Công trình thương mại, dịch vụ cấp đô thị (<i>công trình</i>)	$\geq 10,00$ 7	1 0,75	7	0,75		
V.1.2	Nhóm các tiêu chuẩn về hạ tầng kỹ thuật		10,5-14,0		9,57		
V.1.2.1	Các tiêu chuẩn về giao thông		4,5 - 6,0		2		
V.1.2.1.1	Đầu mối giao thông (cảng biển, cảng hàng không, cảng đường thủy nội địa, ga đường sắt, bến xe ô tô) (<i>cấp</i>)	QG Vùng liên tỉnh	2 1,5	Vùng	2		
V.1.2.1.2	Tỷ lệ đất giao thông so với đất xây dựng (%)	$\geq 22,00$ 15	1 0,75	7,63	0		
V.1.2.1.3	Mật độ đường giao thông (tính đến đường có chiều rộng phân xe chạy $\geq 7,5m$) (km/km^2)	$\geq 10,00$ 7	1 0,75	0,53	0		
V.1.2.1.4	Diện tích đất giao thông tính trên dân số ($m^2/người$)	$\geq 13,00$ 11	1 0,75	10	0,0		Xây mới một số tuyến đường tăng diện

TT	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	Tiêu chuẩn	Điểm	Đánh giá		Đến 2025 Đô thị loại II	Giải pháp khắc phục tích đất giao thông
				Đánh giá	Điểm		
V.1.2.1.5	Tỷ lệ vận tải hành khách công cộng (%)	$\geq 15,00$	1	9,8	0,0		Tăng tỷ lệ vận tải hành khách 0,5%
		10	0,75				
V.1.2.2	Các tiêu chuẩn về cấp điện và chiếu sáng công cộng		2,25 - 3,0		2,75		
V.1.2.2.1	Cấp điện sinh hoạt (kwh)/người/năm)	≥ 8.500	1	709,93	0,75		
		700	0,75				
V.1.2.2.2	Tỷ lệ đường phố chính được chiếu sáng (%)	≥ 100	1	100	1		
		95	0,75				
V.1.2.2.3	Tỷ lệ đường khu nhà ở, ngõ xóm được chiếu sáng (%)	≥ 80	1	84,51	1		
		55	0,75				
V.1.2.3	Các tiêu chuẩn về cấp nước		2,25 -3		2,82		
V.1.2.3.1	Cấp nước sinh hoạt (lít/người/ngàyđêm)	≥ 125	1	128,8	1		
		110	0,75				
V.1.2.3.2	Tỷ lệ hộ dân được cấp nước sạch, hợp vệ sinh (%)	100	2	98,2	1,82		
		95	1,5				
V.1.2.4	Các tiêu chuẩn về hệ thống viễn thông		1,5 - 2,0		2		
V.1.2.4.1	Số thuê bao internet (băng rộng cố định và băng rộng di động) (Số thuê bao internet/100 dân)	≥ 25	1	75,25	1		
		20	0,75				
V.1.2.4.2	Tỷ lệ phủ sóng thông tin di động trên dân số (%)	100	1	100	1		
		95	0,75				
V.1.3	Nhóm các tiêu chuẩn về vệ sinh môi trường		10,5 - 14		10		
V.1.3.1	Các tiêu chuẩn về hệ thống thoát nước mưa và chống ngập úng		2,25 -3,0		2		
V.1.3.1.1		≥ 5	2	8,21	2		

TT	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	Tiêu chuẩn	Điểm	Đánh giá		Đến 2025 Đô thị loại II	Giải pháp khắc phục
				Đánh giá	Điểm		
	Mật độ đường công thoát nước chính (km/km^2)	4	1,5				
V.1.3.1.2	Tỷ lệ các khu vực ngập úng có giải pháp phòng chống, giảm ngập úng (%)	≥ 50 20	1 0,75	Đang triển khai	0		Bổ sung các khu vực ngập úng có giải pháp phòng chống, giảm ngập úng (20%)
V.1.3.2	Các tiêu chuẩn về thu gom, xử lý nước thải, chất thải		3,75 - 5,0		4		
V.1.3.2.1	Tỷ lệ chất thải nguy hại được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy (%)	≥ 85 70	1 0,75	100	1		
V.1.3.2.2	Tỷ lệ nước thải đô thị được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật (%)	≥ 40 30	1 0,75	28,6	0		Tăng tỷ lệ nước thải được xử lý 1,4%
V.1.3.2.3	Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt được thu gom (%)	≥ 90 80	1 0,75	91,23	1		
V.1.3.2.4	Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt được xử lý tại khu chôn lấp hợp vệ sinh hoặc tại các nhà máy đốt, nhà máy chế biến rác thải (%)	≥ 80 70	1 0,75	100	1		
V.1.3.2.5	Tỷ lệ chất thải y tế được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy (%)	100 90	1 0,75	100	1		
V.1.3.3	Các tiêu chuẩn về nhà tang lễ		1,5 -2,0		2		
V.1.3.3.1	Nhà tang lễ (cơ sở)	≥ 2 1	1 0,75	2	1		
V.1.3.3.2	Tỷ lệ sử dụng hình thức hỏa táng (%)	≥ 20 15	1 0,75	18	1		
V.1.3.4	Các tiêu chuẩn về cây xanh đô thị		3,0 -4,0		2		

TT	Tiêu chuẩn vị trí, chức năng, vai trò	Tiêu chuẩn	Điểm	Đánh giá		Đến 2025 Đô thị loại II	Giải pháp khắc phục
				Đánh giá	Điểm		
V.1.3.4.1	Đất cây xanh toàn đô thị ($m^2/người$)	≥ 10	2	10,24	2		
		7	1,5				
V.1.3.4.2	Đất cây xanh công cộng khu vực nội thành, nội thị ($m^2/người$)	≥ 6	2	4,5	0		Xây dựng mới công viên cây xanh - TDTT (12ha)
		5	1,5				
V.1.4	Nhóm các tiêu chuẩn về kiến trúc, cảnh quan đô thị		7,5 - 10,0		10		
V.1.4.1	Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc đô thị (<i>quy chế</i>)	Có quy chế được ≥ 2 năm và thực hiện tốt	2	Đã có quy chế được ban hành tối thiểu 2 năm, thực hiện tốt quy chế	2		
		Có quy chế	1,5				
V.1.4.2	Tỷ lệ tuyến phố văn minh đô thị tính trên tổng số trục phố chính (%)	≥ 50	2	50	2		
		40	1,5				
V.1.4.3	Số lượng dự án cải tạo, chỉnh trang đô thị (<i>dự án</i>)	≥ 4	2	5	2		
		2	1,5				
V.1.4.4	Số lượng không gian công cộng của đô thị (<i>khu</i>)	≥ 6	2	5	2		
		4	1,5				
V.1.4.5	Công trình kiến trúc tiêu biểu (<i>cấp</i>)	Cấp quốc gia	2	Cấp quốc gia	2		
		Cấp tỉnh	1,5				
V.2	Nhóm các tiêu chuẩn về trình độ phát triển cơ sở hạ tầng và kiến trúc, cảnh quan khu vực ngoại thành, ngoại thị				12		
	Tổng điểm				85,5		

2.8 Đánh giá công tác quản lý, thực hiện quy hoạch:

2.8.1 Đánh giá rà soát quy hoạch

1. Đánh giá rà soát quy hoạch tỉnh đã duyệt:

Các nghiên cứu của đồ án dựa trên định hướng kinh tế xã hội, tính chất vị thế vai trò của Phố Yên trong tỉnh Thái Nguyên.

Cập nhật các khu, cụm công nghiệp, đã được phê duyệt trong Quy hoạch tỉnh

2. Đánh giá rà soát quy hoạch chung được duyệt:

Sau khi Quy hoạch chung thị xã Phố Yên tỉnh Thái Nguyên đến năm 2035 theo Quyết định số 3645/QĐ-UBND ngày 22/11/2017 của UBND tỉnh Thái Nguyên (Quy hoạch 2017) đã thực hiện điều chỉnh cục bộ (9 lần) về thay đổi tính chất chức năng một số khu vực và tăng giảm lộ giới giao thông một số tuyến đường khi cần thiết triển khai thực hiện dự án phù hợp với tình hình thực tế. Trong đó, các lần điều chỉnh thứ 7, 8, 9 là thay đổi nhiều về chức năng so với quy hoạch 2017.

Do đó, nhận thấy nhiều bất cập khi Đồ án Quy hoạch chung trước đây quá đi sâu vào chi tiết sẽ làm mất đi tính định hướng và tầm nhìn chung, đồng thời sẽ gây khó khăn cho việc triển khai các đồ án quy hoạch quy hoạch chi tiết cho từng khu vực vì tính chất cố định của vị trí các chức năng. Nên nhiều tuyến trục chính đô thị khi triển khai dự án trên thực tế khác tim tuyến, lộ giới so với quy hoạch dẫn đến việc khó khăn trong công tác quản lý đất đai, khớp nối các dự án theo khung giao thông và tính đồng bộ giữa các đồ án QHCT 1/500, dẫn đến phải điều chỉnh cục bộ QHC rất nhiều lần. Cần nghiên cứu xác định cấp thể hiện phù hợp với quy hoạch tỷ lệ 1/10.000 của đồ án.

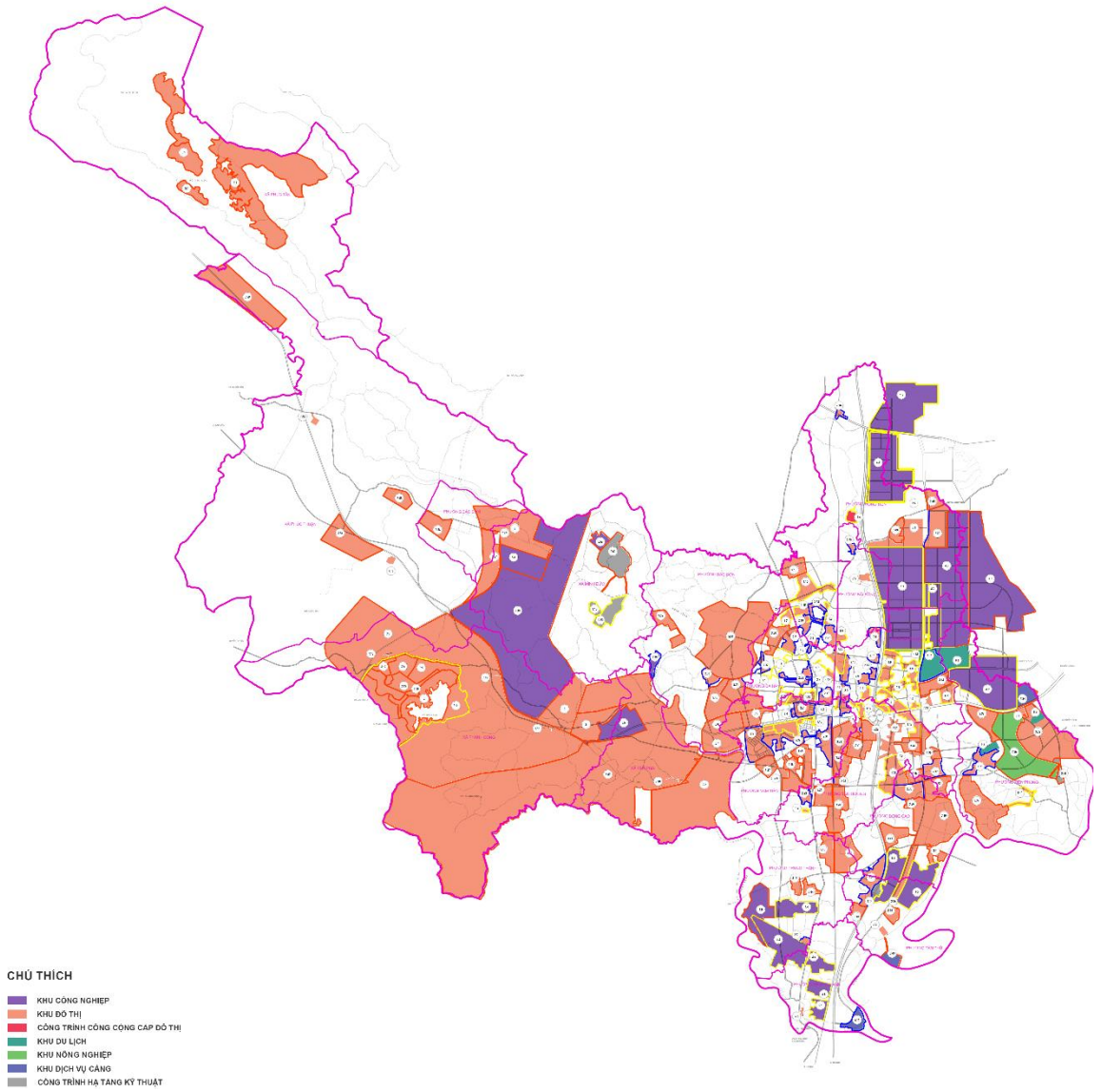
3. Đánh giá rà soát quy hoạch phân khu:

Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu chức năng đô thị phía Nam Phố Yên, thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên được phê duyệt tại quyết định số 6783/QĐ-UBND ngày 14 tháng 8 năm 2023. Tiếp tục đánh giá rà soát và cập nhật các nội dung định hướng, có thể điều chỉnh nếu chưa phù hợp trong quá trình nghiên cứu. Do khu vực phía Nam gần với lưu vực sông Công và cụm cảng Đa Phúc, Tiên Phong nằm trong khu vực có nhiều các lợi thế về kết nối và dư địa phát triển.

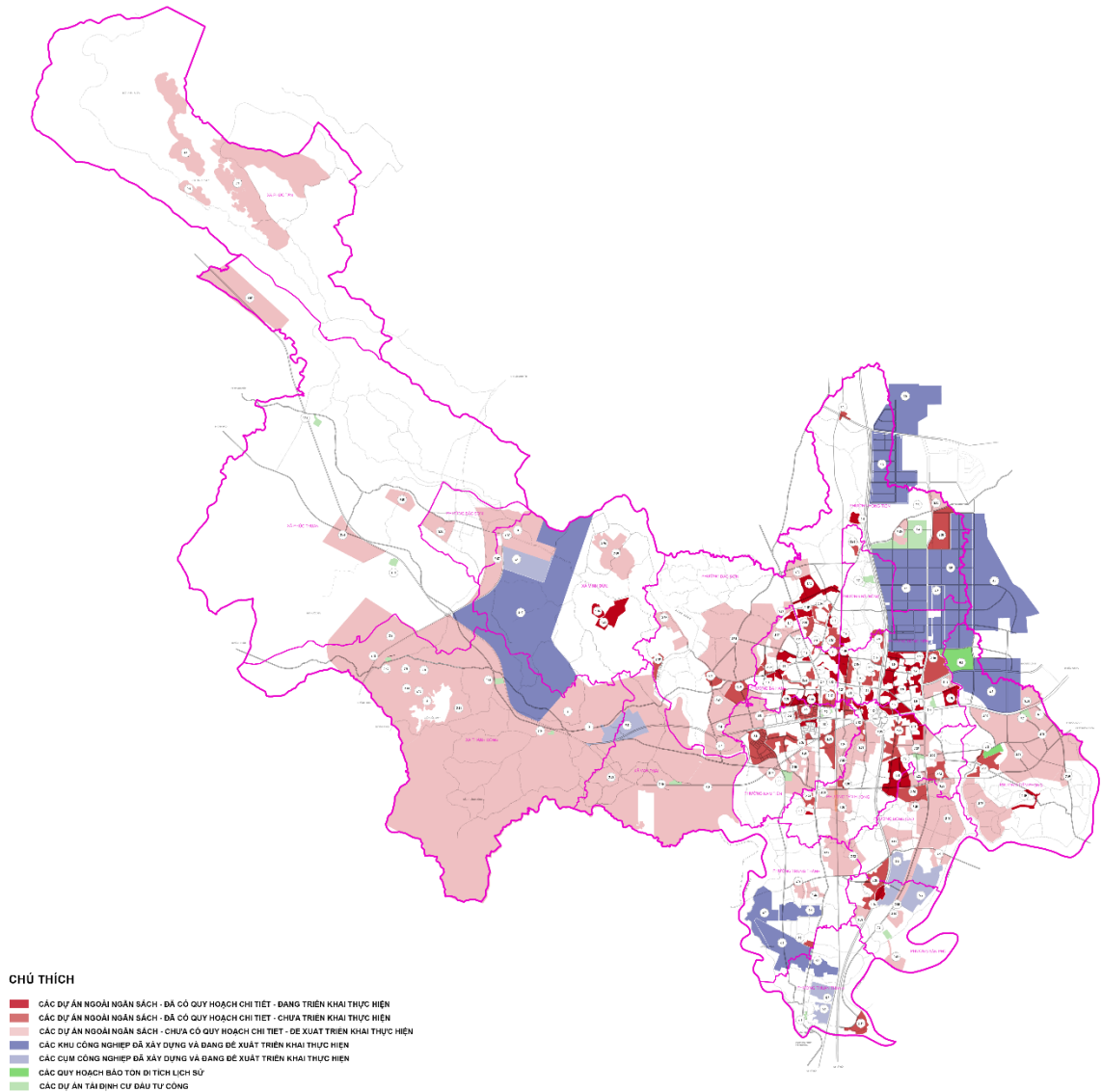
Các quy hoạch phân khu phía Bắc phía Đông, Tây Phố Yên, Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu đô thị, văn hóa thể thao Nam Núi Cốc, Khu đô thị sinh thái thể thao Vạn Phái đang trong quá trình thực hiện.

4. Các dự án phát sinh mới trong quá trình đầu tư:

- Khu du lịch sinh thái Nam Hồ Núi Cốc.
- Khu đô thị sinh thái thể thao Vạn Phái.
- Tổ hợp khu công nghiệp – đô thị - dịch vụ Tây Phố Yên.
- Khu đô thị sinh thái, du lịch, nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí, thể thao Đông Tam Đảo xã Vạn Phái, Đắc Sơn, Thành Công, Minh Đức, Phúc Thuận và phường Bắc Sơn.



Hình 18. Phân loại chức năng các quy hoạch, dự án trên địa bàn



Hình 19. Phân loại chức năng các quy hoạch, dự án trên địa bàn

Bảng 13. Thống kê rà soát quy hoạch, dự án

STT	Tên dự án	Địa điểm thực hiện	Quy mô (ha)
I	Các Dự án ngoài ngân sách - Đã có Quy hoạch chi tiết - Đang triển khai thực hiện		
1	Khu dân cư Đồng Tiến, huyện Phở Yên, tỉnh Thái Nguyên (nay là thành phố Phở Yên, tỉnh Thái Nguyên)	Đồng Tiến; Ba Hàng	3,14
2	Khu dân cư Hồng Diện, xã Hồng Tiến, huyện Phở Yên (nay là phường Hồng Tiến, thành phố Phở Yên)	Hồng Tiến	5,50
3	Khu Dân cư và Trung tâm Hành chính - Kinh tế - Dịch vụ thị trấn Ba Hàng, huyện Phở Yên, tỉnh Thái Nguyên (nay là phường Ba Hàng, thành phố Phở Yên, tỉnh Thái Nguyên)	Ba Hàng	4,82
4	Trường trung cấp nghề CIENCO8	Hồng Tiến	9,00
5	Khu dân cư xã Tân Hương, huyện Phở Yên, tỉnh Thái Nguyên (nay là phường Tân Hương, thành phố Phở Yên, tỉnh Thái Nguyên)	Tân Hương	1,78

STT	Tên dự án	Địa điểm thực hiện	Quy mô (ha)
6	Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng Khu dân cư Yên Thứ, Đồng Tiến, Phố Yên, Thái Nguyên (<i>nay là phường Ba Hàng, thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Ba Hàng	17,52
7	Dự án Khu Dân cư Thành Đồng (Thanh Dong Residence)	Ba Hàng	9,80
8	Khu dân cư Phú Đại Cát thị trấn Bãi Bông, huyện Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là phường Bãi Bông, thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Bãi Bông	5,47
9	Khu Đô thị dịch vụ công nghiệp Yên Bình, tỉnh Thái Nguyên	Đồng Tiến; Tân Hương	73,61
10	Khu đô thị Nam Thái (Phần diện tích 24.68ha)	Ba Hàng; Nam Tiến; Đắc Sơn	24.68
11	Khu dân cư Tân Việt, huyện Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Đồng Tiến; Tân Hương	6,70
12	Khu dân cư Tân Tiến, huyện Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Tân Hương	6,70
13	Trung tâm dịch vụ thể thao Golf Yên Bình	Đồng Tiến	5,00
14	Trạm dừng nghỉ, trạm quản lý điều hành giao thông thuộc dự án đầu tư xây dựng QL3 mới đoạn Hà Nội - Thái Nguyên	Tân Phú	9,74
15	Khu đô thị Việt Hàn, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Hồng Tiến	38,03
16	Nhà máy xử lý rác thải thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên	Minh Đức	9,66
17	Khu dân cư Tân Đức JSC, phường Đồng Tiến, thị xã Phố Yên (<i>nay là thành phố Phố Yên</i>)	Tân Hương	18,70
18	Khu dân cư Vinaconex 3 - Phố Yên	Hồng Tiến	10,00
19	Khu dân cư Đường tránh Chợ Cầu Gô	Tiên Phong	9,94
20	Khu đô thị Z131	Đồng Tiến	16,47
21	Điểm dân cư nông thôn Đông Tây 2, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên	Nam Tiến; Đồng Tiến; Tân Hương	7,38
22	Khu đô thị Đại Phong, phường Ba Hàng, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Ba Hàng	5,20
23	Nhà máy xử lý chất thải công nghiệp và y tế tỉnh Thái Nguyên	Minh Đức	33,70
24	Khu đô thị City Home, xã Tân Hương, thị xã Phố Yên (<i>nay là phường Tân Hương, thành phố Phố Yên</i>)	Tân Hương; Đông Cao	49,76
25	Khu nhà ở phường Ba Hàng (Khu số 2)	Ba Hàng	10,97
26	Khu nhà ở phường Đồng Tiến (Khu số 1)	Đồng Tiến	18,07
II	Các Dự án ngoài ngân sách - Đã có Quy hoạch chi tiết - Chưa triển khai thực hiện		
1	Khu dân cư tập trung Khánh Phương, huyện Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Hồng Tiến; Ba Hàng	5,97
2	Khu dân cư và nhà ở công nhân thuê, xã Trung Thành, huyện Phố Yên (<i>nay là phường Trung Thành, thành phố Phố Yên</i>)	Trung Thành	4,19
3	Khu đô thị Nam Thái (Phần diện tích 19.45ha)	Ba Hàng; Nam Tiến	19.45

STT	Tên dự án	Địa điểm thực hiện	Quy mô (ha)
4	Tổ hợp thương mại, dịch vụ, hỗn hợp Nam Thái	Nam Tiến	2,13
5	Khu đô thị Nam Thái (Phần diện tích 49.45ha)	Ba Hàng; Nam Tiến	49,45
6	Khu dân cư Đại Thắng (<i>Khu đô thị Đại Thắng</i>)	Bãi Bông	11,20
7	Khu dân cư An Sinh Phú II, thị xã Phổ Yên (<i>nay là thành phố Phổ Yên</i>)	Ba Hàng	0,80
8	Khu dân cư Thanh Quang, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Đồng Tiến	3,21
9	Khu dân cư Đông Tây, huyện Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên (<i>nay là thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên</i>)	Tân Hương, Nam Tiến	8,01
10	Trung tâm dịch vụ thể thao Golf Yên Bình	Đồng Tiến	41,36
11	Khu bến cảng hàng hóa Yên Bình tại khu vực Mom Kiệu, xã Thuận Thành, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên	Thuận Thành	31,00
12	Khu dân cư Trường Thọ	Nam Tiến; Tân Hương	8,00
13	Khu dân cư Thanh Quang 2, phường Đồng Tiến, thị xã Phổ Yên (<i>nay là thành phố Phổ Yên</i>)	Đồng Tiến	4,96
14	Khu dân cư Thanh Quang 3, phường Đồng Tiến, thị xã Phổ Yên (<i>nay là thành phố Phổ Yên</i>)	Đồng Tiến	4,83
15	Khu đô thị Đồng Tiến	Đồng Tiến	12,20
16	Khu dân cư Vạn Phúc Phổ Yên	Hồng Tiến	4,60
17	Khu dân cư Kim Thái	Ba Hàng	6,31
18	Dự án Nhà máy Sản xuất Gạch Tuynen Đại Sơn)	Đắc Sơn	11,80
19	Điểm dân cư nông thôn Âm Điện, xã Hồng Tiến, thị xã Phổ Yên (<i>nay là Điểm dân cư Âm Điện, phường Hồng Tiến, thành phố Phổ Yên</i>)	Hồng Tiến	12,80
20	Khu đô thị Sơn Duyệt	Bãi Bông	4,99
21	Khu đô thị Xanh Phổ Yên	Ba Hàng	16,00
22	Khu Dân cư An Sinh Phú I	Ba Hàng	20,20
23	Điểm dân cư nông thôn xóm Vàng, xã Tân Hương, thị xã Phổ Yên (<i>nay là Khu Dân cư TDP Vàng, phường Tân Hương, thành phố Phổ Yên</i>)	Tân Hương; Nam Tiến	9,60
24	Khu nhà ở Âm Điện 2, thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên	Hồng Tiến	9,74
25	Khu đô thị Đông Cao - Tân Phú	Đông Cao; Tân Phú	41,60
26	Khu đô thị Hồng Tiến	Hồng Tiến	53,96
27	Điểm dân cư nông thôn Thành Lập 2 (<i>Khu Dân cư Thành Lập 2</i>)	Hồng Tiến; Ba Hàng	18,20
28	Khu Nhà ở Tân Hương (Khu số 5)	Tân Hương	4,99
29	Khu Dân cư Tân Thịnh, phường Tân Hương	Tân Hương	27,70
30	Khu nhà ở Đắc Sơn, thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên	Đắc Sơn	12,80
31	Khu đô thị Nam Tiến (Khu số 5)	Nam Tiến	28,70
32	Khu dân cư TDP Đầu Cầu	Ba Hàng; Nam Tiến	7,62

STT	Tên dự án	Địa điểm thực hiện	Quy mô (ha)
33	Khu đô thị Tân Hương (Khu số 1)	Đông Cao; Tân Hương	22,00
34	Khu đô thị Đắc Sơn (Khu số 1)	Đắc Sơn	30,00
III	Các Dự án ngoài ngân sách - Chưa có Quy hoạch chi tiết - Đề xuất triển khai thực hiện		
1	Khu đô thị, văn hóa thể thao Nam Núi Cốc	Phúc Tân	453,00
2	Khu đô thị sinh thái - thể thao Vạn Phái	Vạn Phái	350,00
3	Khu sinh thái, nghỉ dưỡng, thể thao, đô thị Thành Công-Phúc Thuận	Thành Công; Phúc Thuận	1350,00
4	Khu dân cư Phú Đông	Đông Cao	13,30
5	Khu đô thị Vạn Xuân 3	Nam Tiến, Ba Hàng	25,43
6	Khu đô thị Vạn Xuân 1	Nam Tiến, Đắc Sơn	46,80
7	Khu đô thị Vạn Xuân 2	Nam Tiến, Đắc Sơn	50,10
8	Khu đô thị Thành Công (khu số 1)	Thành Công	40,10
9	Khu đô thị Thành Công (khu số 2)	Thành Công	48,00
10	Khu đô thị Thành Công (khu số 3)	Thành Công	21,90
11	Khu đô thị Thành Công (khu số 4)	Thành Công	46,90
12	Khu đô thị sinh thái và nghỉ dưỡng Thành Công 1	Thành Công	13,20
13	Khu đô thị sinh thái và nghỉ dưỡng Thành Công 2	Thành Công	24,90
14	Khu đô thị Đồng Tiến (Khu số 2)	Đồng Tiến	26,66
15	Khu đô thị Hồng Tiến (Khu số 2)	Hồng Tiến	28,83
16	Khu nhà ở xã hội Tân Phú	Tân Phú	13,30
17	Khu nhà ở Trung Thành (khu số 1)	Trung Thành	10,20
18	Khu đô thị Tân Phú (Khu số 1)	Tân Phú, Đông Cao	28,00
19	Khu đô thị Đông Cao (Khu số 1)	Đông Cao	111,50
20	Khu đô thị Vĩnh Thịnh	Tân Hương	22,00
21	Khu đô thị Tân Hương (khu số 3)	Tân Hương	26,90
22	Khu đô thị Tân Hương (khu số 7)	Tân Hương	26,50
23	Khu đô thị Đông Cao - Tân Hương	Đông Cao; Tân Hương	36,00
24	Khu đô thị Nam Tiến - Tân Hương (khu số 5)	Nam Tiến; Tân Hương	40,50
25	Khu nhà ở Đông Cao - Tân Hương	Đông Cao; Tân Hương	14,50
26	Khu đô thị Tân Hương (khu số 4)	Tân Hương	47,20
27	Khu dân cư Làng Đài, xã Đắc Sơn	Đắc Sơn	8,11
28	Khu nhà ở Tân Hương (khu số 3)	Tân Hương	19,80
29	Khu nhà ở Tân Hương (Khu số 1)	Tân Hương	19,00
30	Khu đô thị phường Ba Hàng	Ba Hàng	31,85
31	Khu đô thị Tân Hương (Khu số 6)	Tân Hương	29,80
32	Khu đô thị xã Tiên Phong (khu số 1)	Phường Tiên Phong	36,70

STT	Tên dự án	Địa điểm thực hiện	Quy mô (ha)
33	Khu tái định cư tập trung Tiên Phong	Phường Tiên Phong	152,00
34	Khu cảng cạn IDC Tiên Phong	Phường Tiên Phong	26,30
35	Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Tiên Phong	Phường Tiên Phong	154,00
36	Khu tái nghĩa địa tập trung Tiên Phong	Phường Tiên Phong	8,98
37	Khu đô thị Tiên Phong	Phường Tiên Phong	105,00
38	Khu đô thị Đông Cao (khu số 2)	Phường Đông Cao	22,00
39	Khu nhà ở Tân Phú	Phường Tân Phú	11,90
40	Khu bến thủy nội địa Phố Yên	Phường Tân Phú	15,00
41	Khu nhà ở xã hội Phố Yên	Phường Đông Cao	30,50
42	Khu đô thị Trung Thành 2	Phường Đông Cao; Tân Hương; Trung Thành	54,00
43	Khu đô thị Trung Thành 1	Phường Tân Hương; Trung Thành	30,56
44	Khu nhà ở Trung Thành (khu số 2)	Phường Trung Thành	10,69
45	Khu dân cư (đô thị) Nam Tiến (khu số 4)	Phường Nam Tiến	33,50
46	Khu đô thị Nam Tiến (Khu số 1)	Phường Nam Tiến	39,64
47	Khu đô thị Nam Tiến (Khu số 3)	Phường Nam Tiến	23,10
48	Khu đô thị Nam Thái 2	Phường Nam Tiến, Ba Hàng, Đắc Sơn	89,00
49	Khu dân cư Hồng Tiến	Phường Hồng Tiến	17,60
50	Khu dân cư TDP Hạnh, phường Hồng Tiến	Phường Hồng Tiến	18,80
51	Khu đô thị mới Đắc Sơn - Ba Hàng	Phường Đắc Sơn, Ba Hàng	380,00
52	Khu đô thị Đắc Sơn - Minh Đức	Phường Đắc Sơn, Ba Hàng	380,00
53	Khu sinh thái, nghỉ dưỡng, thể thao, đô thị Vạn Phái-Thành Công	Vạn Phái; Thành Công	1700,00
54	Khu đô thị Phúc Thuận (khu số 1)	Xã Phúc Thuận	82,00
55	Khu đô thị Phúc Thuận (khu số 2)	Xã Phúc Thuận	26,00
56	Khu đô thị Bắc Sơn	Phường Bắc Sơn	36,20
57	Khu đô thị Minh Đức - Bắc Sơn thành phố Phố Yên	Minh Đức, Bắc Sơn	72,00
58	Khu đô thị Phúc Thuận - Phúc Tân thành phố Phố Yên	Xã Phúc Thuận và xã Phúc Tân	130,00
59	Khu Nhà máy gạch Hoàng Gia 4T	Xã Minh Đức	15,00
60	Khu Nghĩa trang tập trung Phố Yên	Xã Minh Đức	65,90

Ngoài các dự án nêu trên, đồ án cập nhật các quy hoạch dự án công nghiệp, du lịch, tái định cư, quy hoạch phân khu đã và đang nghiên cứu triển khai.

2.8.2 Đánh giá các mục tiêu đã thực hiện, các tác động, hiệu quả của việc thực hiện theo quy hoạch đã được duyệt

Theo quy hoạch chung đã được phê duyệt năm 2017. Sau 7 năm triển khai thực hiện, việc đầu tư và xây dựng thành phố Phổ Yên đã đạt được nhiều thành tựu đáng kể như:

- Triển khai thực hiện lập quy hoạch phân khu phía Bắc, phía Nam, phía Đông và các quy hoạch chi tiết khu đô thị, khu trung tâm quảng trường Vạn Xuân.
- Đầu tư các tuyến trục động lực trung tâm gắn với quảng trường Vạn Xuân, khu trung tâm hành chính mới.
- Các khu công nghiệp, cụm công nghiệp đã đi vào hoạt động như Khu Công nghiệp Yên Bình, Khu công nghiệp Nam Phổ Yên, Khu công nghiệp Điềm Thụy (Khu A), cụm công nghiệp số 2 cảng Đa Phúc, cụm công nghiệp số 3 cảng Đa Phúc, cụm công nghiệp Tân Hương – Nam Tiến, cụm công nghiệp Vân Thượng và Các khu công nghiệp đang trong giai đoạn thực hiện đầu tư xây dựng như khu công nghiệp Yên Bình II, Khu công nghệ thông tin tập trung Yên Bình, cụm công nghiệp Tân Phú I, cụm công nghiệp Tân Phú II còn có Các khu công nghiệp và Cụm công nghiệp phía Tây Phổ Yên đã được xác định trong Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023 của Thủ Tướng Chính Phủ
- Ngoài kêu gọi thu hút các dự án công nghiệp, đô thị còn kêu gọi đầu tư các dự án phát triển du lịch sinh thái.

Tuy nhiên đồ án đã thực hiện điều chỉnh cục bộ 9 lần kéo dài thời gian ảnh hưởng, tác động thu hút đầu tư của địa phương, việc điều chỉnh cục bộ dẫn đến các chỉ tiêu kỹ thuật chính và giải pháp về hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội của đồ án tổng thể không còn được đảm bảo, dẫn đến sự khớp nối các hệ thống hạ tầng bị ảnh hưởng; Việc điều chỉnh tổng thể là vô cùng cần thiết nhằm khớp nối và đảm bảo hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội.

2.8.3 Những yếu tố mới trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch xây dựng phát triển kinh tế xã hội

Quyết định số 530/QĐ-BXD công nhận thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên là chuẩn Đô thị loại III.

Ngày 15/02/2022 Thành phố Phổ Yên được thành lập theo Nghị Quyết số 469/NQ-UBTVQH15 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, trên cơ sở toàn bộ diện tích tự nhiên và dân số của thị xã Phổ Yên, với diện tích tự nhiên 258,42 km² và dân số 231.363 người. Do đó, thay đổi về quy mô, cấu trúc khu vực nội, ngoại thị so với quy hoạch được duyệt.

Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt tại Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023, trong đó định hướng Thành phố Phổ Yên là một trong hai thành phố phát triển mạnh về phía Nam của tỉnh, là hạt nhân và là động lực phát triển kinh tế - xã hội của toàn tỉnh, gắn với xây dựng các khu công nghiệp, đô thị, dịch vụ, du lịch với hệ thống kết cấu hạ tầng

đồng bộ, hiện đại; hấp dẫn đầu tư, thu hút lực lượng lao động, đảm bảo môi trường xanh, sạch, đẹp.

Ngày 19/5/2023 Ban thường vụ tỉnh uỷ Thái Nguyên thông qua nghị quyết số 08-NQ/TU về xây dựng và phát triển thành phố Phổ Yên trở thành đô thị loại II vào năm 2025, cơ bản đạt tiêu chí đô thị loại I vào năm 2030.

Dự án đầu tư xây dựng tuyến đường liên kết, kết nối các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang và Vĩnh Phúc là dự án trọng điểm của tỉnh Thái Nguyên trong nhiệm kỳ 2020 - 2025 được UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt tại Quyết định số 3518/QĐ-UBND ngày 12/11/2021.

2.9 Đánh giá tổng hợp hiện trạng và bối cảnh phát triển:

	Tích cực (Positive)	Tiêu cực (Negative)
Yếu tố bên trong (Internal factors)	<p>ĐIỂM MẠNH “STRENGTHS”</p> <p>Vị trí cửa ngõ của vùng và Tỉnh Thái Nguyên</p> <p>Địa hình khu vực nghiên cứu tương đối thuận lợi cho các hoạt động xây dựng .</p> <p>Nền công nghiệp và hạ tầng khung công nghiệp phát triển.</p> <p>Các tuyến giao thông quan trọng đi qua khu vực này.</p>	<p>ĐIỂM YẾU “WEAKNESSES”</p> <p>Cơ sở hạ tầng chưa đáp ứng nhu cầu phát triển.</p> <p>Các khu vực hiện trạng phát triển chưa theo kịp nhu cầu thực tế, chưa hình thành các khu vực chức năng có tính động lực.</p> <p>Chưa khai thác hệ thống cảnh quan mặt nước sinh thái.</p> <p>Tỷ lệ đô thị hoá còn thấp khoảng 33.35%, (Bình quân cả nước 40%) phân bố hệ thống dân cư lao động chưa đạt hiệu quả.</p>
Yếu tố bên ngoài (External factors)	<p>CƠ HỘI “OPPORTUNITIES”</p> <p>Vị thế là cửa ngõ, liên kết mật thiết với giao thông liên vùng chạy qua, đặc biệt là tuyến VĐ5 vùng Hà nội, VĐ2 tỉnh Thái Nguyên, tuyến đường sắt đô thị, tuyến CT 07, cảng</p> <p>Hình thành được các khu vực phát triển phù hợp định hướng và phù hợp với tài nguyên đất đai con người.</p> <p>Môi trường hoàn hảo cho phát triển, đồng thời với phát triển công nghiệp công nghệ cao., du lịch sinh thái</p>	<p>THÁCH THỨC “THREATS”</p> <p>Bắc Ninh, Bắc Giang, Phú Thọ với các đô thị và khu công nghiệp lợi thế tiếp giáp trực tiếp Vùng Hà nội, công nghiệp phát triển.</p> <p>Một số quy hoạch được nghiên cứu cục bộ, thiếu tính kết nối hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật.</p> <p>Phát triển nền công nghiệp CNC, đẩy mạnh phát triển lợi thế du lịch quốc gia.</p>

2.10 Các vấn đề cần giải quyết

Đến thời điểm hiện tại đã nảy sinh những vấn đề mới mang tính tổng thể, các tác động lớn đến sự phát triển của đô thị, ảnh hưởng đến định hướng Quy hoạch chung đã được phê duyệt trước đây.

- Ưu tiên phát triển công nghiệp công nghệ cao làm mũi nhọn kinh tế. Hướng tới phát triển đô thị “xanh - thông minh - hiện đại - bền vững. Dự án mở rộng dự án samsung electro-mechanics việt nam cho công ty TNHH Samsung Electro-mechanics Việt Nam (công ty SEMV) với số vốn tăng thêm 920 triệu USD.
- Đến năm 2021, tỷ lệ đô thị hóa đạt khoảng 33,35%. Tỷ lệ đô thị hóa đạt thấp, chất lượng phát triển đô thị hóa chưa cao đã ảnh hưởng đến việc phân bố dân cư, dẫn đến chưa khai thác hiệu quả quỹ đất. Kết cấu hạ tầng đô thị chưa theo kịp nhu cầu phát triển đô thị, tính đồng bộ chưa cao
- Việc xác định các khu vực không gian phát triển nội thị và ngoại thị; định hướng khu vực phát triển đô thị theo quy hoạch chung đã được duyệt không còn phù hợp
- Phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội có nhiều phát sinh mới cần điều chỉnh.

Các vấn đề cần giải quyết:

(1) Điều chỉnh về không gian phát triển đô thị:

- Sử dụng hiệu quả và tiết kiệm quỹ đất phát triển đảm bảo phù hợp các mục tiêu và định hướng phát triển. Việc xác định các khu vực không gian phát triển nội thị và ngoại thị; định hướng khu vực phát triển đô thị theo quy hoạch chung đã được duyệt không còn phù hợp
- Giải quyết các hạn chế về không gian phát triển đô thị trong đồ án Quy hoạch trước đây để làm tiền đề phát triển đô thị theo định hướng chung.

(2) Bổ sung và hình thành các trung tâm động lực:

- Phát triển các khu trung tâm thương mại dịch vụ hỗn hợp, khu công nghiệp CNC và nền hạ tầng hỗ trợ cho nghiên cứu và phát triển.
- Hình thành Khu CN Tây Phố Yên
- Phát triển các phân khu du lịch vùng Đông Tam đảo và Nam Hồ Núi Cốc.
- Hình thành và xây chuỗi các điểm du lịch trọng điểm văn hóa lịch sử sinh thái trở thành động lực kinh tế của Thành phố.

(3) Điều chỉnh nhằm phát triển và khai thác tiềm năng du lịch sinh thái của Vùng Phía Đông Tam Đảo và khu vực Nam hồ Núi Cốc:

- Quản lý phát triển bền vững và bảo vệ các khu vực sinh thái để du lịch không gây tổn hại cho môi trường.

- Xây dựng định hướng các khu vực phát triển dịch vụ du lịch, nghỉ dưỡng, sinh thái; hình thành các không gian thương mại dịch vụ gắn với các khu vực tiềm năng du lịch.

(4) Bổ sung và hình thành các phân vùng dân cư:

- Sử dụng công nghệ để tối ưu hóa sử dụng không gian dân cư.
- Xây dựng các khu dân cư có cảnh quan thiên nhiên, công viên và tiện ích cộng đồng.

(5) Điều chỉnh kết nối hạ tầng:

- Cải thiện mạng lưới đường sá và giao thông công cộng để tăng cường kết nối giữa các khu vực. Đặc biệt là các kết nối khu vực Đông và Tây của Sông Công. Hình thành các tuyến giao thông mũi nhọn là động lực phát triển cho khu vực phía Tây Sông Công, khu vực Đông Tam đảo và Nam Hồ núi Cốc.
- Từng bước xây dựng và điều chỉnh hệ thống các tuyến điện cao thế trong trung tâm đô thị.
- Từng bước hoàn thiện hệ thống thu gom và xử lý nước thải riêng biệt đối với khu trung tâm hiện hữu
- Giữ gìn và tôn tạo hệ thống thoát nước mặt thành hệ cảnh quan mặt nước đô thị.

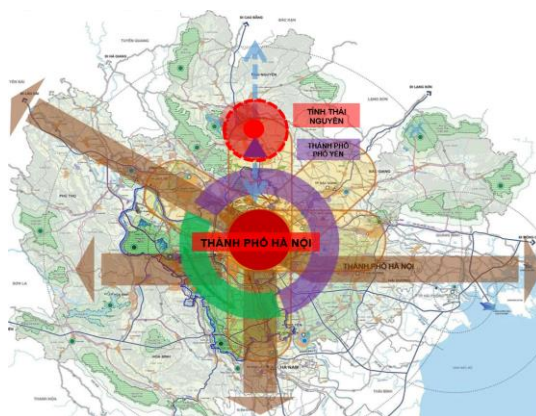
(6) Bổ sung và phát triển các thiết chế hạ tầng xã hội

- Xây dựng đô thị giàu bản sắc văn hóa văn minh đô thị
- Hoàn thiện các thiết chế văn hóa – giáo dục – y tế

ng nghiệp có lợi thế tham gia vào các cụm liên kết ngành của toàn vùng Bắc Bộ, các ngành dịch vụ chất lượng cao, giá trị gia tăng lớn, các trung tâm dịch vụ chất lượng cao.

Nằm trong hành lang kinh tế Hà Nội – Thái Nguyên – Bắc Kạn – Cao Bằng (hành lang chính của tiểu vùng 3 – tiểu vùng Đông Bắc). Là cực tăng trưởng lớn của tiểu vùng và cả vùng Trung du và miền núi phía Bắc, kết nối, lan tỏa động lực phát triển từ vùng động lực Hà Nội – Hải Phòng – Quảng Ninh của khu vực Bắc Bộ với vùng Trung du và miền núi phía Bắc.

Trong mối quan hệ với vùng thủ đô, Vành đai quanh Thủ Đô là khu vực động lực phát triển của cả vùng Trung du và miền núi phía Bắc, định hướng phát triển mạnh đô thị - công nghiệp - dịch vụ quanh Hà Nội. Tuyến vành đai 5 Thủ đô mở ra nhiều cơ hội kết nối phát triển các tỉnh. Tỉnh Thái Nguyên nói chung và Phổ Yên nói riêng có nhiều cơ hội phát triển kinh tế



Hình 22. Phổ Yên trong kết nối Vùng thủ đô Hà Nội

Ngoài ra, việc tiếp cận thuận lợi với hệ thống giao thông quốc gia như: QL3, QL37, đường sắt, Cao tốc CT07, cụm cảng Đa Phúc, tiến tới dự kiến các đường vành đai 5 thủ đô, đường liên vùng Bắc Giang - Thái Nguyên – Vĩnh Phúc, cảng thủy IDC tại Tiên Phong giúp phát triển hoàn thiện liên kết vùng và hỗ trợ vận chuyển hàng hóa, dịch vụ giữa Hà Nội và các tỉnh phía Bắc, sẽ đóng vai trò kết nối thuận tiện phát triển công nghiệp, là động lực phát triển thành phố trong giai đoạn hiện nay với nhiều lĩnh vực:

+ Kinh tế và Công nghiệp: Phổ Yên là một trung tâm công nghiệp quan trọng, với nhiều khu công nghiệp và nhà máy lớn. Đặc biệt với sự hiện diện của Samsung tại Phổ Yên đã hình thành khu vực trọng yếu về công nghiệp công nghệ cao. Sự phát triển công nghiệp và Công nghệ cao tại đây góp phần quan trọng vào sự phát triển kinh tế của khu vực và tạo việc làm cho người dân trong vùng.

+ Du lịch và Văn hóa: Dù không phải là trung tâm du lịch lớn, nhưng Phổ Yên có một số điểm du lịch và di tích lịch sử, văn hóa, bên cạnh đó việc hình thành khu du lịch Nam hồ núi cốc và không gian du lịch Đông tam đảo sẽ tạo ra không gian phát triển du lịch với những sản phẩm mới đa dạng đóng góp vào liên kết chung, góp phần thu hút khách du lịch từ Hà Nội và các vùng lân cận.

Khi tiếp cận thuận lợi với hệ thống giao thông quốc gia như: QL3, QL37, đường sắt, Cao tốc CT07, cụm cảng Đa Phúc, tiến tới dự kiến các đường vành đai 5 thủ đô, đường liên vùng Bắc Giang - Thái Nguyên – Vĩnh Phúc, sẽ đóng vai trò kết nối thuận tiện phát triển công nghiệp, du lịch dịch vụ là động lực phát triển thành phố trong giai đoạn hiện nay, có khả năng cạnh tranh phát triển khu cụm công nghiệp trong vùng như Bắc Giang, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh.

b) Thành phố Phố Yên trong tỉnh Thái Nguyên

Trong bối cảnh vùng tỉnh, Phố Yên là cửa ngõ phía Nam của Tỉnh. Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã xác định Phố Yên là một trong hai thành phố phát triển mạnh về phía Nam của tỉnh, là hạt nhân và là động lực phát triển kinh tế - xã hội của toàn tỉnh, gắn với xây dựng các khu công nghiệp, đô thị, dịch vụ, du lịch với hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại; hấp dẫn đầu tư, thu hút lực lượng lao động, đảm bảo môi trường xanh, sạch, đẹp.



Hình 23. Thành phố Phố Yên trong QHT Thái Nguyên.

3.2 Quan điểm, mục tiêu và động lực phát triển

3.2.1 Quan điểm quy hoạch

- Rà soát, đánh giá việc thực hiện đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng thị xã Phố Yên đến 2035 được phê duyệt năm 2017; Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung xây dựng quy hoạch chung thị xã Phố Yên 9 lần kể từ năm 2019 đến năm 2023 và các đồ án quy hoạch khác trong phạm vi, ranh giới nghiên cứu để đề xuất yêu cầu, nhiệm vụ trong quy hoạch phù hợp với yêu cầu phát triển đô thị trong giai đoạn mới. Việc điều chỉnh tổng thể không làm thay đổi tính chất, ranh giới, đảm bảo phù hợp với chỉ tiêu đất đai cơ bản, theo định hướng quy hoạch Tỉnh

Thái Nguyên.

- Gắn kết thành phố Phổ Yên với các khu vực khác của tỉnh Thái Nguyên trên cơ sở định hướng tại quy hoạch tỉnh, tăng cường liên kết với vùng thủ đô Hà Nội, vùng đồng bằng sông Hồng và Vĩnh Phúc, Bắc Giang nhằm phát huy lợi thế về vị trí địa lý, điều kiện tự nhiên, lịch sử, văn hóa và nguồn lực của thành phố
- Điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung thành phố Phổ Yên gắn liền phát triển công nghiệp; du lịch sinh thái, văn hóa lịch sử, phát huy các giá trị cảnh quan thiên nhiên, văn hóa, sinh thái nhân văn, sinh thái nông nghiệp... trên cơ sở tôn trọng, bảo tồn các giá trị truyền thống, các di sản văn hóa lịch sử vật thể và phi vật thể, các di tích, danh thắng thiên nhiên của địa phương, đây cũng là nguồn tài nguyên du lịch quý giá của đô thị; Phát huy địa hình đồi núi, sông ngòi, hồ trong khu vực tạo cảnh quan đặc trưng gắn liền với bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu và phòng chống thiên tai; đảm bảo an ninh - quốc phòng.
- Tập trung ưu tiên phát triển Công nghiệp Công nghệ cao làm mũi nhọn kinh tế, chú trọng phát triển đồng bộ “Thương mại - Dịch vụ” phục vụ Công nghiệp; đẩy mạnh Nông nghiệp sạch, ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp; đồng thời đảm bảo những yếu tố: Tạo ra sự tăng trưởng kinh tế bằng cách tạo ra nhiều cơ hội việc làm cho người lao động; Cơ sở hạ tầng phát triển đồng bộ; Dịch vụ đô thị đầy đủ, phục vụ cho người dân; Chất lượng cuộc sống tốt, phát triển đa dạng không gian công cộng, nâng cao chất lượng cuộc sống cho cộng đồng; Công bằng và hòa nhập xã hội, đảm bảo phân phối lợi ích công bằng cho mọi người dân; Đề cao việc giữ gìn và bảo vệ môi trường. Hướng tới phát triển đô thị “xanh - thông minh - hiện đại - bền vững”.

3.2.2 Mục tiêu quy hoạch

- Cụ thể hóa các định hướng phát triển của quy hoạch Tỉnh Thái Nguyên
- Nghiên cứu đề xuất các giải pháp điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung thành phố Phổ Yên, nhằm khai thác hợp lý các giá trị và tiềm năng tổng thể, để phát triển các ngành kinh tế và các lĩnh vực xã hội, trong mối tương quan phát triển bền vững với các địa phương lân cận, trong toàn tỉnh Thái Nguyên, khai thác tốt mối quan hệ liên vùng các tỉnh.
- Điều chỉnh Quy hoạch chung phù hợp kế hoạch nâng loại đô thị của thành phố Phổ Yên từ đô thị loại III lên đô thị loại II vào năm 2025, cơ bản đạt tiêu chí đô thị loại I vào năm 2030, phù hợp với Chương trình phát triển đô thị tỉnh Thái Nguyên được UBND tỉnh ban hành tại Quyết định số 1869/QĐ-UBND ngày 10/6/2021 và đáp ứng yêu cầu theo kế hoạch phân loại đô thị toàn quốc giai đoạn 2021-2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 241/QĐ-TTg ngày 24/02/2021.
- Tạo cơ sở pháp lý về quy hoạch để triển khai các bước tiếp theo của công tác quản lý đầu tư xây dựng và phát triển kinh tế - xã hội theo quy hoạch.
- Làm cơ sở để thu hút đầu tư, sử dụng hiệu quả các nguồn lực để xây dựng thành

phố Phố Yên hiện đại, có bản sắc và phát triển bền vững, có sức cạnh tranh cao; có khả năng phòng tránh thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu, đảm bảo an ninh quốc phòng.

- Làm cơ sở để lập các đồ án quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết các khu vực, các dự án đầu tư xây dựng hạ tầng khung trong đô thị và quản lý phát triển đô thị theo quy hoạch.

3.2.3 Động lực phát triển đô thị

- Vai trò về địa lý của đô thị:

Thành phố Phố Yên có vị trí địa chính trị vô cùng quan trọng trong liên kết vùng; là cửa ngõ và là trung điểm của vùng trung du miền núi bắc bộ & vùng đồng bằng sông hồng và vùng Thủ Đô.

Thành phố Phố Yên là trục kinh tế quan trọng, có vị trí rất thuận lợi và quan trọng trong quá trình phát triển và hội nhập của Việt Nam trong nền kinh tế xanh của thế giới. Nằm ở vị trí cửa ngõ phía Nam của tỉnh Thái Nguyên, tiếp giáp với Thủ đô Hà Nội, cách trung tâm Thủ đô 50 km về phía Bắc, cách thành phố Thái Nguyên 25 km về phía Nam, giáp các tỉnh Bắc Giang, tỉnh Vĩnh Phúc, phía Nam giáp thành phố Hà Nội.

Thành phố có chức năng là trung tâm, cực kinh tế phía Nam của tỉnh, trung tâm thương mại và dịch vụ, nơi hội tụ những giá trị truyền thống văn hóa; là đầu mối giao thông có vai trò thúc đẩy kinh tế - xã hội của vùng phía Nam tỉnh Thái Nguyên và là cửa ngõ giao thương kinh tế, văn hóa của tỉnh vùng Thủ đô Hà Nội và vùng đồng bằng sông Hồng.

- Khung hạ tầng kỹ thuật cấp vùng và Quốc gia:

Không gian đô thị được phát triển mở rộng theo các trục, các tuyến giao thông cấp quốc gia và vùng: Cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên; Vành đai 5 Thủ đô Hà Nội; QL3; Bắc Giang - Thái Nguyên - Vĩnh Phúc - Tuyên Quang (D1), đường tỉnh 274, 261.

Hệ thống đường sắt quốc gia, bến thủy nội địa: cảng Đa Phúc là cảng đường sông duy nhất của tỉnh nên mọi hoạt động kết nối đường thủy của tỉnh gần như đều qua đây. Trong tương lai hệ thống khung hạ tầng tiếp tục được đầu tư nâng cấp để hỗ trợ phát triển công nghiệp – thương mại – dịch vụ.

- Tài nguyên thiên nhiên – giá trị văn hóa lịch sử:

Phố Yên có địa hình đa dạng, phân hóa theo độ cao và có hệ thống sông suối mang lại nhiều giá trị về cảnh quan: núi Đông Tam Đảo, sông Cầu, sông Công phía Tây còn lại phía Đông là địa hình đồng bằng, thuận lợi cho phát triển dự án đô thị, công nghiệp, dịch vụ thương mại

Các danh lam thắng cảnh thành phố có thắng cảnh hồ Suối Lạnh thuộc xã Thành Công, hồ Nước Hai thuộc xã Phúc Thuận và khu vực phía Nam hồ Núi Cốc thuộc xã Phúc Tân là hồ nhân tạo đảm bảo nguồn nước tưới tiêu phục vụ sản xuất, kết

nối với các điểm du lịch như: Hồ Núi Cốc và khu du lịch Tam Đảo kết hợp với các khu di tích lịch sử cấp Quốc gia như khu di tích Lý Nam Đế thuộc phường Tiên Phong, Đền Lục Giáp thuộc phường Đắc Sơn, Đền Đỗ Cận thuộc xã Minh Đức tạo tiềm năng lớn cho phát triển du lịch.

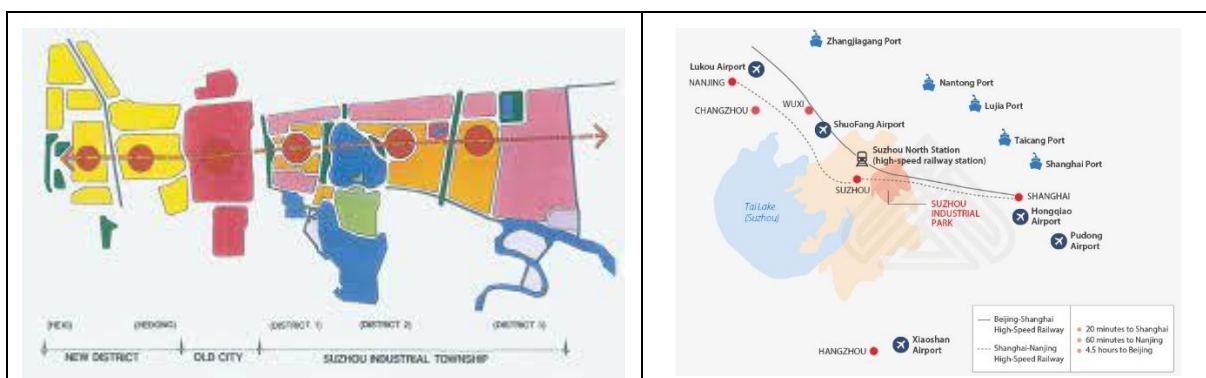
- Lợi thế về nền tảng các khu công nghiệp tập trung của quốc gia:

Các khu công nghiệp, cụm công nghiệp đã đi vào hoạt động và cấp giấy chứng nhận đầu tư như Khu Công nghiệp Yên Bình, Khu Công nghiệp Yên Bình 2, Khu CNTT Tập trung Yên Bình, Khu công nghiệp Nam Phổ Yên, Khu công nghiệp Diềm Thụy (Khu A), cụm công nghiệp số 2 cảng Đa Phúc, cụm công nghiệp số 3 cảng Đa Phúc với số vốn đầu tư lên đến hàng chục tỷ đô, thu hút hàng trăm nghìn chuyên gia, kỹ sư và công nhân đào tạo lành nghề là giá trị cốt lõi để phát triển đô thị Phổ yên tiến lên công nghiệp hóa – tự động hóa, là nền tảng hình thành đô thị công nghiệp vươn tầm quốc gia.

3.3 Kinh nghiệm quốc tế về quy hoạch và phát triển đô thị

Thành Phố Tô Châu – Thượng Hải – Trung Quốc

Thành phố công nghiệp Tô Châu, nằm ở phía Tây của Thượng Hải, là một minh chứng sống động cho sự phát triển nhanh chóng của Trung Quốc trong lĩnh vực công nghiệp hóa hiện đại. Tô Châu không chỉ nổi tiếng với cảnh quan thiên nhiên tuyệt đẹp và di sản văn hóa phong phú mà còn là một trung tâm công nghiệp sôi động với nhiều khu công nghiệp và công nghệ cao. Thành phố này đã trở thành một điểm nóng cho đầu tư nước ngoài và là nhà của nhiều công ty đa quốc gia, đặc biệt trong các ngành như dệt may, điện tử, và máy móc. Sự phát triển của Tô Châu được thúc đẩy bởi sự gắn gũi với Thượng Hải, làm cho nó trở thành một phần không thể tách rời của vùng kinh tế trọng điểm phía Đông Trung Quốc. Đồng thời, Tô Châu cũng chú trọng vào bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, cố gắng tìm kiếm sự cân bằng giữa tiến bộ công nghiệp và bảo tồn văn hóa.

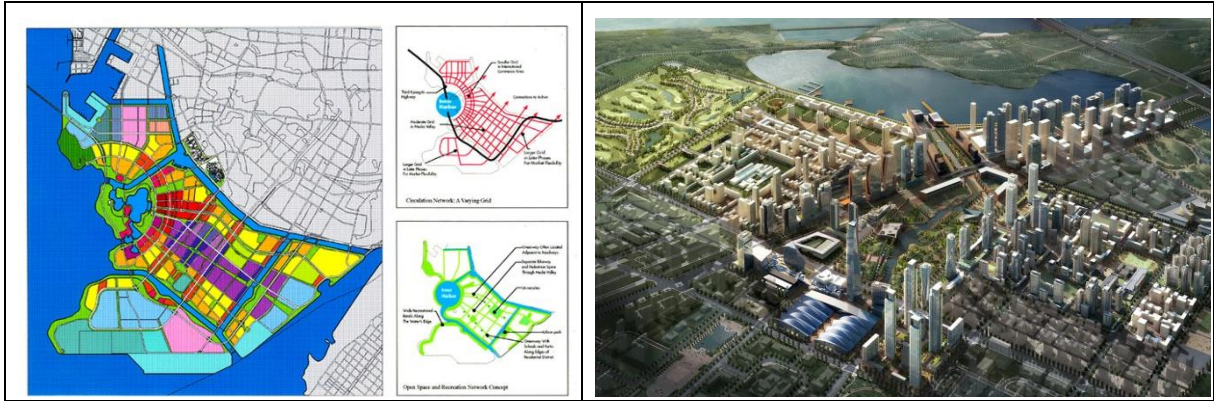


Hình 24. Bài học kinh nghiệm thành phố Tô Châu

- ❖ Bài Học rút ra: hình thành SIP chính là động lực phát triển công nghiệp, thương mại dịch vụ gắn kết với các trục giao thông kết nối động lực của vùng kinh tế Thượng Hải.

SONGDO , SEOUL, KOREA

Khu Kinh tế Tư nhân Quốc tế Incheon (IFEZ): Songdo, quy mô phát triển là khoảng 53,5km² (5300 ha) và dân số dự kiến khoảng 264.000 người và khả năng tiếp nhận 300.000 người làm việc. Chính quyền Incheon đã thiết lập các chức năng khác nhau tại thành phố mới Songdo; quận kinh doanh quốc tế, tổ hợp công nghiệp về thông tin và tri thức, cụm công nghiệp công nghệ sinh học, cụm công nghiệp công nghệ cao và cảng Incheon mới.



Hình 25. Bài học kinh nghiệm thành phố Songdo

Quận Tài chính Quốc tế Songdo (Songdo IBD): quy mô 5.740.000m² (574 ha). Là một phần của IFEZ, Songdo IBD là khu vực tập trung nhiều tòa nhà chọc trời, trung tâm mua sắm và các tiện ích giải trí. Đây cũng là nơi có Đại học Quốc tế Incheon (IUI) và nhiều công ty quốc tế lớn.

- ❖ Bài Học rút ra: hình thành các trung tâm thương mại dịch vụ tài chính du lịch gắn liền với phát triển công nghiệp tạo liên kết mạnh mẽ thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, giao thương, thu hút đầu tư

Đô thị ven sông Lyon Confluence, Lyon – Pháp

Đô thị ven sông Lyon Confluence là một tổ hợp đô thị bao gồm nhà ở, văn phòng, không gian công cộng và tiện ích tại thành phố Lyon, pháp. Các công trình điểm nhấn được thiết kế với kiến trúc độc đáo tạo ra mặt đứng ven sông hấp dẫn. Các tòa nhà có chiều cao trung bình kết hợp với các không gian công cộng, cây xanh xen kẽ một cách hài hòa.

Dọc theo bờ sông là một chuỗi các không gian công cộng với 1700 cây xanh, 32 điểm quan sát cảnh quan, 3 vườn thủy sinh, 2 sân thể thao đa năng, 2 sân trượt ván với 2.5km đường dạo bộ và đi xe đạp.

- ❖ Bài học rút ra - các thiết kế ven sông hiện đại, hấp dẫn, phù hợp với điều kiện thủy văn của sông Công:
 - Cần có các công trình điểm nhấn độc đáo để tạo mặt đứng ven sông.
 - Sử dụng các không gian bán ngập làm các điểm giao lưu công cộng. Các không gian này được thiết kế để dễ dàng vệ sinh.



Hình 26. Bài học kinh nghiệm Đô thị ven sông Lyon

Khu du lịch Hồ Garda Ý

Nằm tại khu vực miền Bắc nước Ý, Hồ nước này được bao quanh bởi một dãy núi xinh đẹp, vẽ nên bức tranh non nước hữu tình khiến du khách mê đắm khi lần đầu tiên đến thăm. Ngày nay, khu vực quanh hồ nước này là địa điểm lý tưởng để nghỉ dưỡng. Dọc quanh bờ hồ Garda là nhiều thành phố nhỏ với kiến trúc lãng mạn hòa hợp với cảnh đẹp của hồ nước. Khám phá hồ Garda, bạn sẽ được thưởng thức vẻ đẹp trong veo, yên bình tỏa ra từ màu nước xanh trong và mát lạnh. Hồ nước này cực kỳ sạch nên du khách đến đây có thể dành thời gian để tắm, chèo thuyền hoặc trải nghiệm các hoạt động thể thao thú vị khác.



Hình 27. Khu du lịch Hồ Garda Ý

❖ Bài học rút ra :

- Hình thành các không gian du lịch nghỉ dưỡng khai thác tiềm năng du lịch địa phương
- Đa dạng các hoạt động du lịch thể thao gắn kết với thương mại dịch vụ sẽ tạo ra sự phát triển kinh tế mạnh mẽ và giữ gìn khung cảnh của thiên nhiên

CHƯƠNG 4: TẦM NHÌN VÀ CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ

4.1 Tính chất và tầm nhìn

4.1.1 Tính chất

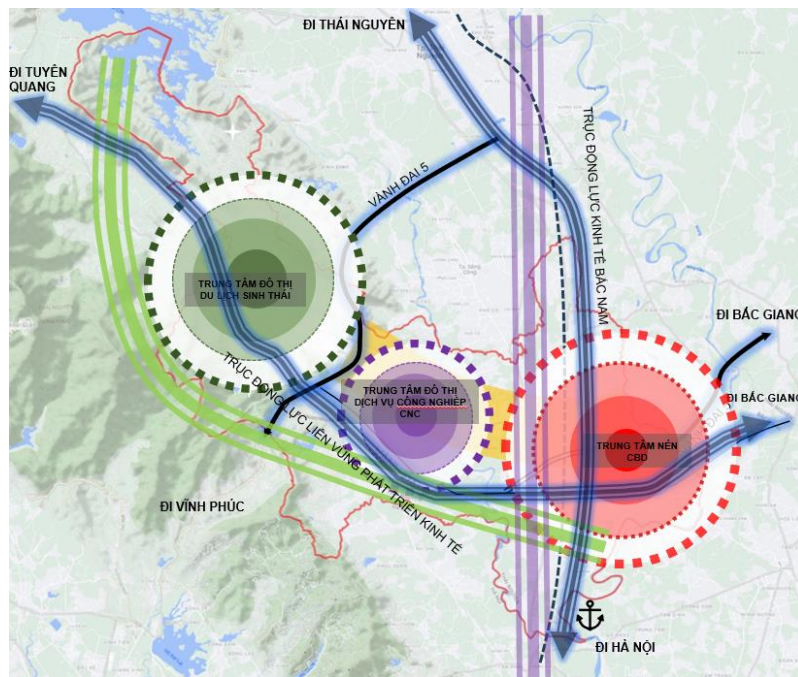
Là trung tâm tổng hợp cấp vùng về công nghiệp, kinh tế, tài chính, văn hóa, thể thao, du lịch, giáo dục, đào tạo, y tế, khoa học và công nghệ cấp tỉnh, đầu mối giao thông, có vai trò thúc đẩy sự phát triển KT-XH của một vùng liên tỉnh.

4.1.2 Tầm nhìn

Xây dựng thành phố Phố Yên đến năm 2045 có cơ cấu kinh tế, không gian phát triển của một thành phố công nghiệp, dịch vụ năng động và hiệu quả; có trung tâm công nghiệp công nghệ cao của Quốc gia; có cảnh quan, không gian kiến trúc hiện đại, bản sắc giữ gìn các giá trị cảnh quan tự nhiên nổi bật (sông, núi, hồ,...) và có hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật đồng bộ; môi trường bền vững.

4.2 Chiến lược phát triển không gian:

4.2.1 Cấu trúc phát triển:



Hình 28. Cấu trúc phát triển

02 trục phát triển:

- **Trục phát triển Bắc Nam;** Đột phá – hiện đại. gắn với Tiểu vùng 3 (tiểu vùng Đông Bắc - gồm 3 tỉnh Thái Nguyên, Bắc Kạn, Cao Bằng) gắn với hành lang Cao Bằng – Bắc Kạn – Thái Nguyên - Hà Nội. Đây là trục phát triển công nghiệp – thương mại – dịch vụ gắn kết tuyến cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên; kết nối các trung tâm phát triển thành một chuỗi, liên kết các hoạt động công nghiệp thương mại dịch vụ du lịch thành một tổng thể phát triển bền vững với sự phát triển của trung tâm các khu công nghiệp Yên Bình và hệ thống đường cao tốc, cảng Đa

Phúc cảng cạn, logistic kết nối hệ thống đường thủy nội địa.

- **Trục phát triển Đông Tây;** bền vững – bản sắc; Đây là trục động lực đột phá về kinh tế - xã hội và bản sắc của thành phố Phố Yên; Kết nối từ không gian đô thị lõi Ba Hàng phát triển trục trung tâm thương mại dịch vụ tổng hợp, khu quảng trường Vạn Xuân lan tỏa ra đô thị sinh thái hai bên sông Công và phát triển khu trung tâm đô thị hiện đại dịch vụ công nghiệp Tây Phố Yên, điểm hội tụ là không gian thương mại du lịch sinh thái đẳng cấp quốc gia Đông Tam Đảo và Nam hồ Núi Cốc.

02 hành lang:

(1) *Hành lang công nghiệp dịch vụ thương mại đông tây Phố Yên:*

- Việc hình thành Khu công nghiệp Tây Phố Yên và Khu công nghiệp Yên Bình 2, cùng với các trung tâm dịch vụ thương mại được gắn kết với hai trục giao thông động lực Đông Tây, là những bước tiến quan trọng trong việc thực hiện mục tiêu phát triển hành lang kinh tế Đông Tây Phố Yên. Các khu công nghiệp này không chỉ đóng vai trò là cơ sở hạ tầng chính cho sự phát triển công nghiệp mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển dịch vụ và thương mại, qua đó, đẩy mạnh tăng trưởng kinh tế khu vực và cải thiện đời sống người dân.

(2) *Hành lang du lịch sinh thái – văn hóa :*

- Liên kết chuỗi du lịch tâm linh di sản văn hóa ở Phía Đông Sông Công với chuỗi các khu du lịch dịch vụ sinh thái, thể thao phía Tây Sông Công và Nam Hồ Núi Cốc trở thành một lợi thế phát triển dựa trên tiềm năng thiên nhiên sẵn có của khu vực.

03 trung tâm:

(1) *Trung tâm đô thị nén hiện hữu CBD.*

Trung tâm đô thị nén hiện hữu Phố Yên đang chuyển mình mạnh mẽ với việc hình thành Quảng trường Vạn Xuân, và các khu vực phát triển. Sự tái thiết và hiện đại hóa này không chỉ nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của cư dân về chất lượng cuộc sống và tiện ích dịch vụ mà còn góp phần quan trọng vào việc thúc đẩy kinh tế địa phương.

- Cải thiện Cơ sở hạ tầng : Cung cấp bổ sung tiện ích từ giáo dục, mua sắm đến giải trí, đảm bảo cư dân có thể tiếp cận một cuộc sống chất lượng ngay trong khu vực sinh sống.
- Không gian xanh: Tích hợp thêm không gian xanh, công viên và khu vui chơi công cộng nhằm nâng cao chất lượng sống và tạo điều kiện cho cư dân tận hưởng không gian trong lành, bền vững.
- Kết nối giao thông thuận tiện: Đảm bảo kết nối giao thông thuận lợi với các khu vực khác của thành phố và khu vực lân cận, hỗ trợ cả di chuyển hàng ngày và phát triển kinh tế.

Quảng trường Vạn Xuân sẽ trở thành trung tâm mới của hoạt động thương mại và dịch vụ ở Phố Yên. Khu vực này không chỉ là điểm nhấn về mặt kiến trúc và văn

hóa mà còn là trái tim của sự sôi động, nơi tổ chức các sự kiện cộng đồng, lễ hội và hoạt động giải trí. Thu hút đầu tư: Quảng trường và khu vực xung quanh là địa điểm phù hợp cho các nhà đầu tư trong và ngoài nước, mở ra cơ hội phát triển các dự án thương mại, dịch vụ cao cấp như trung tâm mua sắm, nhà hàng, khách sạn và văn phòng.

Tăng cường văn hóa và du lịch: Là địa điểm tổ chức các hoạt động văn hóa, nghệ thuật và lễ hội, góp phần quảng bá hình ảnh Phố Yên đến du khách trong và ngoài nước.

Cải thiện chất lượng cuộc sống: Sự phát triển của thương mại và dịch vụ tại Quảng trường Vạn Xuân và các khu đô thị mới tạo điều kiện cho cư dân tiếp cận các dịch vụ tiện ích, giải trí và mua sắm ngay tại nơi mình sống.

(2) Trung tâm phía Tây với trọng tâm là Khu công nghiệp - Đô thị - Dịch vụ Tây Phố Yên.

Với quy mô 1128 ha với quy mô lao động khoảng 45.000 - 55.000 công nhân và người làm dịch vụ. Trong đó, khoảng 50% có nhu cầu lưu trú lâu dài khoảng 27.000 người và khoảng 4.000 - 6.000 người tham gia làm việc trong các hoạt động dịch vụ, tổng số nhu cầu lao động có nhu cầu ở khoảng 33.000 người.

Đây là khu công nghiệp đa ngành chủ yếu là các ngành công nghiệp tự động hóa, lắp ráp, điện tử, viễn thông; đồng thời cũng là Khu đô thị - Dịch vụ bao gồm: Nhà ở, công trình giáo dục, đào tạo, nghiên cứu; công trình y tế; công trình thể thao, văn hóa, công viên; công trình thương mại; công trình dịch vụ và các công trình kết cấu khác, có hệ thống hạ tầng xã hội – hạ tầng kỹ thuật đồng bộ

(3) Trung tâm đô thị du lịch sinh thái Đông Tam Đảo – Nam hồ núi Cốc

Khu vực Đông Tam Đảo và Nam Hồ Núi Cốc, cùng với các khu phát triển chính như Khu Vạn Phái, Khu Thành Công, Khu Suối Lạnh, Khu Hồ Nước Hai và khu Nam Hồ Núi Cốc, sở hữu địa hình và bối cảnh thiên nhiên đặc biệt, tạo điều kiện lý tưởng cho sự phát triển của các loại hình du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng. Những khu vực này có tiềm năng trở thành trung tâm du lịch và dịch vụ hàng đầu, nhất là trong việc phát triển các hoạt động du lịch như golf và các loại hình du lịch thể thao mặt nước, mang lại những trải nghiệm mới mẻ và hấp dẫn cho du khách.

- Du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng: Với thiên nhiên xanh mát, khí hậu mát mẻ và cảnh quan hùng vĩ, khu vực này rất thích hợp cho việc phát triển du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng. Các khu resort, biệt thự nghỉ dưỡng cao cấp có thể được xây dựng để tận dụng vẻ đẹp tự nhiên của khu vực, tạo điều kiện cho du khách thư giãn và tái tạo năng lượng.
- Sân golf và thể thao mặt nước: Sự đa dạng về địa hình cung cấp cơ hội lý tưởng cho việc xây dựng sân golf và tổ chức các hoạt động thể thao mặt nước như lướt ván, kayak, và canoing. Những hoạt động này không chỉ thu hút các tín đồ thể thao mà còn tạo điểm nhấn đặc biệt cho du lịch khu vực.
- Hình thành điểm vọng cảnh trên núi với điểm nhấn đặc biệt tạo dựng thương

hiệu cho du lịch Phố Yên.

- Kết nối với khu du lịch văn hóa di sản Tâm linh phía Đông Sông Công và toàn tỉnh. Việc kết nối hiệu quả giữa các khu du lịch này với các điểm du lịch văn hóa di sản Tâm linh sẽ tạo lợi thế trong việc phát triển du lịch kết hợp, mang đến cho du khách một hành trình phong phú từ trải nghiệm thiên nhiên đến văn hóa và giải trí.

4.2.2 Chiến lược phát triển không gian tổng thể:

(1) Chiến lược phát triển các trục động lực phát triển đô thị kết nối khu vực phát triển Đông và Tây Sông Công

- Phát triển trục Quảng trường Vạn Xuân - Đông Tam đảo: liên kết đầu nối giao thông từ nút giao Yên Bình đến khu vực Đông Tam đảo thành 1 trục trung tâm động lực phát triển kinh tế thương mại dịch vụ du lịch của Thành Phố. Trục Quảng trường Vạn Xuân Đông - Tam đảo, ngoài việc kết nối giao thông và phát triển kinh tế, thương mại, dịch vụ, và du lịch cho Thành phố, còn nhắm đến việc tạo nên một không gian đô thị hiện đại, văn minh với tầm nhìn quốc tế. Khu vực Đông Tam đảo với tiềm năng lợi thế khung cảnh cảnh quan chân Núi Tam đảo nơi phù hợp phát triển du lịch dịch vụ thể thao, đặc biệt là sân golf và các khu dịch vụ khác. Gắn kết khu Trung tâm Thành phố Phố yên với phía Tây và Tây Nam qua sông Công.

- Phát triển Trục giao thông động lực thứ hai kết nối từ Phân khu đô thị Bắc Phố Yên tới Nam Hồ Núi Cốc liên kết Trung tâm đô thị hiện hữu với Khu đô thị CN Tây Phố Yên và Khu du lịch Nam hồ núi Cốc. Được coi như một trục giao thông động lực thứ hai, kết nối từ Phân khu đô thị Bắc Phố Yên đến Nam Hồ Núi Cốc, là một bước quan trọng trong việc liên kết trung tâm đô thị hiện hữu với Khu đô thị công nghiệp (CN) Tây Phố Yên và Khu du lịch Nam Hồ Núi Cốc. Sự phát triển của tuyến giao thông này không chỉ tăng cường kết nối giữa các khu vực phát triển mới và hiện tại mà còn góp phần quan trọng vào sự phát triển kinh tế - xã hội của toàn khu vực.

- Gắn kết khu vực phát triển đô thị bắc Phố Yên tới phía tây và tây bắc: Tuyến giao thông động lực này sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho sự giao lưu và phát triển giữa Phân khu đô thị Bắc Phố Yên với các khu vực phát triển đô thị mới ở phía Tây và Tây Bắc. Việc này giúp tối ưu hóa việc sử dụng đất, khuyến khích sự phát triển hài hòa giữa các khu công nghiệp, khu du lịch và khu dân cư, tạo nên một môi trường đô thị đa chức năng, bền vững.

- Liên kết không gian phát triển mới và hiện tại: Tuyến đường sẽ đóng vai trò là mạch máu kết nối giữa không gian đô thị mới và khu vực đô thị hiện hữu, đảm bảo sự liên tục và đồng bộ trong phát triển đô thị. Điều này không chỉ giúp cho việc di chuyển giữa các khu vực trở nên thuận tiện hơn mà còn thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội, tạo điều kiện cho việc đầu tư và phát triển các dự án mới.

- Sự phát triển của hai trục giao thông động lực Đông Tây Phố Yên không chỉ là một bước tiến quan trọng trong việc cải thiện hạ tầng giao thông mà còn là yếu tố then chốt trong việc định hình và kích thích sự phát triển kinh tế - xã hội của toàn khu vực, đặc biệt là trong việc tạo ra sự liên kết chặt chẽ giữa không gian phát triển mới và hiện

tại.

(2) Chiến lược phát triển các trung tâm Công nghiệp Thương mại dịch vụ du lịch gắn với trực động lực

- Trung tâm thương mại dịch vụ du lịch Quảng trường Vạn Xuân là điểm nhấn thành phố Phố yên nơi tập trung tinh hoa phát triển, nơi hội tụ nhân tài, phát triển kinh tế, thu hút bạn bè quốc tế.

- Khu vực Đông Tam đảo sẽ được phát triển thành một trung tâm du lịch dịch vụ thể thao với sân golf làm điểm nhấn chính. Việc xây dựng các sân golf theo tiêu chuẩn quốc tế không chỉ thu hút các golfer trong và ngoài nước mà còn góp phần tạo ra một không gian xanh, đẳng cấp, mang lại trải nghiệm nghỉ dưỡng cao cấp.

- Kết hợp du lịch sinh thái và dịch vụ thể thao: Bên cạnh sân golf, khu vực này cũng có thể phát triển các hoạt động du lịch sinh thái và dịch vụ thể thao khác như đi bộ núi, đạp xe, và các hoạt động ngoài trời khác. Sự kết hợp này sẽ làm phong phú thêm lựa chọn cho du khách, đồng thời tận dụng được vẻ đẹp tự nhiên của khu vực phía Tây.

- Cơ sở hạ tầng và dịch vụ hỗ trợ: Để phục vụ cho sự phát triển của du lịch và dịch vụ thể thao, cần có sự đầu tư vào cơ sở hạ tầng và các dịch vụ hỗ trợ như khách sạn, resort, nhà hàng, và các tiện ích giải trí khác. Sự tiện nghi và chất lượng của các dịch vụ này sẽ quyết định trải nghiệm và sự hài lòng của du khách.

- Thông qua việc tập trung vào phát triển khu du lịch dịch vụ thể thao, đặc biệt là sân golf, khu vực phía Tây thành phố sẽ trở thành một điểm đến hấp dẫn, đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao vị thế của Thành phố trên bản đồ du lịch.

- Phát triển trung tâm đô thị công nghiệp Tây Phố Yên: Tuyến giao thông này sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển và mở rộng của Trung tâm Đô thị Công nghiệp Tây Phố Yên, hỗ trợ việc vận chuyển hàng hóa và dịch vụ, cũng như cung cấp một lối đi nhanh chóng cho người lao động từ các khu vực lân cận đến nơi làm việc.

- Kết nối khu du lịch Nam Hồ Núi Cốc: Tuyến giao thông này cung cấp một lợi ích đặc biệt cho sự phát triển của khu du lịch Nam Hồ Núi Cốc, giúp dễ dàng thu hút khách du lịch từ các khu vực khác nhau đến với khu vực này. Việc kết nối mạnh mẽ giữa khu du lịch với các trung tâm đô thị và khu công nghiệp sẽ tạo điều kiện cho sự phát triển của ngành du lịch, mang lại nguồn thu nhập đáng kể cho khu vực.

- Phát triển đô thị phường Bắc Sơn: Kết nối này cũng hỗ trợ sự phát triển của Đô thị Bắc Sơn, một trung tâm phía Tây Phố yên. Việc tạo điều kiện giao thông thuận lợi sẽ khuyến khích đầu tư vào cơ sở hạ tầng, dịch vụ, và nâng cao chất lượng sống cho cư dân.

(3) Xây dựng thương hiệu cho thành phố:

- Hình ảnh đô thị: cửa ngõ thành phố, đô thị sinh thái ven sông, sinh thái núi, đô thị nông nghiệp

- Thương hiệu du lịch: điễm nhân du lịch check-in tại các khu vực núi Đông Tam Đảo, hồ Núi Cốc, đền thờ Lý Nam Đế

- Thương hiệu công nghiệp: xây dựng cơ chế thu hút mời gọi doanh nghiệp, tập đoàn lớn.

4.2.3 Chiến lược phát triển không gian cụ thể:

Chiến lược 1: Bảo tồn khung thiên nhiên:

1. Không gian mặt nước sông, hồ, kênh, rạch

+ Hình thành đường giao thông hai bên sông Công, nhằm quản lý cảnh quan hành lang xây dựng

+ Xác định các khu vực trữ lũ để hạ chế xây dựng, phát triển công viên.

+ Thiết lập chỉ giới, đê kè bảo vệ sông, suối hồ, kênh rạch. Khơi thông kênh mương hiện hữu, tạo cảnh quan và đảm bảo thoát nước đô thị.

+ Các mặt nước trong đô thị; cải tạo, hình thành công viên, không san lấp

2. Không gian nông nghiệp:

+ Kết hợp phát triển làm du lịch trải nghiệm.

+ Là dự địa để phục vụ tái thiết đô thị.

3. Không gian đồi núi:

+ Hình thành hành lang bảo vệ từ chân núi ra sông.

+ Áp dụng các mô hình du lịch sinh thái kết hợp BVMT tại một số đoạn sườn núi, chân núi có tầm nhìn hấp dẫn

+ Rà soát, bổ sung, hoàn thiện hệ thống pháp luật, cơ chế, chính sách về quản lý, bảo vệ và phát triển rừng; khắc phục sự chông chéo, bảo đảm tính đồng bộ, hiệu quả, khả thi. Thực hiện các chính sách về chi trả dịch vụ môi trường rừng.

+ Gắn mục tiêu bảo vệ, phát triển rừng với hỗ trợ phát triển sản xuất, bảo đảm đời sống, việc làm, an sinh xã hội cho người dân địa phương, nhất là cho người dân làm nghề rừng

+ Đẩy mạnh xã hội hoá, có cơ chế, khuyến khích, tạo thuận lợi cho người dân và các thành phần kinh tế cùng tham gia quản lý, bảo vệ và phát triển rừng

+ Kiểm soát chặt chẽ các quy hoạch, dự án phát triển kinh tế xã hội có tác động tiêu cực đến diện tích, chất lượng rừng, đặc biệt là đối với rừng tự nhiên, rừng phòng hộ. Có cơ chế quản lý, giám sát chặt chẽ các dự án chuyển đổi mục đích sử dụng rừng, nhất là đối với các dự án xây dựng

+ Sắp xếp lại ba loại rừng cơ bản phù hợp yêu cầu thực tiễn. Xác định ranh giới quản lý rừng của các chủ rừng trên bản đồ và thực địa

+ Chú trọng công tác giao rừng, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất rừng bảo đảm chặt chẽ, đúng đối tượng, đúng pháp luật

+ Quy định cụ thể về đất trồng cây trong các loại hình sử dụng đất cận rừng như resort du lịch, năng lượng tái tạo

+ Đẩy mạnh công tác phòng cháy, chữa cháy rừng, công tác phát triển rừng, trồng rừng thay thế

Chiến lược 2: Phát triển không gian du lịch:

4. Tổ chức các tuyến du lịch

+ Điểm du lịch sinh thái nam hồ Núi Cốc.

+ Điểm du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí hồ Suối Lạnh

+ Tuyến du lịch trải nghiệm núi, trekking, vịnh cảnh sườn Đông Tam Đảo

+ Tuyến du lịch nghỉ dưỡng hồ Suối Lạnh, nam hồ Núi Cốc

+ Tuyến du lịch tâm linh đền thờ Lý Nam Đế - Đông Tam Đảo

+ Tuyến trải nghiệm du lịch nông nghiệp hai bên sông Công và nông nghiệp công nghệ cao Tiên Phong.

5. Tổ chức chuỗi dịch vụ du lịch:

+ Dịch vụ du lịch hồ Nước Hai

+ Dịch vụ du lịch nam hồ Núi Cốc

+ Dịch vụ du lịch hồ Suối Lạnh

6. Tổ chức không gian du lịch văn hóa:

+ Bảo tàng hoa và chè

+ Trung tâm giao lưu văn hóa thành phố

+ Du lịch cộng đồng trong các xã Phúc Tân, Phúc Thuận.

7. Hình thành các trung tâm đô thị du lịch

+ Đô thị mới Vạn Phái, Thành Công và trong khu vực hiện hữu, CBD

Chiến lược 3: Phát triển không gian công nghiệp, Logistic

1. Phát triển KCN:

+ Không gian công nghiệp phía Bắc vành đai 5 vùng Thủ Đô: hạt nhân là KCN Yên Bình, KCN Yên Bình 2, Khu CNTT Tập trung Yên Bình. KCN Điềm Thụy.

+ Không gian công nghiệp phía Nam vành đai 5 vùng Thủ Đô: hạt nhân là KCN Nam Phố Yên, cụm công nghiệp Tân Phú 1. Tân Phú 2, hệ thống cảng cạn IDC và hệ thống cảng Đa Phúc.

+ Không gian công nghiệp phía tây sông Công: hạt nhân là Khu công nghiệp – đô thị - dịch vụ Tây Phố Yên.

2. Phát triển hệ thống Logistic:

- + Cảng ICD Tiên Phong
- + Phát triển theo tuyến đối ngoại chính (vành đai 5 Thủ đô, vành đai 2 của Tỉnh)
- 3. An sinh xã hội cho lực lượng sản xuất:
 - + Khu tái định cư, nhà ở công nhân
 - + Đa dạng sản phẩm nhà ở phục vụ nhiều phân khúc trong cùng đơn vị ở
 - + Bệnh viện, trường học, đào tạo nghề tại các KĐT
 - + Không gian công cộng thân thiện

Chiến lược 4: Phát triển không gian đô thị:

1. Đô thị thông minh:
 - + Tại các khu vực nén hiện hữu và phát triển mới
 - + Phát triển tập trung đa chức năng vào các khu trung tâm đô thị nhỏ gọn.
2. Đô thị sinh thái nông nghiệp:
 - + Các khu vực ngoài trung tâm, phát triển mật độ TB và thấp, đảm bảo tính sinh thái
3. Đô thị dịch vụ công nghiệp:
 - + Tại các trung tâm công nghiệp.
4. Đô thị sinh thái núi:
 - + Tại khu vực đồi núi phía tây gắn với các khu du lịch.
5. Thương mại, dịch vụ tiện ích đô thị:
 - + Bố trí trung tâm công cộng đô thị gắn với các phân vùng, khu vực tập trung dân cư.

4.3 Dự báo phát triển:

4.3.1 Các căn cứ xác định chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

- Căn cứ QCVN01: 2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng ban hành kèm theo thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ trưởng bộ Xây dựng V/v ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch Xây dựng”;
- Căn cứ tình hình hiện trạng và xu thế phát triển của thành phố Phổ Yên .

4.3.2 Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật

Các tiêu chuẩn kinh tế, kỹ thuật áp dụng vào phát triển đô thị về nguyên tắc dựa trên các tiêu chuẩn đô thị loại I, khuyến khích áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc tế một cách phù hợp để đưa vào nghiên cứu trong đồ án, làm tiền đề xây dựng thành phố Phổ Yên là đô thị thông minh, đô thị xanh.

Với những hạng mục không quy định trong các tiêu chuẩn dưới đây sẽ tiến hành

quy định trong các tiêu chuẩn phù hợp khác.

Phân khu vực áp dụng chỉ tiêu theo Quy chuẩn như sau:

- **Đối với khu vực đô thị hiện trạng cải tạo và các khu vực dự án đang triển khai hoặc đã phê duyệt quy hoạch chi tiết:** áp dụng chỉ tiêu hiện trạng và chỉ tiêu theo quy hoạch dự án đã được phê duyệt theo hệ thống quy chuẩn quy hoạch, chỉ tiêu thiết kế của giai đoạn trước đây.
- **Đối với khu vực phát triển đô thị mới thuộc thành phố Phổ Yên:** áp dụng các chỉ tiêu chất lượng cao theo tiêu chí đô thị loại I. Trong trường hợp có các giải pháp thiết kế đặc thù gắn với địa hình đồi núi, vùng ngập nước... cho phép áp dụng các chỉ tiêu đặc thù để thiết kế và có giải trình lý do áp dụng để cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.
- **Đối với khu vực các khu chức năng:** áp dụng các chỉ tiêu, tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành, kết hợp với áp dụng các chỉ tiêu của nước ngoài trong trường hợp Việt Nam chưa có quy định.
- **Đối với khu vực phát triển nông thôn:** áp dụng các chỉ tiêu theo quy định quy hoạch phát triển nông thôn mới;
- **Đối với khu vực bảo tồn, bảo vệ, hạn chế phát triển:** thực hiện theo giải pháp thiết kế riêng của từng khu vực. Trong trường hợp chưa thực hiện dự án, giữ lại theo hiện trạng.

Bảng 14. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính

TT	Hạng mục	Đơn vị tính	Chỉ tiêu quy hoạch	
			Năm 2030	Năm 2045
1	Đất dân dụng	m²/người		
1.1	Đất dịch vụ, công cộng đô thị	m ² /người	≥4	≥4
1.3	Đất cây xanh sử dụng công cộng	m ² /người	≥6	≥6
1.4	Đất giao thông đô thị	m ² /người	≥16	≥16
1.5	Đất đơn vị ở mới	m ² /người	≤ 30	≤ 30
2	Công trình công cộng cấp đô thị			
2.1	<i>Giáo dục</i>			
	Trường THPT, dạy nghề	chỗ/1000 người	40	40
		m ² /học sinh	>10	>10
2.2	<i>Y tế</i>			
	Bệnh viện đa khoa	Giường/1000 người	4	4
		m ² /giường	100	100
	Phòng khám đa khoa	công trình/ đô thị	1	1
		m ² /công trình	3000	3000
2.3	<i>Công trình văn hóa</i>			
	Nhà văn hóa (hoặc Cung văn hóa)	Chỗ/1000người	8	8

TT	Hạng mục	Đơn vị tính	Chỉ tiêu quy hoạch	
			Năm 2030	Năm 2045
		ha/ công trình	0,5	0,5
	Nhà thiếu nhi (hoặc Cung thiếu nhi)	Chỗ/1000người	2	2
		ha/ công trình	1,0	1,0
2.4	Thẻ dực thể thao			
	Sân vận động	m ² /người	0,8	0,8
		ha/ công trình	2,5	2,5
	Trung tâm Văn hóa - Thể thao	m ² /người	0,8	0,8
		ha/ công trình	3,0	3,0
	Sân thể thao cơ bản	m ² /người	0,6	0,6
		ha/ công trình	1,0	1,0
2.5	Công trình thương mại			
	Chợ	ha/ công trình		1,0
3	Hạ tầng kỹ thuật			
3.1	Giao thông			
	Tỷ lệ đất giao thông	% đất xây dựng	16-20	20-26
	Mật độ mạng lưới đường	km/km ²	4-6	4-6
	Tỷ lệ vận tải công cộng	%	30-35	35-45
3.2	Cấp nước			
	Sinh hoạt nội thị	l/ng.ngđ	150	180
	Sinh hoạt ngoại thị	l/ng.ngđ	120	130
	Công cộng, dịch vụ	% Qsh	10 -15	10 -15
	Công nghiệp	m ³ /ha.ngđ	22- 45	22- 45
3.3	Cấp điện			
	Sinh hoạt	w/người	700	700
	Công cộng, dịch vụ	% sinh hoạt	30-40	30-40
	Công nghiệp	Kw/ha	120-350	120-350
3.4	Thoát nước thải			
	Sinh hoạt	% chỉ tiêu cấp nước	90%	90%
	Công nghiệp	% chỉ tiêu cấp nước	70%	70%
3.5	Chất thải rắn			
	Sinh hoạt	kg/ng/ngày	1,3 (Tỷ lệ thu gom 100%)	1,3 (Tỷ lệ thu gom 100%)
	Công nghiệp	Tấn/ha/ngày	0,3 (Tỷ lệ thu gom 100%)	0,3 (Tỷ lệ thu gom 100%)
	Xây dựng	% CTR sinh hoạt	25%	20%

4.3.3 Dự báo quy mô dân số, tỷ lệ đô thị hóa:

Dân số hiện trạng của khu vực nghiên cứu năm 2022 là 233.032 người, trong đó: Dân số thường trú 199.032 người (theo số liệu niên giám thông kê Phố Yên năm 2022). và dân số tạm trú đã quy đổi khoảng 34.000 người Tốc độ tăng dân số giai đoạn 2010 - 2015 trung bình là 6,49%/năm, giai đoạn 2015-2021 trung bình là 0,64%/năm và tính trung bình giai đoạn 2020-2022 là 0,42%/năm. Tỷ lệ tăng tự nhiên năm 2022 là 0,95%/năm (lấy theo tỷ lệ tăng tự nhiên tỉnh Thái Nguyên năm 2022).

Phương pháp dự báo dân số:

a. Cơ sở dự báo:

- Quá trình phân bố dân cư và xu thế đô thị hóa trên địa bàn thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên và các đô thị trên địa bàn tỉnh.

- Quy luật tăng trưởng dân số thành phố Phố Yên và trên địa bàn toàn tỉnh Thái Nguyên trong quá khứ và xu thế tăng dân số trong tương lai.

- Dân số tạm trú quy đổi gồm: các khách du lịch, lao động thời vụ, các thành phần dân số khác chưa được tính toán đưa vào hệ thống thống kê được công bố như.

- Sức chứa lãnh thổ hoặc khả năng dung nạp dân số của thành phố Phố Yên

❖ . Cụ thể như sau:

"Phân đầu tổng quy mô dân số tính toán của Thành phố, bao gồm cả quy mô phát triển của các khu đô thị mới và dân số quy đổi đạt tiêu chí đô thị loại I" vào năm 2030: Được dự báo dựa trên dự báo xu hướng tăng trưởng của thành phố Phố Yên có nhiều biến chuyển tích cực, đạt được tốc độ tăng trưởng như ở các đô thị có mức độ công nghiệp hoá khá cao - tốc độ tăng trưởng dân số ở mức khoảng 1,99%/năm trong giai đoạn 2021-2030 tương đương dự báo trong quy hoạch tỉnh Thái Nguyên; Và trung bình 1,80%/năm trong giai đoạn 2030-2045. Trong đó, tỷ lệ tăng cơ học ở mức khá so với các đô thị khác trong cả nước đạt 1,0%/năm đến 1,14%/năm. Tổng dân số bao gồm cả dân số khác toàn đô thị đến năm 2030 khoảng 500.000-560.000 người, đến năm 2045 khoảng 578.697 người.

Thực hiện Nghị quyết số 08-NQ/TU ngày 19/5/2023 của Ban thường vụ Tỉnh ủy Thái Nguyên về xây dựng và phát triển thành phố Phố Yên trở thành đô thị loại II vào năm 2025, cơ bản đạt tiêu chí đô thị loại I vào năm 2030 trên cơ sở rà soát, tính toán như sau:

- Trên cơ sở số liệu dân số qua các giai đoạn năm 2010 đến năm 2015 và năm 2015 đến năm 2022:
 - o Giai đoạn 2010 đến năm 2015 dân số Phố Yên tăng 51.248 người nguyên nhân dân số tăng nhanh, phần lớn do tác động của nhà máy Samsung tại Phố Yên đi vào hoạt động tháng 4/2023 dẫn đến tăng dân số cơ học tại Phố Yên khoảng 5,29%.
 - o Giai đoạn 2015 đến năm 2022 dân số Phố Yên tăng 7.473 người có xu

hướng giảm (tăng cơ học -0,31%) nguyên nhân một phần do dịch Covid, một phần do Samsung giảm giá trị sản xuất công nghiệp dẫn đến một số lượng lớn công nhân ngoại tỉnh chuyển sang các tỉnh khác.

- Trên cơ sở phân tích nêu trên Phương án dự báo dân số phù hợp với định hướng phát triển của thành phố Phủ Yên trong tương lai, là phương án có tốc độ tăng dân số đến năm 2030 phù hợp với Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và phù hợp với Nghị Quyết số 08-NQ/TU ngày 19/5/2023 của Ban Thường vụ tỉnh ủy Thái Nguyên về xây dựng và phát triển thành phố Phủ Yên trở thành đô thị loại II vào năm 2025, cơ bản đạt tiêu chí đô thị loại I vào năm 2030;
- Theo phương án dự báo "Phân đầu tổng quy mô dân số tính toán của Thành phố, bao gồm cả quy mô phát triển của các khu đô thị mới và dân số quy đổi đạt tiêu chí đô thị loại I" vào năm 2030 (khoảng 500.000-560.00 người). Tỷ lệ đô thị hóa đạt 80-87,3%.

Quy mô dân số đô thị còn tính đến các thành phần dân số khác dân số tạm trú quy đổi (Áp dụng công thức quy đổi dân số tại Phụ lục của Nghị quyết 26/2022/UBTVQH15 ngày 21/09/2022 của Ủy ban thường vụ Quốc hội). bao gồm

- + Lượng người sở hữu nhà ở, hoặc chia sẻ thời gian sở hữu nhà ở trong các đơn vị ở, trong khu dân cư của đô thị và dân số này cũng cần được xem xét để việc dự báo quy mô dân số đô thị gần với thực tế hơn, quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đáp ứng tốt hơn nhu cầu sử dụng.
- + Khách tạm trú du lịch, khách tham gia các hoạt động văn hóa, lịch sử; lao động tạm trú trên địa bàn; bệnh nhân và người nhà chăm sóc (từ các nơi khác về Phủ Yên) ; lao động giao thương qua lại tại Phủ Yên và các tỉnh thành trong cả nước và từ các hoạt động khác chưa được tính toán đưa vào hệ thống thống kê được công bố như (Người nước ngoài sinh sống và làm việc trên địa bàn thành phố, lao động làm việc tại các cơ sở kinh tế kỹ thuật có đăng ký, nhân khẩu phụ thuộc người lao động nước ngoài và lao động làm việc hàng ngày từ nơi khác khác đến đi về trong ngày....) , được tính theo công thức sau:

$$Q_{1,2} = \frac{2Q_t \times m}{365}$$

Trong đó:

- Q_t : Số lượng khách tạm trú (lượt);
- m : Số ngày tạm trú trung bình của một khách (ngày).

Bảng 15. Hiện trạng và dự báo dân số

TT	Dân số	2022	2030	2045	TB giai đoạn 2022-2045
	Dân số toàn thành phố (người)	233.032	500.000	580.000	
	- Tỷ lệ tăng trung bình, %/năm		10,01	0,99	4,04
	- Tỷ lệ tăng tự nhiên, %/năm	0,95	0,9	0,85	0,81
	- Tỷ lệ tăng cơ học, %/năm		9,11	0,14	3,23
1	Dân số nội thành (người)	179.582	442.000	546.000	
	- Tỷ lệ tăng trung bình, %/năm		11,92	1,42	4,95
	- Tỷ lệ tăng tự nhiên, %/năm	0,95	0,9	0,8	0,80
	Trong đó:				
1.1	Dân số thường trú	145.582	389.000	481.000	
	- Tỷ lệ tăng trung bình, %/năm		13,07	1,43	5,33
	<i>Dân số tăng tự nhiên</i>	145.582	156.400	438.387	
	- Tỷ lệ tăng cơ học, %/năm		11,02	0,62	4,15
	<i>Dân số tăng (+) cơ học do nhập cư và đô thị hóa</i>		232.600	42.613	
1.2	Dân số quy đổi	34.000	53.000	65.000	
	- Tỷ lệ tăng trung bình, %/năm		3,00	1,37	
2	Dân số ngoại thành (người)	53.450	58.000	34.000	
	- Tỷ lệ tăng trung bình, %/năm	0,95	1,03	(3,50)	(1,95)
	- Tỷ lệ tăng tự nhiên, %/năm		0,9	0,85	0,82
2.1	Dân số thường trú	53.450	54.000	19.000	
	Trong đó:				
	Dân số tăng tự nhiên		57.422	61.310	
	- Tỷ lệ tăng cơ học, %/năm				
	<i>Dân số tăng (+) cơ học do nhập cư, giảm do đô thị hóa</i>		(3.422)	(42.310)	(2,77)
2.2	Dân số quy đổi		4.000	15.000	
	- Tỷ lệ tăng trung bình, %/năm			9,21	
4	Tỷ lệ đô thị hóa (%)	77,1	88,4	94,1	

4.3.4 Dự báo lao động:

Quá trình chuyển đổi ngành nghề trong toàn Thành phố diễn ra theo quá trình hình thành và phát triển các hoạt động phi nông nghiệp. Trong đó, hoạt động kinh tế công nghiệp với trọng tâm là tổ hợp công nghiệp Samsung và các khu công nghiệp phụ trợ, công nghiệp công nghệ cao và công nghệ tiên tiến, công nghiệp đa ngành không gây ô nhiễm môi trường là nguồn thu hút lao động rất lớn. Ngày 16/2/2023, UBND tỉnh Thái Nguyên tổ chức trao Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mở rộng Dự án Samsung Electro-Mechanics Việt Nam cho Công ty TNHH Samsung Electro-Mechanics Việt Nam (Công ty SEMV) với số vốn tăng thêm 920 triệu USD. Theo đó, vốn đầu tư nhà máy Samsung Electro - Mechanics tại Thái Nguyên tăng từ 1,35 tỷ USD lên 2,27 tỷ USD dẫn đến nhu cầu công nhân Samsung sẽ tăng trong thời gian tới

- Các khu công nghiệp đang trong giai đoạn thực hiện đầu tư xây dựng như Khu công nghệ thông tin tập trung Yên Bình 200ha, cụm công nghiệp Tân Phú I 74,5ha, cụm công nghiệp Tân Phú II 56,5ha dự kiến đi vào hoạt động năm 2025
- Mở rộng khu công nghiệp Nam Phổ Yên.
- Khu công nghiệp Yên Bình 2 quy mô 301ha, Khu công nghiệp dịch vụ phía Tây Phổ Yên quy mô 868ha và Cụm công nghiệp Minh Đức I là 75ha đã được xác định trong Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023 của Thủ Tướng Chính Phủ, cũng dần hình thành, ngoài ra các khu du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng Hồ Suối Lạnh (xã Thành Công); khu sinh thái, nghỉ dưỡng, thể thao đô thị Thành Công – Phúc Thuận; Phân khu Bắc – Nam Phổ Yên; khu dịch vụ du lịch Nam Núi Cốc (xã Phúc Tân)... dự kiến đi vào hoạt động trước năm 2028 sẽ kéo theo các nhu cầu phát triển mới về nhà ở, dịch vụ, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật...

Trên cơ sở dự báo về khả năng phát triển công nghiệp- TTCN , lao động công nghiệp – TTCN trong toàn thành phố Phổ Yên được dự báo đến năm 2030 là khoảng 160.500 người. đến năm 2045 là khoảng 185.900 người, cơ cấu lao động khoảng 54,3-54,7%

- Dự báo cơ cấu lao động trong các ngành kinh tế nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản khoảng 1,8-3,0%
- Cơ cấu dịch vụ, thương mại tương ứng khoảng 42,7 – 43,5%.

Tổng số lao động tham gia làm việc trong các ngành kinh tế đến năm 2030 khoảng 299,6 ngàn người, đến 2045 khoảng 338,9 ngàn người.

Bảng 16. Dự báo lao động thành phố Phổ Yên

TT	Hạng mục	Hiện trạng	Dự báo	
		2022	2030	2045
I	Dân số trong tuổi LĐ (1000 người)	145,1	305,0	353,8
	- Tỷ lệ % so dân số	62,3	61,0	61,0
II	Tổng LĐ làm việc trong các ngành (dân số chính thức) kinh tế (1000 người)	142,89	295,9	339,6
	- Tỷ lệ % so LĐ trong độ tuổi	98,5	97,0	96,0
	<i>Phân theo ngành:</i>			
2,1	LĐ nông nghiệp, thủy sản (1000 người)	19,5	9,0	6,0
	- Tỷ lệ % so LĐ làm việc	13,7	3,0	1,8
2,2	LĐ CN, TTCN, XD (1000 người)	74,3	160,5	185,9
	- Tỷ lệ % so LĐ làm việc	52,0	54,3	54,7
2,3	LĐ dịch vụ, thương mại, HCSN (1000 ng)	49,1	126,3	147,7
	- Tỷ lệ % so LĐ làm việc	34,4	42,7	43,5
III	Học sinh, Nội trợ, mất sức, không có việc làm	2,2	9	14
	- Tỷ lệ % so LĐ trong độ tuổi	14,1	3,0	4,0

4.3.5 Dự báo nhu cầu sử dụng đất**a. Căn cứ xác định chỉ tiêu sử dụng đất xây dựng đô thị**

- Căn cứ QCVN01: 2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng ban hành kèm theo thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 05 năm 2021 của Bộ trưởng bộ Xây dựng V/v ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch Xây dựng”;

- Căn cứ hướng dẫn định mức sử dụng đất trong công tác quy hoạch của Bộ TN&MT;

- Căn cứ đặc điểm đô thị, tình hình hiện trạng sử dụng đất và khả năng quỹ đất của khu vực quy hoạch;

- Tham khảo áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc tế.

b. Đề xuất

Trên cơ sở quy mô dân số, lao động, hiện trạng phát triển đô thị, chỉ tiêu đô thị loại I, nhu cầu phát triển các khu chức năng, dự báo nhu cầu sử dụng đất khu vực nội thành như sau:

- Đất đơn vị ở hiện trạng khoảng 2.300 – 2.500 ha (chỉ tiêu khoảng 158÷170 m²/người);

- Đất đơn vị ở đối với các dự án đã được phê duyệt quy hoạch, chủ trương đầu tư (chỉ tiêu khoảng 50m²/người);

- Đất đơn vị ở mới (khu vực có chức năng chủ yếu phục vụ nhu cầu ở mới chỉ tiêu khoảng 28m²/người).

- Đất công cộng đô thị khoảng 220 ÷ 230ha (chỉ tiêu >4 m²/người);

- Đất cây xanh công cộng, TDTT khoảng 340 ÷ 400ha (chỉ tiêu >6 m²/người);

- Đất giao thông đô thị khoảng 800÷1.000ha (chỉ tiêu >15 m²/người).

- Đất KCN, CCN >2.200 ha;

- Đất du lịch khoảng > 1.150 ha; (khoảng 600-610 đất dịch vụ du lịch và khoảng 540-550 ha đất du lịch sinh thái núi)

- Đất xây dựng các công trình hỗn hợp có ở và hỗn hợp dịch vụ thương mại, văn phòng, đất thương mại... khoảng >700 ha;

Ghi chú: (*) Đất dân dụng hiện trạng tương đối cao do địa hình đô thị hiện trạng nhiều khu vực ở có đất vườn .

Phân bổ nhu cầu sử dụng đất khu vực nội thành và khu vực ngoại thành:

- Khu vực nội thành:

+ Đến năm 2030: Đất xây dựng đô thị khoảng 9.700 ha, trong đó: Đất dân dụng bình quân toàn đô thị khoảng 5.170 ha (chỉ tiêu khoảng 117 m²/người), đất ngoài dân dụng khoảng 4.530 ha.

+ Đến năm 2040: Đất xây dựng đô thị khoảng 12.500 ha, trong đó: Đất dân dụng bình quân toàn đô thị khoảng 6.230 ha (chỉ tiêu khoảng 114 m²/người), đất ngoài dân dụng khoảng 6.270 ha.

- Khu vực ngoại thành:

+ Đến năm 2030: Đất xây dựng khoảng 1.600 ha, trong đó: Đất khu dân cư khoảng 870 ha, đất ngoài khu dân cư khoảng 730 ha.

+ Đến năm 2040: Đất xây dựng khoảng 2.250ha, trong đó: Đất khu dân cư khoảng 910 ha, đất ngoài khu dân cư khoảng 1.340ha.

CHƯƠNG 5: ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN ĐÔ THỊ

5.1 Cấu trúc và hình thái phát triển không gian

5.1.1 Quan điểm

Nghiên cứu, rà soát, kế thừa hợp lý các kết quả nghiên cứu đề án quy hoạch chung xây dựng thị xã Phổ Yên Quyết định 142/2005/QĐ-TTg ngày 14/6/2005 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên và các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết và các quy hoạch ngành liên quan với thành phố Phổ Yên đã được phê duyệt.

Tận dụng các điều kiện tự nhiên, lựa chọn đất xây dựng, phân khu chức năng hợp lý, phát triển hài hòa các chức năng như cảng, công nghiệp, đô thị, dịch vụ, du lịch và các khu chức năng khác đảm bảo phát triển bền vững.

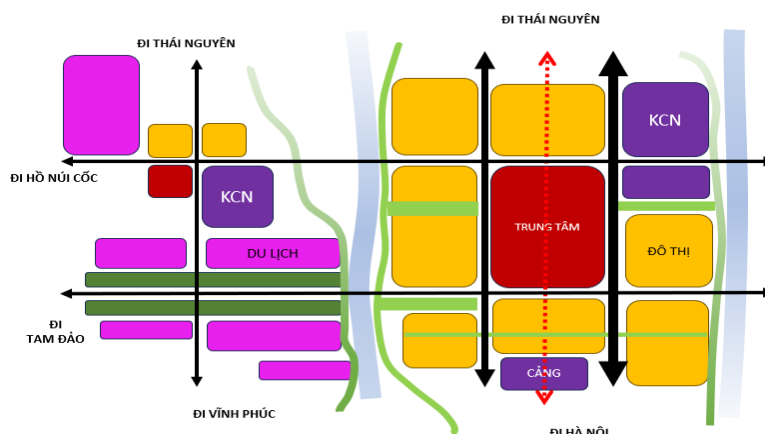
Nghiên cứu điều chỉnh định hướng phát triển không gian đô thị phù hợp với định hướng phát triển của thành phố hiện nay và phù hợp với phát triển kinh tế của tỉnh. Các vấn đề điều chỉnh trọng tâm đã xác định trong các kỳ điều chỉnh cục bộ, nhiệm vụ quy hoạch:

1. Ưu tiên phát triển công nghiệp hiện hữu tập trung tại phía Đông tuyến đường cao tốc và phía Nam thành phố, tuy nhiên cần khuyến khích các dự án tiểu thủ công nghiệp sản xuất sạch có quy mô nhỏ, có thể bố trí phân tán, đan xen với các khu dân cư nhằm tận dụng cơ sở vật chất kỹ thuật sẵn có, giảm thiểu nhu cầu giao thông, tránh sự quá tải do tập trung công nghiệp quy mô lớn.
2. Phát triển về phía Tây khu vực khai thác các quỹ đất phù hợp và khai thác tiềm năng phát triển các giá trị sinh thái vùng cảnh quan đồi núi, nông nghiệp các giá trị văn hóa – lịch sử gắn kết với đô thị sinh thái Đông Nam Tam Đảo.
3. Phát triển mạnh hơn nữa về phía Tây QL3, gắn kết với không gian phát triển giữa sông Công và QL 3. Đối với khu vực dân cư dự kiến được đô thị hóa, quy hoạch hệ thống trung tâm khu vực theo hình thức phân tán, thúc đẩy sự phát triển tương đối đồng đều giữa các khu vực. Vị trí được lựa chọn để tổ chức các khu tâm khu vực là những khu vực thuận lợi về giao thông, có tiềm năng và động lực phát triển kinh tế, văn hóa xã hội;
4. Khai thác và hoàn thiện mạng lưới giao thông, kết nối các khu trung tâm đô thị trong khu vực.

5.1.2 Cấu trúc và hình thái phát triển không gian:

1. Phát triển mô hình theo dạng tuyến điểm:

Đây là hướng phát triển không gian phù hợp với điều kiện địa hình, khung không gian tự nhiên và hạ tầng khung sẵn có. Phát triển tuyến kết nối giữa đô thị, công nghiệp, du lịch và xác định các khu trung tâm các khu chức năng.



Hình 29. Cấu trúc phát triển không gian

- Phát triển công nghiệp gắn với các trục động lực phía Tây - dải đô thị và công nghiệp gắn với các tuyến giao thông quốc gia (đường cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên, đường vành đai 5 Hà Nội dự kiến)

- Phát triển du lịch gắn với hệ sinh thái tự nhiên phía Tây sông Công, hình thành trung tâm dịch vụ du lịch trên các trục kết nối chính.

- Các khu vực mật độ cao chuyển tiếp đến các khu vực mật độ thấp rồi đến không gian xanh.

2. Phân bố các khu công nghiệp, khu du lịch, khu đô thị gắn với động lực phát triển đô thị

a) Các khu công nghiệp:

Hiện tại, các khu công nghiệp của Phở Yên đang phát triển tập trung một phần ở phía Nam và phần lớn nằm ở phía Đông Bắc đường cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên. Dự kiến phát triển về phía Tây khi có các trục đối ngoại rất thuận lợi như đường vành đai 5 Thủ đô Hà Nội và đường liên vùng. Khu vực Tây Phở Yên sẽ mở ra nhiều cơ hội phát triển công nghiệp, dịch vụ đô thị mới cho thành phố.

Đối với các khu cụm công nghiệp, tiếp tục thu hút đầu tư sản xuất đối với các khu, cụm công nghiệp tập trung. Khuyến khích phát triển công nghiệp sạch, tập trung kèm với các giải pháp bảo vệ môi trường. Không khuyến khích các cụm công nghiệp phân tán nhỏ lẻ trong khu dân cư sẽ gây xuống cấp nhanh về hạ tầng giao thông, và môi trường sống của người dân.

b) Các khu đô thị:

Các dự án đô thị đang triển khai phân bố chủ yếu tại khu vực phường Bãi Bông, Ba Hàng, Nam Tiến, Tân Hương, Đồng Tiến là các khu đô thị gắn với trung tâm hiện hữu nội đô có tính chất dịch vụ thương mại, hiện đại.

Phía Tây Phở Yên là khu đô thị dịch vụ công nghiệp mới, gắn với cực phát triển công nghiệp mới Phở Yên.

Phía Đông Phố Yên (Tiên Phong, Đông Cao) phát triển các khu đô thị, tái định cư gắn với các khu công nghệ thông tin tập trung Yên Bình, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của Tỉnh phù hợp phát triển các sản phẩm đô thị gắn với nông nghiệp, dịch vụ hậu cần cho khu cụm công nghiệp.

Phía Nam Phố Yên, phát triển đô thị dịch vụ du lịch gắn với sân Gôn Vạn Phái.

Khu vực hai bên sông Công, phát triển đô thị sinh thái mật độ thấp, nhà vườn.

Khu vực Vạn Phái, Thành Công phát triển các khu dân cư đô thị hóa mới kết hợp du lịch Đông Tam Đảo.

Khu nam hồ Núi Cốc, phát triển đô thị du lịch sinh thái, kết hợp khu dân cư làng xóm hiện hữu phát triển song hành du lịch trải nghiệm, du lịch cộng đồng, homestay.

c) Các khu du lịch:

Hình thành trung tâm dịch vụ du lịch gắn với các vùng phát triển du lịch mới tại Hồ Núi Cốc, Đông Tam Đảo:

Khu du lịch Nam Hồ Núi Cốc, hồ Suối Lạnh, phát triển du lịch sinh thái kết hợp sân Gôn.

Phát triển du lịch sinh thái núi khu vực Đông Tam Đảo tính chất nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí.

Trung tâm dịch vụ thể thao Golf Yên Bình, gắn với quần thể di tích Lý Nam Đế.

3. Phát huy vai trò hệ thống khung thiên nhiên:

Phát huy cảnh quan kênh, rạch, sông, hồ, núi phát triển du lịch, đô thị, tạo ra các không gian xanh công cộng

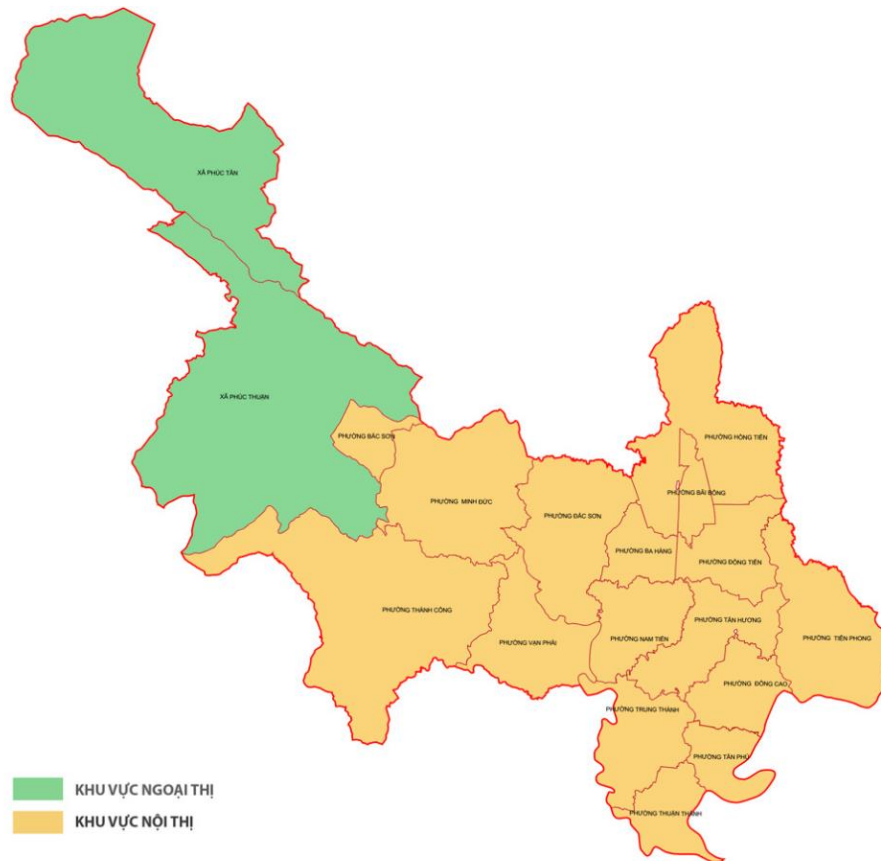
Các dải xanh ven sông và các không gian xanh theo kênh nước trong nội thị được khơi thông, tạo hành lang bảo vệ dẫn ra sông vừa tạo cảnh quan và giải quyết thoát nước tự nhiên cho đô thị.

Hành lang cây xanh cách ly giữa các khu ở và KCN và các hành lang cách ly hạ tầng kỹ thuật đảm bảo đảm bảo đúng quy định

5.1.3 Dự kiến các khu vực nội thị và ngoại thị

Xác định không gian phát triển nội thị và ngoại thị đảm bảo khai thác và thúc đẩy phát triển hiệu quả các không gian xây dựng tập trung hiện hữu quanh trung tâm thành phố Phố Yên, đồng thời, bảo vệ các giá trị sinh thái đặc trưng và hoạt động sản xuất tại các khu vực ngoại thị.

Khu vực dự kiến phát triển nội thị mới bao gồm: Phường Ba Hàng, phường Bãi Bông, Phường Đồng Tiến, phường Bắc Sơn, phường Hồng Tiến, phường Tân Hương, phường Tiên Phong, phường Nam Tiến, phường Đông Cao, phường Trung Thành, phường Tân Phú, phường Thuận Thành hiện nay và các xã nâng cấp thành phường nội thị bao gồm: xã Minh Đức, xã Vạn Phái và xã Thành Công – là các xã lân cận các phường nội thị hiện nay, có mật độ dân cư tập trung và phát triển các dự án đô thị, dịch vụ, hạ tầng kỹ thuật đặc biệt giao thông.



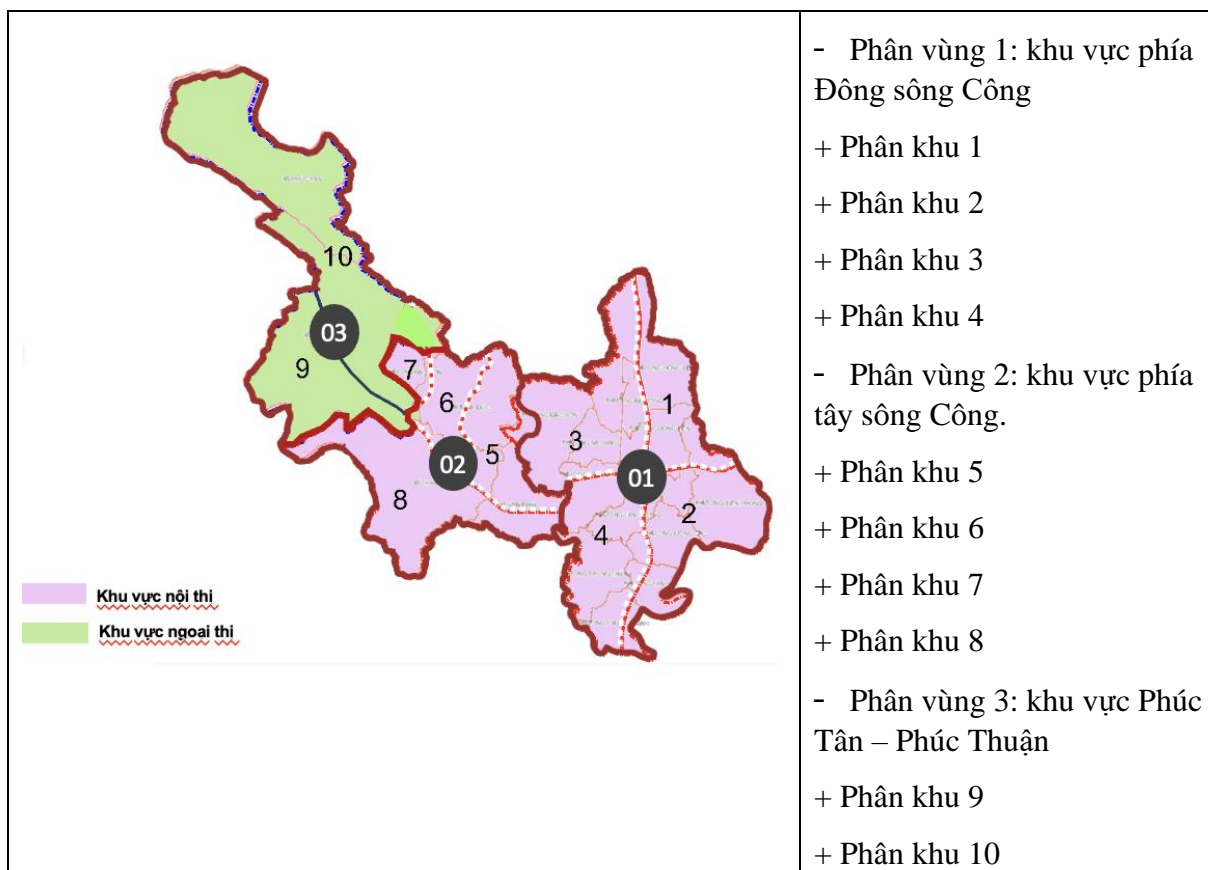
Hình 30. Khu vực nội thị - ngoại thị

5.2 Phân khu chức năng

Dựa trên tính chất cấu trúc phát triển đô thị, hình thành 3 phân vùng phát triển:

- Phân vùng 1: khu vực phía đông sông Công: là khu vực gắn với đô thị hiện hữu, có tính chất nén mật độ cao
- Phân vùng 2: khu vực phía tây sông Công là khu vực phát triển mới du lịch, dịch vụ, đô thị, có tính chất vùng đệm chuyển tiếp
- Phân vùng 3: khu vực Phúc Tân – Phúc Thuận: là khu vực vùng xanh, phát triển du lịch sinh thái nghỉ dưỡng, làng xóm dân cư mật độ thấp.

Trong các khu vực, được phân chia thành các phân khu để quản lý về không gian, chỉ tiêu nhằm quản lý quy hoạch xây dựng. Gồm 10 phân khu:



Hình 31. Phân vùng và phân khu chức năng

a) Phân vùng 1: Khu vực phía Đông sông Công

(1) Vị trí, quy mô:

Diện tích tự nhiên: 10.690ha nằm ở phía Đông thành phố Phố Yên, giới hạn bởi phía Đông sông Công và Tây sông Cầu.

Quy mô dân số dự kiến: 410.000 người

Bao gồm các đơn vị hành chính: Hồng Tiến, Bãi Bông, Ba Hàng, Đắc Sơn, Nam Tiến, Đồng Tiến, Tiên Phong, Tân Hương, Đông Cao, Trung Thành, Tân Phú, Thuận Thành.

Bao gồm các phân khu: 1; 2; 3; 4

(2) Định hướng phát triển:

Là trung tâm hiện hữu với các phường nội thành, phần lớn giữ nguyên cấu trúc giao thông và các chức năng sử dụng đất so với quy hoạch đã duyệt như trục Bắc Nam phía Tây QL3 từ Hồng Tiến xuống Thuận Thành, các trục đường tại các Phường Ba Hàng, Bãi Bông, Tân Hương.

Bổ sung các kết nối mới: phát triển tuyến đường du lịch từ Yên Bình đến thẳng Đông Tam Đảo phát triển chức năng hỗn hợp dịch vụ thương mại, nhà ở đoạn qua đô thị, thiết kế cảnh quan đoạn ngoài đô thị; đường 261B kết nối qua sông Cầu đi Bắc Giang, điều chỉnh vị trí cầu Hiệp Hòa theo đường đôi dẫn từ

đường đôi vành đai 5 kết nối Bắc Giang qua cầu Hiệp Hòa, mở mới tuyến Đông – Tây từ khu đô thị Việt Hàn đi Hồ Núi Cốc để giảm tải cho đường 261 phục vụ phát triển chức năng dịch vụ cho du lịch.

Các khu chức năng quan trọng gồm: trung tâm hành chính, chính trị của thành phố, quảng trường Vạn Xuân, công trình văn hóa, thể thao, y tế, công viên cấp đô thị. Trung tâm du lịch tâm linh quần thể đền thờ Lý Nam Đế. Giữ nguyên các bệnh viện hiện hữu của thành phố, bổ sung quỹ đất y tế mới để mời gọi đầu tư bệnh viện chất lượng cao.

Đối với các khu dân cư hiện có, đã hình thành ổn định thuộc phường giữ nguyên hiện trạng sử dụng đất, chỉ tiến hành chỉnh trang, nâng cấp hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội bằng cách xen cây nhà ở, tăng thêm công trình phúc lợi công cộng, cây xanh và các công trình hạ tầng kỹ thuật, nâng cao môi trường, chất lượng sống người dân khu vực. Các khu dân cư phát triển mới hài hòa và đồng bộ với khu dân cư hiện hữu. Nâng cấp tuyến phố đi bộ, âm thực phục vụ du lịch gắn với nhiều hoạt động.

Đối với khu dân cư hiện hữu mặt tiền sông tăng cường xen cây các chức năng thương mại dịch vụ vào ô đất trống và cải tạo mặt tiền, khuyến khích ở kết hợp kinh doanh dọc mặt tiền sông Công. Đối với khu ở xây dựng mới mặt tiền tiếp giáp sông ưu tiên phát triển mô hình nhà ở shophouse (ở kết hợp kinh doanh) và biệt thự mặt sông.

Khu công nghiệp phía Đông cao tốc CT07 giữ nguyên quy mô, phát triển mới khu công nghệ thông tin tập trung Yên Bình, trung tâm nông nghiệp công nghệ cao tại Tiên Phong, bổ sung cụm công nghiệp Tân Phú 1-2, cảng cạn ICD Tiên Phong.

Khu vực định hướng nông nghiệp công nghệ cao phường Tiên Phong được định hướng một phần diện tích nông nghiệp sẽ được chuyển thành diện tích nông nghiệp chất lượng cao và các nông trại - khu vực nghiên cứu nông nghiệp. Bổ sung các khu đô thị sinh thái theo mô hình nhà vườn trang trại, du lịch nghỉ dưỡng chất lượng cao. Hình thành trung tâm nghiên cứu phát triển giống nông nghiệp thu hút đầu tư và đào tạo công nghệ cho toàn vùng.

Tổ chức các công viên tuyến cho đô thị, kết nối các khu dân cư, công cộng đô thị. Hình thành tại các phân khu công viên cây xanh đô thị tập trung và trung tâm thể dục thể thao tại các phường. Hình thành các công viên bán ngập, phát triển hành lang xanh ven sông, vừa tạo cảnh quan và giải pháp trữ lũ cho đô thị.

Khai thác tuyến phố đi bộ, vui chơi mua sắm về đêm khu vực trục quảng trường Vạn Xuân kéo ra đến đường phố bờ sông Công. Kéo dần các hoạt động đông người ra phía công gian mở hướng sông, tái thiết không gian bên sông và

thuận lợi để đáp ứng các quỹ đất bãi xe cho đô thị. Phát triển các trục cảnh quan dẫn hướng, thương mại dịch vụ các trục hướng sông.

b) Phân vùng 2: Khu vực phía Tây Sông Công – vùng đệm

(1) Vị trí, quy mô:

Diện tích tự nhiên: 8.042 ha giới hạn từ Tây sông Công đến hết Bắc Sơn và Thành Công. Là vùng đệm chuyển tiếp từ khu dân cư hiện hữu sang phía Tây.

Quy mô dân số: 136.000 người

Bao gồm các đơn vị hành chính: Minh Đức, Bắc Sơn, Vạn Phái, Thành Công

Bao gồm các phân khu: 5; 6; 7; 8

(2) Định hướng phát triển:

Là cực phát triển mới phía tây thành phố về công nghiệp, dịch vụ, đô thị khi quỹ đất của khu Đông đã lấp đầy. Vẫn giữ nguyên chức năng đô thị hiện hữu Bắc Sơn. Nâng cấp các xã Minh Đức, Vạn Phái, Thành Công lên phường. Cập nhật các dự án hạ tầng kỹ thuật mới như đường vành đai 5, đường liên vùng (vành đai 2 của Tỉnh).

Hình thành khu đô thị, dịch vụ công nghiệp Tây Phổ Yên. Bố trí khu tái định cư cho người dân phục vụ phát triển tái thiết đô thị.

Phát triển du lịch sinh thái, thể thao, sân golf tại hồ Suối Lành, Vạn Phái.

Hình thành đô thị dịch vụ du lịch sinh thái tại xã Thành Công.

Hình thành công viên nghĩa trang tại xã Minh Đức.

c) Phân vùng 3: Khu vực Phúc Tân – Phúc Thuận.

(1) Vị trí, quy mô:

Diện tích tự nhiên: 7.110 ha khu vực phía tây bắc Phổ Yên gồm phía Nam Hồ Núi Cốc và khu vực núi hồ Nước Hai.

Quy mô dân số: 34.000 người

Bao gồm các đơn vị hành chính: xã Phúc Tân, xã Phúc Thuận

Bao gồm các phân khu: 9; 10

(2) Định hướng phát triển:

Là khu vực ngoại thị có tiềm năng phát triển mạnh về du lịch sinh thái.

Được kết nối với các trung tâm còn lại của thành phố qua đường liên vùng, đường 261, đường mới song hành đường 261 đi vào Hồ Núi Cốc rất thuận lợi cho phát triển du lịch

Cập nhật các quy hoạch khu đô thị, văn hóa thể thao Nam Núi Cốc.

Phát triển du lịch nông nghiệp với mô hình công viên nông nghiệp, kết hợp trang trại giáo dục.

Phát triển công viên rừng, hình thành tuyến leo núi lên các điểm cao vọng cảnh. Phát triển chức năng dịch vụ ở dưới khu vực hồ Nước Hai với các loại hình thể thao trên mặt nước.

Khai thác du lịch cộng đồng gắn với làng bản truyền thống, phát triển các sản phẩm du lịch từ hoa, trà của địa phương. Khoanh vùng các khu vực tái thiết cảnh quan trồng chè, hoa làm điểm dừng chân cho khách du lịch, tạo dấu ấn du lịch cho Phố Yên.

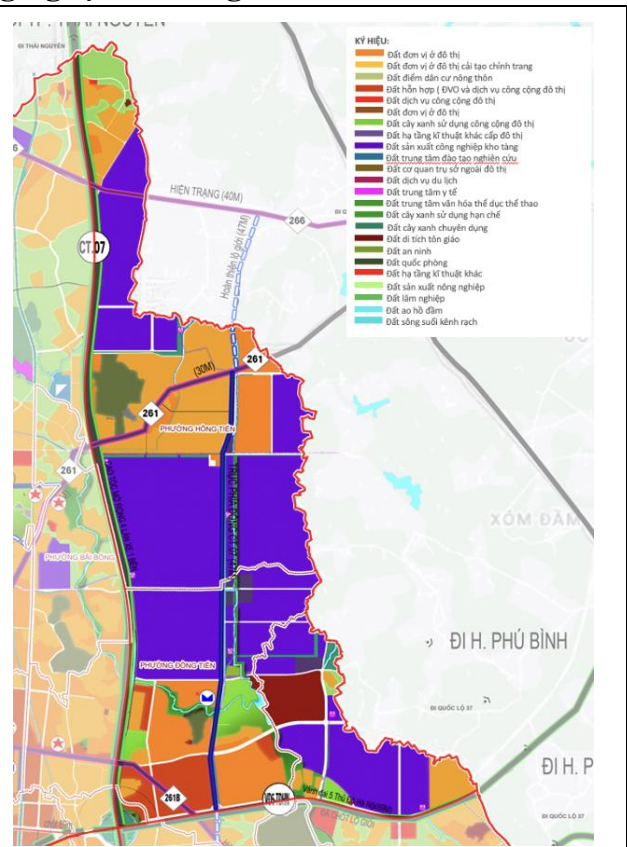
Phân khu 1: Đô thị Công nghiệp – Công nghệ cao Đông Bắc Phố Yên

Quy mô diện tích: 1.860 ha. Quy mô dân số khoảng 68.000 người

Tính chất : là khu đô thị công nghiệp Yên Bình gắn với phát triển khu đô thị, công nghiệp, khu công nghệ thông tin mới của Tỉnh.

Hiện nay, khu vực khu công nghiệp Yên Bình đã đi vào hoạt động của nhà hàng Samsung lớn, tiếp tục mở rộng hình thành khu công nghệ thông tin Yên Bình với quy mô khoảng 200ha.

Phát triển các khu đô thị dịch vụ, tái định cư gắn với các khu công nghiệp của khu vực.



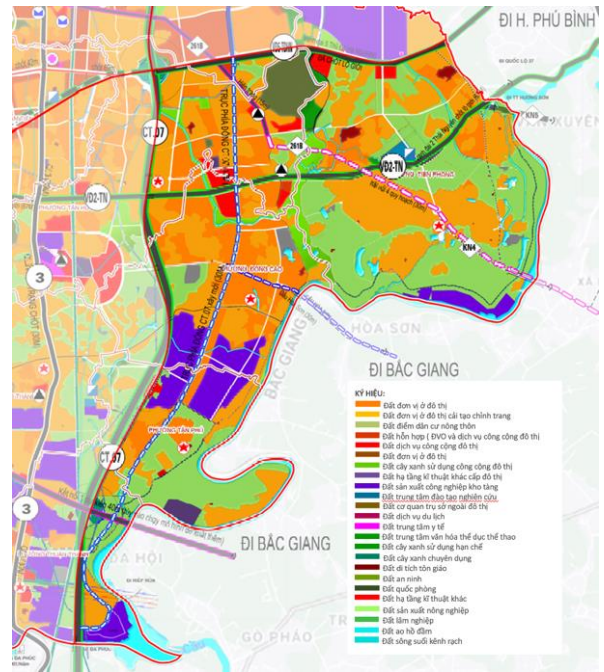
Phân khu 2: khu đô thị thương mại dịch vụ, văn hoá Đông Nam Phổ Yên

Quy mô diện tích: 2.766 ha. Quy mô dân số khoảng 115.000 người

Tính chất :

Là khu đô thị gắn với phát triển nông nghiệp công nghệ cao, trung tâm nghiên cứu, du lịch tâm linh với quần thể di tích Lý Nam Đế. Duy trì phát triển khu đô thị mật độ thấp – sinh thái, kế thừa các giá trị quần cư cũ phát triển thành đô thị văn hóa sinh thái nhà vườn. Hình thành các không gian nông nghiệp công nghệ cao kết hợp du lịch xanh. Tạo thành không gian công viên sinh thái trong lòng đô thị, tạo đặc trưng cảnh quan đô thị.

Tại Quy hoạch tỉnh đã đề xuất Cụm công nghiệp Tân Phú 1,2 với quy mô 76,5ha và 56,5 ha



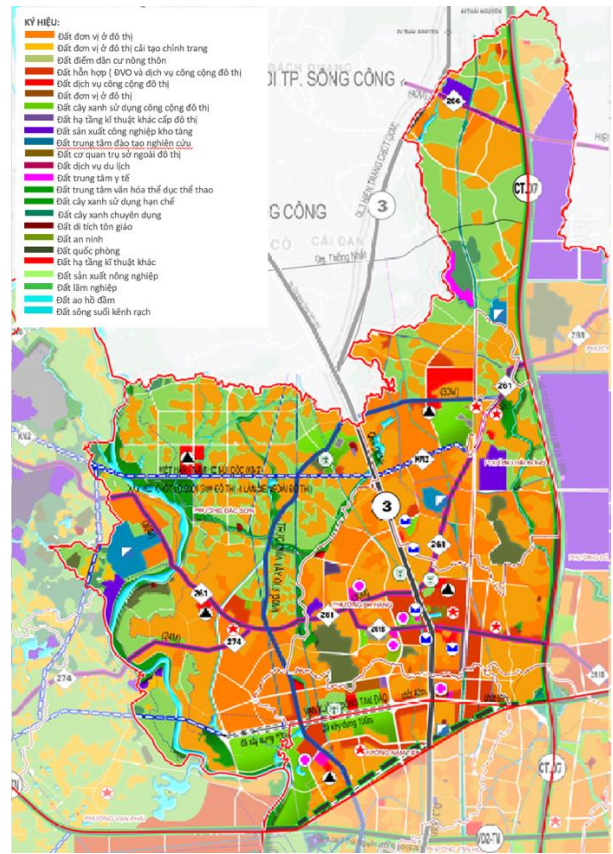
Phân khu 3: Khu đô thị trung tâm Đông Bắc Phố Yên

Quy mô diện tích: 3.495 ha. Quy mô dân số khoảng 148.000 người

Tính chất : là Khu Trung tâm đô thị hành chính, văn hóa, thương mại dịch vụ Thành phố Phố Yên. Duy trì không gian trung tâm đa chức năng, đô thị lõi thành phố tương hỗ với khu công nghiệp tập trung phía Đông đường cao tốc. Thúc đẩy hoạt động đô thị sôi động đa dạng hấp dẫn, là nơi tổ chức các sự kiện lớn của thành phố. Hình thành các không gian công cộng, quảng trường, công viên trung tâm, điểm nhấn, các trục phố đi bộ thương mại trên trục Vạn Xuân – Đông Tam Đảo.

Tái thiết không gian sông hồ nước cảnh quan, lựa chọn không gian địa điểm phù hợp phát triển trung tâm văn hóa nghệ thuật, dịch vụ du lịch.

Phát triển dân cư mật độ thấp dần ra phía sông. Xác định khu vực trữ lũ hạn chế không phát triển đô thị trong hành lang thoát lũ sông Công.



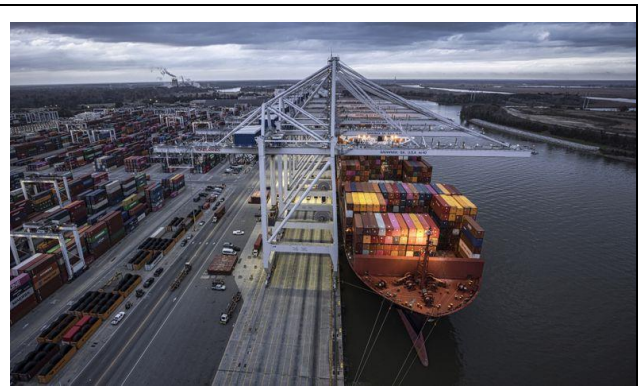
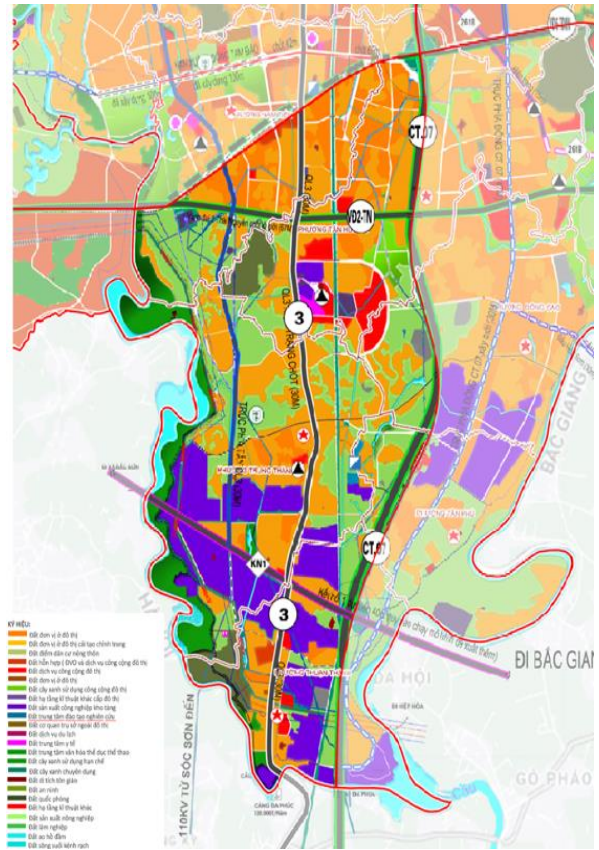
Phân khu 4: Khu đô thị dịch vụ Tây Nam Phố Yên

Quy mô diện tích: 2.623 ha. Quy mô dân số khoảng 79.000 người

Tính chất : Là khu đô thị dịch vụ, công nghiệp mới phía Nam đường liên vùng gắn với phát triển cụm công nghiệp, cảng.

Trong Quy hoạch tỉnh đã xác định Khu công nghiệp Nam Phố Yên với quy mô khoảng 263 ha và 1 cụm công nghiệp số 3 cảng Đa Phúc quy mô 36,5ha.

Hình thành trung tâm công cộng dịch vụ đô thị tại phân khu phía Nam để đảm bảo về bán kính và chất lượng hạ tầng xã hội cho dân cư.

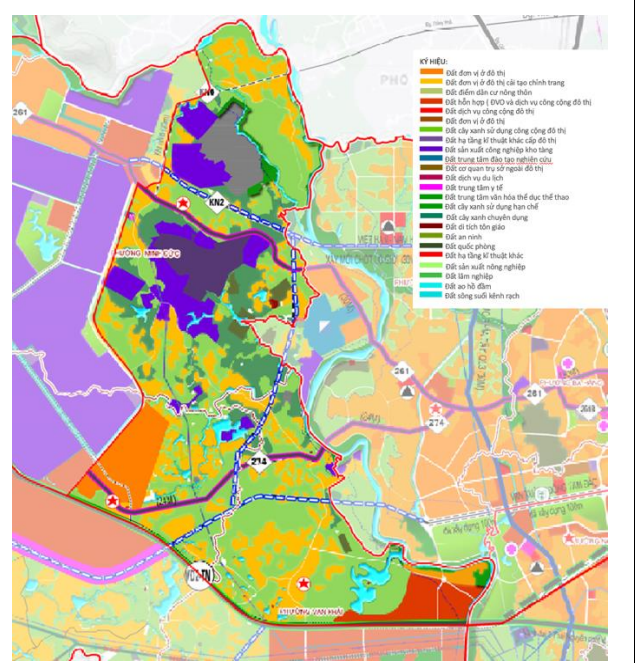


Phân khu 5: khu đô thị sinh thái Tây Sông Công

Quy mô diện tích: 2.949 ha. Quy mô dân số khoảng 37.000 người

Tính chất : là khu đô thị gắn với phát triển các khu sinh thái mật độ thấp ven sông.

Duy trì cảnh quan làng xóm, đồi núi. Phát triển mô hình đô thị sinh thái vườn trên nền nông nghiệp sạch. Không gian sinh thái đạt chuẩn tạo giá trị nông sản. Hình thành không gian nhà vườn sinh thái trang trại.

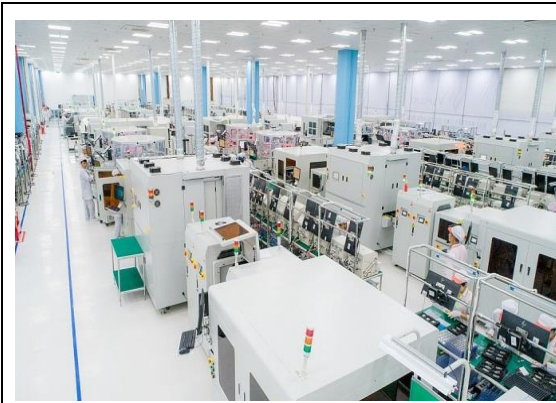
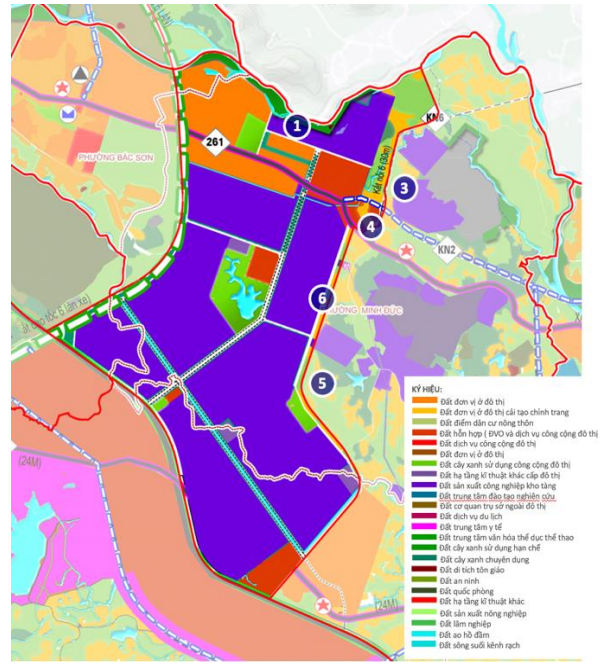


Phân khu 6: Khu đô thị dịch vụ công nghiệp Tây Phổ Yên:

Quy mô diện tích: 1.376 ha. Quy mô dân số khoảng 22.000 người

Tính chất là khu vực đô thị chức năng đặc thù về công nghiệp – thương mại – dịch vụ, có tính liên kết vùng; trung tâm phát triển đô thị thông minh – thương mại gắn với khu công nghiệp và các chức năng tạo thị, khu công nghiệp CNC và tiểu thủ công nghiệp.

Là khu trung tâm đa chức năng trong tổng thể Thành phố Phổ Yên với vị trí trung điểm của tuyến giao thông động lực liên kết vùng và vành đai V

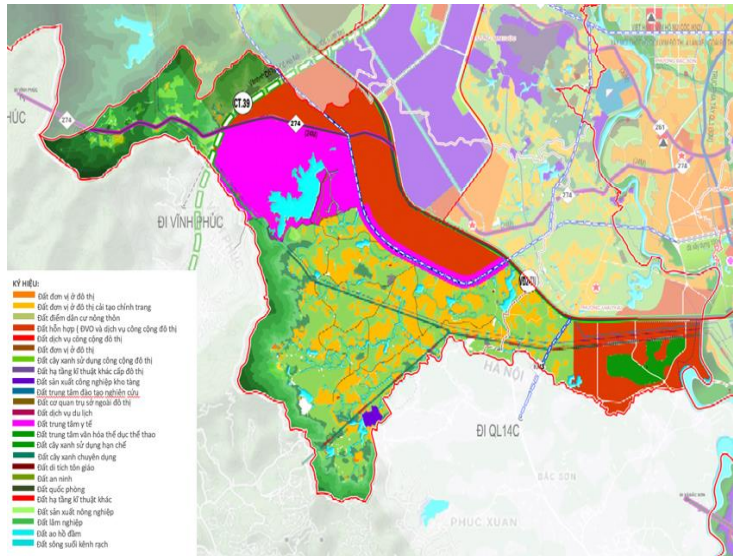


Phân khu 7: Khu du lịch thương mại – dịch vụ Vạn Phái và sân golf hồ Suối Lạnh

Quy mô diện tích: 3.307 ha.
Quy mô dân số khoảng 54.000 người

Tính chất : là khu phát triển các khu dịch vụ du lịch gắn với phát triển sân golf, nghỉ dưỡng núi, hồ của phía Đông núi Tam Đảo, Hồ Suối Lạnh và thiên nhiên, khu vực sẽ được quy hoạch các công trình hạ tầng du lịch như khu khách sạn và resorts, khu mua sắm và giải trí, khu sân golf. Bên cạnh đó về hạ tầng du lịch thuận tiện với khoảng cách gần sân bay và là trung tâm của Tiểu Vùng 3 Vùng Núi và Trung du Bắc bộ sẽ đảm bảo cho việc giao thông thuận tiện cho du khách. Đồng thời với khả năng tổ chức các hoạt động du lịch văn hóa tổ chức sự kiện, hội nghị hội thảo MICE, triển lãm, giáo dục tạo trải nghiệm đa dạng.

Hiện nay đã có một vài dự án đang nghiên cứu khai thác cảnh quan sườn núi Đông Tam Đảo

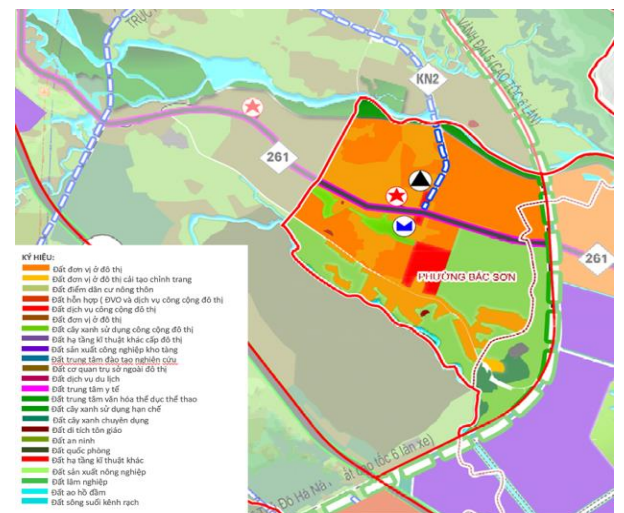


Phân khu 8: Khu đô thị dịch vụ Bắc Sơn

Quy mô diện tích: 410 ha. Quy mô dân số khoảng 23.000 người

Tính chất : là khu đô thị gắn với trung tâm hiện hữu, dịch vụ thương mại phường Bắc Sơn.

Có vị trí tiếp giáp với các khu vực phát triển mới về công nghiệp, du lịch và trực chính đô thị đường 261B. Cần hình thành các khu đô thị mới, dịch vụ công cộng đô thị, khách sạn, hoàn thiện hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật.





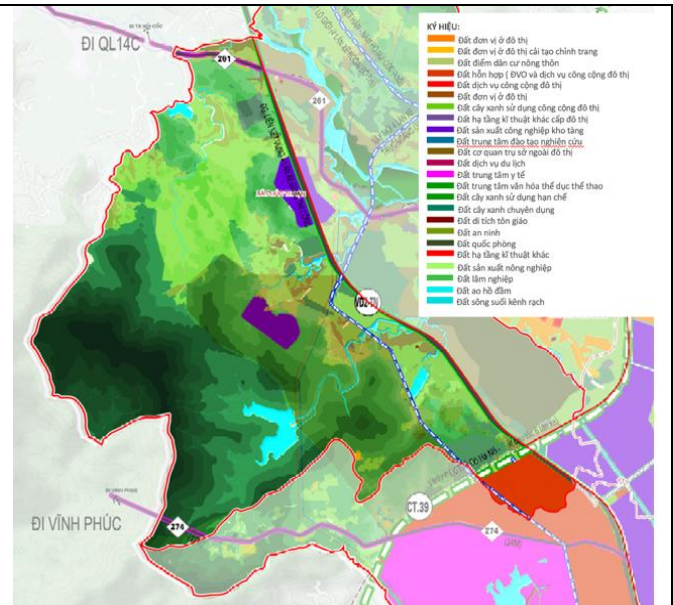
Phân khu 9: Khu du lịch sinh thái Hồ Nước Hai:

Quy mô diện tích: 2.532 ha. Quy mô dân số khoảng 16.000 người

Tính chất : là phát triển du lịch gắn với hệ cảnh quan thiên nhiên mặt nước sinh cảnh Hồ công viên rừng, khám phá trekking, du lịch cộng đồng trải nghiệm ven hồ. Quy hoạch hệ thống đường dạo, leo bộ, xe đạp khám phá cảnh quan núi.

Khai thác điểm cao trên núi làm điểm vọng cảnh điểm nhân, thu hút và quảng bá du lịch

Hình thành trung tâm dịch vụ du lịch mới gắn với các khu du lịch để thu hút đầu tư và nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch cho Phố Yên.





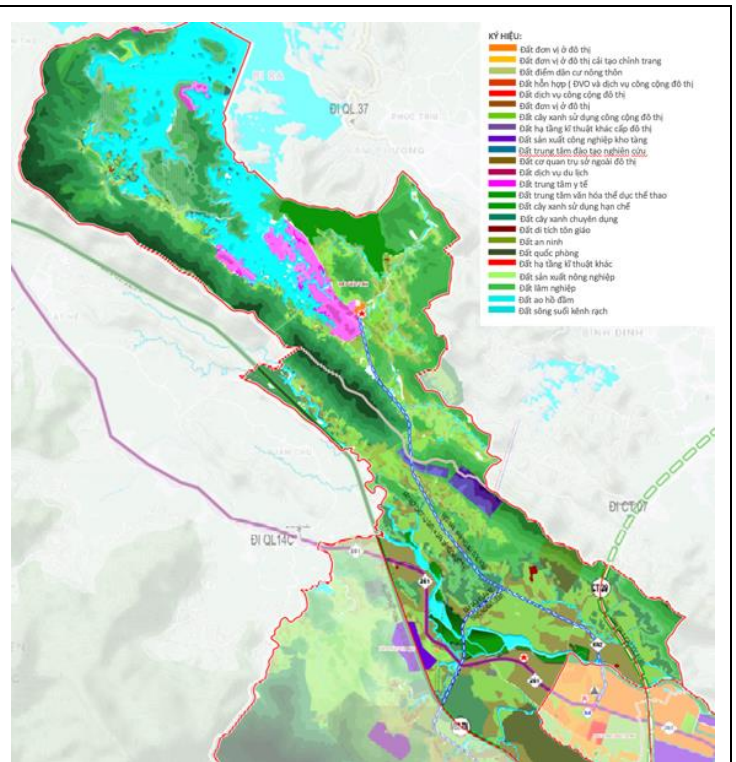
Dịch vụ ven và và điểm cao khai thác du lịch

Phân khu 10: Khu du lịch sinh thái Hồ Núi Cốc:

Quy mô diện tích: 4.578 ha. Quy mô dân số khoảng 18.000 người

Tính chất : là phát triển du lịch gắn với hệ cảnh quan thiên nhiên mặt nước sinh cảnh Hồ Núi Cốc và phát triển sân Golf, du lịch nghỉ dưỡng, du lịch cộng đồng trải nghiệm.

Hình thành trung tâm dịch vụ du lịch mới gắn với các khu du lịch để thu hút đầu tư và nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch cho Phố Yên.

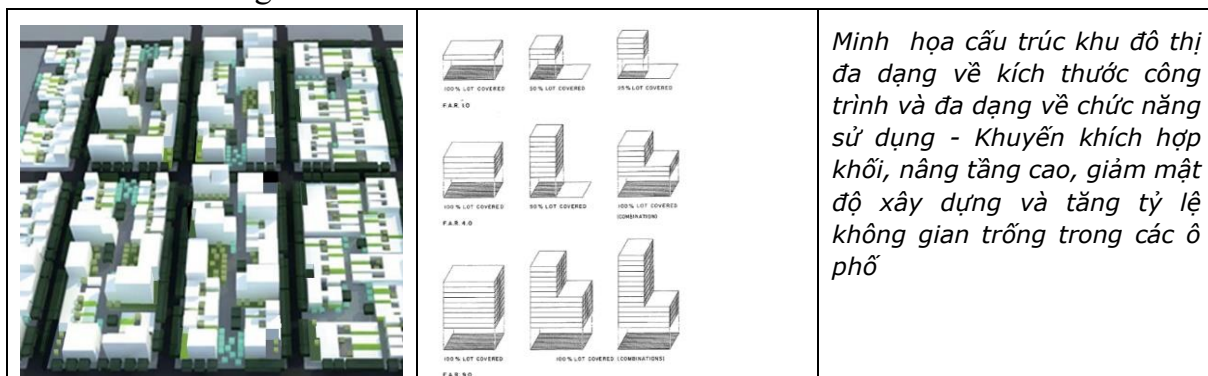


5.3 Quy định về mật độ, tầng cao xây dựng:

Trong khuôn khổ hệ số sử dụng đất tối đa cho phép, khuyến khích nâng tầng cao xây dựng và giảm mật độ xây dựng, ngoại trừ tại các khu vực xung quanh có thể tác động tiêu cực đến các công trình văn hoá, di tích tiêu biểu của Thành phố thì cần được khống chế chiều cao xây dựng cụ thể cho phù hợp (được xác định trong các quy hoạch cấp dưới).

Căn cứ trên định hướng về hình thái kiến trúc đô thị, điều kiện hiện trạng và định hướng phát triển của từng khu vực, cũng như các quy định chuyên ngành đối với các công trình công cộng, chiều cao xây dựng công trình được xác định cụ thể trong các đề án quy hoạch phân khu hoặc quy hoạch chi tiết được thực hiện ở các bước tiếp theo. Tại các khu chức năng xây dựng tại khu vực đồi núi, chiều cao công trình được xác định trong đề án quy hoạch cấp dưới, đảm bảo sự hài hòa hoặc mục tiêu về cảnh quan được các bên liên quan đồng thuận và cấp có thẩm quyền quyết định cho mỗi khu vực trong quá trình lập quy hoạch.

Trong phạm vi hệ số sử dụng đất tối đa cho phép, tại các khu vực phù hợp (ngoại trừ các khu vực cần khống chế chiều cao xây dựng cụ thể nêu trên), khuyến khích hợp khối, nâng tầng cao xây dựng để giảm mật độ xây dựng. Mật độ xây dựng các khu chức năng cần được lựa chọn phù hợp với tính chất, chức năng của từng khu vực, đảm bảo khả năng thông gió tự nhiên và không gian vui chơi, giải trí, giao lưu công cộng trong mỗi khu chức năng.



5.4 Các khu vực phát triển mới sau quy hoạch 2017 và sau các lần điều chỉnh cục bộ:

Căn cứ vào hồ sơ đề án đã duyệt năm 2017 và cập nhật các lần điều chỉnh cục bộ, đối chiếu với tình hình thực tế, kết quả rà soát và phân khu chức năng của quy hoạch 2024 thì thấy rằng, một số các khu chức năng theo quy hoạch đang quản lý cần điều chỉnh về quy mô (diện tích, dân số) bổ sung chức năng và hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội bởi QHCXD 2017, các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chưa đáp ứng được đô thị loại I nên cần phải điều chỉnh, bổ sung.

1. Khu công nghiệp, cảng:

Từ khi QHC 2017 được duyệt, các khu công nghiệp ở Phố Yên đã tạo nên thương hiệu cho Phố Yên là nơi thu hút đầu tư về công nghiệp, xu hướng phát triển công nghiệp

đã lan sang Thái Nguyên, có sức cạnh tranh với Bắc Ninh, Vĩnh Phúc. Và với hạ tầng giao thông được mở rộng, tăng thêm kết nối với Hà Nội, Vĩnh Phúc, phát triển thêm khu công nghiệp là hoàn toàn cần thiết, là hướng phát triển đề cập rõ tại Quy hoạch Tỉnh duyệt.

Cụ thể tại Phở Yên, hình thành mới khu đô thị công nghiệp dịch vụ Tây Phở Yên với quy mô khu công nghiệp khoảng 868 ha và khu công nghiệp Yên Bình 2.

Ngoài ra tiếp tục thực hiện các định hướng phát triển khu công nghệ thông tin và nông nghiệp công nghệ cao tại phường Tiên Phong.

2. Khu du lịch:

QHC 2017 xác định khu vực phát triển du lịch sinh thái gồm toàn bộ dải núi Đông Tam Đảo và khu vực Hồ Núi Cốc. tại Quy hoạch 2024 xác định lại quy mô cho hợp lý đề khả năng khai thác và loại hình du lịch cho từng khu.

Các loại hình du lịch: khu nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí, hội thảo MICE, tham quan, trải nghiệm.

Đối với các khu dân cư nông thôn xen kẽ trong các vùng du lịch: phát triển mạnh mẽ du lịch homestay đối với các hộ gia đình tập hợp nhiều hộ trở thành các cụm du lịch; phát triển xen kẽ các KDL tập trung quy mô nhỏ.

Du lịch trải nghiệm nông nghiệp, thủ công truyền thống: Xây dựng chợ nông sản, nhà hàng nông sản cung cấp phong phú đặc sản địa phương tại các khu du lịch.

3. Khu đô thị:

Cập nhật các khu đô thị đã được duyệt, các chỉ tiêu đối với các khu đã duyệt trước năm 2021 là đối với đô thị loại 2

Phát triển mới các khu đô thị mới sẽ áp dụng tiêu chí đô thị loại 1. Việc tính toán chỉ tiêu đất dân dụng toàn thành phố sẽ có sự sàng lọc các dự án đô thị trước kia duyệt và thành lập mới nhằm đảm bảo chỉ tiêu cho phép đối với đô thị loại 1 là 45-100m²/người

CHƯƠNG 6: QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

6.1 Nguyên tắc chung về sử dụng đất đai

Việc khai thác sử dụng đất rừng thực hiện theo quy định về bảo vệ rừng. Bảo vệ diện tích rừng đặc dụng, đảm bảo diện tích rừng phòng hộ, chuyển đổi đất rừng trồng sản xuất sang trồng cây lâu năm tạo cảnh quan và phục vụ du lịch. Việc chuyển đổi đất rừng tự nhiên hiện có thực hiện các dự án phục vụ cho mục đích quốc phòng, an ninh, hoặc các dự án đặc biệt, cấp thiết phù hợp với quy hoạch và triển khai theo các quy định hiện hành.

Bảo vệ các khu vực đất, công trình an ninh quốc phòng hiện trạng và các khu vực dự kiến bố trí quy hoạch các công trình an ninh quốc phòng. Quá trình triển khai các dự án phát triển đô thị, hạ tầng đô thị thực hiện các thỏa thuận theo quy chế phối hợp đảm bảo mục tiêu về an ninh quốc phòng.

Bố trí khu vực dự trữ phát triển gắn với các phân vùng chức năng để dự trữ cho nhu cầu phát triển mở rộng, phát triển mới trong tương lai. Việc khai thác sử dụng quỹ đất dự trữ phát triển được thực hiện theo định hướng phát triển không gian chung của đô thị Ninh Bình.

Chức năng sử dụng đất và các chỉ tiêu sử dụng đất được xác định cụ thể trong giai đoạn lập quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết gắn với các quy định hiện hành về sử dụng đất đai.

6.2 Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất toàn đô thị

Đến năm 2040

Tổng diện tích đất tự nhiên thành phố Phủ Yên là 25.842ha. Bao gồm khu vực nội thành và khu vực ngoại thành. Trong đó:

Khu vực nội thành:

Tổng diện tích đất tự nhiên khu vực nội thành khoảng 18.732 ha bao gồm Khu vực đô thị hiện hữu; khu đô thị mở rộng phía Tây bao gồm Vạn Phái, Thành Công, Minh Đức.

Diện tích đất xây dựng đô thị khoảng 12.514 – 12.870 ha (chiếm 66,8-68,7% tổng đất tự nhiên đô thị, trong đó đất dân dụng khoảng 6.235 – 6.400 ha; đất ngoài dân dụng khoảng 6.279 – 6.470 ha).

Khu đất nông nghiệp và chức năng khác: khoảng 5.862 – 6.217 ha chiếm 31,3 - 33,2% tổng đất tự nhiên đô thị,

Cụ thể các loại đất như sau:

a. Đất dân dụng: khoảng 6.235– 6.400 ha. Trong đó: Đất đơn vị ở hiện trạng: khoảng 2.919-3.020 ha; khu vực phát triển đô thị mới khoảng 1.618 – 1.620 ha, đất phát triển dân cư (hỗn hợp có ở) khoảng 314 - 320 ha, dịch vụ, công cộng khoảng 213-230 ha; đất trụ sở cơ quan cấp đô thị khoảng 7-10 ha; đất cây xanh sử dụng công cộng khoảng 345-350 ha; đất giao thông đô thị khoảng 822-860 ha.

b. Đất ngoài dân dụng: khoảng 6.279-6.470 ha. Trong đó: Đất cơ quan, trụ sở cấp tỉnh, cấp vùng khoảng 3-10ha, Đất phát triển hỗn hợp (dịch vụ - công cộng) khoảng 740-750ha; Đất dịch vụ, du lịch khoảng 590-600 ha; Đất sản xuất công nghiệp khoảng 2.199-2.300 ha; Đất trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoảng 67-70 ha; Đất trung tâm y tế khoảng 9-10ha; Đất cây xanh chuyên dụng khoảng 789-800ha; Đất cây xanh sử dụng hạn chế khoảng 337-340ha; Đất cây xanh thể dục thể thao khoảng 40-50 ha; Đất an ninh khoảng 9-10ha, đất quốc phòng khoảng 313-320ha; Đất tôn giáo, di tích khoảng 70-80 ha; Đất giao thông đối ngoại, giao thông ngoài khu dân dụng khoảng 970-1.000 ha; Đất hạ tầng kỹ thuật khác khoảng 135-140 ha;

c. Khu đất nông nghiệp và chức năng khác: khoảng 5.862 – 6.217 ha chiếm 31,3-33,2% tổng đất tự nhiên đô thị bao gồm: đất nghĩa trang khoảng 110-120ha; đất nông nghiệp khoảng 2.839 - 3.170 ha; đất lâm nghiệp khoảng 1.1.81-1.200 người; mặt nước khoảng 714-720 ha; các loại đất khác khoảng 662-1.385 ha

Khu vực ngoại thành:

Tổng diện tích đất tự nhiên khu vực nông thôn khoảng 7.110 ha bao gồm xã Phúc Tân và xã Phúc Thuận sau khi điều chỉnh một phần về khu vực nội thành

a. Đất xây dựng khoảng 2.248-2.300 ha (chiếm 12,0-12,3%) tổng diện tích đất tự nhiên khu vực nông thôn), bao gồm: Đất xây dựng khu dân cư và đất xây dựng ngoài phạm vi khu dân cư.

- Đất khu dân cư: khoảng 911-920 ha (chiếm 12,8-12,9% tổng diện tích đất tự nhiên), bao gồm: điểm dân cư nông thôn khoảng 847-850 ha; Đất dịch vụ công cộng, cây xanh sử dụng công cộng, hạ tầng và giao thông khu dân cư khoảng 63-70 ha;

- Đất ngoài khu dân cư khoảng 1.337-1.380 ha (chiếm 18,8-19,4% đất tự nhiên), bao gồm: đất hỗn hợp khoảng 60-70ha, đất dịch vụ du lịch khoảng 564-580 ha, đất cụm công nghiệp khoảng 170ha, đất cây xanh sử dụng hạn chế khoảng 124-130ha, đất cây xanh chuyên dụng khoảng 86-90ha, đất quốc phòng khoảng 312ha, đất tôn giáo tín ngưỡng khoảng 6-9 ha, đất hạ tầng kỹ thuật khác khoảng 16-20 ha

b. Đất khác khoảng 4.862-4.810ha (chiếm 67,6-68,4% diện tích tự nhiên) bao gồm: đất nghĩa trang khoảng 10-20ha; đất nông nghiệp khoảng 1.221-1.200; đất lâm nghiệp khoảng 3.450-3.461 ha; mặt nước khoảng 120-139 ha; các loại đất khác khoảng 520-30ha

Bảng 17. Cân bằng sử dụng đất

STT	Loại đất	Tổng diện tích (ha)	Hiện trạng 2022					Tổng diện tích (ha)	Quy hoạch đến 2045				
			Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành			Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành	
			Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m2/người)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)		Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m2/người)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)
	Tổng diện tích đất tự nhiên	25.842	11.059	100,00		14.783	100,00	25.842	18.732	100,0		7.110	100,0
	<i>Trong đó: - Đất xây dựng</i>	5.699	3.822	34,56		1.878	12,70	14.763	12.515	66,8		2.248	31,6
	<i>- Đất khác</i>	20.143	7.238	65,44		12.905	87,30	11.080	6.217	33,2		4.862	68,4
A	Đất xây dựng	5.699	3.822	34,56		1.878	12,70	14.763	12.515	66,8		2.248	31,6
I	Khu đất dân dụng	2.671	2.591	23,43	178,0	80	0,54	6.299	6.235	33,3	114,2	63	0,9
1	Đất đơn vị ở	2.295	2.295	20,75	157,7	0	0,00	4.858	4.858	25,9	89,0	0,0	0,0
1.1	Đất đơn vị ở hiện trạng và đô thị hóa (trong đó có cả đất vườn hiện trạng)	2.295	2.295	20,75	157,7			2.919	2.919	15,6	158,6	0,0	0,0
	Đất đơn vị ở hiện trạng		2.295	20,75	157,7			2.295	2.295		157,7	0,0	
	Đất làng xóm đô thị hóa							623	623		162,4	0,0	
1.2	Đất đơn vị ở phát triển mới							1.618	1.618	8,6	53,6	0,0	0,0
1.3	Đất hỗn hợp (đơn vị ở <30% đất hỗn hợp)	0						347	321	1,7		25,9	0,4
2	Đất dịch vụ - công cộng	19	19	0,17	1,3			216	213	1,1	3,9	3,4	0,0
-	<i>Đất dịch vụ công cộng đô thị</i>	10	10	0,09				190	187	1,0		3,4	0,0
-	<i>Đất trường học</i>	9	9	0,08				26	26	0,1		0,0	0,0
3	Đất cơ quan, trụ sở cấp đô thị	0						7	7	0,0		0,0	
4	Cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	0						345	345	1,8	6,3	0,0	0,0

STT	Loại đất	Tổng diện tích (ha)	Hiện trạng 2022					Tổng diện tích (ha)	Quy hoạch đến 2045				
			Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành			Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành	
			Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m2/người)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)		Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m2/người)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)
5	Đất giao thông đô thị	357	277	2,50	19,0	80	0,54	872	812	4,3	14,9	60,0	
II	Khu đất ngoài dân dụng	3.028	1.230	11,13		1.797	12,16	8.464	6.279	33,5		2.184,5	30,7
1	Đất cơ quan, trụ sở cấp tỉnh, cấp vùng		3					3	3	0,0		0,0	0,0
2	Đất hỗn hợp (>70% đất dịch vụ - công cộng)	0						810	750	4,0		60,3	0,8
3	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	737	685	6,19		53	0,36	2.369	2.199	11,7		170	2,4
4	Đất trung tâm đào tạo, nghiên cứu	61	61	0,55				67	67	0,4		0	0,0
5	Đất trung tâm y tế	30	30	0,27				9	9	0,0		0	
6	Đất cây xanh - thể dục thể thao	3	3	0,02				40	40	0,2		0	0,0
7	Đất dịch vụ, du lịch	20	20	0,18				1.153	590	3,1		564	7,9
-	<i>Đất dịch vụ du lịch</i>	20	20	0,18				603	432	2,3		171	2,4
-	<i>Đất du lịch sinh thái núi</i>	20	20	0,18				551	158	0,8		392	5,5
8	Cây xanh sử dụng hạn chế							461	337	1,8		124	1,7
9	Cây xanh chuyên dụng							875	789	4,2		86	1,2
10	Đất di tích, tôn giáo	21	14	0,13		6		75	70	0,4		6	0,08
11	Điểm dân cư nông thôn	1.470	0	0,00		1.470	9,95	847	0			847	11,9
-	<i>Điểm dân cư nông thôn hiện trạng cải tạo</i>	1.470		0,00		1.470	9,95	847	0			847	11,9

STT	Loại đất	Tổng diện tích (ha)	Hiện trạng 2022				Tổng diện tích (ha)	Quy hoạch đến 2045					
			Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành		Khu vực nội thành			Khu vực ngoại thành		
			Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m2/người)	Diện tích đất (ha)		Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)	Chỉ tiêu (m2/người)	Diện tích đất (ha)	Tỷ lệ đất tự nhiên (%)
-	<i>Điểm dân cư nông thôn phát triển mới</i>							0	0			0	0,0
12	Đất quốc phòng	553	285	2,57		268	1,81	624	313	1,7		312	4,4
13	Đất an ninh	3	3					9	9	0,0		0	0,0
14	Đất giao thông ngoài khu dân dụng+ đối ngoại	123	123					970	970			0	
15	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	5	5	0,04			0,00	151	135	0,7		16	0,2
B	Khu đất nông nghiệp và chức năng khác	20.143	7.238	65,44		12.905	87,30	11.080	6.217	33,2		4.862	68,4
1	Đất nghĩa trang	84	60	0,54		25	0,17	110	99	0,5		10	0,1
2	Đất sản xuất nông nghiệp	11.918	6.500	58,78		5.418	36,65	4.060	2.839	15,2		1.221	17,2
3	Đất lâm nghiệp	6.573	81	0,73		6.492	43,92	4.642	1.181	6,3		3.461	48,7
	- <i>Đất rừng sản xuất</i>	4.273	81			4.192		2.342	1.181			1.161	
	- <i>Đất rừng phòng hộ</i>	2.300	0	0,00		2.300	15,56	2.300	0	0,0		2.300	32,3
	- <i>Đất rừng đặc dụng</i>	0						0	0			0	
4	Mặt nước	847	452	4,09		395	2,67	853	714	3,8		139	2,0
5	Các loại đất khác (Sản xuất vật liệu XD, giao thông nội đồng, thủy lợi và các loại đất khác...)	720	144	1,30		576	3,90	1.415	1.385	7,4		30	0,4

6.3 Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất từng phân khu

STT	Loại đất	Các phân khu												
		Tổng thành phố	Khu vực Nội thành	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7	PK8	Khu vực ngoại thành	PK9	PK10
	Tổng diện tích đất tự nhiên	25.842,2	18.732,1	1.806	2.766	3.495	2.623	2.949	1.376	410	3.307	7.110	2.532	4.578
	<i>Trong đó: - Đất xây dựng</i>	14.762,5	12.514,6	1.734,0	1.927,5	2.637,6	1.828,0	1.060,0	1.137,5	268,1	1.921,8	2.247,9	783,0	1.465,0
	<i>- Đất khác</i>	11.079,7	6.217,5	71,8	838,4	857,6	795,0	1.888,7	238,9	142,4	1.384,7	4.862,2	1.749,1	3.113,1
A	Đất xây dựng	14.762,5	12.514,6	1.734,0	1.927,5	2.637,6	1.828,0	1.060,0	1.137,5	268,1	1.921,8	2.247,9	783,0	1.465,0
I	Khu đất dân dụng	6.298,9	6.235,5	592,8	1.334,1	1.765,0	1.013,9	452,5	219,7	256,3	601,2	63,4	30,0	33,4
1	Đất đơn vị ở	4.857,9	4.857,9	449,5	1.018,6	1.385,4	745,9	391,5	145,1	200,8	521,2	0,0		
1.1	Đất đơn vị ở hiện trạng và đô thị hóa (trong đó có cả đất vườn hiện trạng)	2.918,6	2.918,6	247,1	587,0	831,5	527,4	293,0	16,7	91,2	324,7	0,0		
	Đất đơn vị ở hiện trạng	2.295,2	2.295,2	247,1	587,0	831,5	527,4	10,9		91,2		0,0		
	Đất làng xóm đô thị hoá	623,4	623,4					282,0	16,7		324,7	0,0		
1.2	Đất đơn vị ở phát triển mới	1.618,1	1.618,1	179,9	418,3	517,9	202,0	80,8	109,6	109,6		0,0		
1.3	Đất hỗn hợp (đơn vị ở <30% đất hỗn hợp)	347,1	321,2	22,5	13,3	36,0	16,5	17,6	18,9		196,5	25,9	25,9	
2	Đất dịch vụ - công cộng	216,1	212,7	0,2	75,9	49,8	71,1	0,0	0,0	15,8	0,0	3,4	0,0	3,4
-	<i>Đất dịch vụ công cộng đô thị</i>	190,3	186,9	0,2	69,6	38,7	64,2			14,2		3,4		3,4
-	<i>Đất trường học</i>	25,8	25,8		6,2	11,1	6,9			1,5		0,0		
3	Đất cơ quan, trụ sở cấp đô thị	7,5	7,5			6,8	0,6					0,0		
4	Cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	345,4	345,4	43,2	69,6	103,0	76,2		43,6	9,7		0,0		
5	Đất giao thông đô thị	872,0	812,0	100,0	170,0	220,0	120,0	61,0	31,0	30,0	80,0	60,0	30,0	30,0
II	Khu đất ngoài dân dụng	8.463,7	6.279,1	1.141,1	593,4	872,6	814,1	607,6	917,8	11,8	1.320,6	2.184,5	753,0	1.431,6

STT	Loại đất	Các phân khu												
		Tổng thành phố	Khu vực Nội thành	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7	PK8	Khu vực ngoại thành	PK9	PK10
1	Đất cơ quan, trụ sở cấp tỉnh, cấp vùng	2,9	2,9			2,9						0,0		
2	Đất hỗn hợp (>70% đất dịch vụ - công cộng)	809,9	749,5	52,4	31,1	83,9	38,5	41,1	44,1		458,5	60,3	60,3	
3	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	2.368,7	2.198,8	849,6	173,1	48,9	295,0	134,5	681,2		16,6	169,9	92,6	77,3
4	Đất trung tâm đào tạo, nghiên cứu	66,9	66,9		9,6	52,2	5,1					0,0		
5	Đất trung tâm y tế	8,6	8,6			5,9	2,7					0,0		
6	Đất cây xanh - thể dục thể thao	39,7	39,7			12,3	27,4					0,0		
7	Đất dịch vụ, du lịch	1.153,5	589,9	0,0	0,0	9,5	7,8	0,0	0,0	0,0	572,7	563,5	392,4	171,1
-	<i>Đất dịch vụ du lịch</i>	<i>602,9</i>	<i>431,8</i>			<i>9,5</i>	<i>7,8</i>				<i>414,6</i>	<i>171,1</i>		<i>171,1</i>
-	<i>Đất du lịch sinh thái núi</i>	<i>550,5</i>	<i>158,1</i>								<i>158,1</i>	<i>392,4</i>	<i>392,4</i>	
8	Cây xanh sử dụng hạn chế	461,4	337,4		183,3	19,5		71,9			62,7	124,0		124,0
9	Cây xanh chuyên dụng	875,3	789,1	97,7	34,4	227,6	258,0	35,8	64,8	11,2	59,6	86,2		86,2
10	Đất di tích, tôn giáo	75,4	69,5	44,4	14,5	3,3	4,3	1,5	0,2	0,7	0,7	5,9	0,2	5,8
11	Điểm dân cư nông thôn	847,3	0,0								0,0	847,3	153,5	693,8
-	<i>Điểm dân cư nông thôn hiện trạng cải tạo</i>	<i>847,3</i>	<i>0,0</i>									<i>847,3</i>	<i>153,5</i>	<i>693,8</i>
-	<i>Điểm dân cư nông thôn phát triển mới</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>									<i>0,0</i>		
12	Đất quốc phòng	624,4	312,9	46,2	57,1	78,9	111,8	18,9				311,6	38,1	273,5
13	Đất an ninh	8,6	8,6	2,2		5,8	0,6					0,0		
14	Đất giao thông ngoài khu dân dụng+ đối ngoại	970,0	970,0	30,0	75,0	310,0	50,0	240,0	115,0		150,0	0,0		

STT	Loại đất	Các phân khu												
		Tổng thành phố	Khu vực Nội thành	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5	PK6	PK7	PK8	Khu vực ngoại thành	PK9	PK10
15	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	151,2	135,4	18,6	15,5	11,9	13,0	63,8	12,5			15,8	15,8	
B	Khu đất nông nghiệp và chức năng khác	11.079,7	6.217,5	71,8	838,4	857,6	795,0	1.888,7	238,9	142,4	1.384,7	4.862,2	1.749,1	3.113,1
1	Đất nghĩa trang	109,5	99,0		18,7	5,9	12,2	56,5		1,8	3,9	10,5	3,4	7,1
2	Đất sản xuất nông nghiệp	4.060,2	2.838,9	37,9	484,9	416,6	423,8	575,5	107,9	118,8	673,5	1.221,3	535,4	685,9
3	Đất lâm nghiệp	4.641,7	1.181,0	0,0	0,0	38,1	0,0	452,1	129,7	10,7	550,3	3.460,7	1.121,9	2.338,8
	- Đất rừng sản xuất	2.341,7	1.181,0			38,1		452,1	129,7	10,7	550,3	1.160,7	243,6	917,1
	- Đất rừng phòng hộ	2.300,0	0,0									2.300,0	878,3	1.421,7
	- Đất rừng đặc dụng	0,0	0,0									0,0		
4	Mặt nước	852,9	713,7	32,3	135,7	104,4	172,0	259,0		10,3		139,2	60,4	78,8
5	Các loại đất khác (Sản xuất vật liệu XD, giao thông nội đồng, thủy lợi và các loại đất khác...)	1.415,3	1.384,8	1,5	199,1	292,6	187,0	545,6	1,3	0,8	157,0	30,5	28,0	2,5

CHƯƠNG 7: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KINH TẾ XÃ HỘI

7.1 Tổ chức hệ thống hạ tầng kinh tế

7.1.1 Công nghiệp

a) Nguyên tắc thiết kế

Khu, Cụm công nghiệp phát triển trong khu vực có kết cấu hạ tầng thuận lợi, tách biệt với khu dân cư.

Thu hút các ngành công nghiệp công nghệ cao, thân thiện môi trường, ít sử dụng lao động trong các lĩnh vực công nghiệp tự động hóa, lắp ráp, điện tử, viễn thông.

Cảnh quan môi trường công nghiệp luôn được đảm bảo về cây xanh cảnh quan và cây xanh cách ly.

Các ngành có đặc thù giống nhau trong chuỗi sản xuất được bố trí gần nhau.

Các ngành nghề đòi hỏi cao về việc vận chuyển nguyên vật liệu; vật tư thiết bị nặng cần nhiều bến bãi kho tàng cần được bố trí gần đầu mối giao thông, cảng, ga đường sắt, kho bãi.

Quy mô đất, mật độ xây dựng, tầng cao công trình phải đáp ứng theo quy định đã được xác lập trong quy hoạch sử dụng đất, tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

b) Dự báo phát triển

Phát triển các khu công nghiệp, cụm công nghiệp cần phù hợp với quy hoạch tỉnh Thái Nguyên, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất trên địa bàn thành phố Phổ Yên và các quy hoạch khác liên quan

Đến năm 2030, các khu công nghiệp và cụm công nghiệp đã quy hoạch của tỉnh – thành phố sẽ có tỷ lệ lấp đầy từ 80 - 90%.

Phát triển và thu hút các ngành lĩnh vực công nghiệp có lợi thế số sánh

Ưu tiên thu hút các dự án công nghiệp có vốn đầu tư lớn, nhưng nhu cầu về diện tích đất công nghiệp thấp và sử dụng không nhiều lao động để tiết kiệm nguồn lực trong phát triển công nghiệp. Tập trung và ưu tiên phát triển công nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô, công nghiệp điện tử, các ngành công nghiệp phụ trợ, công nghiệp chế biến phục vụ sản xuất nông nghiệp; duy trì ổn định sản xuất các sản phẩm công nghiệp chủ lực truyền thống gắn với bảo vệ môi trường; Phát triển một số ngành công nghiệp sử dụng hợp lý lao động mà tỉnh đang có lợi thế và điều kiện phát triển.

Trong thời gian tới, quy hoạch bổ sung thêm 2KCN phù hợp với quy hoạch sử dụng đất và định hướng phát triển KT-XH thành phố Phổ Yên và huyện Phú Bình bao gồm

- Khu công nghiệp Yên Bình 2, diện tích khoảng 301 ha trên địa bàn thành phố Phổ Yên và huyện Phú Bình

- Khu công nghiệp nằm trong khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ Tây Phổ Yên, có vị trí thuộc khu vực phía Tây thành phố Phổ Yên, bám theo tuyến Vành đai 5 và đường nối 03 tỉnh Thái Nguyên - Bắc Giang - Vĩnh Phúc. Quy mô KCN khoảng 868ha

c) Giải pháp quy hoạch

Tiếp tục thu hút đầu tư lấp đầy diện tích đất khu công nghiệp Diềm Thụy, Nam Phổ Yên theo quy hoạch xây dựng đã được phê duyệt và thực tế phát triển. Khu công nghiệp sẽ tiếp tục thu hút các loại hình công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp sạch, thân thiện với môi trường như: điện, điện tử, điện lạnh; cơ khí; chế biến nông lâm sản, thực phẩm; các ngành công nghiệp nhẹ; sản xuất sản phẩm tiêu dùng; vật liệu xây dựng cao cấp;...có công nghệ hiện đại, tiên tiến, ít gây ô nhiễm môi trường.

Trong giai đoạn đến 2030 tiếp tục thu hút đầu tư lấp đầy diện tích đất công nghiệp tại khu công nghệ thông tin Yên Bình, Quy hoạch KCN Yên Bình 2 và KCN – đô thị - dịch vụ Tây Phổ Yên

Cụm công nghiệp:

Tiếp tục đầu tư, hoàn thiện đồng bộ hạ tầng các cụm công nghiệp, cụm công nghiệp số 3 Cảng Đa Phúc

Trong giai đoạn đến năm 2030, doanh nghiệp trong các cụm công nghiệp (cụm công nghiệp Minh Đức 1 và cụm công nghiệp Tân Phú 1 tiếp tục phát triển theo hướng ổn định và nâng cao hiệu quả sản xuất.

Các cơ sở sản xuất tiểu thủ công nghiệp địa phương: Khuyến khích các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ, từng bước di dời cơ sở sản xuất vào cụm công nghiệp; Sau khi kết thúc thời gian dự án nhà máy xi măng, các điểm khai thác đá, tiến hành chuyển đổi chức năng các khu đất nhà máy cũ thành đất phục vụ dịch vụ du lịch.

Bảng 18. Các khu công nghiệp

STT	Tên khu công nghiệp	Địa điểm	Diện tích đến năm 2030
Tổng cộng:			1.747
I	Các Khu công nghiệp đã thành lập		378,20
	Khu công nghiệp Diêm Thụy	Huyện Phú Bình và thành phố Phủ Yên	169,99
	<i>Trong đó: Mở rộng thêm 11,1ha</i>		
3	Khu công nghiệp Nam Phủ Yên	Thành phố Phủ Yên	176
	<i>Trong đó: Mở rộng thêm 143ha</i>		
4	Khu công nghiệp Yên Bình	Thành phố Phủ Yên	32
II	Các khu công nghiệp đã quy hoạch giai đoạn trước		200
1	Khu công nghệ thông tin tập trung Yên Bình	Phủ Yên và huyện Phú Bình	200
III	Khu công nghiệp quy hoạch mới		1.169
1	Khu công nghiệp Yên Bình 2	Phủ Yên và huyện Phú Bình	301
2	Khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ Tây Phủ Yên (<i>Quy hoạch toàn khu là 1.128ha, trong đó có 868ha đất KCN, 260ha đất đô thị - dịch vụ</i>)	Thành phố Phủ Yên	868

Bảng 19. Các CCN, điểm CN

TT	Cụm công nghiệp	Vị trí	Diện tích (ha)	Định hướng ngành nghề
I	CCN có trong quy hoạch thời kỳ trước đã thành lập			
1	CCN Tân Phú 1	TP Phủ Yên	74,5	Công nghiệp CNC, CNHT, TTCN.
2	CCN Tân Phú 2	TP Phủ Yên	56,5	Công nghiệp CNC, CNHT, tiểu thủ công nghiệp.
	Cộng I		131	
II	CCN có trong quy hoạch thời kỳ trước chưa thành lập			
1	CCN Minh Đức 1	TP Phủ Yên	75	CNHT, công nghiệp CNC; chế biến, chế tạo; DV kho bãi... và các ngành nghề công nghiệp TTCN khác.
2	CCN số 3 Cảng Đa Phúc	TP Phủ Yên	38,5	Luyện, cán thép; SX kim loại, kho bãi; thiết bị, nguyên vật liệu; SX và KD hóa chất; gỗ ván ép, DV công nghiệp.
	Cộng II		113,5	

7.1.2 Dịch vụ

a) Nguyên tắc thiết kế

Bố trí cụm các công trình dịch vụ thương mại cấp đô thị tại khu vực cửa ngõ, trên các trục đường hướng tâm và vành đai quan trọng, giao lộ của các tuyến đường, trên các quảng trường giao thông lớn, quảng trường trước các công viên cây xanh.

Các công trình dịch vụ thương mại cấp đô thị cao tầng có không gian rộng, kiến trúc đặc sắc kết hợp cây xanh khoảng mở.

Trung tâm thương mại bố trí bãi đỗ xe phù hợp với quy mô kinh doanh; Các công trình kiến trúc được xây dựng vững chắc, có tính thẩm mỹ cao, có thiết kế và trang thiết bị kỹ thuật tiên tiến, hiện đại đảm bảo các yêu cầu phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường, an ninh, an toàn và thuận tiện.

Đảm bảo khoảng lùi cần thiết so với đường giao thông, tuyệt đối tránh cản trở giao thông, gây ách tắc cục bộ trước công trình.

Các công trình phải đảm bảo bãi đỗ xe theo quy định cũng như tiêu chí về thoát người, phòng cháy, chữa cháy.

Phát triển thêm hệ thống dịch vụ thương mại trong các khu nhà ở, tạo thành trung tâm khu ở, từ đó phát triển tiếp hệ thống dịch vụ thương mại cấp nhỏ hơn.

Phát triển hệ thống chợ có vị trí dễ dàng tiếp cận, đảm bảo bán kính phục vụ, diện tích xây dựng chợ đáp ứng nhu cầu họp chợ trước mắt và khả năng mở rộng trong giai đoạn dài hạn.

Không bố trí chợ gần trường học, bệnh viện hoặc những công trình có yêu cầu cách ly về tiếng ồn, phòng cháy chữa cháy và an toàn vệ sinh môi trường.

Các hướng giao thông tiếp cận chợ phải được phối hợp với hệ thống giao thông đô thị, liên hệ thuận tiện với bến xe, bến tàu, đảm bảo lưu thông hàng hóa

b) Dự báo phát triển

- Trung tâm thương mại, siêu thị:

Hệ thống siêu thị phát triển tại các đô thị, khu dân cư mật độ tập trung cao, kết nối giao thông thuận lợi.

Tập trung nâng cấp, đảm bảo phát triển siêu thị tổng hợp tại các đô thị trung tâm và các trung tâm tại các phường.

Phát triển các siêu thị quy mô nhỏ gắn với các cửa hàng, tuyến phố thương mại.

Xây dựng các trung tâm thương mại có quy mô diện tích, kinh doanh các mặt hàng đáp ứng nhu cầu của người dân và khách du lịch

- Phát triển mạng lưới chợ: Phát triển đồng bộ mạng lưới chợ trên địa bàn đô thị với quy mô, cơ cấu, tính chất và công năng tương thích với nhu cầu lưu thông hàng hóa và thị trường. Sắp xếp vị trí hợp lý những chợ chưa có địa điểm phù hợp, phát triển chợ mới ở những địa bàn có mật độ chợ thấp, các khu dân cư mới hình thành. Phát triển hệ thống chợ theo phân bố dân cư, đáp ứng nhu cầu của người dân và kết hợp phục vụ du

lịch. Hình thành chợ dân sinh bán lẻ tại các khu dân cư tập trung mật độ cao phục vụ đời sống tại chỗ của người dân. Sắp xếp vị trí hợp lý các chợ chưa có địa điểm theo quy hoạch và chợ cần phải di dời. Nâng cấp cải tạo hệ thống chợ hiện hữu

c) Giải pháp quy hoạch

- Trung tâm thương mại - dịch vụ:
 - + Bố trí hệ thống các cơ sở dịch vụ thương mại đa dạng, chất lượng cao, gắn với các đầu mối giao thông, trung tâm khu vực để tạo điều kiện tiếp cận thuận lợi của người dân và du khách.
 - + Hình thành các khu phố thương mại, trung tâm thương mại cấp đô thị, hệ thống siêu thị;
 - + Hình thành các khu trung tâm thương mại tự do tại các trục chính như trục QL1, các phố thương mại hướng ra mặt nước
- Hệ thống siêu thị - chợ:

Trong giai đoạn đến năm 2025, rà soát và xoá bỏ các chợ không có đất chợ, sử dụng lòng đường vỉa hè để họp chợ; đầu tư cải tạo, mở rộng đối với các chợ đạt hiệu quả; chuyển đổi mục đích sử dụng, công năng của các chợ hoạt động không hiệu quả. Đối với các khu chợ hiện hữu phân bố trong từng khu vực, tiến hành cải tạo chỉnh trang, thúc đẩy bày bán đặc sản địa phương và các mặt hàng thủ công mỹ nghệ truyền thống phù hợp với định hướng chung về phát triển du lịch. Đảm bảo mỗi chợ phục vụ khoảng 7.300 dân, bán kính phục vụ không quá 1,7 km/chợ. Đảm bảo diện tích bình quân tối thiểu của hộ kinh doanh cố định tại chợ đạt khoảng 12m²/chợ; 100% chợ đạt tiêu chuẩn về môi trường và vệ sinh an toàn thực phẩm.

7.1.3 Du lịch

Theo định hướng Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên: Không gian du lịch phía Nam bao gồm không gian du lịch phía Nam gồm thành phố Phổ Yên, thành phố Sông Công, huyện Phú Bình. Phát triển sản phẩm du lịch tâm linh, du lịch công nghiệp với hoạt động giáo dục; du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng vùng hồ Ghềnh Chè (Sông Công), hồ Suối Lạnh (Phổ Yên) gắn với văn hóa trà kết nối với điểm du lịch sinh thái Đại Lải (Vĩnh Phúc).

Nghị quyết Đại hội Đảng bộ thành phố nhiệm kỳ 2020-2025 nêu rõ: Tập trung phát triển du lịch sinh thái nghỉ dưỡng phía Đông Tam Đảo, đẩy mạnh chuyên dịch cơ cấu kinh tế theo hướng phát triển công nghiệp, thương mại - dịch vụ, du lịch; phấn đấu tỷ trọng các ngành công nghiệp, thương mại - dịch vụ, du lịch trên địa bàn đến năm 2025 chiếm 98% trong cơ cấu ngành kinh tế. Từ mục tiêu đã đặt ra, các giải pháp về tập trung nguồn lực đầu tư cho phát triển du lịch, đẩy mạnh thu hút đầu tư đang được thành phố ưu tiên để có thể tạo ra những bước đột phá trong lĩnh vực này.

Thành phố Phổ Yên có khu di tích Lý Nam Đế tại xã Tiên Phong gồm đền Mục, chùa Hương Ấp, chùa Mãn Tăng với những giá trị lịch sử, văn hóa đã được ghi nhận ở cấp quốc gia được quy hoạch trở thành điểm du lịch tâm linh trọng điểm mang tầm cỡ quốc gia của tỉnh Thái Nguyên, đồng thời kết nối với các điểm du lịch quan trọng trong

tỉnh cũng như các tỉnh phía Bắc. Đây cũng là một trong số những trọng điểm phát triển du lịch mà thành phố Phố Yên xác định bằng nhiều giải pháp tập trung thực hiện.

Hiện nay, thành phố đã chủ trương phát triển Khu du lịch sinh thái phía Đông Tam Đảo gắn với các điểm du lịch sinh thái như: Hồ Suối Lạnh, hồ Nước Hai và vùng trồng cây lâu năm. Bên cạnh đó là phát triển các loại hình du lịch như: du lịch văn hóa, du lịch xanh, du lịch theo nhóm, tập trung kết nối với chuỗi du lịch liên tỉnh, hướng tới khai thác dịch vụ nghỉ dưỡng cuối tuần và các đợt nghỉ ngắn ngày đang là xu thế trong lĩnh vực du lịch, dịch vụ. Với mục tiêu sớm trở thành thành phố trực thuộc tỉnh trước năm 2025, thành phố tập trung các nguồn lực cho phát triển đô thị.

Với việc xác định những trọng điểm để tập trung đầu tư, phát triển, thành phố Phố Yên đang đặt mục tiêu đưa du lịch trở thành một trong những mũi nhọn trong phát triển kinh tế, xã hội góp phần tạo điểm nhấn nâng cao vị thế của một thành phố trẻ những năm tới đây. Tập trung huy động các nguồn lực để xây dựng, củng cố các thiết chế văn hóa trên địa bàn, các khu, điểm nghỉ dưỡng, du lịch trên địa bàn; bảo tồn và phát huy giá trị các di tích lịch sử gắn với phát triển du lịch, nhất là khu di tích lịch sử Lý Nam Đế.

Dự án ưu tiên: xây dựng làng sinh thái Núi Cốc Escape, khu du lịch trải nghiệm Núi Cốc Escape

7.1.4 Nông lâm nghiệp

Chuyển đổi hoạt động sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp hiện nay sang các hoạt động kinh tế dịch vụ, sản xuất tạo giá trị cao;

Bảo vệ môi trường nước và điều kiện để phát triển các loại hình nuôi trồng thủy hải sản tại địa phương, cung cấp sản phẩm cho du lịch và hoạt động đô thị.

Kết hợp hoạt động sản xuất nông nghiệp truyền thống theo hướng an toàn, hữu cơ, tuần hoàn, gắn với hoạt động nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao nông nghiệp số, nông nghiệp du lịch sinh thái cảnh quan.

Chuyển dịch hoạt động lâm nghiệp sang phát triển các công viên rừng cảnh quan, công viên đô thị và phát triển cây xanh đô thị theo đặc trưng du lịch tại địa phương đảm bảo các nguyên tắc: Chỉ đưa ra ngoài quy hoạch lâm nghiệp đối với diện tích rừng không đáp ứng tiêu chí theo quy định tại Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; đáp ứng tiêu chí để đảm bảo duy trì và nâng cao khả năng phòng hộ của rừng và bảo tồn đa dạng sinh học.

Thực hiện Đề án tái cơ cấu ngành Nông nghiệp, thời gian qua, TP. Phố Yên đã tích cực chuyển đổi cơ cấu cây trồng, hình thành các vùng chuyên canh. Không chỉ mang lại giá trị về kinh tế, việc phát triển các vùng chuyên canh còn từng bước làm thay đổi tư duy sản xuất của người dân, hướng đến nền nông nghiệp phát triển hiệu quả và bền vững

Cùng với vùng sản xuất lúa chất lượng cao, trên địa bàn TP. Phố Yên còn hình thành thêm vùng chuyên canh cây ăn quả, với quy mô hơn 350ha và hơn 1.000ha

trồng chè tập trung tại các xã phía Tây như Phúc Thuận, Thành Công; hơn 60ha vùng trồng rau tập trung tại các phường Đông Cao, Tân Hương

Đến năm 2025 xây dựng Phúc Thuận, đạt chuẩn nông thôn mới kiểu mẫu; các xã Minh Đức, Thành Công đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao; từ đó không ngừng nâng cao đời sống vật chất và tinh thần cho nhân dân./.

Đến năm 2030 xây dựng khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Thái Nguyên tại thành phố Phổ Yên.

7.2 Tổ chức hệ thống hạ tầng xã hội

7.2.1 Nguyên tắc tổ chức

Đáp ứng được nhu cầu về nhà ở, y tế, giáo dục, văn hoá, thể thao, giải trí, thương mại, công viên, cây xanh, mặt nước và công trình hạ tầng xã hội khác của người dân.

Nâng cao và đáp ứng một cách toàn diện, đầy đủ những nhu cầu của các hoạt động kinh tế, từ đó nâng cao hiệu quả năng suất lao động.

Tạo lập và phát triển một cách hài hoà, cân đối, đồng bộ và phù hợp với sự phát triển của các thành phần cơ cấu khác trong vùng.

Giảm bớt sự chênh lệch giữa đô thị và nông thôn, giữa các vùng lãnh thổ với nhau trong cung cấp và trang bị cơ sở hạ tầng.

Đáp ứng được các yêu cầu hội nhập quốc tế và sẵn sàng ứng phó với các tác động của biến đổi khí hậu.

Bảo đảm tính đồng bộ về mặt không gian kiến trúc cảnh quan giữa hệ thống hạ tầng xã hội với hạ tầng kỹ thuật đô thị và không gian ngầm

7.2.2 Hành chính

Bố trí mạng lưới các trụ sở làm việc tập trung mới theo cấu trúc phát triển để đáp ứng nhu cầu xây dựng phát triển

Vị trí các trụ sở làm việc phải đảm bảo tiếp cận thuận lợi, nằm ở trung tâm các khu vực chức năng, gắn với không gian mở, quảng trường và các công trình văn hóa, tài chính mới;

Quy mô các công trình đảm bảo hình thành các khu hành chính công tập trung, dự trữ nhu cầu phát triển mở rộng trong tương lai, và khai thác hiệu quả sử dụng đất xây dựng;

Không gian và kiến trúc công trình hài hòa với bối cảnh khu vực, khuyến khích sử dụng hình thức kiến trúc hiện đại, sinh thái.

Bố trí cụm các công trình trụ sở cơ quan, văn phòng cấp đô thị, tại khu vực cửa ngõ, trên các trục đường hướng tâm và vành đai quan trọng, giao lộ của các tuyến đường, trên các quảng trường giao thông lớn, quảng trường trước các công viên cây xanh.

Các công trình trụ sở cơ quan, văn phòng cấp khu vực ở được bố trí tại các khu vực trung tâm vừa đáp ứng nhu cầu của khu đô thị vừa đồng thời hỗ trợ cho hoạt động của dân cư hiện có tại khu vực liền kề.

7.2.3 Y tế

Quy mô dân số dự báo đến 2040 khoảng 580.000 người (trong đó: dân số thường trú 500.000 người, dân số quy đổi khoảng 80.000 người). Số giường bệnh dự báo cho dân số thành phố khoảng 2.320 giường (chỉ tiêu 4 giường bệnh/1.000 dân³) để đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh của người dân.

Bố trí bệnh viện tại khu vực có kết nối giao thông thuận lợi và có tính đến nhu cầu phát triển trong tương lai.

Vệ sinh thông thoáng, yên tĩnh, tránh các khu đất có môi trường bị ô nhiễm.

Phù hợp với phân khu chức năng được xác định trong quy hoạch tổng mặt bằng của đô thị.

Bố trí quỹ đất khoảng 23-25 ha. Phát triển hệ thống dịch vụ y tế chất lượng cao phục vụ cho toàn đô thị; hình thành hệ thống cơ sở y tế gắn với dịch vụ du lịch điều dưỡng và chăm sóc sức khỏe. Bố trí, xây dựng hệ thống các bệnh viện chuyên khoa và đa khoa tại khu vực nội thị gắn với các trục giao thông chính, đảm bảo sự tiếp cận thuận lợi của người dân đáp ứng nhu cầu phát triển theo từng giai đoạn.

Hệ thống y tế cơ sở:

Cải tạo nâng cấp các trạm y tế phường xã hiện có và thu hút khuyến khích phát triển hệ thống phòng khám tư nhân để đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh tại địa phương.

Xây dựng các trạm y tế tại những khu vực dự kiến phát triển mới tại các vị trí dễ dàng tiếp cận, đảm bảo bán kính và quy mô phục vụ.

7.2.4 Giáo dục

Giáo dục:

- Xây dựng hệ thống trường phổ thông các cấp và trường mầm non được bố trí theo phân bố dân cư, quy mô trường lớp đáp ứng quy mô dân số, chỉ tiêu đạt chuẩn quốc gia, hướng tới hình thành các cơ sở chất lượng cao, đảm bảo sự tiếp cận thuận lợi cho người dân và an toàn cho học sinh, với kiến trúc hiện đại, sinh thái và tạo môi trường văn minh cho hoạt động giáo dục đào tạo.

- Trường trung học phổ thông bố trí tại trung tâm của khu ở với quy mô được xác lập là đảm bảo đủ phục vụ cho học sinh trong khu ở và khu vực lân cận. Xây dựng mới kết hợp cải tạo chỉnh trang nâng cấp các trường trung học phổ thông hiện có. Định hướng đến năm 2045. Bố trí quỹ đất khoảng 26-30 ha, xây dựng khoảng 14-21 cơ sở trường PTTH (cải tạo nâng cấp 4 trường hiện trạng, xây dựng mới 10-17 trường theo quy hoạch đô thị).

- Trường tiểu học và trung học cơ sở bố trí cùng 1 khu vực sẽ hình thành cụm công trình giáo dục đồng bộ về hạ tầng, cảnh quan kiến trúc, môi trường sư phạm, khai thác tốt hiệu quả sử dụng đất, hạn chế kinh phí đầu tư kết hợp cùng với công viên cây xanh tạo nên một môi trường giáo dục gần gũi với thiên nhiên môi trường.

³ QCXDVN 01: 2021/BXD

- Trường mầm non được bố trí tại trung tâm nhóm ở gần với cây xanh sân vườn nhóm nhà ở, đảm bảo quy mô và bán kính phục vụ trong đơn vị ở. Xây dựng mới kết hợp cải tạo chỉnh trang nâng cấp các trường mầm non hiện có.

- Đảm bảo giao thông đường phố tại khu vực công ra vào công trình trường học được an toàn và thông suốt, không bị tắc nghẽn.

- Các công trình, trường học xây dựng thấp tầng, có hình thức nhẹ nhàng, hài hòa cảnh quan thiên nhiên. Cây xanh và sân chơi trong trường học đủ diện tích theo quy định

Đào tạo:

Bố trí các cơ sở đào tạo chất lượng cao gắn với ngành nghề như công nghệ cao, dịch vụ du lịch và kinh tế để phục vụ nhu cầu đào tạo và phát triển nguồn nhân lực tại khu vực quy hoạch. Hướng đến đào tạo theo định hướng thị trường và định hướng đào tạo nghề để xây dựng nguồn lực lao động cho các ngành kinh tế trọng điểm.

- Chú trọng nâng cao hiệu lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước về GDNN;

- Đẩy mạnh công tác chuyển đổi số, hiện đại hóa cơ sở vật chất, trang thiết bị và đổi mới chương trình, phương thức đào tạo của các cơ sở GDNN;

- Đầu tư phát triển đội ngũ nhà giáo, nghệ nhân, chuyên gia, người dạy nghề và cán bộ quản lý trong GDNN đủ năng lực, trình độ, chuyên môn, nghiệp vụ.

- Bố trí các trường dạy nghề tại trung tâm của khu ở với quy mô được xác lập là đảm bảo đủ phục vụ cho học sinh trong khu ở và khu vực lân cận.

- Các công trình xây dựng thấp tầng, trang thiết bị dạy nghề đầy đủ, có kiến trúc hài hòa cảnh quan thiên nhiên. Cây xanh và sân chơi trong trường học đủ diện tích theo quy định.

7.2.5 Văn hóa, thể thao, vui chơi giải trí

- Nguyên tắc thiết kế:

Các công trình văn hóa khu ở bố trí tại trung tâm khu ở gần với không gian cây xanh TĐTT, không gian mở.

Cây xanh phải thoả mãn yêu cầu thông gió, chống ồn, điều hoà không khí và ánh sáng, cải thiện tốt môi trường vi khí hậu để đảm bảo nâng cao sức khoẻ người dân.

Tổ chức không gian xanh phải tận dụng khai thác, lựa chọn đất đai thích hợp, phải kết hợp hài hoà với mặt nước, với môi trường xung quanh, tổ chức thành hệ thống với nhiều dạng phong phú: tuyến, điểm, diện.

Khi thiết kế công viên, vườn hoa phải lựa chọn loại cây trồng và giải pháp thích hợp nhằm tạo được bản sắc địa phương, dân tộc và hiện đại, không xa lạ với tập quán địa phương. Ngoài ra, lựa chọn cây trồng trên các vườn hoa nhỏ phải đảm bảo sự sinh trưởng và phát triển không ảnh hưởng đến tầm nhìn các phương tiện giao thông.

CHƯƠNG 8: ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT

8.1.1 Định hướng chuẩn bị kỹ thuật

Cơ sở thiết kế

- Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn năm 2050 được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số: 222/QĐ-TTg ngày 14/03/2023.
- Quy hoạch phòng, chống lũ chi tiết cho từng tuyến sông có đề trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, đã được UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt tại Quyết định số 3040/QĐ-UBND ngày 14/11/2016.
- Điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch đề điều trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2020, định hướng đến năm 2030 được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt tại Quyết định số: 3748/QĐ-BNN-PCTT ngày 19/09/2017.
- Quy hoạch thoát nước các đô thị và khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.
- Tập bản đồ thủy lợi và phòng, chống lụt, bão tỉnh Thái Nguyên tỷ lệ 1/75.000.
- Hiện trạng và thông số kỹ thuật các công trình hồ, đập, bảng tổng hợp các trạm bơm tưới tiêu huyện Phổ Yên do chi cục thủy lợi – sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn cấp.
- Các tài liệu, số liệu khí tượng thủy văn tỉnh Thái Nguyên.
- Bản đồ đo đạc nền địa hình tỷ lệ 1/10.000;
- Các đồ án quy hoạch chung, quy hoạch phân khu và các dự án trọng điểm đã được phê duyệt và đang triển khai trên địa bàn thành phố Phổ Yên.
- Quy chuẩn và tiêu chuẩn quy hoạch xây dựng đô thị Việt Nam.

Nguyên tắc thiết kế

- Tận dụng triệt để địa hình tự nhiên để cân bằng đào đắp tại chỗ.
- Rà soát lại Quy hoạch chung giai đoạn nghiên cứu trước: tuân thủ cao độ nền không chế những khu vực vẫn còn phù hợp.
- Đảm bảo cao độ nền xây dựng tối thiểu phù hợp với điều kiện phòng chống lũ nội đồng và lũ sông dâng cao theo tần suất lũ thiết kế.
- Cao độ nền thiết kế các khu vực quy hoạch xây dựng gắn kết hài hoà với cao độ nền từng khu vực, đảm bảo cho việc thoát nước mưa tự chảy tốt nhất. Chiều cao nền hài hoà với kiến trúc cảnh quan đô thị.
- Độ dốc dọc đường theo quy chuẩn hiện hành để đảm bảo giao thông thuận lợi.
- Thoát nước mưa thuận tiện và không gây ngập úng.
- Khớp nối gắn kết vào mạng lưới thoát nước quy hoạch với các dự án đã được phê

duyet còn phù hợp.

- Tận dụng khai thác tối đa các trục tiêu thoát nước tự nhiên như: sông, suối, kênh mương vào việc tiêu thoát nước cho đô thị tương lai.

Giải pháp cao độ xây dựng

Thành phố Phố Yên được bảo vệ bởi hệ thống đê tả Công và hữu Cầu, đáp ứng yêu cầu phòng chống lũ đạt tiêu chuẩn đê cấp III nên không bị ảnh hưởng trực tiếp bởi lũ chính của sông Công và sông Cầu. Tuy nhiên để đảm bảo vận hành thường xuyên và tiêu thoát lũ thông thường tự chảy thì cần đảm bảo cao trình xây dựng trong đê cần vượt qua đỉnh lũ chính vụ hàng năm với các kênh sông nội đồng tương ứng với tần suất lũ tính toán $P=10\%$. Khu vực ngoài đê cần đảm bảo chống lũ với tần suất tính toán $P=1\%$. Do đó, cao độ xây dựng cho thành phố được xác định cụ thể như sau:

- Đối với khu vực dân cư tập trung, khu và cụm công nghiệp tập trung hiện hữu với nền địa hình cao và không bị úng ngập thì cao độ giữ nguyên theo hiện trạng. Các khu vực xây dựng xen cây cần khớp nối hài hoà với khu vực hiện hữu và thuận theo hướng dốc tự nhiên của địa hình.
- Đối với các đồ án đã được duyệt hoặc đang triển khai trên địa bàn thành phố Phố Yên, nếu cao độ xây dựng vẫn còn phù hợp với quy hoạch thì được phép giữ nguyên theo quy hoạch được duyệt.
- Đối với khu vực xây dựng vùng đất cao, không bị úng ngập thì cao độ xây dựng bám sát theo địa hình tự nhiên.
- Khu vực xây dựng mới trong đê (vùng ven sông, vùng đất trũng thấp) cao độ xây dựng cần vượt qua đỉnh lũ chính vụ tương ứng với tần suất lũ tính toán $P=10\%$ cho các kênh, sông nội đồng được xác định theo công thức: $H_{xd} \geq H_{tt} + a$ (m).

Trong đó:

- + H_{xd} : cao độ nền xây dựng thiết kế (m)
- + H_{tt} : cao độ mực nước sông Cầu cao nhất tại trạm Chã: 10,39m (tương ứng tần suất $P=10\%$) và tại vị trí hợp lưu sông Công và sông Cầu là: 10,30m (tương ứng với tần suất $P=2\%$). Chọn $H_{tt}=10,3$ m.
- + a : hệ số gia tăng an toàn (lựa chọn $a=0,3$ m khu xây dựng đô thị, du lịch... và $a=0,5$ khu công nghiệp, kho tàng).

Như vậy: $H_{xd} \geq 10,3+0,3 = 10,6$ m. (chọn $H_{xd} \geq 10,6$ m khu xây dựng đô thị, du lịch sinh thái). Cao độ xây dựng cụ thể cho từng khu vực dự kiến phát triển như sau:

- Khu vực dân dụng xây dựng mới: $H_{xd} \geq 10,6$ m
- Khu công nghiệp, kho tàng trong đê: $H_{xd} \geq 10,8$ m
- Khu vực cầu cảng, đất hạ tầng kỹ thuật ngoài đê cần đảm bảo vượt qua cao trình phòng chống lũ tương ứng với tần suất lũ $P=1\%$ là: $H_{xd} \geq (11,3+0,5)$ m = 11,8m.
- Đối với trục không gian mở (cây xanh, mặt nước, du lịch sinh thái, không gian bán ngập...) khuyến khích phát triển hệ thực vật xanh, hạn chế tôn cao nền, thiết

kế bề mặt dạng mặt cong lòng chảo kết hợp hồ cảnh quan để vui chơi và tăng diện tích trữ lũ dự phòng cho đô thị tương lai. Cao độ nền thiết kế được phép thấp hơn cao độ xây dựng công trình khu vực lân cận từ 0,5 – 2,0m.

Giải pháp thoát nước mưa toàn đô thị

- Trục tiêu chính: khơi thông hoặc hoàn trả các trục sông suối tiêu chính nội đồng trên địa bàn thành phố để dẫn thoát ra sông ngoài đô là sông Công, sông Cầu.
- Hệ thống: lựa chọn hệ thống thoát nước mưa riêng biệt nước thải (đối với khu vực xây dựng mới, khu du lịch, khu công nghiệp...). Riêng đối với khu vực dân cư nội thị hiện hữu thì giai đoạn trước mắt vẫn sử dụng thoát nước nửa riêng, trong tương lai sẽ phát triển lên hệ thống thoát nước riêng để đảm bảo an toàn vệ sinh môi trường cho thành phố. (Lưu ý: Hệ thống cống thoát nước mưa được thiết kế theo mạng lưới đường giao thông khi đã hoàn thiện đồng bộ. Trong quá trình triển khai lập quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, có thể căn cứ thực tế phát triển đô thị trong từng giai đoạn, để điều chỉnh cho phù hợp, đảm bảo khả năng kết nối của hệ thống thoát nước có liên quan).
- Hướng thoát: nước mặt chảy theo địa hình tự nhiên hoặc mạng lưới đường cống, về các trục sông suối chính gần nhất.
- Mạng lưới: Dùng mạng lưới phân tán theo địa hình để giảm kích thước cống. Sử dụng cống BTCT đúc sẵn đặt ngầm dưới các trục đường giao thông đối với khu vực xây dựng đô thị, khu du lịch, khu dân cư tập trung; dùng mương nắp đan hoặc mương xây hở đối với khu công nghiệp, khu vực dân cư nông thôn, khu cây xanh công viên, dọc đường quốc lộ, tỉnh lộ hoặc dưới chân mái dốc taluy... Giếng thu, giếng thăm hoặc thu thăm kết hợp, cửa xả sử dụng vật liệu địa phương và phù hợp với các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết và từng dự án cụ thể...
- Lưu vực: toàn thành phố được chia làm 03 lưu vực thoát nước chính là:



Hình 33 Sơ đồ phân vùng lưu vực thoát nước mưa

- Lưu vực 1: Phía Tây sông Công bao gồm phường Bắc Sơn, xã Minh Đức, xã Phúc Thuận, xã Thành Công, xã Vạn Phái, thoát ra hệ thống suối, sông Cái, sông Cầu Triền và thoát ra sông Công.
 - Lưu vực 2: Phía Đông sông Công và phía Tây đường cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên bao gồm phường Ba Hàng, phường Bãi Bông, phường Đồng Tiến, phường Hồng Tiến, xã Đắc Sơn, phường Nam Tiến, phường Tân Hương, phường Trung Thành, phường Thuận Thành thoát ra suối Dẽo, ngòi Cao Vương, đầm Di và thoát ra sông Công theo các cống qua đê 5,6,8,9.
 - Lưu vực 3: Phía Đông đường cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên bao gồm phường Đồng Tiến, phường Đông Cao, phường Tân Phú thoát ra ngòi Tảo Định, ngòi Gạo, hệ thống kênh tiêu và thoát ra sông Cầu theo hệ thống cống Táo, cống Giã Trung, cống Giã Thù, cống Cao Vương và trạm bơm tiêu Cống Táo.
- Tính toán thủy lực:
- Tính toán mạng lưới thủy lực theo công thức cơ bản sau đây:
 - $Q = \mu \cdot \varphi \cdot F \cdot q(l/s)$. Trong đó:
 - Q: Lưu lượng tính toán (l/s) μ : Hệ số phân bố mưa rào
 - $\mu = 1$ khi $F < 200ha$
 - φ : Hệ số dòng chảy (phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P).
 - F: Diện tích lưu vực (ha).
 - q: Cường độ mưa trạm Thái Nguyên (l/s/ha)
 - Thông số thiết kế:
 - Độ dốc đường cống, mương thoát nước chọn trên cơ sở đảm bảo tốc độ nước chảy trong cống $v \geq 0,6m/s$. Vận tốc lớn nhất $V_{max} = 4m/s$.
 - Độ dốc đường cống tối thiểu bằng $1/D$ (D- đường kính cống, mm).
 - Độ sâu chôn cống trên đường $h \geq 0,7m$, trong công viên cây xanh và trên vỉa hè $h \geq 0,5m$.

Giải pháp chuẩn bị kỹ thuật khác

Quản lý và bảo vệ nghiêm ngặt quỹ đất rừng phòng hộ phía Tây và Tây Bắc. Khuyến khích phát triển hệ thực vật đa tầng trong trồng và quản lý rừng. Điều này góp hạn chế tốc độ dòng chảy, tăng cường bổ sung nguồn nước ngầm tự nhiên, hạn chế lũ quét, rửa trôi và sạt lở đất.

Cấm mốc hành lang thoát lũ cho các trục sông, suối nội đồng phía trong đê sông Công, sông Cầu. Quy định với hành lang xanh mỗi bên không nhỏ hơn 5,0m (đối với đoạn sông, suối chảy qua khu vực dân cư tập trung) (theo Nghị định số 43/2015/NĐ-CP về Quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước).

Cắm mốc hành lang bảo vệ vùng phụ cận của các công trình hồ chứa nước, đập dâng trên địa bàn thành phố cần tuân thủ những quy định về an toàn hồ, đập.

Gia cố mái dốc vùng bờ sông, bờ suối, hồ cảnh quan bằng taluy mềm, kè hoặc thảm đá nhằm ổn định bờ, phòng chống xâm thực và sạt lở bờ.

Thường xuyên nạo vét, khơi thông dòng chảy tại các trục sông suối, mặt nước cảnh quan đô thị đảm bảo thông thoáng lòng dẫn, góp phần truyền tải và tiêu thoát nước mặt nhanh chóng từ phía thượng nguồn về trung và hạ nguồn.

Đối với khu vực không gian thoát lũ sông Công và sông Cầu cần tuân thủ quy định về quản lý xây dựng ngoài đê và quy định về an toàn cắm mốc chỉ giới thoát lũ, không phát triển xây dựng mới trái phép, các khu vực dân cư hiện hữu thực hiện sống chung với lũ. Khu vực phát triển bãi bồi (nếu có) cần đảm bảo chỉ tiêu xây dựng cho phép theo quy hoạch chuyên ngành bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

8.1.2 Định hướng phát triển giao thông

a. Cơ sở thiết kế và nguyên tắc quy hoạch

❖ Cơ sở thiết kế

- Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ Tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023 (gọi tắt là QHT-222).

- Quy hoạch chi tiết đường vành đai 5 – Vùng Thủ đô Hà Nội đã được Thủ Tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 561/QĐ-TTg ngày 18/4/2014 (gọi tắt là QHVD5-561);

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình giao thông QCVN 07-4:2016/BXD;

- Các tiêu chuẩn thiết kế về giao thông và các công trình giao thông hiện hành;

- Bản đồ đo đạc nền địa hình tỷ lệ 1/10.000;

- Các quy hoạch và dự án đã được phê duyệt và đang triển khai thuộc khu vực nghiên cứu.

❖ Nguyên tắc quy hoạch

- Hoàn thành các mục tiêu trong định hướng quy hoạch:

+ Hệ thống giao thông đáp ứng nhu cầu vận tải đô thị và đảm bảo sự giao lưu nhanh chóng, tiện lợi và an toàn giữa các khu vực chức năng;

+ Đảm bảo tính kết nối thuận lợi với mạng lưới đường quốc gia;

+ Thiết kế quy hoạch giao thông khu vực đảm bảo yếu tố hiện đại, tạo nên một đô thị;

+ mới sầm uất với các tuyến giao thông có lộ giới lớn, vai trò tập trung cảnh quan cho toàn đô thị;

- + Tuân thủ các quy định về lộ giới các tuyến đường chính đã được xác định ở quy hoạch cấp trên và các dự án đầu tư xây dựng đang triển khai.
- Tổ chức, thiết kế mạng lưới đường thống suốt mạch lạc:
- + Mạng lưới đường được xây dựng trên cơ sở hệ thống đường chính đã được xây dựng và định hướng giao thông quan trọng được xác định trong các đồ án quy hoạch cấp trên đã được phê duyệt;
- + Tổ chức hệ thống đường gom và hành lang xanh đối với dự án đường cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên (CT.07) và tuyến đường vành đai 5 – Tp.Hà Nội (VD5) đoạn qua khu vực đô thị;
- + Tổ chức tuyến đường gom dọc đường sắt, giúp giao thông thông suốt giảm thiểu ảnh hưởng từ hiện trạng tuyến đường sắt chạy qua đô thị;
- + Hoàn thiện và nâng cao vai trò liên kết đô thị đối với các tuyến đường tỉnh đi qua đô thị. Tổ chức đấu nối với mạng lưới đường quốc gia hợp lý và đảm bảo an toàn giao thông.

b. Quan điểm quy hoạch hệ thống giao thông

- Phát triển hạ tầng giao thông hiện đại và đồng bộ, phát triển mạng lưới giao thông trên quan điểm kế thừa nhưng vẫn đáp ứng tốt cho nhu cầu phát triển trong tương lai, đồng bộ toàn về hệ thống hạ tầng xã hội;
- Xây dựng mạng lưới đường giao thông cấp quốc gia, vùng để hỗ trợ làm xương sống kết nối đô thị với các vùng xung quanh:
- + Đẩy nhanh quy trình chuẩn bị mặt bằng thi công cho các tuyến đường giao thông quốc gia và đường giao thông liên vùng đi qua, gia tăng lợi thế trong kết nối vùng.
- + Phân loại chức năng và vai trò của các tuyến đường tỉnh đi qua khu vực để làm cơ sở cho việc phân cấp, chuyển đổi vai trò sang thành các tuyến đường đô thị, làm căn cứ xác định dự án ưu tiên đầu tư.
- Cải tạo, nâng cấp mạng lưới giao thông thủy nội địa :
 - + Nắm bắt xu hướng “ Container thủy nội địa” khai thác tiềm năng to lớn về chiều sâu và rộng của con sông Cầu kết nối cảng cạn Tiên Phong – Tp.Phổ Yên với hệ thống cảng cạn trong vùng (Hà Nội, Bắc Ninh..); Phát huy lợi thế trong hành lang vận tải Cao Bằng – Hà Nội – Hải Phòng mà Thái Nguyên có vai trò và vị thế của nơi cửa ngõ liên kết;
 - + Xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng phục vụ vận tải đường thủy, xác định, vạch tuyến các tuyến đường thủy nội địa hỗ trợ phát triển cho các khu vực phát triển công nghiệp, từ đó đưa ra các giải pháp đường bộ đảm bảo các yêu cầu về tĩnh không đảm bảo toàn tuyến vận chuyển được thông suốt.
- Nâng cấp mạng lưới giao thông công cộng nội thị và liên vùng:
 - + Xây dựng một số tuyến xe buýt nhanh BRT và tuyến buýt sử dụng loại xe cỡ

lớn có khả năng vận chuyển nhiều hành khách kết nối các khu vực tập trung dân cư và lực lượng lao động với khu vực tập trung phát triển công nghiệp, thương mại dịch vụ. Tạo điều kiện thuận lợi cho người dân sử dụng phương tiện công cộng giảm thiểu ách tắc giao thông trong tương lai.

+ Định hướng sử dụng hệ thống xe bus điện, không phát thải, thân thiện môi trường

+ Nâng cấp dịch vụ xe buýt khuyến khích người dân sử dụng phương tiện giao thông công cộng.

+ Bố trí làn đường dành riêng cho xe buýt ở các tuyến chính.

+ Sắp xếp lại các bến đầu mối xe buýt và các trạm xe buýt chính...

- Cải tạo nâng cấp các trục giao thông chính trong khu vực đô thị hiện có:

+ Cải tạo kết hợp xây dựng mạng lưới đường trục chính khu đô thị đảm bảo kết nối liên thông từ trung tâm đến các khu vực phát triển mới.

+ Chuyển đổi vai trò các tuyến đường tỉnh đi qua đô thị thành các tuyến đường đô thị, tận dụng tối đa cơ sở hạ tầng sẵn có và các thuận lợi trong liên kết đã có.

+ Ưu tiên xây dựng các trục đường giao thông chính theo sự gia tăng lưu lượng giao thông và biến đổi cấu trúc đô thị.

+ Phân luồng giao thông nhằm kiểm soát xe tải vận chuyển hàng hóa lưu thông vào khu vực nội thị, các luồng giao thông cho xe có tải trọng lớn giúp liên kết giữa các trung tâm logistic, các khu công nghiệp, cụm công nghiệp được liền mạch.

+ Thiết lập hệ thống giao thông đáp ứng nhu cầu phát triển mạng lưới giao thông công cộng, đảm bảo phát triển giao thông đô thị theo hướng bền vững;

- Tập trung cải tạo và xây dựng hoàn chỉnh mạng lưới giao thông đô thị hiện có:

+ Đánh giá tính kết nối theo định hướng kết nối giao thông, từ đó cải tạo mở rộng các tuyến đường liên xã hiện có đảm bảo kết nối liên thông hệ thống đường đô thị;

+ Cải tạo và xây dựng các công trình giao thông: Nút giao thông lớn, bãi đỗ xe ngầm, nổi đảm bảo đáp ứng đủ cho quy mô dân số và quy định theo QCVN 01:2021/BXD;

+ Tổ chức và đảm bảo an toàn giao thông.

c. Giải pháp thiết kế

c.1. Giao thông đối ngoại (Chiến lược phát triển giao thông quốc gia, vùng ảnh hưởng, tác động, hỗ trợ phát triển cho toàn bộ khu vực quy hoạch).

❖ *Đường bộ cao tốc*

- Đường cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên (CT.07): hoàn thiện mở rộng quy mô 6 làn xe, đạt chuẩn đường cao tốc. Quy mô tuân thủ theo Quyết định 1454/QĐ-TTg

ngày 01/9/2021 Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (gọi tắt là QĐ-1454) và dự án đầu tư nâng cấp, mở rộng đối với các tuyến cao tốc có 2 làn xe do Bộ GTVT triển khai.

- Đường Vành đai 5 – Vùng Thủ đô Hà Nội (CT.39): Quy mô, hướng tuyến tuân thủ theo Quy hoạch chi tiết đường Vành đai 5 Vùng Thủ đô Hà Nội đã được Thủ Tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 561/QĐ-TTg ngày 18/4/2014 (gọi tắt là QHVD5-561). Đoạn tuyến đi qua Tp. Sông Công và Tp. Phổ Yên đồng thời cũng đóng vai trò kết nối Phía Đông với phía Tây Nam tỉnh Thái Nguyên với định hướng là trục ngang N4 từ QL17 tại TT. Trại Cau qua phía Nam Tp. Thái Nguyên theo tuyến mới nối vào đường VD5-Vùng Thủ đô Hà Nội sang Vĩnh Phúc.

❖ *Đường quốc lộ (Cải tạo, nâng cấp theo QĐ-1454)*

- Quốc lộ 3: Hoàn thiện nâng cấp cải tạo các đoạn tuyến đi qua đô thị quy mô 2-4 làn xe, đoạn ngoài đô thị tối thiểu đường cấp III.

❖ *Đường tỉnh: Quy hoạch phát triển mạng lưới đường tỉnh đến năm 2030, tuân thủ theo định hướng trong QHT-222, riêng các đoạn qua khu vực đô thị quy mô theo các quy hoạch đô thị nhưng phải đảm bảo về quy định lộ giới tối thiểu. Cụ thể:*

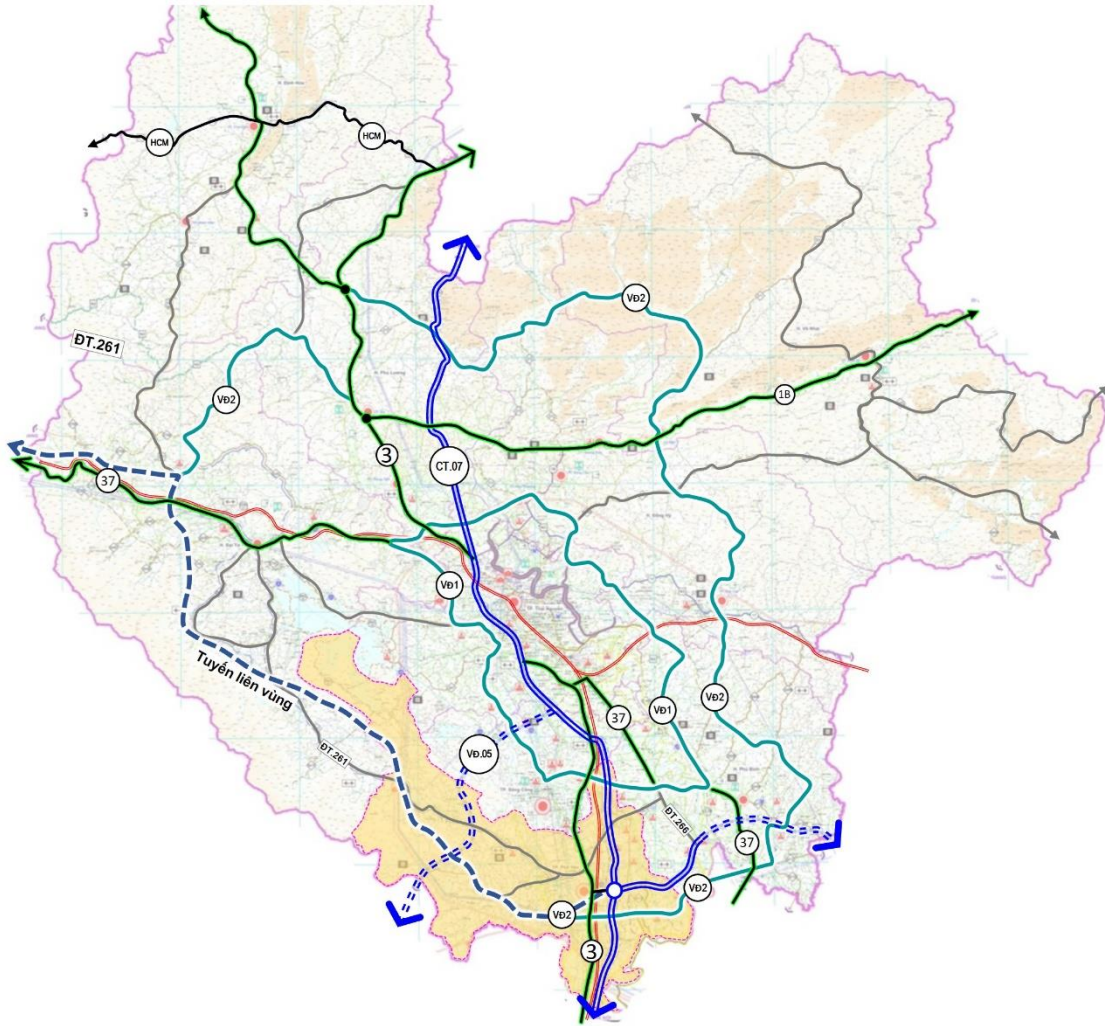
- Đường tỉnh 261 (ĐT.261): Hoàn thiện nâng cấp mở rộng đoạn đi qua đô thị quy hoạch lộ giới từ 20÷30m, đoạn ngoài đô thị tối thiểu đường cấp III.MN.

- Đường tỉnh 261B (ĐT.261B): Tuyến được nâng cấp lên đường tỉnh từ tuyến Ba Hàng – Tiên Phong – Đê sông Cầu. Đoạn tuyến đi qua khu vực dân cư hiện hữu không có khả năng mở rộng quy mô tối thiểu đạt 15m, đoạn tuyến có khả năng mở rộng quy hoạch lộ giới 23÷30m. Đoạn cuối tuyến tại đê sông Cầu xây dựng cầu qua sông kết nối sang địa phận tỉnh Bắc Giang, gia tăng các kết nối liên vùng.

- Đường tỉnh 266 (ĐT.266): ĐT.266 nằm trong tuyến vành đai kết nối Đông Tây (VD1-TN) từ Tp.Sông Công sang huyện Phú Bình, đoạn đi qua KCN Điềm Thụy B nằm về phía Bắc của thành phố. Hoàn thiện nâng cấp mở rộng lộ giới quy hoạch 40:-42m.

- Đường tỉnh 274 (ĐT.274): **Điểm đầu tại Đắc Sơn (giao với ĐT.261) điểm cuối tại Đèo Nhe (giao với VD5).** Hoàn thiện nâng cấp mở rộng đoạn đi qua đô thị quy hoạch lộ giới từ 23÷42m, đoạn ngoài đô thị tối thiểu đường cấp III.MN.

**Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050
đã phê duyệt tại Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023**



Hình 34. Sơ đồ định hướng khung giao thông trong QHT-222

❖ Hệ thống đường giao thông liên kết vùng: tuân thủ theo định hướng trong QHT-222, quy hoạch tuyến liên vùng đẩy mạnh phát triển kinh tế xã hội. Cụ thể:

- Tuyến đường liên kết, kết nối các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang và Vĩnh Phúc với mục tiêu là liên kết, kết nối các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang, Vĩnh Phúc và Tuyên Quang thông qua các tuyến đường cao tốc; kết nối trực tiếp cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên với Khu du lịch quốc gia hồ Núi Cốc và Khu di tích quốc gia đặc biệt ATK Định Hóa; tạo quỹ đất, đẩy mạnh thu hút đầu tư cho phát triển công nghiệp, đô thị, du lịch, dịch vụ tại các khu vực: thành phố Phổ Yên, huyện Đại Từ, khu vực sườn Đông Tam Đảo...Tuyến đường liên kết vùng có tổng chiều dài khoảng 42,55km, gồm 2 đoạn. Đoạn 1 dài hơn 4 km, kết nối với tỉnh Bắc Giang, điểm đầu từ cầu Hòa Sơn, phường Đông Cao (thành phố Phổ Yên) đến điểm cuối giao với đường Vành đai 5 vùng Thủ đô Hà Nội. Đoạn 2 dài hơn 38km, gồm tuyến chính nối từ nút giao Yên Bình (thành phố Phổ Yên) đến Tỉnh lộ 261 thuộc huyện Đại Từ và 2 tuyến nhánh nối với tỉnh Vĩnh Phúc.

- Bổ sung Quy hoạch 06 tuyến kết nối liên vùng:

+ Tuyến KN1: Tuyến kết nối lên phía Bắc đi thành phố Sông Công, cho khu vực phát triển công nghiệp phía Nam, lộ giới quy hoạch từ 30m.

+ Tuyến KN2: Tuyến kết nối Đông Tây tăng cường kết nối giao thông nhanh hỗ trợ phát triển du lịch Hồ Núi Cốc; Đoạn qua đô thị quy mô lộ giới 30-:40m, đoạn ngoài đô thị đường tối thiểu cấp II.MN

+ Tuyến KN3: Tuyến kết nối về phía Nam đi trung tâm thành phố Hà Nội, tuyến có điểm đầu tại giao với Vành đai 2 Thái Nguyên tại Vạn Phái; Quy mô dự kiến 23-26m.

+ Tuyến KN4: Tuyến kết nối Đông Tây đi Bắc Giang, phát triển tuyến ĐT.261B xây dựng cầu vượt sông từ đê sông Cầu đi Bắc Giang; Quy mô đoạn tuyến thiết kế 30m.

+ Tuyến KN5: Hoàn thiện kết nối về phía Đông cho tuyến đường Vành đai 2 (Thái Nguyên) xây dựng cầu vượt sông Cầu, tăng cường thêm kết nối cho Khu CNTT tập trung Yên Bình; Quy mô lộ giới theo quy hoạch đường VĐ2(TN), quy mô lộ giới 30m;

+ Tuyến KN6: Xây dựng cầu Hòa Sơn kết nối sang Bắc Giang tăng cường liên kết vùng phát triển kinh tế, tuyến có điểm đầu tại giao với Vành đai 2 Thái Nguyên tại Vạn Phái; Quy mô dự kiến 23-26m.

❖ *Đường thủy nội địa*

- Đường thủy nội địa: Tuân thủ theo định hướng trong Quy hoạch phát triển hệ thống cảng cạn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt tại Quyết định số 979/QĐ-TTg ngày 22/8/2023 (gọi tắt là QH-979)

- Theo QH-979 Thái Nguyên nằm trong hành lang vận tải Cao Bằng – Hà Nội – Hải Phòng, trong đó Thái Nguyên được định hướng quy hoạch 02 cảng cạn:

+ Cảng cạn Tiên Phong (Tp.Phổ Yên) quy mô 10÷25ha, năng lực thông qua 100.000 đến 150.000 TEU/năm;

+ Cảng cạn Đầm Thụy (H.Phú Bình) quy mô 5÷15ha, năng lực thông qua 50.000 TEU/năm.

- Nhằm bắt xu hướng “ Container thủy nội địa” khai thác tiềm năng to lớn về chiều sâu và rộng của con sông Cầu kết nối cảng cạn Tiên Phong – Tp.Phổ Yên với hệ thống cảng cạn trong vùng (Hà Nội, Bắc Ninh, Hải Phòng..) trong đó nghiên cứu luồng tuyến kết nối với cảng cạn Tân Cảng Quế Võ (Bắc Ninh) điểm chuyển tiếp kết nối với hệ thống cảng biển Hải Phòng cửa ngõ ra biển (cảng lớn nhất miền Bắc và thứ 2 chỉ sau cảng Sài Gòn).

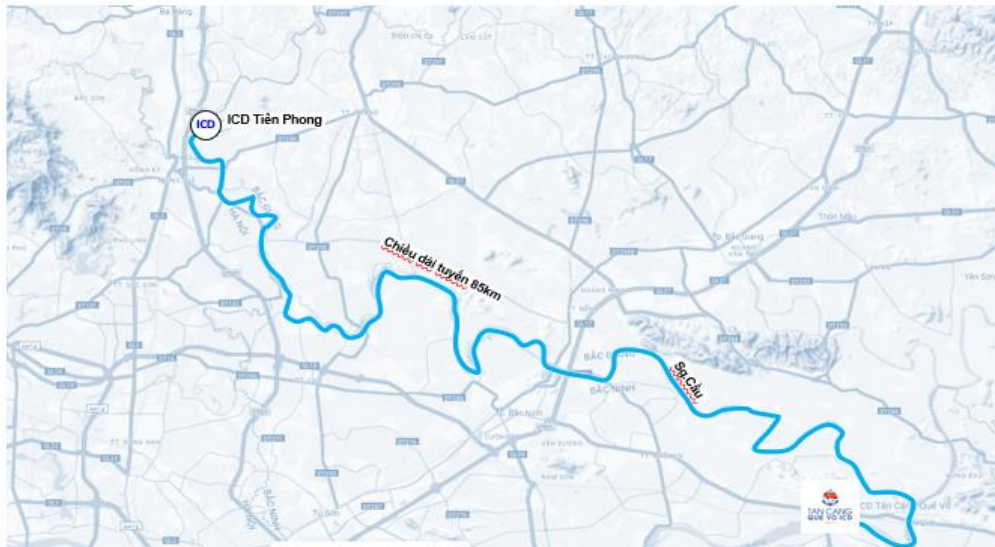
- Định hướng quy hoạch thủy nội địa:

- Mở rộng cụm cảng Đa Phúc theo Quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (QĐ 1829/QĐ-TTg ngày 31/10/2021);

- Khôi thông luồng tuyến đường thủy tạo liên kết cảng cạn Tiên Phong với hệ

thống cảng cạn trong khu vực;

QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG – PHÁT HUY GIÁ TRỊ CỦA CẢNG CẠN



Vận chuyển bằng ô tô chở container (<i>Tính toán với giả thiết khối lượng 100 TEU</i>)	Vận chuyển bằng xà lan 128 TEU (<i>Tính toán với giả thiết khối lượng 100 TEU</i>)
Số lượng ô tô: 50 chiếc ↑	Số lượng xà lan loại 128TEU: 1 chiếc ↓
Khoảng cách: 70km	Khoảng cách: 85km
Tốc độ di chuyển: 60-80km/h	Tốc độ di chuyển: 10 hải lý/h (20km/h)
Chi phí vận chuyển ↑	Rẻ hơn 20% ↓
Mức độ sử dụng nhiên liệu, lượng phát thải ↑	Thấp hơn 30% ↓

Hình 35. Sơ bộ phân tích về ưu điểm của loại hình xà lan chở container

- Quy hoạch mạng lưới bến thủy phục vụ du lịch hồ Núi Cốc.

❖ **Đường sắt**

- Định hướng quy hoạch mạng lưới đường sắt đảm bảo tuân thủ theo Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1769/QĐ-TTg ngày 19/10/2021.

+ Nâng cấp, cải tạo đoạn tuyến đi qua Tp. Phủ Yên đường đơn, khổ lòng 1.000mm và 1.435mm.

+ Bố trí thêm hệ thống đường gom dọc đường sắt giúp người dân di chuyển được thuận lợi.

❖ **Công trình giao thông:**

- Công trình vượt sông: Xây dựng mới các cầu kết nối qua sông hỗ trợ kết nối liên vùng được thuận lợi.

- Lưu ý: Khi thiết kế xây dựng cầu tính toán khả năng thông thủy đảm bảo tránh ảnh hưởng tới hoạt động giao thông thủy nội địa của các Xà lan có tải trọng lớn.

❖ **Bến xe và bãi đỗ xe:**

- Nâng cấp cải tạo BX. Phổ Yên;
- Xây dựng mới bên xe gắn liền với trục động lực phía Tây quy mô tối thiểu cấp 3 ($S_{min}=5000m^2$).

❖ *Nút giao thông*

- Đề xuất các giải pháp giao thông khác mức trong đô thị (Cầu vượt đô thị), đối với các nút giao theo thiết kế tuyến đường cao tốc Bắc – Nam do Bộ GTVT phê duyệt bố trí quỹ đất cho công tác xây dựng nút giao thông.

Bảng 20. Quỹ đất dự trữ xây dựng các nút giao khác mức

TT	Loại nút	Diện tích trung bình một nút (ha) – chi tiết chính xác sẽ được xác định trong giai đoạn thiết kế chi tiết
1	Nút \geq ngã 5	7.0
2	Nút ngã 4	5.0
3	Nút ngã 3	3.0

- Hoàn thiện nút giao Yên Bình theo quy hoạch;
- Đề xuất nút giao khác mức Vành đai 5 – Vùng Thủ đô Hà Nội và tuyến liên kết vùng Thái Nguyên tại Phường Bắc Sơn – nút giao lập thể hoa thị;
- Đề xuất nút giao khác mức CT.07 – Vùng Thủ đô Hà Nội và tuyến Đông-Tây phía Nam tại Phường Thuận Thành – nút giao lập thể hoa thị;
- Xử lý các nút giao thông xung đột trong đô thị bằng phương án xây dựng cầu vượt nhẹ trong đô thị;

c.2. Giao thông đô thị

❖ *Tổ chức mạng lưới đường:*

- Tổ chức lại mạng lưới giao thông đô thị đảm bảo phù hợp với định hướng phát triển của một đô thị mới, đảm bảo toàn bộ hệ thống được quy hoạch một cách đồng bộ và hoàn chỉnh.

❖ *Giao thông cấp đô thị:*

- Hoàn thiện các tuyến đường tỉnh có vai trò kết nối chính như ĐT.261; ĐT.266; ĐT.261B, chuyển đổi tính chất những đoạn tuyến đi qua khu vực đô thị thành đường cấp đô thị, quy mô lộ giới 23-:-40m.

- Hệ thống giao thông đô thị được định hướng với 01 trục ngang trung tâm; 01 trục dọc phía Đông cao tốc, 01 trục dọc phía Tây cao tốc kết nối liền mạch với các tuyến giao thông đối ngoại và hệ thống giao thông khu vực.

+ 01 trục ngang trung tâm: Trục trung tâm kết nối từ nút giao Yên Bình đi qua quảng trường trung tâm và đi về phía Tây qua sông Công đến giao với tuyến đường liên kết vùng. Lộ giới quy hoạch $B_n=42\div 100m$.

+ 01 trục dọc phía Đông cao tốc: Trục dọc phía Đông cao tốc kết nối từ phía Bắc giao với ĐT.266 đi về phía Nam đến khu vực cụm cảng Đa Phúc. Lộ giới quy hoạch từ 30-:-47m tuyến có vai trò kết nối các khu vực phát triển công nghiệp, đô thị và dịch vụ;

+ 01 trục dọc phía Tây cao tốc: Liên kết các khu vực phát triển đô thị, dịch vụ phía Tây từ Bãi Bông về phía Nam. Lộ giới quy hoạch $B_n=20\div 30m$.

- Các tuyến đường cấp khu vực hỗ trợ kết nối khu chức năng quy mô lộ giới từ 23m;

- Các trục cảnh quan thiết kế lộ giới lớn với dải phân cách giữa là các khu vực bố trí các công viên chủ đề hoặc chuyển đổi sang thành các trục lễ hội phục vụ cho toàn đô thị, quy mô trục cảnh quan trung tâm từ 40-:-60m.

d. Phương pháp, mô hình và phần mềm dự báo

❖ *Phương pháp dự báo:*

- Dự báo nhu cầu giao thông vận tải thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên được thực hiện trên cơ sở kết hợp nhiều phương pháp dự báo khoa học, trong đó tập trung

với 3 phương pháp chính (1) Phương pháp dự báo sử dụng mô hình 4 bước; (2) Phương pháp dự báo sử dụng mô hình hồi quy đa nhân tố và (3) Phương pháp chuyên gia; với 02 hướng tiếp cận: Hướng tiếp cận từ trên xuống (Top down) và Hướng tiếp cận từ dưới lên (Bottom Up), kết hợp linh hoạt giữa các phương pháp, mô hình trong đánh giá, hiệu chỉnh và lựa chọn kết quả.



Hình 36. Phương pháp dự báo tổng thể

- Phương pháp dự báo nhu cầu vận tải sử dụng mô hình hồi quy đa nhân tố theo hướng tiếp cận từ trên xuống.

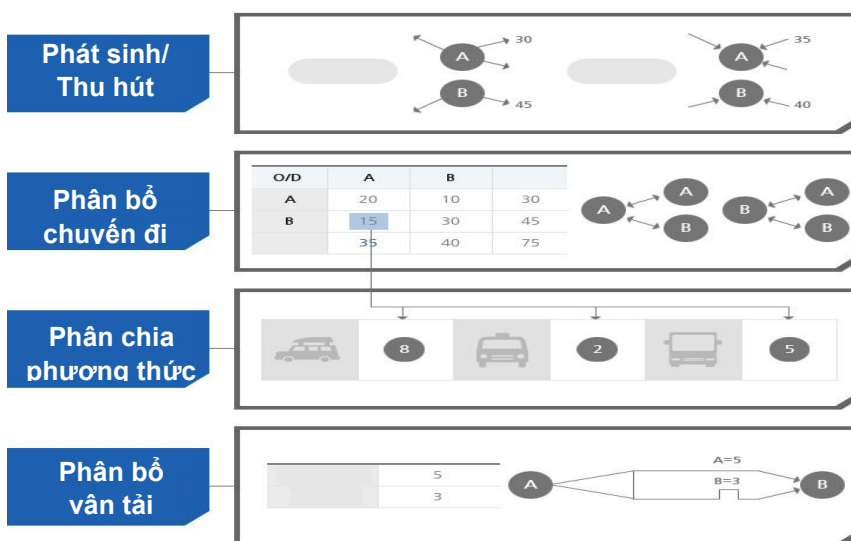
- Phương pháp dự báo nhu cầu vận tải sử dụng mô hình bốn bước theo hướng tiếp cận từ dưới lên.

- Quá trình vận dụng hai phương pháp dự báo trên đều sử dụng kết hợp phương pháp chuyên gia để phân tích, kiểm tra tính hợp lý, logic của kết quả dự báo với thực tiễn và các yếu tố liên quan khác.

❖ *Mô hình dự báo giao thông 4 bước:*

- Đây là mô hình đang được nhiều nước tiên tiến áp dụng, mô hình này đã trải qua nhiều thử nghiệm và thành công, hiện có rất nhiều phần mềm mô phỏng và áp dụng mô hình này.

- Mô hình này còn gọi là mô hình dự báo giao thông gián tiếp, mỗi bước được thực hiện riêng biệt bằng một mô hình riêng, đầu ra của bước trước sẽ là đầu vào của bước tiếp theo.



Hình 37. Sơ đồ tổng quát mô hình dự báo giao thông 4 bước

- Bước 1: Mô hình phát sinh, thu hút chuyển đi - Xác định tổng số chuyển đi xuất phát từ một vùng đi các vùng khác, và tổng số chuyển đi của các vùng khác đến một vùng. Kết quả xây dựng mô hình phát sinh thu hút thường là một hàm hồi quy tuyến tính phụ thuộc vào biến độc lập và các yếu tố kinh tế xã hội.

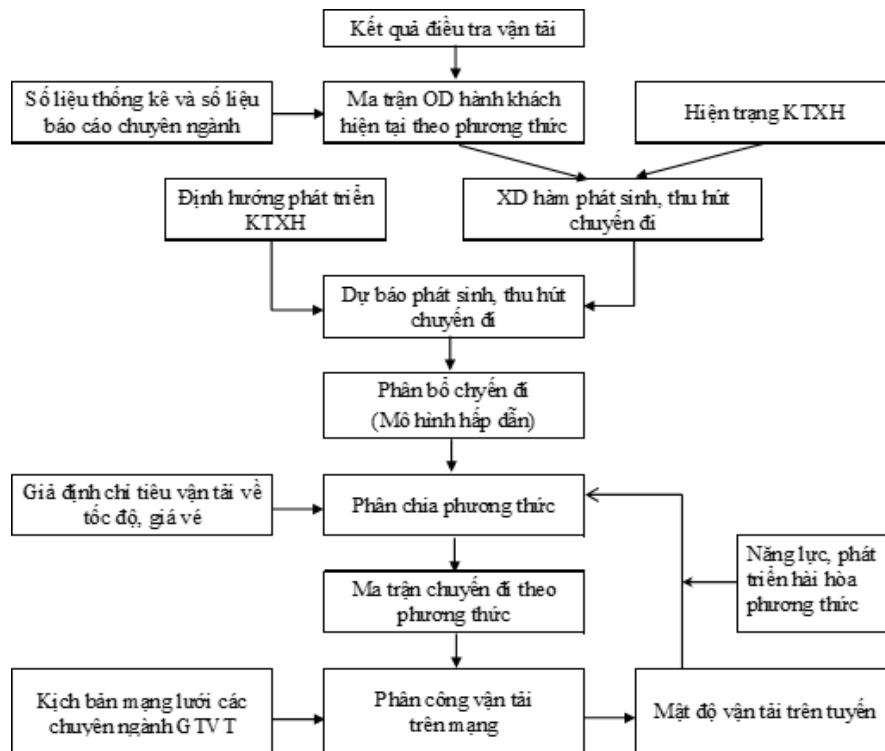
- Bước 2: Mô hình phân bổ chuyển đi – xác định có bao nhiêu chuyển đi xuất phát từ vùng A đi đến vùng B. Kết quả xây dựng mô hình phân bổ chuyển đi được mô hình hóa với các biến độc lập nằm ở kết quả của bước 1.

- Bước 3: Phân chia phương thức sử dụng - Xác định số chuyển đi của loại phương thức đảm nhận so với tổng số chuyển đi từ vùng A đến vùng B. Hay nói cách khác là người ta sẽ sử dụng loại phương thức nào. Kết quả xây dựng mô hình phân bổ chuyển đi được mô hình hóa với các biến từ thị phần đảm nhận của từng loại phương thức và các chi phí (chi phí đi lại, chi phí thời gian, chi phí xếp dỡ...) khi sử dụng loại phương thức đó để thực hiện chuyển đi từ vùng A đến vùng B.

- Bước 4: Phân bổ vận tải trên mạng lưới giao thông. Đây là quá trình nhằm xác định tuyến đường được phương tiện sử dụng cho chuyển đi từ vùng A đến vùng B. Cơ sở cho việc lựa chọn tuyến đường phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vận tốc tối đa, năng lực tối đa, và mối tương quan giữa năng lực đường và trở kháng chất tải trong quá trình phân bổ.

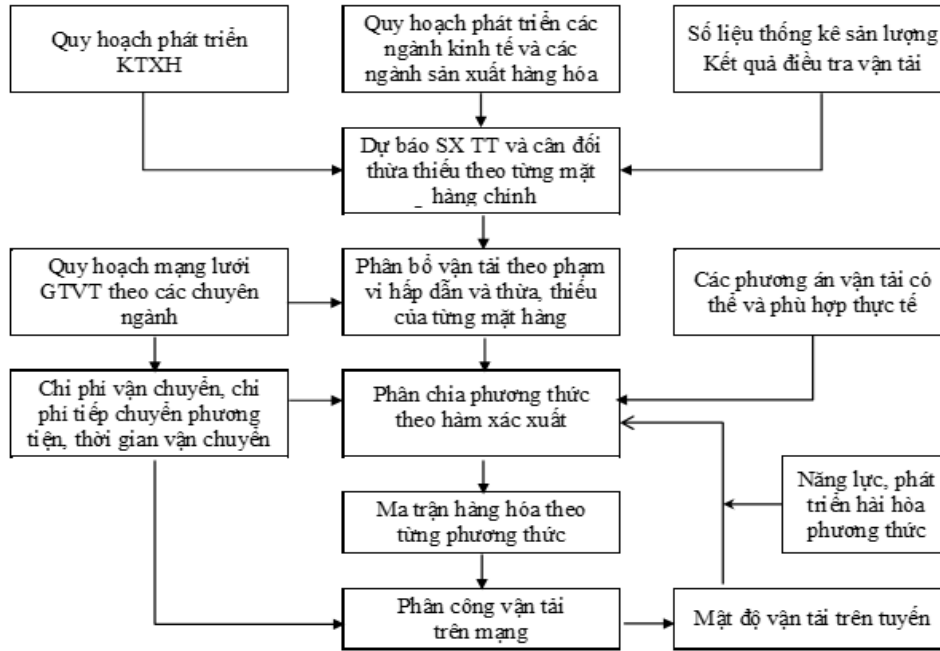
Hiện có một số công cụ phần mềm thường được sử dụng khi áp dụng phương pháp này như phần mềm STRADA, SATURN, VISUM, CUBE, ... Trong nghiên cứu này, nhóm nghiên cứu lựa chọn phần mềm JICA STRADA và phần mềm QGIS để thực hiện và thể hiện kết quả dự báo nhu cầu vận tải thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên.

❖ *Phương pháp luận dự báo nhu cầu vận tải hành khách*



Hình 38. Phương pháp luận dự báo nhu cầu vận tải hành khách

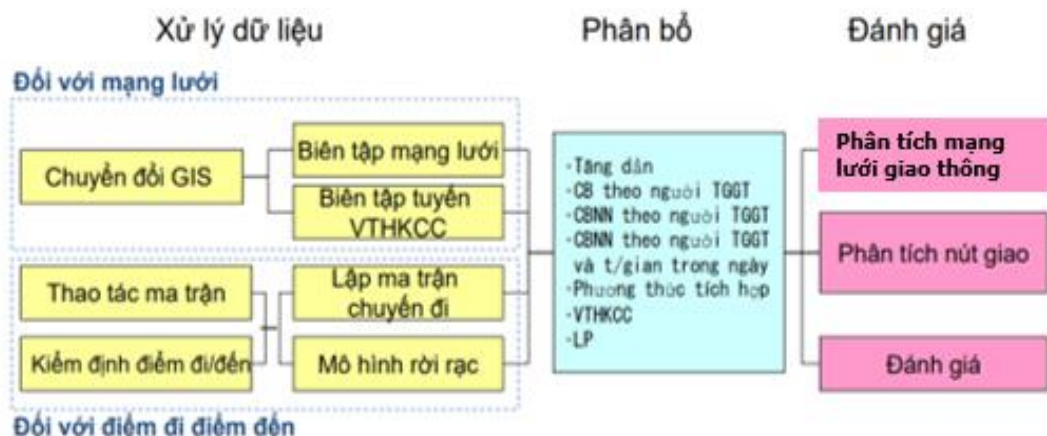
❖ Phương pháp luận dự báo nhu cầu vận tải hàng hóa



Hình 39. Phương pháp luận dự báo nhu cầu vận tải hàng hóa

❖ Giới thiệu về phần mềm JICA STRADA

- Phần mềm phân tích nhu cầu giao thông (System for Traffic Demand Analysis) STRADA là một trong các chương trình dự báo nhu cầu giao thông được vận hành trên nền tảng Windows. Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản JICA là đơn vị khởi xướng và phát triển chương trình STRADA như một công cụ hỗ trợ quá trình lập quy hoạch, xây dựng cơ sở dữ liệu, nằm trong chương trình hỗ trợ kỹ thuật cho ngành giao thông vận tải của các nước đang phát triển.

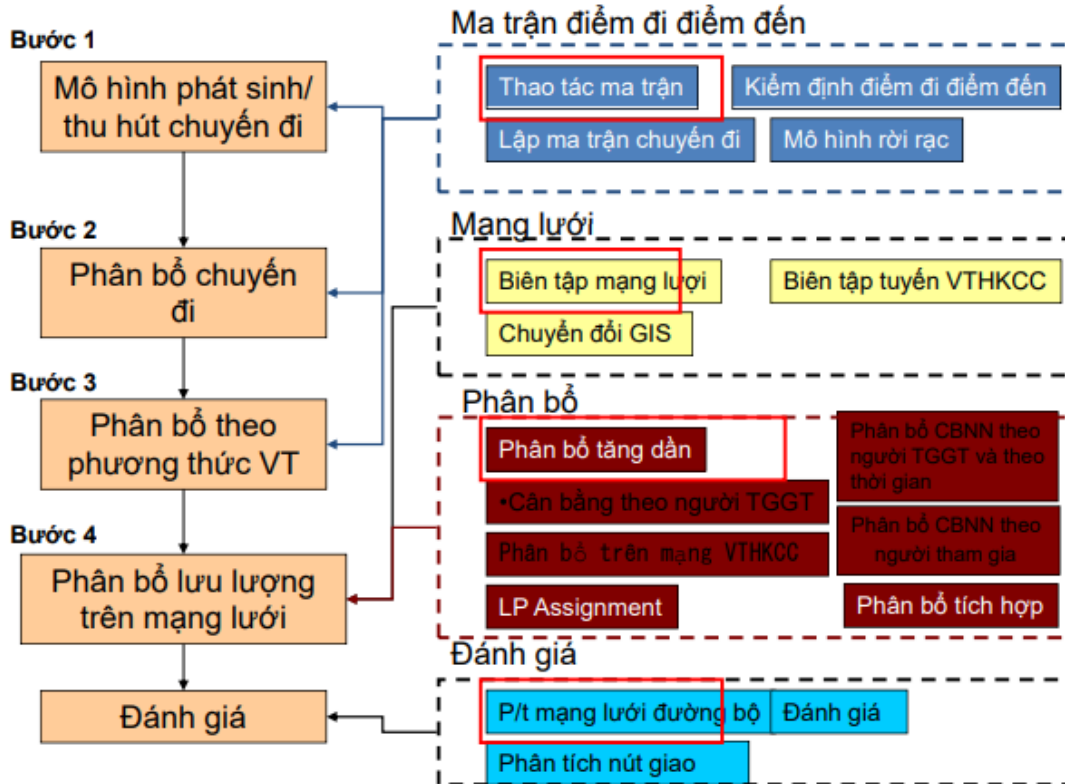


Hình 40. Các hợp phần phân tích của JICA STRADA

- Phần mềm STRADA đã hoàn thiện và được sử dụng rộng rãi tại các quốc gia được JICA tài trợ từ năm 1997 và chương trình đã liên tục được các chuyên gia cập nhật, nâng cấp cho đến nay với phiên bản 4.0 với nhiều tính năng nâng cao đã được bổ sung. JICA STRADA là phần mềm rất mạnh trong phân tích dự báo giao thông với 17 hợp phần, có thể giải bài toán với 50.000 tuyến đường, 40.000 điểm nút và

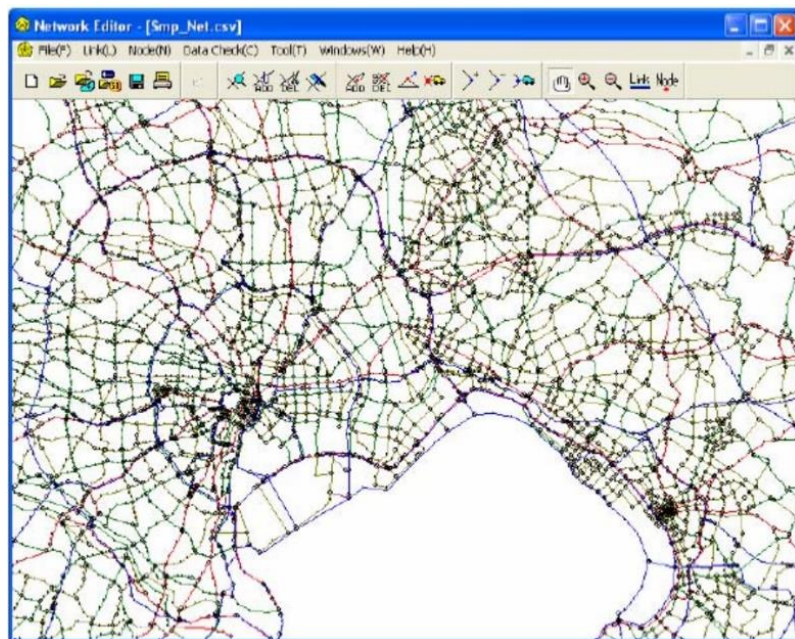
3.000 vùng. 17 hợp phần phục vụ phân tích nhu cầu giao thông được chia làm 3 mảng chính gồm xử lý dữ liệu cơ bản, phân bổ lưu lượng giao thông và đánh giá nhu cầu giao thông.

- Tiến hành dự báo và phân tích nhu cầu giao thông bằng phần mềm JICA STRADA bằng mô hình 4 bước.



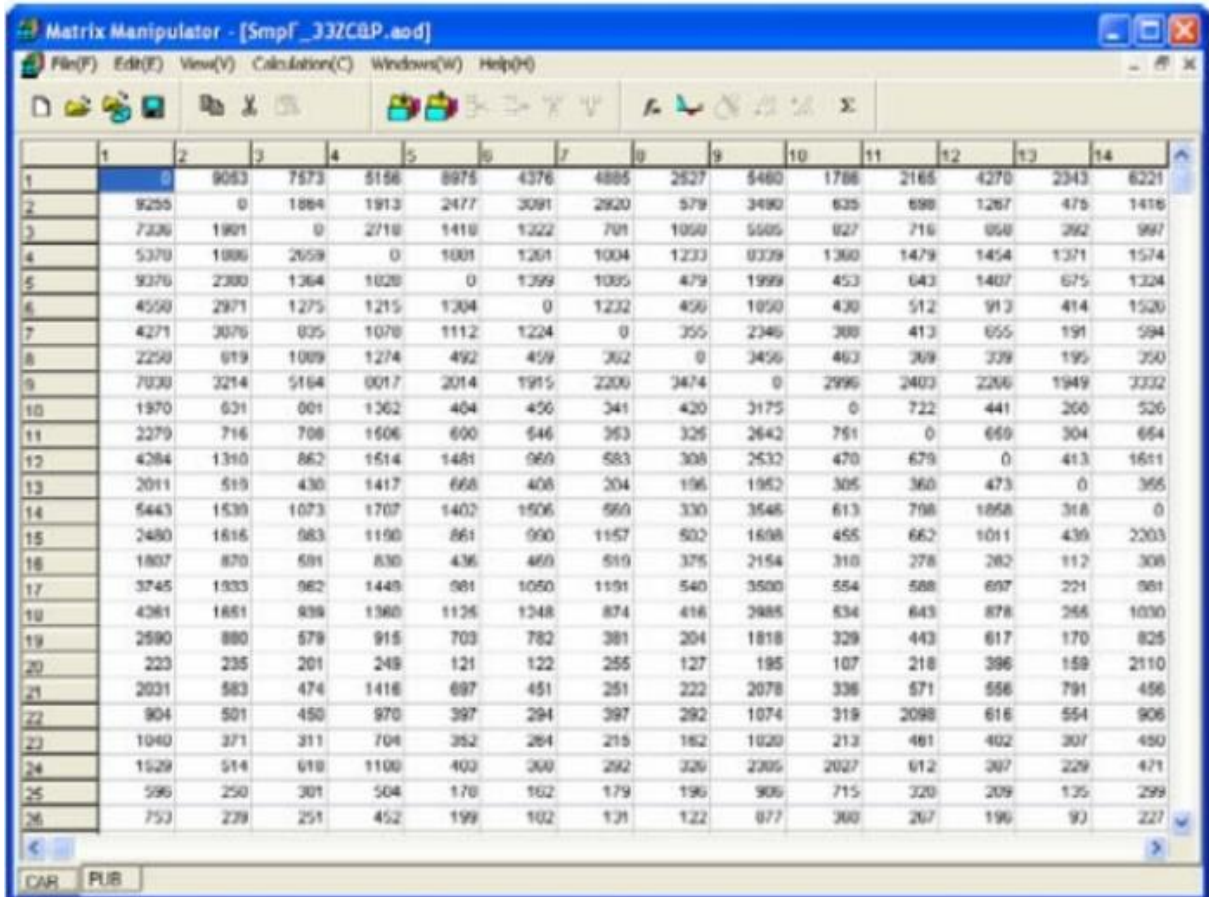
Hình 41. Các bước xây dựng mô hình 4 bước trong JICA STRADA

(1) Bộ biên tập mạng lưới:



Hình 42. Giao diện bộ biên tập mạng lưới của phần mềm JICA STRADA

(2) Xây dựng ma trận OD:

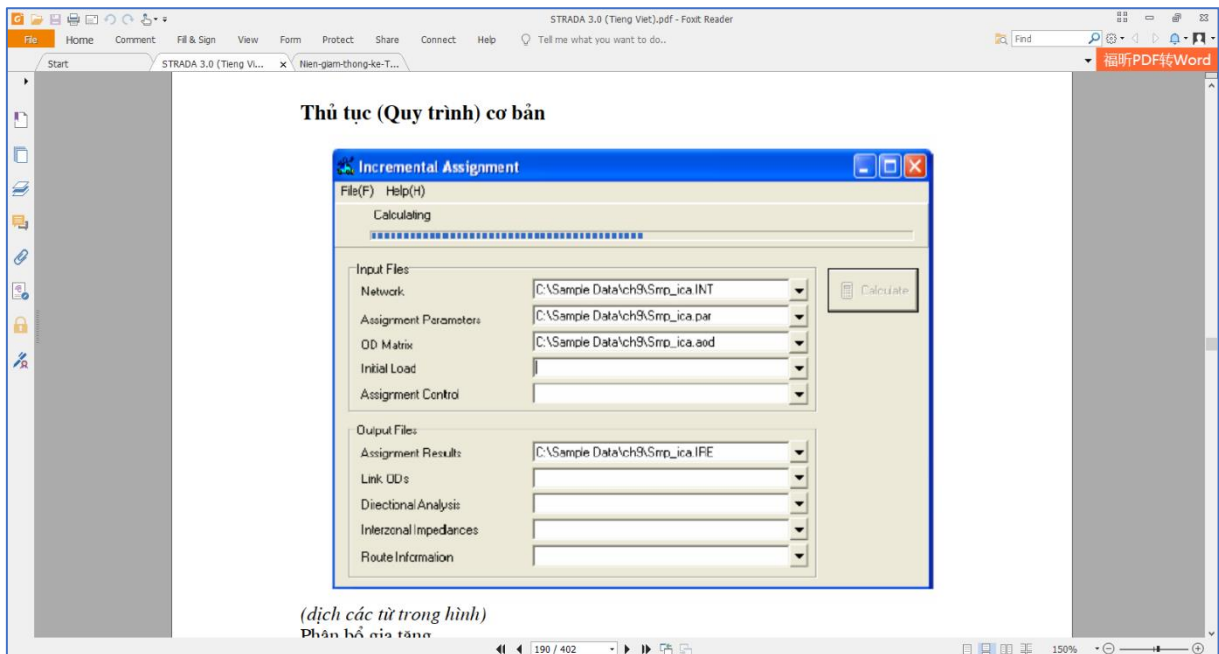


The screenshot shows a window titled "Matrix Manipulator - [Smpf_33ZCBP.aod]". The window contains a grid with 14 columns and 26 rows of numerical data. The columns are numbered 1 to 14, and the rows are numbered 1 to 26. The data values are integers, ranging from 0 to 6221. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Calculation, Windows, Help) and a toolbar with various icons for matrix operations.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0	9053	7573	5156	8975	4376	4885	2527	5480	1788	2165	4270	2343	6221
2	9255	0	1884	1913	2477	3091	2920	579	3490	635	698	1267	475	1416
3	7226	1901	0	2718	1418	1222	701	1050	5505	827	716	858	262	997
4	5370	1886	2659	0	1001	1261	1004	1233	0329	1360	1479	1454	1371	1574
5	9376	2380	1364	1020	0	1399	1095	479	1999	453	643	1407	675	1324
6	4550	2971	1275	1215	1204	0	1232	450	1050	430	512	913	414	1520
7	4271	3076	825	1070	1112	1224	0	255	2346	308	413	655	191	594
8	2250	819	1009	1274	492	459	262	0	3456	463	269	339	195	250
9	7030	3214	5164	0017	2014	1915	2200	3474	0	2996	2403	2206	1949	2332
10	1970	631	601	1362	404	456	341	420	3175	0	722	441	260	526
11	2270	716	708	1606	600	646	353	325	2642	751	0	669	304	664
12	4284	1310	862	1514	1481	960	583	308	2632	470	679	0	413	1611
13	2011	519	430	1417	668	406	204	196	1952	305	360	473	0	365
14	5443	1530	1073	1707	1402	1506	560	330	3546	613	798	1858	318	0
15	2480	1816	583	1190	861	900	1157	502	1698	465	662	1011	439	2203
16	1807	870	691	830	436	460	510	375	2154	310	278	282	112	308
17	3745	1933	962	1448	981	1050	1191	540	3500	554	588	697	221	981
18	4361	1851	839	1360	1126	1348	874	418	2985	534	643	878	266	1030
19	2590	880	579	915	703	782	381	204	1818	329	443	617	170	825
20	223	235	201	248	121	122	255	127	195	107	218	396	159	2110
21	2031	583	474	1418	697	451	251	222	2078	338	571	558	791	486
22	904	501	450	970	397	294	397	292	1074	319	2098	616	554	906
23	1040	371	311	704	352	294	215	182	1020	213	481	402	307	450
24	1529	514	618	1100	402	360	292	326	2305	2027	612	397	229	471
25	596	250	301	504	170	922	179	196	906	715	320	209	135	299
26	753	229	251	452	199	102	131	122	877	300	267	196	97	227

Hình 43. Giao diện bộ xử lý ma trận trong phần mềm JICA STRADA

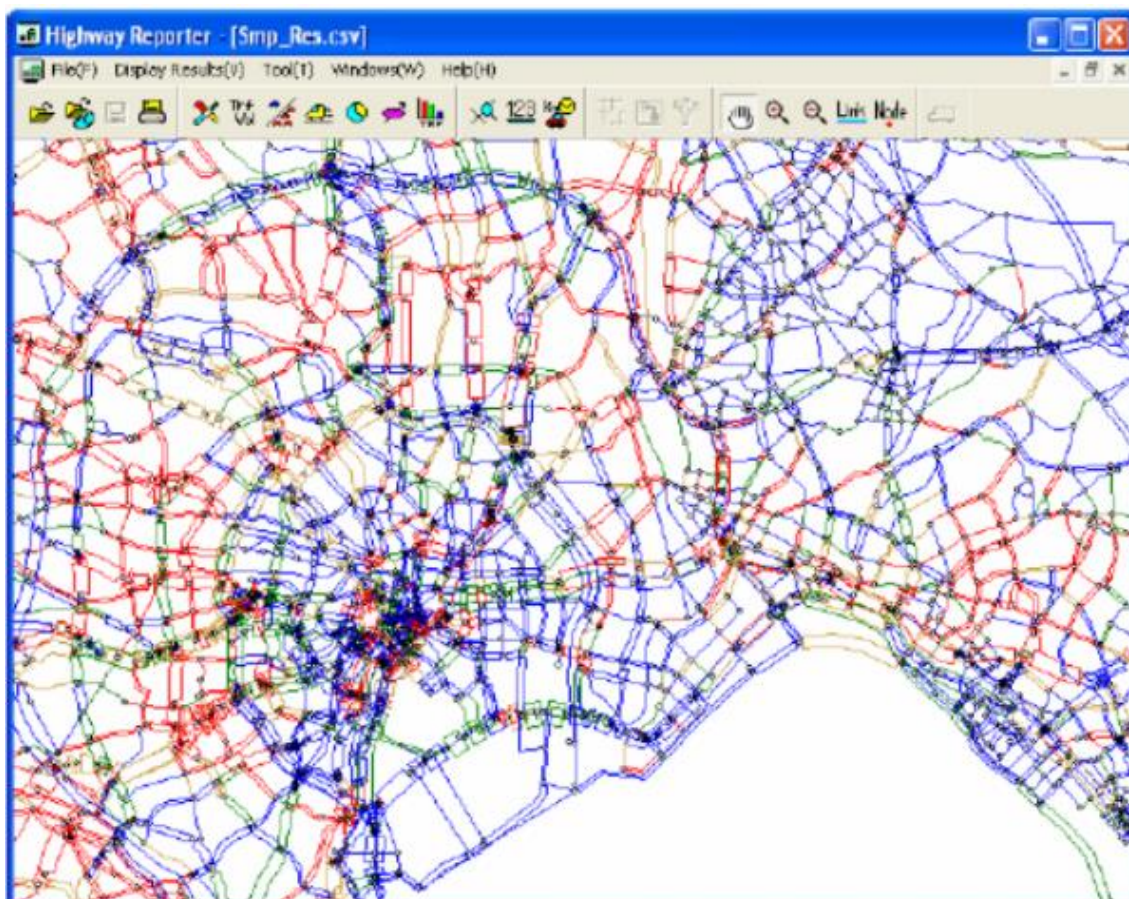
(3) Phân bổ nhu cầu vận tải:



Hình 44. Giao diện phân bổ nhu cầu vận tải trong phần mềm

JICA STRADA

(4) Phân bố lưu lượng vận tải trên mạng lưới:



Hình 45. Giao diện hiển thị phân bố giao thông lên mạng lưới trong phần mềm JICA STRADA

e. Kết quả dự báo nhu cầu vận tải

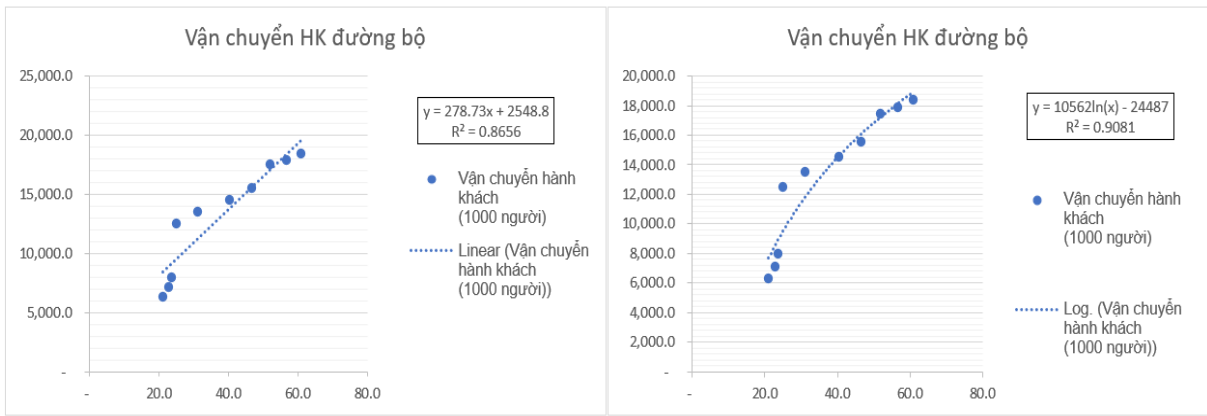
❖ *Dự báo nhu cầu vận tải hành khách, hàng hóa tỉnh Thái Nguyên*

- Căn cứ vào chuỗi số liệu tăng trưởng vận chuyển, luân chuyển hàng hóa và chuỗi tăng trưởng kinh tế xã hội (dân số, GRDP) của tỉnh Thái Nguyên, xây dựng hàm hồi quy tuyến tính và hàm logarit để dự báo nhu cầu vận tải hành khách, hàng hóa đường bộ trong tương lai của tỉnh Thái Nguyên. Trong đó, nhóm nghiên cứu sử dụng kết quả tăng trưởng bình quân của 2 dạng hàm để dự báo nhu cầu vận tải hành khách và hàng hóa của tỉnh Thái Nguyên với kết quả cụ thể như sau:

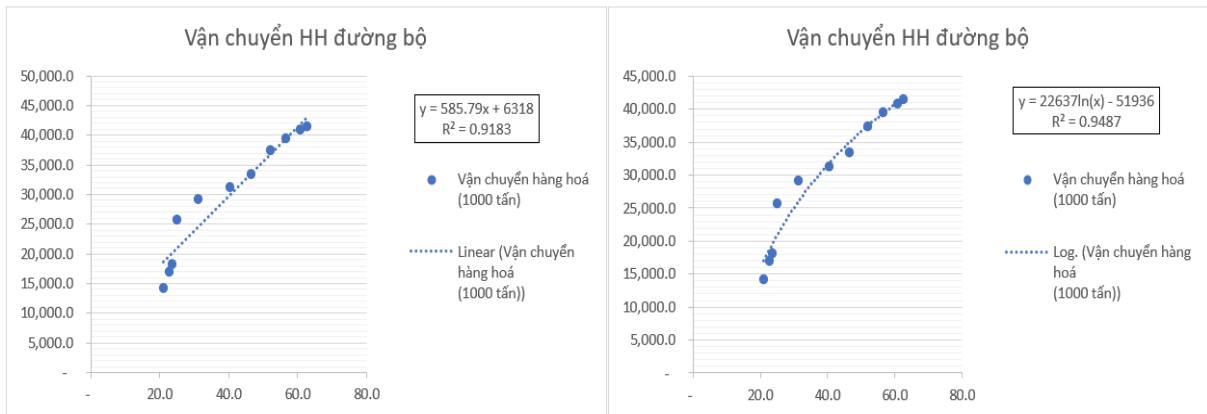
Bảng 21. Dự báo nhu cầu vận tải hành khách, hàng hóa đường bộ trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

Năm	Dân số (người)	GRDP ss2010 (tỷ đồng)	HK vận chuyển (1000 người)	HK luân chuyển (triệu người.km)	HH vận chuyển (1000 tấn)	HH luân chuyển (triệu tấn.km)
2010	1.131.278	23.774,2	6.304,0	472,3	14.256,0	530,4
2011	1.139.444	25.840,0	7.133,9	523,8	16.963,7	631,1
2012	1.149.083	27.161,1	7.964,9	573,0	18.235,4	660,4
2013	1.155.991	28.801,4	12.487,2	738,7	25.794,5	695,7
2014	1.198.172	37.340,1	13.537,0	778,4	29.195,3	1.164,6
2015	1.230.792	49.739,8	14.570,7	834,1	31.292,0	1.246,0
2016	1.242.824	57.872,7	15.526,1	901,8	33.451,7	1.334,2
2017	1.256.124	65.249,2	17.490,4	980,9	37.490,0	1.551,0
2018	1.273.557	72.064,2	17.889,0	1.038,0	39.544,0	1.645,5
2019	1.290.945	78.549,2	18.437,2	1.078,0	40.886,8	1.697,4
2020	1.307.871	81.883,0	15.977,6	905,6	41.524,6	1.689,4
2025	1.407.863	121.711,9	23.980,9	1.359	62.656,5	2.549,1
2030	1.517.909	180.914,2	32.192,7	1.825	87.556,7	3.562,1
2045	1.897.872	560.728,5	64.523,9	3.657	175.802,5	7.152,2

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Thái Nguyên và tính toán dự báo



Hình 46. Hàm hồi quy và logarit tăng trưởng vận chuyển hành khách đường bộ tỉnh Thái Nguyên



Hình 47. Hàm hồi quy và logarit tăng trưởng vận chuyển hàng hóa đường bộ tỉnh Thái Nguyên

- Dự báo đến năm 2025, vận chuyển hành khách đường bộ tỉnh Thái Nguyên đạt khoảng 23,9 triệu lượt; đến năm 2030 đạt khoảng 32,1 triệu lượt; tăng trưởng bình quân 6,1%/năm giai đoạn 2025-2030. Giai đoạn 2031-2045, tăng trưởng bình quân 4,7%/năm; ước đạt khoảng 64,5 triệu lượt đến năm 2045.

- Dự báo đến năm 2025, vận chuyển hàng hóa đường bộ tỉnh Thái Nguyên đạt khoảng 62,6 triệu tấn; đến năm 2030 đạt khoảng 87,5 triệu tấn; tăng trưởng bình quân 6,9%/năm giai đoạn 2025-2030. Giai đoạn 2031-2045, tăng trưởng bình quân 4,8%/năm; ước đạt khoảng 175,8 triệu tấn đến năm 2045.

❖ *Kết quả dự báo lưu lượng vận tải trên các tuyến chính thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên*

- Trên cơ sở xây dựng mô hình phát sinh thu hút, phân bổ chuyển đi, phân chia phương thức và phân bổ vận tải trên mạng, kết quả dự báo lưu lượng giao thông trên các tuyến giao thông chính (đối ngoại và đối nội) khu vực thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 cụ thể như sau:

Bảng 22. Kết quả dự báo lưu lượng vận tải trung bình các tuyến chính trên địa bàn Tp. Phổ Yên

Đơn vị: PCU/ngày đêm

STT	Tuyến đường	2023	2030	TĐTT 2023-2030	2045	TĐTT 2031-2045
1	Quốc lộ 3	13.281	18.688	5,0%	29.541	3,1%
2	Cao tốc CT.07 đoạn Hà Nội - Thái Nguyên	24.622	31.326	3,5%	48.805	3,0%
3	Vành đai 5 Hà Nội (đoạn qua địa bàn TP. Phổ Yên)	-	26.226	-	43.938	3,5%
4	Tuyến đường kết nối, liên kết các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang và Vĩnh Phúc	-	17.559	-	31.622	4,0%
5	Đường tỉnh 261	3.330	5.175	6,5%	8.180	3,1%
6	Đường tỉnh 261B	-	8.550	-	15.622	4,1%
7	Đường tỉnh 274	3.865	6.539	7,8%	9.751	2,7%
8	Đường tỉnh 266	4.725	7.890	7,6%	12.656	3,2%
Các tuyến kết nối liên vùng						
1	Tuyến KN1		10.350		25.157	6.1%
2	Tuyến KN2		13.275		32.267	6.1%
3	Tuyến KN3		13.077		30.036	5.7%
4	Tuyến KN4		10.620		23.709	5.2%
5	Tuyến KN5		18.436		44.184	6.0%
6	Tuyến KN6		15.698		40.569	5.8%

❖ *Đánh giá số làn xe cần để đáp ứng nhu cầu vận tải*

- Cơ sở tính toán số làn xe cần thiết, theo TCVN 4054:2005 Đường ô tô – yêu cầu thiết kế, chiều rộng tối thiểu của các yếu tố trên mặt cắt ngang đường áp dụng cho địa hình đồng bằng và đồi, địa hình vùng núi như sau:

Bảng 23. Chiều rộng tối thiểu các yếu tố trên mặt cắt ngang cho địa hình đồng bằng và đồi

Cấp thiết kế của đường	I	II	III	IV	V	VI
Tốc độ thiết kế, km/h	120	100	80	60	40	30
Số làn xe tối thiểu dành cho xe cơ giới (làn)	6	4	2	2	2	1
Chiều rộng 1 làn xe, m	3,75	3,75	3,50	3,50	2,75	3,50
Chiều rộng phần xe chạy dành cho xe cơ giới, m	2 x 11,25	2 x 7,50	7,00	7,00	5,50	3,50
Chiều rộng dải phân cách giữa, m	3,00	1,50	0	0	0	0
Chiều rộng lề và lề gia cố, m	3,50 (3,00)	3,00 (2,50)	2,50 (2,00)	1,00 (0,50)	1,00 (0,50)	1,50
Chiều rộng nền đường, m	32,5	22,5	12,00	9,00	7,50	6,50

(Tham khảo: Bảng 6 – TCVN 4054:2005)

Bảng 24. Chiều rộng tối thiểu các yếu tố trên mặt cắt ngang cho địa hình vùng núi

Cấp thiết kế của đường	III	IV	V	VI
Tốc độ thiết kế, km/h	60	40	30	20
Số làn xe tối thiểu dành cho xe cơ giới (làn)	2	2	1	1
Chiều rộng 1 làn xe, m	3,00	2,75	3,50	3,50
Chiều rộng phần xe chạy dành cho xe cơ giới, m	6,00	5,50	3,50	3,50
Chiều rộng tối thiểu của lề đường, m	1,50 (gia cố 1,0m)	1,0 (gia cố 0,5m)	1,50 (gia cố 1,0m)	1,25
Chiều rộng nền đường, m	9,00	7,50	6,50	6,00

Số làn xe trên mặt cắt ngang được kiểm tra theo công thức

$$n_{lx} = \frac{N_{cdgio}}{Z \cdot N_{lth}}$$

n_{lx} là số làn xe yêu cầu, được lấy tròn;

N_{cdgio} là lưu lượng xe thiết kế giờ cao điểm;

N_{lth} là năng lực thông hành thực tế, khi không có nghiên cứu, tính toán, có thể lấy nh sau:

- khi có dải phân cách giữa phần xe chạy trái chiều và có dải phân cách bên để phân cách ô tô với xe thô sơ: 1800 xcxđ/h/làn;

- khi có dải phân cách giữa phần xe chạy trái chiều và không có dải phân cách bên để phân cách ô tô với xe thô sơ: 1500 xcm/h/làn;
- khi không có dải phân cách trái chiều và ô tô chạy chung với xe thô sơ: 1000 xcm/h/làn.

Z là hệ số sử dụng năng lực thông hành:

$V_{tk} \geq 80$ km/h là 0,55;

$V_{tk} = 60$ km/h là 0,55 cho vùng đồng bằng; 0,77 cho vùng núi;

$V_{tk} \leq 40$ km/h là 0,85.

(*) Kết quả đánh giá

Bảng 25. Đánh giá số làn xe đáp ứng lưu lượng dự báo

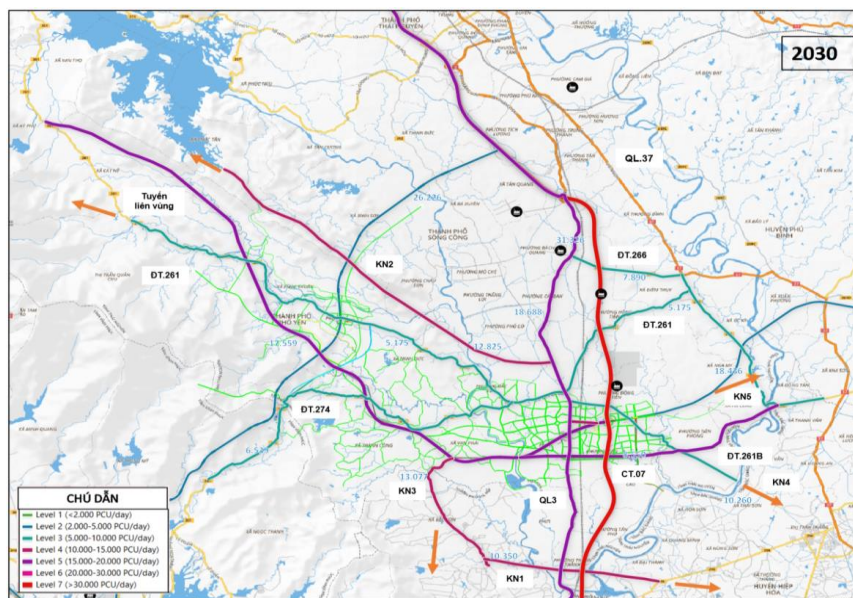
STT	Tuyến đường	2030	Số làn xe đáp ứng	2045	Số làn xe đáp ứng
1	Quốc lộ 3	18.688	2-4	29.541	4
2	Cao tốc CT.07 đoạn Hà Nội - Thái Nguyên	31.326	4	48.805	6
3	Vành đai 5 Hà Nội (đoạn qua địa bàn TP. Phổ Yên)	26.226	4	43.938	6
4	Tuyến đường kết nối, liên kết các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang và Vĩnh Phúc	17.559	2-4	31.622	4
5	Đường tỉnh 261	5.175	1-2	8.180	2
6	Đường tỉnh 261B	8.550	2	15.622	2
7	Đường tỉnh 274	6.539	1-2	9.751	2
8	Đường tỉnh 266	7.890	2	12.656	2
Các tuyến kết nối liên vùng					
1	Tuyến KN1	10.350	2	25.157	4
2	Tuyến KN2	13.275	2	32.267	4-6
3	Tuyến KN3	13.077	2	30.036	4
4	Tuyến KN4	10.260	2	22.905	4
5	Tuyến KN5	18.436	2-4	44.184	6-8
6	Tuyến KN6	15.698	2-4	40.569	6-8

(*) Ghi chú: các đoạn tuyến đi qua khu vực đô thị được thiết kế theo tiêu chuẩn đường đô thị

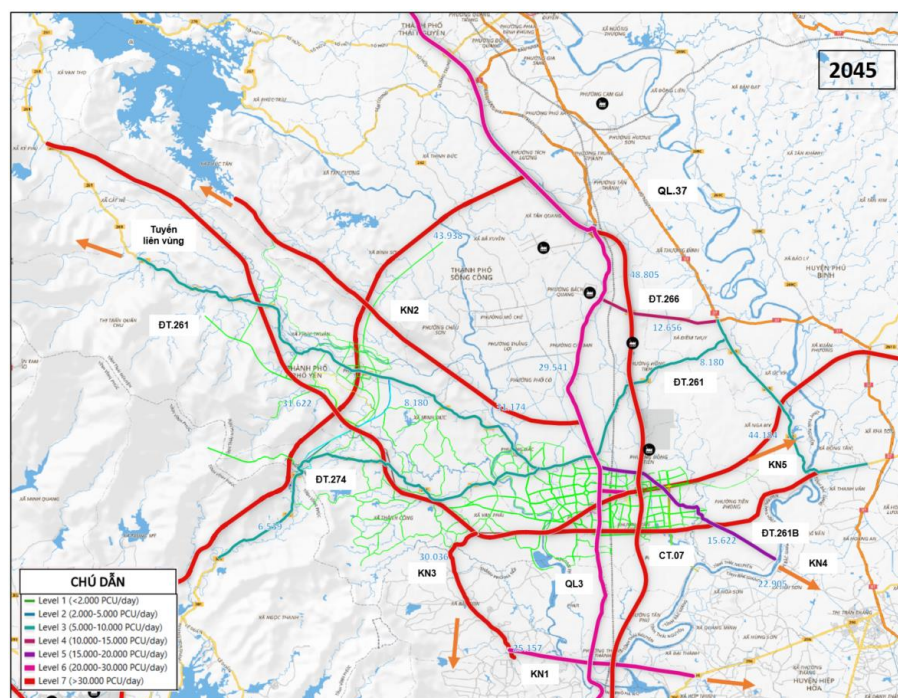
❖ **Kết luận:**

Như vậy, theo kết quả dự báo lưu lượng vận tải trên các tuyến giao thông đối nội và đối ngoại chính trên địa bàn thành phố Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên:

- Các tuyến đường giao thông đối ngoại của thành phố Phố Yên gồm Quốc lộ 3; Cao tốc CT.07 đoạn Hà Nội – Thái Nguyên; đường vành đai 5 Hà Nội, tuyến đường kết nối, liên kết các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang, Vĩnh Phúc; cũng như hệ thống giao thông đối nội (ĐT.261, ĐT.274, ĐT.266, ĐT.261B) và các tuyến kết nối liên vùng (KN1, KN2, KN3, KN4, KN5,KN6) cơ bản đáp ứng được lưu lượng phương tiện lưu thông khu vực thành phố Phố Yên trong giai đoạn đến năm 2045 (đường cấp III-IV, 2-4 làn đối với quốc lộ, 6 làn đối với cao tốc, 2 làn đối với đường tỉnh, 4-8 làn đối với các tuyến kết nối liên vùng).



Hình 48. Bản đồ dự báo lưu lượng giao thông các tuyến chính thành phố Phố Yên đến năm 2030



Hình 49. Bản đồ dự báo lưu lượng giao thông các tuyến chính thành phố Phố Yên đến năm 2045

❖ *Xác định vị trí, quy mô các công trình giao thông đô thị:*

- Bãi đỗ xe: Quy hoạch hệ thống các điểm đỗ xe đảm bảo đáp ứng nhu cầu của người dân, và người lao động phục vụ trong các khu công nghiệp. Sử dụng các khoảng đất trống xen kẽ các khu vực dân cư cũ và khu vực dự kiến phát triển đô thị. Ngoài ra xây dựng bãi đỗ xe tại các trung tâm dịch vụ công cộng, khu công viên cây xanh, tại các đầu mối chuyển tiếp các loại hình giao thông.

- Cầu vượt đô thị và cầu vượt khác mức ngoài đô thị : Xây dựng hệ thống cầu vượt đô thị và ngoài đô thị tại các điểm xung đột, các yếu tố kỹ thuật về độ dốc và tĩnh không tuân thủ theo các Nghị định quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ và QCVN 07-4:2016/BXD, các vị trí đề xuất xây dựng cầu vượt, cụ thể:

- + Cầu vượt nút giao trực KN2 và đường VĐ5(HN) , hướng cầu vượt bố trí trên đường KN2;
- + Cầu vượt nút giao trực trung ngang trung tâm và trục dọc phía Tây cao tốc , hướng cầu vượt bố trí trên đường trục dọc phía Tây cao tốc;
- + Cầu vượt nút giao VĐ5(HN) với trục dọc phía Đông cao tốc, hướng cầu vượt trên đường trục dọc phía Đông cao tốc;
- + Cầu vượt nút giao VĐ2(TN) với trục dọc phía Đông cao tốc, hướng cầu vượt trên đường trục dọc phía Đông cao tốc;

- Chi tiết thiết kế nút giao sẽ được cụ thể hóa trong quá trình triển khai các bước quy hoạch sau và cụ thể hóa trong bước triển khai dự án.

❖ *Giao thông công cộng*

- Việc lựa chọn phương tiện vận chuyển công cộng cho một đô thị được căn cứ theo quy mô dân số, lưu lượng hành khách trong giờ cao điểm và khả năng đáp ứng của từng loại phương tiện. Dự báo dân số khu vực quy hoạch đến năm 2045 khoảng hơn 600.000 người, đối chiếu số liệu dự báo về dân số và lượng người đi lại trên các tuyến trục chính trong tương lai, nhận thấy xu hướng phát triển loại hình giao thông chính trong tương lai là :

- + Đường sắt nhẹ.
- + Xe Buýt
- + Taxi
- + Xe cá nhân

Bảng 26. Đánh giá loại hình giao thông công cộng

Quy mô dân (1000 người)	Lưu lượng tối đa (người/giờ/hướng)	Phương tiện vận chuyển
15 + 20	-	Phương tiện cá nhân
20 + 60	Nhỏ hơn 1.000	Xe buýt + xe cá nhân
60 + 100	1.000 + 2.000	Xe buýt là chính + xe cá nhân
100 + 300	2.000 + 6.000	Xe buýt là chính + taxi + xe cá nhân
300 + 500	6.000 + 8.000	Xe điện + xe buýt + taxi + xe cá nhân
500 + 1.000	8.000 + 12.000	Đường sắt nhẹ + xe buýt + taxi + xe cá nhân
Trên 1.000	Trên 12.000	Đường sắt nội-ngoại ô; tàu điện ngầm và các phương tiện kể trên

- Việc phát triển xe buýt giai đoạn ngắn hạn tập trung phát triển mạng lưới xe buýt tần suất trung bình giúp một phần định hình khung giao thông công cộng, trong giai đoạn dài hạn nghiên cứu tính toán thêm các tuyến buýt tần suất cao.

- Với tính chất đặc điểm của một đô thị mới và đang trong quá trình hình thành và phát triển, định hướng phát triển mạng lưới giao thông công cộng theo hướng định hình cơ bản khung giao thông công cộng chính.

- Trên thực tế, kinh nghiệm triển khai dịch vụ xe buýt tại các nước trên thế giới cho thấy, yếu tố hàng đầu bảo đảm sự thành công của dịch vụ xe buýt là khả năng tiếp cận và sử dụng xe buýt của hành khách. Yếu tố này phụ thuộc chủ yếu vào đặc tính của khu vực triển khai dịch vụ, khả năng bao phủ của dịch vụ, thiết kế tuyến và các điểm đỗ xe cũng như khoảng cách giữa các điểm đỗ xe.

- Đặc tính của khu vực triển khai dịch vụ thông thường được tham khảo thông qua các số liệu về mật độ dân số và nghề nghiệp dân cư, thu nhập của dân cư, cơ cấu độ tuổi và tỷ lệ sở hữu phương tiện cá nhân. Khả năng bao phủ của dịch vụ thông thường được tham khảo thông qua khoảng cách tiếp cận đến khu vực dân cư của bến xe buýt (thông thường, khoảng cách tối đa mà hành khách chấp nhận đi bộ đến bến xe buýt khoảng dưới 400 m hoặc 5 phút đi bộ) và mức độ sẵn sàng về cơ sở hạ tầng đỗ xe cho hành khách (đỗ phương tiện cá nhân để sử dụng dịch vụ xe buýt).

- Đồ án chỉ đề xuất và vạch các tuyến Buýt chính liên kết các khu vực tập trung dân cư mật độ cao, trung tâm hành chính, thương mại, công nghiệp, các khu vực đầu mối giao thông quan trọng. Hình thức các tuyến xe Buýt đô thị cụ thể sẽ được nghiên cứu bổ sung thêm trong các đồ án chi tiết riêng. Các điểm tuyến cơ bản gồm các điểm tuyến sau:

- + Khu công nghiệp Yên Bình.
- + Khu đô thị dịch vụ công nghiệp Yên Bình (VD5-HN)
- + Khu công nghiệp Nam Phổ Yên
- + Khu công viên quảng trường;
- + Khu đô thị Ba Hàng;
- + Khu đô thị Hồng Tiến.
- + Khu tổ hợp công nghiệp – đô thị - dịch vụ Tây Phổ Yên.

Sơ đồ mạng lưới giao thông công cộng xe buýt(bổ sung sau)

❖ *Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của tuyến:*

- Bề rộng một làn xe: 3-3,75m.
- Bán kính đường cong bằng tối thiểu, $R_{min} = 400m$ đối với đường chính, $R_{min} = 250m$ đối với đường khu vực.

- Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của mạng lưới:

- + Tổng diện tích đất giao thông cấp đô thị khoảng: 2000 ha

+ Tỷ lệ đất giao thông / diện tích đất xây dựng đô thị (Không bao gồm giao thông tĩnh, không bao gồm diện tích chức năng đất có tính chất cơ quan, mặt nước và các loại đất phục vụ cho hạ tầng đô thị): đạt khoảng 13%

+ Tổng chiều dài đường chính khoảng: 650 km

+ Mật độ mạng lưới đường giao thông khu vực xây dựng đô thị: 6km/km² (trong khoảng QCVN từ 6,5-4,0 km/km² tính đến cấp đường chính khu vực)

f. Dự án ưu tiên đầu tư xây dựng hạng mục các công trình giao thông

Bảng 27. Danh mục dự án ưu tiên đầu tư từ vốn ngân sách nhà nước và vốn xã hội hóa

TT	Tên dự án	Ghi chú	Nguồn vốn	Tổng mức đầu tư (tỷ đồng)	Thời gian thực hiện
1	Giao thông				
1.1	Cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên	Mở rộng lộ giới lên 4-6 làn xe một bên	NSTU		Trước năm 2030
1.2	Trục KN6	Quy mô lộ giới 30m	NSDP		Trước năm 2030
1.3	Trục KN3 Vạn Phái	Quy mô lộ giới 24-:-26m trong đô thị, ngoài đô thị tối thiểu cấp II	NSDP		Trước năm 2030
1.4	Trục KN2 (Kết nối Hồ Núi Cốc)	Quy mô lộ giới 30-:-40m trong đô thị, ngoài đô thị tối thiểu cấp II	NSDP		Sau năm 2030
1.5	Trục ngang trung tâm	Hoàn thiện theo hồ sơ thi công đã duyệt	NSDP		Trước 2030
2	Công trình giao thông				
2.1	Cầu Hòa Sơn		NSTU		Trước 2030
2.2	Cầu ĐT.261B đi Bắc Giang (Cầu Tiên Phong)		NSDP		Trước 2030
2.3	Cảng cạn Tiên Phong		NSDP		Trước 2030

8.1.3 Định hướng cấp nước

Căn cứ thiết kế

- Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; được phê duyệt tại quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/03/2023.
- Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 Sửa đổi bổ sung một số điều của nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25 tháng 06 năm 2016 của Ủy Ban Thường Vụ Quốc Hội về phân loại đô thị.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2021/BXD.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 07-1:2016 về các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình cấp nước.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 06: 2021/BXD về an toàn cháy cho nhà và công trình.
- Luật phòng cháy và chữa cháy 27/2001/QH10 ngày 29/6/2001 và Luật sửa đổi, bổ sung số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013.

Tiêu chuẩn và nhu cầu dùng nước

Tuân thủ theo QCVN 01:2021/BXD và Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 đối với đô thị Phố Yên đến năm 2030 đạt chỉ tiêu đô thị loại II, đến năm 2045 hướng tới chỉ tiêu đô thị loại I.

❖ Khu vực nội thị :

- Đợt đầu: 150 l/ng-ngđ tính cho 100% dân số.
- Dài hạn: 165 l/ng-ngđ tính cho 100% dân số.

❖ Khu vực ngoại thị :

- Đợt đầu: 125 l/ng-ngđ tính cho 100% dân số.
- Dài hạn: 130 l/ng-ngđ tính cho 100% dân số.
- Nước công trình công cộng: 10 - 15% Qsh
- Nước công nghiệp tập trung: 22-50 m³/ha-ngđ.
- Nước khu chuyên dụng: 20 m³/ha-ngđ.
- Nước tưới cây, rửa đường: 8 - 10% Qsh
- Nước dự phòng, rò rỉ: 15 - 18% Qtổng
- Nước bản thân trạm xử lý: 4 - 5% Qtổng.

Bảng 28. Bảng tính nhu cầu dùng nước

STT	Đối tượng dùng nước	Hạng mục		Năm 2030		Năm 2045	
		Năm 2030	Năm 2045	Tiêu chuẩn	Qtb	Tiêu chuẩn	Qtb
					(m3/ngđ)		(m3/ngđ)
I	Đất nội thị				80.886		103.125
1	Nước sinh hoạt	442.000	500.000	150 (l/ng.ngđ)	66.300	165 (l/ng.ngđ)	82.500
2	Nước công cộng và dịch vụ			12% Qsh	7.956	15% Qsh	12.375
3	Nước tưới cây rửa đường			10% Qsh	6.630	10% Qsh	8.250
II	Đất ngoại thị				9.484		12.789
1	Nước sinh hoạt	64.300	78.700	125 (l/ng.ngđ)	8.038	130 (l/ng.ngđ)	10.231
2	Nước công cộng và dịch vụ			10% Qsh	804	15% Qsh	1.535
3	Nước tưới cây rửa đường			8% Qsh	643	10% Qsh	1.023
III	Đất cho các khu chức năng				76.683		76.683
1	Nước khu công nghiệp	2.393,1	2.393,1	30 (m3/ha.ngđ)	71.793	30 (m3/ha.ngđ)	71.793
2	Nước cụm công nghiệp	244,5	244,5	20 (m3/ha.ngđ)	4.890	20 (m3/ha.ngđ)	4.890
IV	Nước rò rỉ, dự phòng			18% Qsh	16.267	15% Qsh	17.387
V	Nước dùng cho bản thân trạm xử lý			5% ΣQtb	9.166	4% ΣQtb	8.399
VI	Nước chữa cháy	5 đám cháy	5 đám cháy	55l/đám cháy	0,3	55l/đám cháy	0,3
VII	Nước của toàn khu				192.486		218.383
VIII	Giờ dùng nước max			k = 1,2	230.983	k = 1,2	262.060

- Tổng nhu cầu dùng nước (giờ dùng nước max) đến năm 2030: 240.000 m3/ngđ.
- Tổng nhu cầu dùng nước (giờ dùng nước max) đến năm 2045: 270.000 m3/ngđ

Nguồn nước

Tuân thủ quy hoạch tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; được phê duyệt tại quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/03/2023.

Thành phố Phổ Yên thuộc phân vùng cấp nước vùng 2 (bao gồm thành phố Sông Công, Phổ Yên và thị xã Phú Bình, nguồn nước cấp là nước mặt từ hồ Núi Cốc, sông Công và sông Cầu): Bao gồm các đô thị: Thành phố Sông Công, Phổ Yên, thị trấn Hương Sơn, Diềm Thụy và các xã nội và ngoại thị của thị xã Phú Bình và các khu công nghiệp Sông Công I, Sông Công II, Nam Phổ Yên, Diềm Thụy, Yên Bình, khu công nghiệp dịch vụ Phú Bình, Khu công nghệ thông tin tập trung Yên Bình, khu công nghiệp Yên Bình 2, khu công nghiệp Yên Bình 3, khu công nghiệp Thượng Đình, Khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ Tây Phổ Yên có tổng diện tích là 4.245ha, ngoài ra còn có 5 cụm công nghiệp trên địa bàn thành phố Sông Công, 4 cụm công nghiệp trên địa bàn thành phố

Phổ Yên, 8 cụm công nghiệp trên địa bàn thị xã Phú Bình.

- Nguồn nước mặt:

- Sông Cầu

Chỉ số chất lượng nước WQI khu vực thượng nguồn sông Cầu vào cả mùa mưa và mùa khô rất cao, đạt tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt (WQI=76-100).

Khu vực sông Cầu chảy qua thành phố Thái Nguyên, chỉ số WQI mùa khô đạt mức khá (WQI= 76-90 có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng phải qua xử lý phù hợp) nhưng đến mùa mưa chỉ số chất lượng nước lại giảm xuống (WQI =51-75) chỉ đạt tiêu chuẩn tưới tiêu.

Đánh giá chung chất lượng nước các sông trên lưu vực sông Cầu năm 2018 đã có sự cải thiện so với các năm trước đó. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại một số điểm ô nhiễm trên lưu vực sông Cầu. Dấu hiệu ô nhiễm cũng tăng dần từ địa bàn thành phố Thái Nguyên cho đến cuối nguồn bắt đầu vào địa phận các tỉnh Bắc Ninh và Bắc Giang. Sông Cầu bị ô nhiễm chủ yếu bởi các thông số Fe, Nitrit, Amoni.

- Sông Công

Chất lượng nước trên sông Công vẫn khá tốt, chỉ tiêu đánh giá chất lượng nước WQI cho thấy nước có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Chất lượng nước sông Công được đánh giá qua kết quả phân tích các mẫu nước ở các điểm quan trắc dọc sông, tại các suối nhánh của sông và các điểm suối đổ về sông. Chất lượng nước sông Công tại các vị trí dự kiến làm nguồn nước đều có chất lượng tốt hơn sông Cầu, các vị trí hiện đang lấy nước đều có kết quả tốt đảm bảo làm nguồn nước cấp cho các nhu cầu sinh hoạt.

- Hồ Núi Cốc

Khả năng cung cấp của hồ Núi Cốc là ổn định với trữ lượng lớn. So sánh về chất lượng nước hồ hiện nay với chất lượng nước sông Công và sông Cầu thì nước hồ Núi Cốc tốt hơn rất nhiều, đặc biệt về mùa mưa khi hàm lượng phù sa lớn. Nguồn nước hồ Núi Cốc sẽ được sử dụng làm nước thô cho toàn bộ vùng Thái Nguyên và khu du lịch hồ Núi Cốc.

Hiện tại, Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên đang chủ trương lập dự án đầu tư nâng cấp công trình thủy lợi hồ Núi Cốc và được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thống nhất phương án, theo đó thì mực nước dâng bình thường của Hồ Núi Cốc tăng cao từ 1,5m đến 2m. Do vậy, mức nước cao nhất có thể lên đến 50,3m và trữ lượng hồ Núi Cốc có thể tăng thêm tới 50 triệu³, đưa tổng trữ lượng của hồ lên khoảng 220 triệu³ nước. Với trữ lượng nước lớn như vậy đủ đảm bảo nhu cầu cho mọi nhu cầu dùng nước (Nguồn: Báo cáo Quy hoạch cấp nước Các đô thị và khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050 do Công ty Cổ phần nước và Môi trường Việt Nam thực hiện vào năm 2013 và được phê duyệt theo Quyết định số 2546/QĐ-UBND ngày 29/11/2013 của Ủy ban nhân dân Tỉnh Thái Nguyên).

- Nguồn nước dưới đất

Vùng thành phố Phủ Yên được thăm dò đánh giá trữ lượng cho toàn vùng với trữ lượng cấp A+B là 11.286m³/ngày. Tuy nhiên, địa tầng chỉ có thể cho phép khai thác với quy mô vài chục đến vài trăm m³/giếng/ngày, khó khăn cho công tác khai thác tập trung. Đặc biệt với các đô thị và khu công nghiệp có quy mô dùng nước vài nghìn đến chục nghìn m³/ngày. Chính vì thế, trong vùng này, có thể sử dụng nước ngầm cho một số đô thị riêng rẽ, xa khu vực trung tâm như phường Bắc Sơn,... Các đô thị và khu công nghiệp trải rộng 2 bên đường 3 sử dụng nguồn nước từ hệ thống nước Sông Công.

Lựa chọn nguồn nước

Thành phố Phủ Yên sử dụng nguồn nước mặt Sông Công, Hồ Núi Cốc làm nguồn nước chính và nguồn nước dưới đất làm nguồn nước hỗ trợ và dự phòng.

Giải pháp cấp nước

❖ Công trình đầu mối

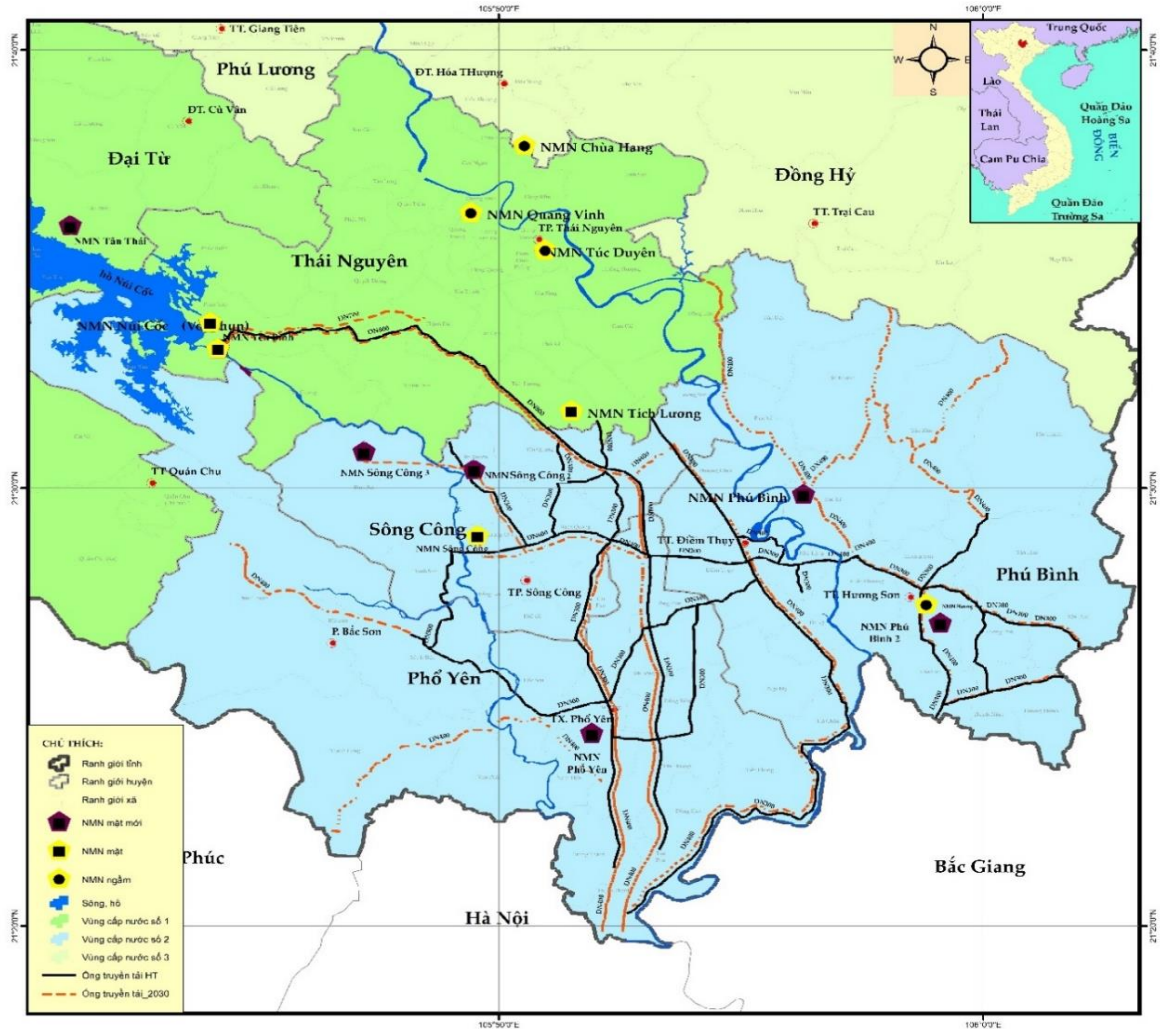
- Nhà máy nước Yên Bình: Đây là nhà máy nước nâng công suất đến năm 2030 đạt 155.000m³/ngđ (hiện trạng 75.000m³/ngđ); nguồn nước lấy trực tiếp từ nước mặt hồ Núi Cốc, cung cấp nước cho khu công nghiệp Yên Bình và một số khu vực lân cận khu công nghiệp Yên Bình thuộc địa bàn thành phố Phủ Yên, đồng thời sẽ được kết nối với các nhà máy nước khác thuộc vùng 1 và 2.
+ Xây dựng 02 đường ống D1000 dẫn nước từ nhà máy nước Phủ Yên theo QĐ 2768/QĐ-UBND tỉnh Thái Nguyên cấp cho 02 trạm cấp nước dự phòng số 01: 15.000 m³/ngđ và trạm cấp nước dự phòng số 02: 15.000 m³/ngđ.
- Nhà máy nước Sông Công 1: Công suất hiện trạng 20.000m³/ngđ, nâng công suất đến năm 2030 thành 40.000m³/ngđ; nguồn nước mặt sông Công, vị trí cuối trục đường Cách mạng tháng 10, tại phường Châu Sơn, thành phố Sông Công.
- Nhà máy nước Sông Công 2: Dự kiến xây dựng mới, công suất năm 2030 là 50.000m³/ngđ, nguồn nước mặt sông Công và bổ trợ nguồn nước từ hồ Núi Cốc, vị trí về phía Bắc đường Vành đai V tại xã Bá Xuyên, thành phố Sông Công.
- Nhà máy nước Phủ Yên: Dự kiến đặt tại khu vực phía Tây thành phố Phủ Yên, cấp cho khu vực nội thị, ngoại thị phía Tây. Dự kiến dùng nguồn nước mặt sông Công; công suất dự kiến đến năm 2030 là khoảng 50.000m³/ngđ.
- Giữ nguyên các nhà máy nước, trạm cấp nước hiện trạng có thể cải tạo làm trạm bơm tăng áp hoặc giữ lại để làm nhà máy nước dự phòng và hỗ trợ cấp nước cục bộ cho các khu vực trong thành phố.

**Bảng 29. Bảng thống kê các nhà máy nước chính cấp cho khu vực thành phố
Phổ Yên**

TT	Tên nhà máy nước	Công suất nhà máy nước (m ³ /ngày)		Phạm vi phục vụ	Nguồn nước	Ghi chú
		Năm 2030	Năm 2045			
1	Nhà máy nước Yên Bình	155.000	200.000	Cấp nước cho khu công nghiệp Yên Bình và một số khu vực lân cận khu công nghiệp Yên Bình thuộc địa bàn thành phố Phổ Yên	Hồ Núi Cốc	Hiện trạng, mở rộng nâng công suất
1a	<i>Trạm cấp nước dự phòng số 01</i>	<i>15.000</i>		<i>Thành phố Phổ Yên</i>	<i>Hồ Núi Cốc</i>	<i>Dẫn nước từ NMN Yên Bình</i>
1b	<i>Trạm cấp nước dự phòng số 02</i>	<i>15.000</i>		<i>Thành phố Phổ Yên</i>	<i>Hồ Núi Cốc</i>	<i>Dẫn nước từ NMN Yên Bình</i>
2	Nhà máy nước Sông Công	40.000	80.000	Thành phố Sông Công, thành phố Phổ Yên, các khu công nghiệp của thành phố Sông Công và Phổ Yên	Sông Công	Hiện trạng, Mở rộng nâng công suất
3	Nhà máy nước Sông Công 2	50.000	100.000	Thành phố Sông Công, thành phố Phổ Yên, các khu công nghiệp của thành phố Sông Công và Phổ Yên	Sông Công	Xây dựng mới, đầu tư theo đợt
4	Nhà máy nước Phổ Yên	50.000	100.000	cấp cho khu vực nội thị, ngoại thị phía tây thành phố Phổ Yên	nước mặt sông Công	Xây dựng mới

❖ Mạng lưới đường ống

- Mạng lưới đường ống truyền tải : Dùng đường ống từ DN300 đến DN700 chạy dọc từ các nhà máy nước đến các khu trung tâm thành phố Sông Công, Phố Yên, thị trấn Hương Sơn, các khu đô thị mới, các xã nội ngoại thị của thị xã Phú Bình, các khu công nghiệp và kết nối với hệ thống đường ống phân phối.



Hình 50. Sơ đồ mạng lưới truyền tải vùng 2 (theo QHT Thái Nguyên GD 2021-2030)

- Mạng lưới đường ống cấp nước sạch
 - Mạng lưới đường ống cấp nước sạch được thiết kế với công suất tính toán dạng mạch vòng kết hợp với một số tuyến ống nhánh đảm bảo cấp nước an toàn và thuận tiện.
 - Mạng lưới đường ống cấp nước sạch được tính toán bằng chương trình tính toán thủy lực mạng lưới trên Epanet trong 2 trường hợp giờ dùng nước max và giờ dùng nước max có cháy.
 - Mạng lưới đường ống được thiết kế có đường kính từ D110 - D500 mm, vận tốc tính toán đảm bảo vận tốc kinh tế trừ một số đoạn ống hiện trạng có vận tốc nhỏ vẫn được giữ lại.

- Áp lực
 - Áp lực mạng lưới tối thiểu đảm bảo lên cao nhà 3 tầng (khoảng 15 m).
 - Một số điểm ở cuối mạng lưới có áp lực thấp < 15 m và những nhà cao hơn 3 tầng cần có tầng áp cục bộ (xem phụ lục tính toán).

Chữa cháy

- Giai đoạn đến năm 2030: Nâng cấp và cải tạo đội cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn cứu hộ phía Tây thành phố Phố Yên tại xã Trung Thành, TP Phố Yên với quy mô 2 ha (quy hoạch mới); đội chữa cháy và cứu nạn cứu hộ khu công nghiệp Yên Bình thuộc phường CSPCCC&CNCH tại Phường Đồng Tiến, TP Phố Yên quy mô 1ha (đã có).
- Giai đoạn đến năm 2045: Thành lập đội cảnh sát PCCC&CNCH Công an thành phố Phố Yên tại phường Ba Hàng, TP Phố Yên quy mô 1ha. (quy hoạch mới).
- Tận dụng các nguồn nước tự nhiên (suối, ao, hồ...) để cấp nước chữa cháy; có đường cho xe chữa cháy tới lấy nước; chiều sâu mặt nước so với mặt đất tại vị trí bố trí lấy nước chữa cháy không lớn quá 4m và chiều dày lớp nước > 0,5m. Ưu tiên bố trí các bên, bãi ven suối, ao, hồ tại địa bàn tập trung đông dân cư, thuận tiện cho xe chữa cháy lấy nước (các bên, bãi phải có lối tiếp cận và có kích thước không nhỏ hơn 12m x 12m với bề mặt bảo đảm tải trọng dành cho xe chữa cháy).
- Hệ thống cấp nước chữa cháy đô thị phải đảm bảo theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD, QCVN 06:2021/BXD. Khoảng cách tối đa giữa các họng lấy nước chữa cháy là 150 m; họng lấy nước chữa cháy bố trí trên vỉa hè phải đảm bảo khoảng cách tối đa giữa họng và mép đường là 2,5 m; đường kính ống dẫn nước chữa cháy tối thiểu 100mm; lưu lượng cấp nước chữa cháy đô thị phải đảm bảo theo quy mô dân số của từng khu vực; áp suất tự do tối thiểu trong đường ống nước chữa cháy áp suất thấp khi chữa cháy phải không nhỏ hơn 10m.
- Sử dụng mạng lưới cấp nước chữa cháy chung với mạng lưới cấp nước của toàn thành phố. Bố trí các trụ cứu hỏa trên mạng lưới tại những điểm lấy nước thuận lợi và đảm bảo khoảng cách theo quy định. Mạng lưới đường ống được tính toán kiểm tra trong giờ có cháy trong giờ dùng nước max với 5 đám cháy (2 cho đô thị và 3 cho khu cụm công nghiệp) xảy ra đồng thời, lưu lượng của một đám cháy là 55 l/s.

Bảo vệ nguồn nước:

- Bảo vệ nguồn nước ngầm khỏi sự ô nhiễm của nước bề mặt.
- Bảo vệ nguồn nước mặt khỏi các hoạt động phá rừng và các hoạt động dân sinh, chăn nuôi gia súc, gia cầm...
- Hành lang bảo vệ nguồn nước phải tuân thủ quy định của pháp luật về tài nguyên nước.
- Khu vực bảo vệ điểm lấy nước, công trình cấp nước tuân thủ theo quy chuẩn

QCVN 01:2021/BXD

- Khu vực bảo vệ cấp I: lớn hơn hoặc bằng là 300m tính từ điểm lấy nước, công trình cấp nước.
- Khu vực bảo vệ cấp II: toàn bộ lưu vực hồ Núi Cốc.

8.1.4 Định hướng cấp điện

Căn cứ lập quy hoạch:

- Quyết định số 500/QĐ-TTg ngày 15 tháng 5 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (tổng sơ đồ 8).
- Quyết định số 893/QĐ-TTg ngày 26 tháng 7 năm 2023 của Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 861/QĐ-TTg ngày 18 tháng 7 năm 2023 của Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt Quy hoạch hạ tầng dự trữ, cung ứng xăng dầu, khí đốt Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14 tháng 3 năm 2023 của Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 3042/QĐ-BCT ngày 03 tháng 8 năm 2017 của Bộ Công Thương phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2016-2025 có xét đến 2030 (Hợp phần I);
- Quyết định số 3033/QĐ-UBND ngày 02 tháng 10 năm 2017 của UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2016-2025 có xét đến 2030 – Hợp phần Quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung áp và hạ áp sau các trạm 110KV (Hợp phần II);
- Bản đồ hiện trạng lưới điện tỉnh Thái Nguyên.
- Bản đồ hiện trạng lưới điện thành phố Phổ Yên.
- Khảo sát đánh giá công trình điện do đoàn công tác lập năm 2023
- Các dự án cấp điện trên địa bàn thành phố Phổ Yên.

Dự báo phụ tải điện:

- Chỉ tiêu cấp điện:
 - Sinh hoạt: Nội thị: 330-500w/người; Ngoại thị 200-330W/người.
 - Công cộng, dịch vụ: 40% điện sinh hoạt;
 - Công nghiệp: 150-350kw/ha;
 - Nông nghiệp: 500W/ha.

- Tính toán phụ tải điện: Phụ tải điện chi tiết được tính theo phương pháp trực tiếp và trên cơ sở dự báo về dân số, sử dụng đất...
- Tổng nhu cầu phụ tải khu vực qua các giai đoạn:
 - o Giai đoạn ngắn hạn 2030: 1.168MW
 - o Giai đoạn dài hạn 2045: 1.845 MW
- Ghi chú: Phụ tải điện khu công nghiệp SamSung và Diêm Thụy tạm tính, sẽ được xác định cụ thể theo dự án riêng.

Định hướng cấp điện :

❖ Nguồn điện :

- Trạm 500KV:
 - o Giai đoạn 2030: Xây dựng mới trạm 500KV Thái Nguyên – 2x900MVA, giai đoạn 2045: nâng công suất lên thành 3x900MVA
- Trạm 220KV:
 - o Giai đoạn 2045: Nâng công suất Trạm 220/110KV Phú Bình có công suất 2x250MVA lên thành 3x250MVA.
 - o Trạm 220/110KV Hiệp Hòa (được xây dựng trong trạm 500KV Hiệp Hòa) có công suất 2x250MVA.
- Trạm 110KV:
 - o Tiếp tục vận hành hiệu quả các trạm biến áp 110KV hiện có sau:
 - TBA 110/35/22KV-3x63MVA Phú Bình;
 - TBA 110/35/22KV-3x63MVA Yên bình;
 - TBA 110/35/22KV-3x63MVA Yên bình 2.
 - TBA 110/35/22KV-3x63MVA Yên bình 3.
 - o Nâng công suất các trạm 110KV sau:
 - TBA 110/35/22KV Sông Công (E67) từ 2x40MVA lên thành 2x63MVA, cấp điện chính cho khu vực trung tâm thành phố Phủ Yên
 - o Đóng điện đưa vào sử dụng các trạm 110KV sau:
 - TBA 110/35/22KV Yên Bình 4, Yên Bình 5 và Yên Bình 8, công suất của mỗi trạm là 3x63MVA;
 - TBA 110/35/22KV Minh Đức có công suất 2x40MVA cấp điện cho khu vực phía Tây thành phố Phủ Yên
 - o Xây dựng mới trạm 110/35/22KV Đa Phúc có công suất 2x63MVA cấp điện cho phụ tải sinh hoạt, công cộng và các khu công nghiệp phía nam thành phố Phủ Yên.

- Trạm TG 35/10KV Vòng Bi có công suất 2x1.800KVA cấp điện cho phụ tải chuyên dùng.
- Ngoài ra xây dựng 01 nhà máy điện rác tại khu xử lý rác Đồng Hầm với công suất 10MW

❖ Lưới điện:

- Xây dựng tuyến đường dây 500KV Hiệp Hòa – Thái Nguyên đầu nối với trạm 500KV Thái Nguyên. Và các tuyến 220KV xuất tuyến từ trạm 500KV Thái Nguyên đi Tuyên Quang, Lư Xá, Hiệp Hòa...
- Lưới điện cao thế 220KV, 110KV: Đảm bảo hành lang an toàn lưới điện cao thế cho các tuyến đường dây 220KV, 110KV hiện có theo đúng quy định của pháp luật.
- Đề xuất xây dựng đoạn đường dây 110KV đầu nối từ trạm 220KV Hiệp Hòa vào đường dây 110KV Sóc Sơn – Gò Đầm nhằm đáp ứng đủ nguồn cung cấp điện cho các trạm 110KV trong khu vực thiết kế.
- Lưới 35 KV: tiếp tục sử dụng cấp cho các khu vực phía tây thành phố, các phụ tải lớn của khu công nghiệp.
- Lưới 22kV: Xây dựng mới các tuyến 22kV để cấp điện cho khu vực trung tâm Thành phố Phổ Yên.
- Bố trí lưới điện 35KV, 22kV theo nguyên tắc: trong đô thị, khu du lịch sử dụng tuyến điện ngầm theo đường quy hoạch. Đoạn xuất tuyến và các tuyến đi ngoài khu trung tâm sử dụng cáp nổi trên cột Bê tông lý tâm.
- Lưới 0.4 KV: Ở khu vực trung tâm khi xây dựng đồng bộ dùng cáp ngầm; các khu vực ngoài đô thị dùng dây bọc ABC. Trục chính có tiết diện từ 70 - 120mm², nhánh rẽ từ 35 - 70mm².
- Lưới chiếu sáng đường:
 - Tất cả các đường có mặt cắt ngang lòng đường từ 3m trở lên đều được chiếu sáng. Đèn chiếu sáng dùng loại sodium công suất bóng đèn từ 125 - 250w.
 - Chiếu sáng cần phát triển có trọng tâm, trọng điểm theo các biên và điểm nhấn đô thị. Không phát triển tràn lan gây ô nhiễm ánh sáng.
 - Ưu tiên, khuyến khích phát triển các loại đèn và hệ thống điều khiển chiếu sáng tập trung, tiết kiệm năng lượng. Khuyến khích xây dựng hệ thống chiếu sáng dùng năng lượng mặt trời để đảm bảo tính sinh thái bền vững.

❖ Trạm biến thế phân phối :

- Tiếp tục phát triển thêm các trạm biến áp tiêu thụ để đáp ứng phụ tải của TX. Phổ Yên.
- Các trạm 22/0,4KV khu vực trung tâm dùng trạm xây hoặc trạm kios, các khu vực khác phân tán hoặc công nghiệp có thể dùng trạm treo. Công suất các trạm

lưới 22/0,4KV chọn từ 250KVA đến 630KVA tùy theo từng khu vực. Bán kính cấp điện của mỗi trạm lưới < 300m.

8.1.5 Định hướng thông tin liên lạc

Trong tương lai, nhu cầu về thông tin, liên lạc của người dân trong khu vực thành phố Phổ Yên sẽ ngày càng tăng cao nhất là mạng thông tin di động. Chính vì vậy cần mở rộng dung lượng tổng đài, bố trí hệ thống burocục, điểm văn hoá có phạm vi phục vụ dày hơn, tăng thêm các dịch vụ mới...

Viễn thông

- Cơ sở thiết kế:
 - o Phương án quy hoạch chung thành phố Phổ Yên.
 - o Quy hoạch BCVT và CNTT Tỉnh Thái Nguyên.
 - o Tình hình phát triển mạng thông tin - liên lạc trong nước và quốc tế những năm gần đây.
 - o Các tiêu chuẩn, quy phạm ngành và các tài liệu có liên quan.
- Nguồn tín hiệu
 - o Nguồn tín hiệu chính sẽ được lấy từ tổng đài tại thành phố Thái Nguyên, thông qua đường trung kế đến các trạm vệ tinh đưa tới cấp cho khu vực dân cư trong toàn thành phố.
- Dự báo nhu cầu:

Dự báo nhu cầu mạng có thể thực hiện theo nhiều phương pháp:

 - o Phương pháp tính toán (quy nạp, nội suy..)
 - o Phương pháp thăm dò ý kiến
 - o Các phương pháp khác.
 - o Dựa vào các phương pháp đó, dự báo nhu cầu thông tin liên lạc đến năm 2030 của thành phố Phổ Yên là 715.000 thuê bao (bao gồm cả thuê bao điện thoại cố định, thuê bao internet, thuê bao truyền hình cáp và các dịch vụ viễn thông khác...).
- Giải pháp quy hoạch:
 - o v

2. Buroc chính

- Nâng cao chất lượng phục vụ và mở rộng các dịch vụ sẵn có nhằm phục vụ nhu cầu ngày càng cao của người dân và các cơ quan, doanh nghiệp,
- Khi quy hoạch chi tiết và thực hiện xây dựng các khu vực trong thành phố cần bố trí xây dựng mới hoặc quy hoạch mở rộng các trạm, burocục để đảm bảo mạng buroc chính viễn thông khai thác được ổn định và tạo điều kiện cho việc mở rộng mạng lưới, đáp ứng nhu cầu của xã hội về thông tin.

8.1.6 Định hướng thoát nước thải

Căn cứ pháp lý

- Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; được phê duyệt tại quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/03/2023.
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2021 do Bộ Xây Dựng ban hành.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật QCVN 07-4:2016/BXD do Bộ Xây Dựng ban hành.
- TCVN 5957:2008 - Thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế

Tiêu chuẩn tính toán:

- Tiêu chuẩn thải nước lấy bằng tiêu chuẩn cấp nước.
- Tỷ lệ thu gom đợt đầu: 100% lưu lượng nước thải phát sinh.
- Tỷ lệ thu gom dài hạn: 100% lưu lượng nước thải phát sinh.

Dự báo lưu lượng nước thải phát sinh:

- Dự báo lưu lượng nước thải phát sinh

Bảng 30. Dự báo lưu lượng nước thải

STT	Đối tượng dùng nước	Chỉ tiêu nước cấp				Lượng nước thải			
		Năm 2030		Năm 2045		Năm 2030		Năm 2045	
		Tiêu chuẩn	Qtb (m ³ /ngđ)	Tiêu chuẩn	Qtb (m ³ /ngđ)	Tiêu chuẩn	Qtb (m ³ /ngđ)	Tiêu chuẩn	Qtb (m ³ /ngđ)
I	Đất nội thị		80.886		103.125		74.256		94.875
1	Nước sinh hoạt	150 (l/ng.ngđ)	66.300	165 (l/ng.ngđ)	82.500	100%	66.300	100%	82.500
2	Nước công cộng và dịch vụ	12% Qsh	7.956	15% Qsh	12.375	100%	7.956	100%	12.375
3	Nước tưới cây rửa đường	10% Qsh	6.630	10% Qsh	8.250				
II	Đất ngoại thị		9.484		12.789		8.841		11.766
1	Nước sinh hoạt	125 (l/ng.ngđ)	8.038	130 (l/ng.ngđ)	10.231	100%	8.038	100%	10.231
2	Nước công cộng và dịch vụ	10% Qsh	804	15% Qsh	1.535	100%	804	100%	1.535
3	Nước tưới cây rửa đường	8% Qsh	643	10% Qsh	1.023				
III	Đất cho các khu chức năng		76.683		76.683		76.683		76.683
1	Nước khu công nghiệp	30 (m ³ /ha.ngđ)	71.793	30 (m ³ /ha.ngđ)	71.793	100%	71.793	100%	71.793
2	Nước cụm công nghiệp	20 (m ³ /ha.ngđ)	4.890	20 (m ³ /ha.ngđ)	4.890	100%	4.890	100%	4.890
IV	Nước rò rỉ, dự phòng	18% Qsh	16.267	15% Qsh	17.387				
V	Nước dùng cho bản thân trạm xử lý	5% ΣQtb	9.166	4% ΣQtb	8.399				
VI	Nước chữa cháy	55l/dám cháy	0,3	55l/dám cháy	0,3				
VII	Nước của toàn khu		192.486		218.383		159.780		183.324
VIII	Giờ dùng nước max	k =1,2	230.983	k =1,2	262.060	k =1,2	191.736	k =1,2	219.988

Tổng lượng nước thải đến năm 2030: 200.000 m³/ngày. Trong đó lượng nước thải sinh hoạt 100.000 m³/ngày.

Tổng lượng nước thải đến năm 2045: 220.000 m³/ngày. Trong đó lượng nước thải sinh hoạt 130.000 m³/ngày.

Bố trí trạm xử lý nước thải:

Hệ thống thoát nước thải trong thành phố được quy hoạch phân tán cho từng khu vực để thuận tiện cho việc quản lý và đầu tư theo từng giai đoạn, giải pháp cụ thể như sau:

- Đối với các khu đã có hệ thống thoát nước chung, xây dựng hệ thống công bao, giếng tách nước thu gom nước thải về trạm xử lý kết hợp với nâng cấp cải tạo đường cống.
- Đối với các dự án đã và đang thực hiện trong ranh giới thành phố, mạng lưới thoát nước thải của khu vực phải đấu nối với hệ thống thoát nước thải quy hoạch của thành phố Phố Yên.
- Đối với các khu vực xây dựng mới, mở rộng hoặc chưa có hệ thống thoát nước, xây dựng hệ thống thoát nước riêng dẫn nước thải về trạm xử lý.
- Đối với các khu công nghiệp, sản xuất tập trung: xây dựng hệ thống thoát nước riêng và các trạm xử lý nước thải cục bộ trong khu.
- Dự kiến xây dựng 3 trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung để quản lý tập trung, tiết kiệm quỹ đất và hiệu quả trong xử lý nước thải. Vị trí các trạm xử lý nước thải tập trung mới dự kiến bố trí tại khu vực hạ lưu của thành phố và có hướng xả ra sông Công.

Bảng 31. thống kê trạm xử lý nước thải sinh hoạt khu vực thành phố Phố Yên

TT	Phân vùng	Tên trạm XLNT QHT2030	CS trạm XLNT QH 2030 (m3/ngđ)	CS trạm XLNT QH 2045 (m3/ngđ)	Vị trí
1	Khu vực phía Đông đường sắt Quốc gia	PY.I	20.000	30.000	Xã Tân Hương hoặc Tân Phú
2	Khu vực phía Tây đường sắt Quốc gia	PY.II	40.000	50.000	Xã Nam Tiến hoặc Trung Thành
3	Khu vực phía Tây Phố Yên	PY.III	40.000	50.000	

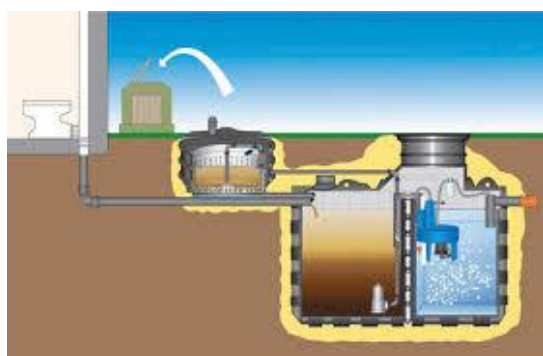
- Các khu vực dân cư xã, cụm dân cư nhỏ: Xây dựng hệ thống thoát nước nửa riêng. Xử lý nước thải bằng phương pháp sinh học tự nhiên. Quy mô nhỏ từ 10-50 m³/ngày/ trạm xử lý. Diện tích 500-2.000m²/trạm. Kiểm soát chất lượng nước

thải sau xử lý đạt Cột A của QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

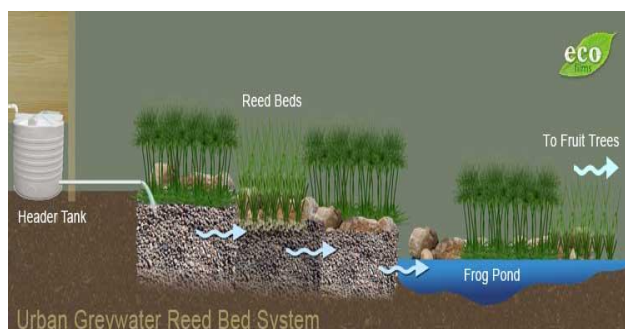
- Nước thải tự chảy theo các tuyến cống đường phố về trạm xử lý tập trung của khu vực. Chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m, tối đa là 4-5 m tính tới đỉnh cống. Tại các vị trí có độ sâu chôn cống quá lớn đặt trạm bơm chuyên tiếp.
- Trạm bơm chuyên tiếp sử dụng máy bơm nhúng chìm kiểu ướt, phần nhà trạm xây chìm và có thể kết hợp với giếng thăm để tiết kiệm tích đất và đảm bảo mỹ quan.
- Đắp đập tạo hồ chứa nước sau xử lý. Hồ chứa có tác dụng kiểm soát chất lượng nước sau xử lý, dự phòng trường hợp trạm XLNT xảy ra sự cố. Nước trong hồ sau xử lý có thể sử dụng phục vụ mục đích tưới cây, rửa đường, dự phòng cứu hỏa, phục vụ nông nghiệp... giảm áp lực cung cấp nước sạch cho khu vực thiết kế.
- Để giảm bớt ô nhiễm môi trường, nước thải xử lý cục bộ qua bể tự hoại đặt trong từng công trình, bể xây 3 ngăn đúng quy cách. Có thể sử dụng bể tự hoại cải tiến có dòng chảy ngược và ngăn lọc (BASTAF) để giảm bớt ô nhiễm nước thải đầu ra, tận dụng các ao hồ, đất nông nghiệp để xử lý sinh học trong điều kiện tự nhiên, giảm thiểu ảnh hưởng đến môi trường. Các dự án triển khai trong phạm vi quy hoạch khi xây dựng phương án thu gom và xử lý nước thải cần tuân thủ quy hoạch về hướng thoát nước, chọn vị trí khu xử lý nước thải, cao độ điểm xả thải phù hợp để thuận tiện cho việc đấu nối với hệ thống chung sau này.

Nước thải y tế:

- Nước thải y tế phải được xử lý đạt cột A theo QCVN 28/2010/BTNMT trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước chung.



Hình 51. Xử lý nước thải cục bộ theo công trình



Hình 52. Đắp bờ tạo vùng cây bán ngập làm sạch nước thải sau trạm xử lý

8.1.7 Quản lý chất thải rắn:

. Tiêu chuẩn và dự báo khối lượng chất thải rắn

- CTR sinh hoạt: 1- 1,3 kg/người/ngày.
- CTR công cộng, dịch vụ du lịch : 30% CTR sinh hoạt.
- Dự báo khối lượng chất thải rắn đến năm 2030: khoảng 1.500 (tấn/ngày). Trong

đó có 800 (tấn/ngày) là chất thải rắn công nghiệp.

- Dự báo khối lượng chất thải rắn đến năm 2045: khoảng 1.800 (tấn/ngày). Trong đó có 800 (tấn/ngày) là chất thải rắn công nghiệp.

Giải pháp:

- Chất thải rắn sinh hoạt: phân loại sơ cấp tại nguồn thành 2 loại:
 - Chất thải rắn vô cơ gồm kim loại, giấy, bao bì thủy tinh v.v.. được định kì thu gom.
 - Chất thải rắn hữu cơ (lá cây, rau, quả, củ v.v.) được thu gom hàng ngày.



Hình 53. Phân loại CTR để tăng hiệu quả xử lý và giảm khối lượng CTR phát sinh

Hình 54. Xử lý chất thải rắn hữu cơ theo hộ, cụm gia đình

- Tại các cơ quan, trường học, công trình công cộng, bố trí các thùng rác công cộng ở trong khuôn viên các công trình này. Thùng thu gom được để cạnh đường đi để tiện cho việc thu gom của công nhân.
- CTR từ các nhà máy sản xuất: cần tổ chức phân loại tại nguồn, tận thu, tái sử dụng, trao đổi hoặc bán lại CTR có thể tái chế cho các cơ sở khác sử dụng để giảm giá thành sản phẩm. CTR nguy hại thu gom và xử lý riêng; CTR thông thường thu gom cùng CTR sinh hoạt của huyện về khu xử lý tập trung.
- CTR y tế: Được xếp vào loại chất thải nguy hại, phải được xử lý bằng lò đốt đạt tiêu chuẩn môi trường.
- CTR sinh hoạt tại khu dân cư được thu gom theo hình thức không tiếp đất, theo thời gian cố định trong ngày sẽ có xe thu gom tiếp cận với khu dân cư và vận chuyển chất thải về trạm trung chuyển.
- CTR tại các khu vực công cộng, cơ quan, dịch vụ được tập trung tại các thùng chứa theo từng khu vực, theo thời gian cố định trong ngày sẽ bố trí xe thu gom về trạm trung chuyển.
- Bố trí các trạm trung chuyển chất thải rắn cỡ nhỏ, cố định chính thức, quy mô 500 m² tại các trung tâm xã, cụm dân cư tập trung. Trạm trung chuyển phải có mái che, tường chắn, sân nền, lối ra vào cho xe cơ giới, hệ thống cấp nước sạch, hệ thống xử lý nước thải cục bộ, hạn chế ảnh hưởng tới khu vực lân cận.
- CTR tập trung tại trạm trung chuyển không quá thời gian 2 ngày (48h) được thu gom về khu xử lý của thành phố

- Cụ thể các khu xử lý chất thải rắn phục vụ khu vực thành phố Phổ Yên:

Bảng 32. Công suất các khu xử lý nước thải

TT	Tên khu xử lý, địa điểm	Diện tích (ha)	Công suất xử lý (tấn/ngày)		Ghi chú
			Năm 2030	Năm 2045	
I	Thành phố Phổ Yên	72,22	2.300	2.300	
1	Nhà máy xử lý CTRSH và CN CTCPMT Thái Nguyên, Xã Minh Đức-TP Phổ Yên	9,40	1.100	1.100	Trong đó xử lý: CTCRCN 1000 tấn/ngày; CTRSH 100 tấn/ngày
2	Nhà máy xử lý rác thải -Công ty CP MTViệt Xuân Mới; xã Minh Đức, TP Phổ Yên	15,10	1.000	1.000	Nâng cấp GD 2026-2030. Chỉ xử lý CTR CN.
3	Nhà máy xử lý rác thải công nghiệp của Công ty CP môi trường công nghiệp Thái Nguyên	2,36			Công suất theo dự án được duyệt
4	Nhà máy xử lý chất thải rắn Công nghiệp và Y tế	28,00			Công suất theo dự án được duyệt
5	Dự án nhà máy xử lý rác thải Công ty CP Môi trường Phú Hà	7,36			Công suất theo dự án được duyệt
6	Khu tái chế, xử lý rác thải VLXD, bùn thải TP Phổ Yên (Tại xã Thành Công và Phúc Thuận)	10,00	200	200	

Ghi chú: Tùy theo nhu cầu xử lý rác thải phát sinh theo nhu cầu phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn thành phố Phổ Yên có thể bổ sung Nhà máy xử lý rác thải theo quy mô dự án được phê duyệt.

8.1.8 Quy hoạch, quản lý nghĩa trang

Tiêu chuẩn:

- Quy mô sử dụng đất nghĩa trang cần được dự báo trên cơ sở dự báo về dân số đô thị: Tiêu chuẩn sử dụng đất nghĩa trang: 0,04/1.000 dân.

Dự báo:

- Nhu cầu đất nghĩa trang khu vực đến năm 2030 cần thêm khoảng 20,25 ha.
- Nhu cầu đất nghĩa trang khu vực đến năm 2045 cần thêm khoảng 23,15 ha.

❖ Lưu ý:

- Việc mai táng cần đảm bảo về mặt tôn giáo tín ngưỡng của địa phương, tuy nhiên cần có chính sách và tuyên truyền cho người dân để đảm bảo an toàn vệ sinh, văn minh, giữ bản sắc.
- Diện tích nghĩa trang dự báo chưa tính đến nhu cầu đất phục vụ cho mộ phần di dời từ các nghĩa trang hiện có nằm trong diện chuyển đổi sử dụng đất.

Giải pháp

- Đối với các nghĩa trang hiện có không đảm bảo khoảng cách an toàn (ATVMT) tới khu dân dụng (tối thiểu >500m đối với nghĩa trang có hệ thống thu gom nước thải từ hầm mộ): Tiến hành đóng cửa khoanh ranh giới, trồng cây xanh cải tạo môi trường, tiến tới di dời có lộ trình về nghĩa trang tập trung.
- Đối với các nghĩa trang nhỏ lẻ ở xã, đảm bảo khoảng cách an toàn cách ly: Xác định ranh giới, chôn cất lấp đầy. Tương lai đóng cửa cải tạo môi trường.
- Công nghệ: Hỏa táng, hung táng và cát táng.
- Nghĩa trang mới yêu cầu đảm bảo khoảng cách ATVMT tối thiểu của nghĩa trang hung táng là 1.500 m khi chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải từ mộ hung táng, và 500m khi có hệ thống thu gom và xử lý nước thải từ mộ hung táng.

Định hướng nghĩa trang, nhà tang lễ

- Xây dựng mới Nghĩa trang Minh Đức - Thành phố Phủ Yên 55ha (cấp tỉnh); có đủ các chức năng với đầy đủ truyền an táng hiện đại phù hợp với phong tục tập quán, văn hóa tâm linh mọi vùng miền. Phục vụ cho nhân dân toàn tỉnh Thái Nguyên và nhân dân tỉnh lân cận có nhu cầu.
- Xây dựng 01 nhà tang lễ thành phố Phủ Yên với diện tích tối thiểu 1ha (tại nghĩa trang Minh Đức hoặc kết hợp trong bệnh viện thành phố)

8.1.9 Giải pháp bảo vệ môi trường

- ***Giải pháp về kỹ thuật***

Để giảm thiểu tác động tiêu cực của quá trình thực thi quy hoạch xây dựng trên địa bàn đô thị Phủ Yên đến môi trường tự nhiên cần thực hiện các giải pháp về kỹ thuật như sau:

a. Đối với nông nghiệp

Áp dụng quy trình sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn VietGAP và đẩy mạnh công tác chứng nhận trong các lĩnh vực: trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản;

Sử dụng biện pháp canh tác tiết kiệm phân bón, thuốc trừ sâu, kỹ thuật điều tiết nước và phân bón để hạn chế phát sinh khí nhà kính trên ruộng lúa;

Khuyến khích sử dụng phân hữu cơ (phân lợn, phân gà) vào canh tác lúa và hoa màu;

100% nước thải từ các cơ sở chăn nuôi phải được thu gom xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Nước thải chăn nuôi.

Nước thải nuôi trồng thủy sản phải được xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường.

b. Đối với công nghiệp

Đẩy mạnh ứng dụng các thành tựu kỹ thuật và công nghệ về sản xuất sạch hơn nhằm phòng ngừa ô nhiễm tại nguồn trong các hoạt động sản xuất công nghiệp (tiết kiệm nhiên liệu, nguyên liệu và hạn chế phát sinh chất thải, giảm thiểu ô nhiễm môi trường các cụm công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp. Chú trọng các giải pháp kỹ thuật như: đổi mới công nghệ, thiết bị kỹ thuật, ứng dụng và gia tăng hàm lượng công nghệ cao, công nghệ mới, tiên tiến; hợp lý hóa quá trình sản xuất; thay thế nguyên, nhiên liệu ô nhiễm bằng nguyên, nhiên liệu sạch hơn.

Khuyến khích nghiên cứu, đổi mới dây chuyền công nghệ sản xuất, nguyên vật liệu theo hướng thân thiện với môi trường đối với các ngành nghề thủ công truyền thống đặc trưng của tỉnh Thái Nguyên

100% nước thải công nghiệp phải được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Nước thải công nghiệp trước khi thải ra môi trường.

100% chất thải rắn công nghiệp phải được thu gom xử lý bằng công nghệ phù hợp, thu hồi giá trị của chất thải (thu hồi nhiệt để phát điện, tận dụng chất thải rắn làm vật liệu xây dựng,...)

Khí thải từ các ống khói nhà máy trong và các cụm công nghiệp phải được xử lý đạt QCVN quy định đối với từng loại hình công nghiệp.

c. Khu vực đô thị

Tối thiểu 80% nước thải sinh hoạt từ khu vực nội thị phải được thu gom và xử lý phù hợp với QCVN 14:2008/BTNMT – Nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường;

Triển khai phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn tại khu vực đô thị Phố Yên và các khu đô thị mới, tận dụng chất thải rắn hữu cơ để sản xuất phân bón vi sinh.

Chất thải rắn được thu gom theo quy định. Nước rỉ rác phải được xử lý đạt QCVN 25:2009/BTNMT – Nước thải bãi chôn lấp chất thải rắn. Nghiên cứu phương án thu khí bãi rác để đốt nhằm giảm lượng khí CH₄ phát tán ra môi trường.

+ Giao thông

Phát triển dải cây xanh hai bên đường để hạn chế phát tán khí thải từ phương tiện cơ giới ra môi trường;

Các loại tàu, bè, phương tiện đường thủy phải được trang bị thiết bị thu gom, lưu trữ chất thải, thiết bị chứa dầu cặn, nước thải, rác thải, chất thải nguy hại và phải được vận chuyển, xử lý định kỳ.

- *Giải pháp về quản lý*

a. Giải pháp quản lý chung

Nâng cao năng lực quản lý môi trường của phòng Tài nguyên Môi trường thành phố Phố Yên, đáp ứng nhu cầu về máy móc, trang thiết bị phục vụ công tác chuyên môn;

Tổ chức tập huấn kiến thức môi trường cho bộ máy, cán bộ làm công tác bảo vệ môi trường đến cấp thôn, xã;

Phối hợp chặt chẽ giữa phòng Tài nguyên Môi trường thành phố Phố Yên với Sở Tài nguyên Môi trường tỉnh Thái Nguyên và các địa phương lân cận trong hoạt động bảo vệ nguồn nước sông, hồ liên vùng và quản lý các nguồn phát thải lớn;

Tăng cường công tác truyền thông, phổ biến môi trường, nhằm nâng cao nhận thức cho các tổ chức, cá nhân về vấn đề môi trường bức xúc, những tác động môi trường và ý thức bảo vệ môi trường. Giáo dục cho người dân có ý thức và trách nhiệm phòng ngừa ô nhiễm, bảo vệ môi trường, có ý thức cảnh giác với nguy cơ, sự cố môi trường, cần có phương án cụ thể về phòng, chống các sự cố và phương án phải được tập luyện thường xuyên để đảm bảo khi có sự cố là có thể chủ động giải quyết tốt, đảm bảo an toàn về tính mạng, tài sản cho nhân dân trong vùng thành phố Phố Yên;

a.1. Đối với môi trường nước:

- Để duy trì chất lượng các nguồn nước mặt hiện tại và phục hồi chất lượng nước các đoạn sông đang bị suy thoái, ô nhiễm cần tăng cường quản lý nguồn nước thải từ phía thượng lưu và trên địa bàn thành phố Phố Yên:

- Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát đối với các cơ sở sản xuất xả thải;

- Tăng cường phối hợp với phòng Tài nguyên môi trường thành phố Phố Yên trong công tác bảo vệ môi trường nước lưu vực sông Công và sông Cầu;

- Quản lý chặt chẽ việc thu gom, xử lý chất thải, xả thải khu vực nội thị của đô thị Phố Yên và các đô thị mới cũng như hoạt động sản xuất;

- Chú trọng công tác quản lý xây dựng, thi công hiệu quả, an toàn:

Tạo dòng chảy, cống thoát nước tạm thời đảm bảo lưu thông, thoát nước mặt liên tục, không để tình trạng ngập úng diễn ra khi mưa lớn;

Chú trọng giải pháp thi công an toàn, phòng chống sạt lở đặc biệt tại các khu vực ven kênh rạch, sông...;

Thực hiện tốt công tác san nền; Quản lý chặt chẽ việc sử dụng vật liệu đắp nền, không sử dụng các vật liệu có chứa các chất nguy hại, gây ô nhiễm môi trường (như: hóa chất, kim loại nặng, chất dễ cháy, nổ, hữu cơ dễ phân hủy, vật liệu phóng xạ v.v...);

Có biện pháp thu gom, xử lý nước thải, chất thải phát sinh trong khu vực;

Bảo vệ hệ thống kênh mương thoát nước chính khu vực, không để các vật liệu, phế liệu, đất cát xây dựng gây ách tắc dòng chảy;

Hạn chế thi công, đào đắp lớn trong mùa mưa;

- Thực hiện quản lý, bảo vệ môi trường nước mặt, nước ngầm:

Bảo vệ môi trường nước mặt hệ thống sông, ngòi, kênh mương mặt nước trong khu vực; Đặc biệt cần có biện pháp bảo vệ nghiêm ngặt các kênh dẫn nước cấp – nguồn nước mặt quan trọng trong khu vực;

Thường xuyên nạo vét, khơi thông dòng chảy, xây dựng hệ thống kè chống sạt lở, bảo vệ cảnh quan sinh thái, môi trường các thủy vực; Bảo vệ hành lang thoát lũ, nghiêm cấm các hành vi lấn chiếm, phá hoại;

Nước thải trước khi xả vào các thủy vực cần đảm bảo đạt các chỉ tiêu môi trường; Xây dựng các điểm quan trắc môi trường nước mặt, giám sát chặt chẽ các thông số môi trường để phát hiện kịp thời ô nhiễm, tìm hiểu nguyên nhân và đưa ra giải pháp xử lý kịp thời;

Kiểm soát chặt chẽ hoạt động khai thác nước ngầm trong khu vực; Cần có giải pháp xử lý, trám lấp các giếng không sử dụng theo quy định kỹ thuật, tuân thủ các tiêu chuẩn quy chuẩn kỹ thuật về an toàn, chống suy thoái, cạn kiệt nguồn nước dưới đất;

- Giảm thiểu các tác động môi trường nước do hoạt động phát triển của đô thị trong tương lai:

Xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải theo đúng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành; Quản lý, giám sát quá trình vận hành của trạm xử lý, đảm bảo nước thải phải được xử lý hoàn toàn, đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn cho phép trước khi xả vào nguồn tiếp nhận; Nước thải vệ sinh trước khi vào hệ thống thoát nước đường phố cần xử lý sơ bộ qua bể tự hoại để giảm thiểu hàm lượng các chất ô nhiễm; Nước thải của các nhà hàng, khách sạn, bếp ăn tập trung cần có biện pháp tách dầu mỡ và xử lý sơ bộ trước khi đưa vào mạng lưới thoát nước thải khu vực để đảm bảo hiệu quả hoạt động của trạm xử lý nước thải tập trung;

Nước thải bệnh viện, công nghiệp cần phải được thu gom, xử lý riêng, đảm bảo đạt các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi xả vào nguồn tiếp nhận. Công tác thu gom xử lý các loại hình nước thải này cần được giám sát chặt chẽ.

Quản lý hoạt động xây dựng trên địa bàn, nghiêm cấm việc lấn chiếm hành lang bảo vệ sông, ngòi, kênh, mương, hồ chức năng trong khu vực;

Xây dựng hệ thống cấp nước sạch đảm bảo an toàn vệ sinh cho nhân dân; Kiểm soát chặt chẽ hoạt động khai thác nước ngầm; Bảo vệ tài nguyên nước trong vùng;

Thực hiện thu gom chất thải rắn phát sinh trong khu vực, đưa về khu xử lý đảm bảo các tiêu chí môi trường. Riêng chất thải y tế và công nghiệp cần được phân loại hiệu quả, thu gom riêng và đưa về khu xử lý chất thải nguy hại theo quy định;

Hạn chế tối đa việc sử dụng hóa chất trong canh tác nông nghiệp, chăm sóc và bao vệ cây xanh... trong khu vực;

a.2. Đối với môi trường không khí:

- Để ngăn ngừa ô nhiễm không khí trong quá trình thực hiện quy hoạch chung xây dựng đô thị Phố Yên cần thực hiện các giải pháp sau:

- Đối với hoạt động trồng trọt: Hạn chế và tiến tới chấm dứt tình trạng đốt phụ phẩm nông nghiệp (rơm, rạ...) và đốt rác thải bừa bãi;

- Đối với hoạt động giao thông: Tăng cường việc kiểm tra, giám sát đối với các phương tiện quá niên hạn sử dụng;

- Đối với các khu - cụm công nghiệp: ưu tiên tiếp nhận đầu tư những ngành công nghệ cao, công nghệ thân thiện với môi trường (tiết kiệm điện năng, ít chất thải). Tuân thủ chặt chẽ quy định về việc lắp đặt hệ thống quan trắc môi trường online đối với ống khói có lưu lượng xả thải lớn;

- Trong giai đoạn thi công xây dựng:

Thực hiện tốt công tác bao che, tưới nước trong khu vực thi công xây dựng để giảm khuyếch tán bụi, tiếng ồn;

Tất cả các phương tiện, thiết bị thi công phải được kiểm tra và đăng ký đảm bảo chất lượng theo quy định, cấm các phương tiện kém chất lượng hoặc quá hạn sử dụng, ưu tiên các phương tiện, thiết bị thi công có mức phát thải ô nhiễm thấp;

Các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng phải được bao che đảm bảo theo quy định và tắt máy khi dừng, đỗ, bốc dỡ;

Lựa chọn nhà thầu thi công có năng lực, xây dựng công trình đảm bảo an toàn, sử dụng các thiết bị, máy móc hiện đại, ít phát thải chất ô nhiễm và rút ngắn thời gian thi công;

- Giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động giao thông, dịch vụ, du lịch, sinh hoạt sản xuất sau khi dự án hoàn thành, đi vào hoạt động:

Xây dựng mạng lưới giám sát ô nhiễm môi trường không khí cho giao thông trên các tuyến đường chính, khu vực bãi đỗ xe;

Tăng cường hệ thống cây xanh, thảm cỏ tại các dải phân cách, trên hè phố, nút giao thông, bãi đỗ xe, công trình xử lý, cơ sở sản xuất công nghiệp, làng nghề ... để giảm bụi, tiếng ồn, và điều hòa vi khí hậu; Có giải pháp phòng chống cháy nổ tại các bãi đỗ xe trong khu vực;

Tăng cường hệ thống giao thông công cộng; Khuyến khích sự phát triển các phương tiện sử dụng năng lượng sạch như khí thiên nhiên, khí hóa lỏng, cồn nhiên liệu, Biodiesel, điện...

Đầu tư, trang bị các vật dụng, phương tiện cho các đơn vị vệ sinh môi trường đường phố như: xe quét đường, tưới nước..., kinh phí trồng và chăm sóc cây xanh đường phố;

Khuyến cáo người dân sử dụng năng lượng sạch trong sinh hoạt, sản xuất;

Giám sát chặt chẽ hoạt động sản xuất công nghiệp trên địa bàn, yêu cầu các doanh nghiệp có các giải pháp xử lý ô nhiễm không khí trong quá trình sản xuất; Khuyến cáo áp dụng công nghệ hiện đại, ít phát thải chất ô nhiễm;

a.3. Đối với môi trường đất:

- Hoạt động trồng trọt và chăn nuôi: Tổ chức thu gom triệt để và xử lý an toàn cỏ bao hóa chất bảo vệ thực vật, đặc biệt là bao bì thuốc trừ sâu và thuốc trừ sâu hết hạn sử dụng.

- Hoạt động công nghiệp: Giám sát chặt chẽ khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh từ các khu - cụm công nghiệp trên địa bàn. Kiểm soát hoạt động của các doanh nghiệp xử lý chất thải, đặc biệt là xử lý chất thải nguy hại để ngăn ngừa việc đổ bỏ, chôn lấp trái phép.

- Hoạt động đô thị: Tổ chức phân loại chất thải rắn tại nguồn. Định kỳ thu gom chất thải nguy hại (pin, ắc quy, bóng huỳnh quang,...) có nguồn gốc sinh hoạt để vận chuyển đến nơi xử lý an toàn.

- Có giải pháp quy hoạch, thi công san nền phù hợp, tính toán cân bằng đất hợp lý, hạn chế tối đa đào đắp tập trung, có biện pháp phòng chống sạt lở, lũ lụt, trượt lở đất;

- Thực hiện tốt công tác khoan thăm dò địa chất trong khu vực để có thể phát hiện các biến động địa chất; đưa ra các biện pháp xử lý nền móng và kỹ thuật công trình phù hợp; Các công trình cao tầng nhất thiết phải có giải pháp phòng chống động đất, cháy nổ;

- Khuyến cáo người dân có biện pháp canh tác hợp lý, sử dụng hóa chất và phân hóa học theo đúng quy cách và liều lượng quy định; Áp dụng các kỹ thuật, công nghệ tiên tiến trong sản xuất, canh tác; Tăng cường công tác kiểm tra, kiểm soát hoạt động buôn bán và sử dụng hóa chất trên địa bàn;

- Thu gom và xử lý nước thải, chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt, công nghiệp, dịch vụ du lịch, cơ sở y tế... đảm bảo tiêu chí vệ sinh môi trường;

• ***Phân vùng bảo vệ môi trường***

Để giảm thiểu tác động tiêu cực của quá trình thực thi quy hoạch xây dựng trên địa bàn thành phố Phổ Yên đến môi trường tự nhiên phân khu vực bảo vệ môi trường theo 3 tiểu vùng, cần thực hiện các giải pháp kỹ thuật và quản lý nhằm bảo vệ môi trường như sau:

a. Tiểu vùng 1: Vùng phía Đông đường sắt quốc gia

- Tổ chức vành đai xanh, hành lang cách ly quanh các khu - cụm công nghiệp nằm trong hành lang công nghiệp nhằm giảm thiểu tác động đến khu vực đô thị khu vực trung tâm thành phố Phổ Yên và nâng cao khả năng phòng hộ môi trường;

- 100% nước thải công nghiệp phải được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Nước thải công nghiệp trước khi thải ra môi trường.

- 100% chất thải rắn công nghiệp phải được thu gom xử lý bằng công nghệ phù hợp, thu hồi giá trị của chất thải (thu hồi nhiệt để phát điện, tận dụng chất thải rắn làm vật liệu xây dựng,...)

- Đẩy mạnh ứng dụng các thành tựu kỹ thuật và công nghệ về sản xuất sạch hơn nhằm phòng ngừa ô nhiễm tại nguồn trong các hoạt động sản xuất công nghiệp (tiết

kiệm nhiên liệu, nguyên liệu và hạn chế phát sinh chất thải, giảm thiểu ô nhiễm môi trường các cụm công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp. Chú trọng các giải pháp kỹ thuật như: đổi mới công nghệ, thiết bị kỹ thuật, ứng dụng và gia tăng hàm lượng công nghệ cao, công nghệ mới, tiên tiến; hợp lý hóa quá trình sản xuất; thay thế nguyên, nhiên liệu ô nhiễm bằng nguyên, nhiên liệu sạch hơn.

- Khí thải từ các ống khói nhà máy trong các khu công nghiệp và các cụm công nghiệp phải được xử lý đạt QCVN quy định đối với từng loại hình công nghiệp.

- Tối thiểu 80% nước thải sinh hoạt từ khu vực đô thị phải được thu gom xử lý phù hợp với QCVN 14:2008/BTNMT – Nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường;

- Chất thải rắn được thu gom theo quy định. Nước rỉ rác phải được xử lý đạt QCVN 25:2009/BTNMT – Nước thải bãi chôn lấp chất thải rắn. Nghiên cứu phương án thu khí bãi rác để đốt nhằm giảm lượng khí CH₄ phát tán ra môi trường;

- Triển khai phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn tại các khu vực đô thị, tận dụng chất thải rắn hữu cơ để sản xuất phân bón vi sinh;

- Quản lý chặt chẽ việc thu gom, xử lý chất thải, xả thải khu vực công nghiệp – đô thị

b. Tiểu vùng 2: Vùng phía Tây đường sắt quốc gia:

- Tổ chức vành đai xanh, hành lang cách ly đối với khu vực phát triển công nghiệp phía Tây; các khu vực khu – cụm công nghiệp nằm trong khu vực nội thị phải đảm bảo hành lang cách ly đến các khu vực dân cư.

- Tối thiểu 80% nước thải sinh hoạt từ khu vực nội thị phải được thu gom xử lý phù hợp với QCVN 14:2008/BTNMT – Nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường;

- 100% Chất thải rắn sinh hoạt thị được thu gom và phân loại tại nguồn theo quy định.

- 100% nước thải công nghiệp phải được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Nước thải công nghiệp trước khi thải ra môi trường.

- 100% chất thải rắn công nghiệp phải được thu gom xử lý bằng công nghệ phù hợp, thu hồi giá trị của chất thải (thu hồi nhiệt để phát điện, tận dụng chất thải rắn làm vật liệu xây dựng,...)

- Khuyến khích nghiên cứu, đổi mới dây chuyền công nghệ sản xuất, nguyên vật liệu theo hướng thân thiện với môi trường đối với các ngành nghề thủ công truyền thống.

- Quản lý chặt chẽ việc thu gom, xử lý chất thải, xả thải khu vực đô thị

- Nghĩa trang quy hoạch mới trong tiểu vùng phải có hệ thống thoát nước thấm từ huyệt mộ riêng với nước mặt, nước thải.

c. Tiểu vùng 3: Vùng phía Tây thành phố Phủ Yên

- Tăng cường trồng cây xanh 2 bên dọc đường giao thông cấp quốc gia và cấp tỉnh để hạn chế ô nhiễm khói, bụi, tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện.

- Áp dụng quy trình sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn VietGAP và đẩy mạnh công tác chứng nhận trong các lĩnh vực: trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản trong tiểu vùng;

- Sử dụng biện pháp canh tác tiết kiệm phân bón, thuốc trừ sâu, kỹ thuật điều tiết nước và phân bón để hạn chế phát sinh khí nhà kính trên ruộng lúa, khu vực canh tác nông nghiệp;

- Khuyến khích sử dụng phân hữu cơ (phân lợn, phân gà) vào canh tác lúa và hoa màu;

- 100% nước thải từ các cơ sở chăn nuôi phải được thu gom xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Nước thải chăn nuôi.

- Tổ chức thu gom triệt để và xử lý an toàn cỏ, bao hóa chất bảo vệ thực vật, đặc biệt là bao bì thuốc trừ sâu và thuốc trừ sâu hết hạn sử dụng.

- Thông qua hoạt động du lịch, tăng cường công tác truyền thông, phổ biến môi trường, nhằm nâng cao nhận thức cho các tổ chức, cá nhân về vấn đề môi trường, những tác động môi trường và ý thức bảo vệ môi trường;

- Tăng cường kiểm soát chất lượng phát thải tiểu vùng 3 để tránh trường hợp gây ảnh hưởng đối với các tiểu vùng hạ lưu.

- Khuyến khích các đơn vị khai thác du lịch áp dụng mô hình quản trị tiên tiến của thế giới như ESG, hướng đến tính bền vững về xã hội, môi trường;

- ***Chương trình quản lý và giám sát môi trường***

- Quan tâm, đầu tư, nâng cao hiệu quả quản lý và giám sát môi trường; Xem xét việc tăng cường nhân lực (số lượng, trình độ), vật lực, tài chính ... nếu cần thiết để nâng cao hiệu quả cho công tác quản lý, giám sát và bảo vệ môi trường;

- Tiếp tục làm tốt công tác giám sát và kiểm soát môi trường; Một trong những công cụ quan trọng để theo dõi, giám sát môi trường là Quan trắc môi trường, cần phải được tăng cường, thực hiện tốt; Ngoài các điểm quan trắc môi trường hiện có, xem xét bố trí thêm các điểm quan trắc môi trường mới, các điểm quan trắc môi trường tự động tại các khu vực nhạy cảm, khu vực có nguy cơ ô nhiễm cao, khu vực xảy ra các sự cố môi trường... cần theo dõi, giám sát chặt chẽ;

- Dựa trên hiện trạng, xem xét các diễn biến môi trường có thể xảy ra, các đối tượng, thông số và tần suất quan trắc môi trường trong khu vực được xác định như sau:

Bảng 33. Quan trắc chất lượng môi trường trong khu vực quy hoạch

TT	Môi trường	Thông số quan trắc chính	Tần suất quan trắc
1	Nước mặt	- Nhiệt độ, pH, SS, độ đục, động vật đáy, DO, Cl ⁻ , BOD ₅ , COD, SS, SN, SP, NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , Cr, Pb, As, Hg, Coliform.	Định kỳ 4 lần/năm và bất thường khi có sự cố hoặc rủi ro môi trường xảy ra trong khu vực.
2	Nước ngầm – Nước cấp	- Nhiệt độ, pH, SS, DO, COD, NH ₄ ⁺ , độ cứng, Pb, As, Fe, Mn, Cl ⁻ , Coliform.	Định kỳ 4 lần/năm và bất thường khi có sự cố hoặc rủi ro môi trường xảy ra trong vùng.
3	Không khí - Tiếng ồn	- Bụi tổng cộng, bụi PM10, CO, CO ₂ , SO ₂ , NO ₂ , CxHy, VOC. - Cường độ xe, cường độ ồn max, cường độ ồn min.	Định kỳ 4 lần/năm và bất thường khi có sự cố hoặc rủi ro môi trường xảy ra trong vùng.
4	Đất	- Hàm lượng các kim loại nặng: As, Cd, Cu, Pb, Zn... Dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật.	Định kỳ 4 lần/năm
5	Nước thải	- Nhiệt độ, pH, SS, độ đục, DO, Cl ⁻ , BOD ₅ , COD, SS, SN, SP, NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , Cr, Zn, Pb, As, Hg, Coliform...	Tại khu vực xử lý nước thải, các khu vực phát triển công nghiệp; Tần suất theo kế hoạch đăng ký theo dõi và khi có sự cố;

Ghi chú: Các thông số và tần suất quan trắc được nêu ra trong đồ án mang tính chất định hướng, có thể thay đổi (tăng, giảm) dựa trên điều kiện kinh tế, các diễn biến thực tế trong quá trình phát triển của đô thị, các sự cố môi trường

• **Kết luận về kiến nghị bảo vệ môi trường**

- Quy hoạch xây dựng đem lại nhiều lợi ích cả về kinh tế và xã hội trong khu vực, đặc biệt có sự gắn kết giữa mỹ quan đô thị, hệ thống hạ tầng và các giải pháp môi trường; do đó, việc thực hiện quy hoạch là cần thiết và phải được tuân thủ chặt chẽ;

- Công tác nghiên cứu, quản lý, bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai cần được quan tâm hơn nữa, với các chính sách hỗ trợ về kinh tế, cơ sở vật chất, nguồn nhân lực;

- Cần thực hiện đầy đủ, đồng bộ các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đã được đề xuất trong phần giải pháp bảo vệ môi trường. Đối với mỗi dự án xây dựng cụ thể trên địa bàn, cần thực hiện tốt công tác đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường theo đúng quy định.

- Quan trọng nhất cần có sự phối hợp giữa chính quyền địa phương và người dân trong công tác xây dựng, quy hoạch, quản lý và bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG 9: THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

9.1 Mục tiêu và các nguyên tắc thiết kế đô thị.

9.1.1 Mục tiêu:

- Phát triển thành phố hiện đại, giàu bản sắc dựa trên cấu trúc cảnh quan và sinh thái tự nhiên, đặc biệt là cảnh quan khu vực sườn Đông Tam Đảo và Hồ Núi Cốc.
- Phát triển cấu trúc đô thị phù hợp với điều kiện văn hóa xã hội, trong đó nâng cấp, cải tạo và khai thác các khu hiện hữu; tăng cường sự giao lưu hấp dẫn của thành phố phía Đông và phía Tây thông qua hệ thống khung thiên nhiên sông suối, giao thông, quảng trường đô thị.
- Điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Phố Yên và các hướng dẫn thiết kế đô thị sẽ tập trung làm rõ các vấn đề cấu trúc đô thị hiện hữu, các khu vực phát triển mới, tập trung vào các mục tiêu cụ thể sau:

Mục tiêu 1: Xác định cấu trúc không gian kiến trúc, cảnh quan đặc trưng của thành phố

- Xác định các vùng cảnh quan: tự nhiên, hiện hữu, phát triển mới
- Nhận dạng cấu trúc và đánh giá đặc trưng về không gian, môi trường cảnh quan để phát triển các kiến trúc phù hợp với điều kiện tự nhiên.
- Gắn kết các làng xóm hiện hữu với các không gian công cộng của đô thị mới, đồng thời đề xuất không gian trữ lũ cho lưu vực sông Công.

Mục tiêu 2: Xác định và tổ chức không gian hình ảnh đặc trưng cho đô thị

- Xác định các khu vực cảnh quan, các tuyến cảnh quan, điểm cảnh quan, các góc nhìn dẫn hướng, các công trình và cụm công trình điểm nhấn và các trục cảnh quan đặc trưng cho khu kinh tế. Xác định các không gian cảnh quan từ tập trung đến phân tán, không gian mở, các không gian cửa ngõ của thành phố.
- Định hướng tổ chức không gian hoạt động đô thị, du lịch, công nghiệp: Hệ thống quảng trường, các không gian lễ hội, không gian nghỉ ngơi thư giãn, giao lưu văn hoá, TDTT, mặt nước và các khoảng trống trong đô thị. Thiết lập hệ thống cây xanh và các trục không gian xanh mang đặc trưng riêng của đô thị. Xác định các vùng hoặc khu vực cảnh quan đặc trưng.
- Căn cứ vào điều kiện địa hình tự nhiên của đô thị và đặc trưng kiến trúc cảnh quan, sự phân bố các khu chức năng, phân bố tầng cao và mật độ xây dựng.
- Đề xuất màu sắc, chiếu sáng đô thị, phong cách kiến trúc, hình thức kiến trúc nhỏ và các đặc tính kiến trúc cơ bản khác.

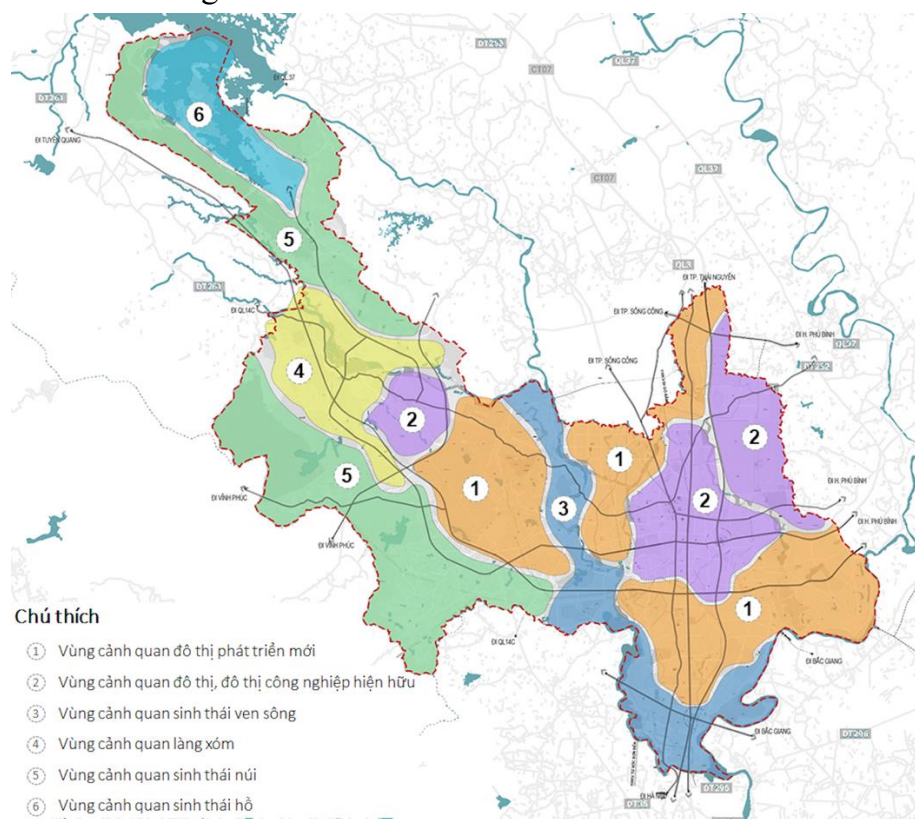
Mục tiêu 3: Đề xuất các nguyên tắc thiết kế khung nhằm định hướng cho các bước triển khai thiết kế đô thị chi tiết và kiểm soát thực hiện quy hoạch chung

9.1.2 Nguyên tắc thiết kế:

- Nguyên tắc đặc trưng: Xây dựng Phố Yên có đặc trưng, đẹp, sinh động, tràn đầy sức sống, xứng tầm là điểm kết nối, cực tăng trưởng của Vùng, Tỉnh.
- Nguyên tắc liên tục: Bảo tồn văn hóa lịch sử, bảo vệ cảnh quan tự nhiên ... hình thành không gian du lịch dịch vụ hấp dẫn du khách trong nước và quốc tế.
- Nguyên tắc hài hòa: Hình thành các vùng cảnh quan, trong đó cảnh quan dãy núi sườn Đông Tam Đảo khu vực hồ nước Hai, Suối Lạnh, Hồ Núi Cốc, sông Công kết nối hài hòa với không gian các khu đô thị, khu du lịch, khu công nghiệp.
- Nguyên tắc cộng đồng: Hình thành khu vực trọng điểm, không gian mở đặc thù và có tính cộng đồng, phát huy được phong thổ và văn hóa khu vực.
- Nguyên tắc bền vững: Bảo vệ cảnh quan tự nhiên, hình thành mạng lưới mặt nước, cây xanh và vành đai rừng phòng hộ trên toàn đô thị.

9.2 Phân vùng kiến trúc, cảnh quan đô thị.

Với ưu thế về địa hình, điều kiện cảnh quan hệ thống sông, hồ, núi non, Phố Yên có nhiều lợi thế để khai thác không gian cảnh quan đặc thù riêng. Hệ thống cảnh quan được chia thành các vùng cơ bản sau:



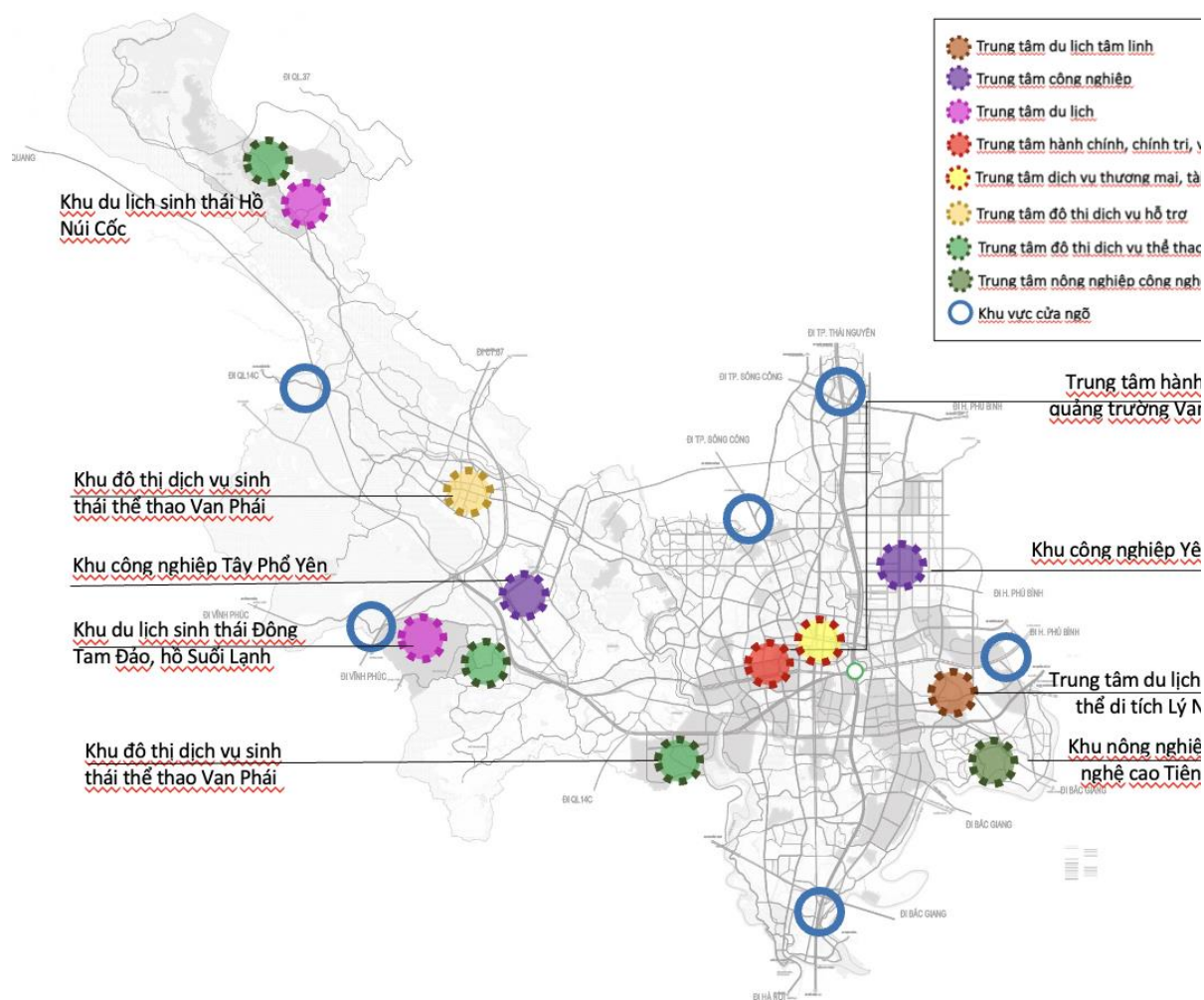
Sơ đồ phân vùng cảnh quan

- Vùng cảnh quan sinh thái ven sông: cảnh quan dọc sông Cầu, sông Công khai thác cảnh quan ven sông kết hợp với các vùng sinh thái nông nghiệp lân cận. Hình thành không gian công viên bán ngập với mục đích tạo cảnh quan và là khu vực trữ lũ. Ngoài ra tổ chức các điểm quảng trường công cộng, đường dạo hai bên sông kết nối dịch vụ và là đường ngắm cảnh kết hợp điểm dừng chân

- Vùng cảnh quan sinh thái núi: là vùng cảnh quan đặc trưng nhất của Phố Yên trong tỉnh với dải đồi núi sườn Đông Tam Đảo có khí hậu mát mẻ trong lành gắn với hồ Suối Lạnh, hồ Nước Hai có tiềm năng phát triển du lịch sinh thái núi.
- Vùng cảnh quan sinh thái hồ: khu vực Hồ Núi Cốc với cảnh quan hồ gắn với đặc trưng du lịch của Thái Nguyên. Khu vực thích hợp khai thác du lịch sinh thái miệt vườn, tạo các sản phẩm du lịch từ hoa, chè, sản phẩm nông nghiệp theo mùa kết hợp duy trì hoạt động sản xuất của người dân, phát triển du lịch cộng đồng với lối kiến trúc làng xóm dân cư mật độ thấp.
- Vùng cảnh quan công nghiệp: phát triển phù hợp với môi trường nơi đặt khu công nghiệp, thuận tiện giao thông đối ngoại, địa hình địa mạo khu vực. Phát triển mới tại phía Tây gắn với các trục đối ngoại mới của thành phố.
- Vùng cảnh quan đô thị phát triển mới: phát triển đa dạng các mô hình đô thị theo không gian, hình thái đô thị gồm các đô thị cửa ngõ, đô thị lõi trung tâm, đô thị ven sông, tạo nhiều các không gian xanh kết nối các khu đô thị, nâng cáo giá trị sống các khu ở.
- Vùng cảnh quan nông thôn, làng xóm: vùng cảnh quan làng xóm duy trì mật độ thấp tại vùng ngoại thị.

9.3 Tổ chức không gian các khu trung tâm, cửa ngõ đô thị, các trục không gian chính, quảng trường, điểm nhấn đô thị.

1. Định hướng tổ chức không gian các khu trung tâm:



Hình 55. Hệ thống trung tâm chuyên ngành

Bao gồm các khu trung tâm hành chính, văn hoá mới, trung tâm thương mại dịch vụ cấp vùng và đô thị, các khu trung tâm dịch vụ du lịch. Các khu trung tâm đô thị là những khu vực tập trung các hoạt động đông người, khi thiết kế cần tạo nên các khu vực có không gian kiến trúc đặc trưng, sôi động, đa dạng và có ý nghĩa văn hóa thông qua kiểu mẫu kiến trúc công trình. Ngoài ra cần tạo không gian dẫn hướng đến các khu vực này:

- Trung tâm hành chính, chính trị, văn hóa: bao gồm các khối công trình hành chính trụ sở cơ quan, công trình văn hóa, thư viện. Các công trình này xây dựng khang trang, bê thế trên trục công viên trung tâm, quảng trường Vạn Xuân.

- Trung tâm dịch vụ thương mại, tài chính, y tế: gồm các công trình cao tầng, có khối đế, kiến trúc hiện đại trên trục chính từ nút giao Yên Bình vào khu hành chính và hướng lên phía Bắc khu trung tâm. Các công trình được tích hợp đa chức năng, thiết kế đồng bộ về hình thức kiến trúc. Tổ chức các dãy phố thương mại dịch vụ thấp tầng, kết hợp quảng trường phố đi bộ, hệ thống cây xanh đường đi bộ toàn khu vực kết hợp các hình thức quảng cáo hiệu quả và thềm mái cao. Thiết kế kiến trúc và cảnh quan xung quanh phản ánh những đặc tính nổi bật, độc đáo

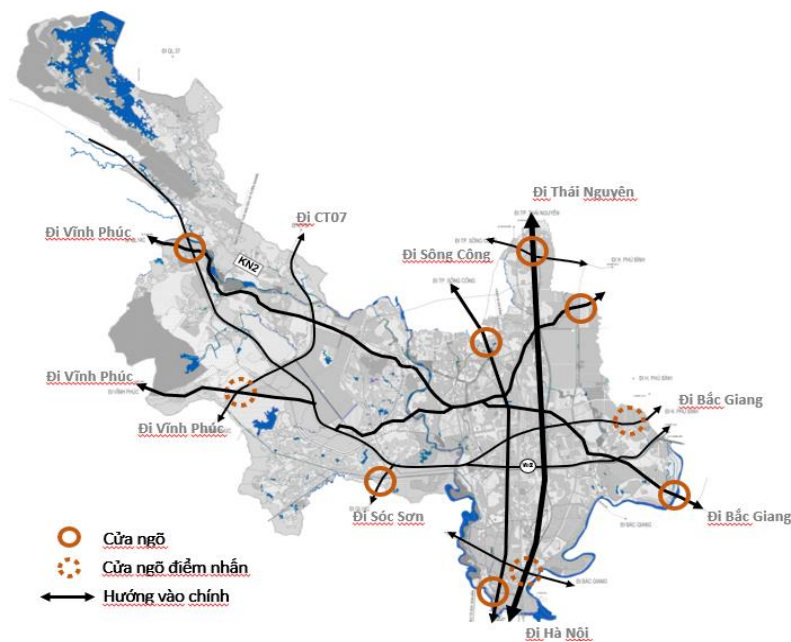
tạo ra đặc trưng mang tính biểu tượng và gây ấn tượng. Tạo không gian rộng bên trong các khu chức năng bố trí không gian xanh.

- Trung tâm du lịch tâm linh: kết nối chuỗi các điểm du lịch được công nhận, xây dựng tuyến du lịch văn hoá tâm linh, phát huy tổng thể tiềm năng du lịch tâm linh trên địa bàn gắn với các tuyến du lịch liên tỉnh và trong vùng. Từ đó, hình thành trung tâm du lịch tâm linh với quần thể đền thờ Lý Nam Đế - đã được công nhận cấp di tích lịch sử cấp Quốc gia và quy hoạch với quy mô khoảng 54ha gồm chùa Hương Ấp, đền Mục, chùa Mãn Tăng. Từ đây, là trung tâm đi các điểm du lịch tâm linh còn lại như đền Lục Giáp, đền thờ Đỗ Cận, đền Giá, chùa Đồi Cao,... Nghiên cứu thiết kế tổ chức trực chính vào khu vực đặc sắc với cảnh quan ấn tượng, mang tính dẫn hướng. Thiết kế đường hoa, đường cây và mở rộng đường dẫn từ cửa ngõ đô thị vào khu vực trung tâm đền thờ Lý Nam Đế. Trong tương lai sẽ là nơi tổ chức các lễ hội, nơi con dân cả nước hướng về, phát triển dịch vụ du lịch.

- Trung tâm dịch vụ công nghiệp: Khu vực trung tâm đô thị hiện hữu gắn với các khu công nghiệp phía Đông cho thấy hiệu quả rõ rệt khi các khu công nghiệp dần lấp đầy. Tiếp tục phát triển mới trung tâm công nghiệp phía Tây gắn với đô thị, dịch vụ và các khu vực cụm công nghiệp phía Nam, cảng Đa Phúc. Phát triển công nghiệp sạch, bảo vệ môi trường, hệ sinh thái khu vực.

- Trung tâm du lịch sinh thái núi: Là dấu ấn đặc sắc của Thái Nguyên với hệ thống đồi núi sườn Đông Tam Đảo với các hồ Suối Lạnh, Nước Hai và hồ Núi Cốc. Có khí hậu mát mẻ đặc biệt, thích hợp phát triển du lịch sinh thái. Hình thành trung tâm du lịch tại 2 khu vực trên với quy mô tầm cỡ khu vực với chức năng chính là du lịch, dịch vụ, giải trí, quảng trường, công viên với kiến trúc đặc sắc mang tính bản sắc.

2. Định hướng tổ chức không gian khu vực cửa ngõ đô thị gắn với công trình điểm nhấn theo các hướng, tuyến giao thông chính hướng vào trong đô thị.



Hình 56. hệ thống cửa ngõ, điểm nhấn, hướng vào chính đô thị

- Cửa ngõ phía Nam: Là điểm đón nằm trên QL3 phía Bắc cầu Đa Phúc. Khu vực cửa ngõ phía Nam đồng thời là cửa ngõ khu đô thị công nghiệp gắn với cảng Đa Phúc. Tạo dựng hình ảnh đô thị hiện đại, năng động. Dọc trục Quốc lộ 3, xây dựng công trình với khoảng lùi tạo nên không gian mở, thuận lợi cho các hoạt động giao lưu công cộng, thu hút đầu tư.

Khu vực cũng bổ sung thêm nút giao hoa thị Thuận Thành mới trên cao tốc CT07 với trục Đông Tây kết nối sang Bắc Giang và Sóc Sơn. Tổ chức đảo giao thông cây xanh, cổng chào rõ nét ngay tại điểm đầu vào của thành phố.

- Cửa ngõ phía Bắc: vào đô thị bắt đầu từ nút giao khác mức của cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên và đường Cách mạng Tháng 10 (đường 266), tổ chức quảng trường tạo ấn tượng rõ nét về đô thị công nghiệp. Với hình ảnh một bên là các khu công nghiệp, một bên là cảnh quan đô thị sinh thái nông nghiệp.

Khu vực cửa ngõ phía Tây Bắc vào đô thị hiện hữu bắt đầu từ ngã tư - nút giao với quốc lộ 3. Cảnh quan khu vực này là đặc trưng của đô thị hiện hữu đan xen với các khu chức năng mới. Tổ chức không gian mở, hình thành không gian cửa ngõ rõ nét vào thị xã ngay điểm đầu phía bắc trên Quốc lộ 3 đoạn qua công viên cảnh quan hồ nước. Mở ra không gian hướng vào trong khu trung tâm.

- Cửa ngõ phía Tây: gồm hai hướng vào đô thị từ đường 261 hiện hữu và đường 274.

Đối với hướng vào từ đường 261: Là điểm trung tâm khu dân cư nông thôn nằm trên tuyến đường tỉnh lộ 261 đặc trưng với hình ảnh nông nghiệp sinh thái, một bên là cảnh quan đồi chè, một bên là cảnh quan làng xóm. Điểm cửa ngõ thiết kế không gian cây xanh cảnh quan trên các triền đồi tạo ấn tượng về hình ảnh đô thị du lịch sinh thái.

Đối với hướng vào từ đường 274: là hướng vào với diện mạo khu đô thị sinh thái dịch vụ.

- Cửa ngõ phía Đông: là điểm khu trung tâm đô thị công nghệ thông tin, và điểm đầu của tuyến vành đai 5 vào thành phố.

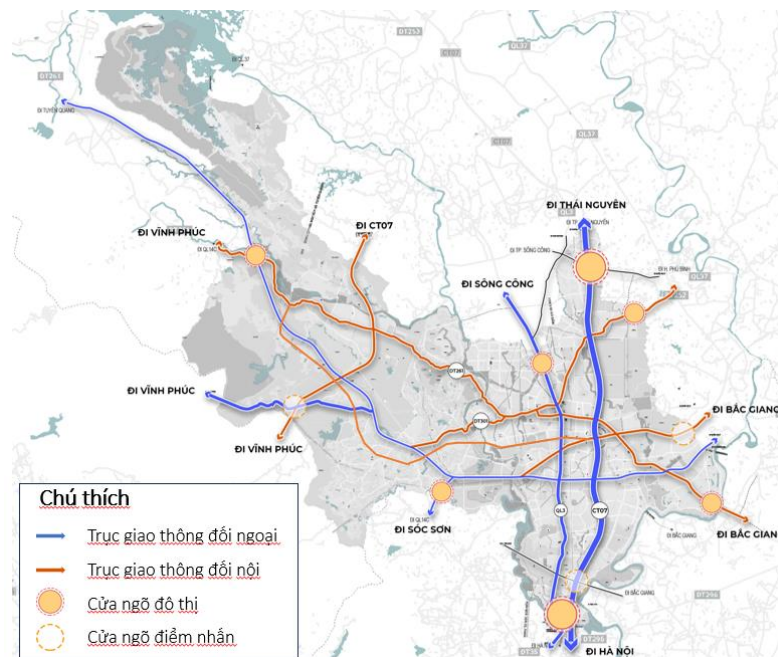
Cửa ngõ phía Đông Nam: Mở mới đường 261B qua sông vào trung tâm. Tổ chức cảnh quan khu vực cửa ngõ vào khu đô thị sinh thái nông nghiệp công nghệ cao và quần thể di tích Lý Nam Đế. Là khu vực đặc trưng phía Đông với thiết kế cầu vào thành phố là điểm nhấn.

Khu vực cửa ngõ Đông Bắc được tổ chức trên tuyến đường quy hoạch mới nối từ trung tâm khu đô thị công nghiệp phía Đông đường cao tốc sang trung tâm khu đô thị hiện hữu. Tổ chức cảnh quan khu vực cửa ngõ này tạo ấn tượng đô thị mới hiện đại, năng động, đô thị công nghiệp, công nghệ thông tin.

3. Tổ chức các trục không gian chính

Các tuyến trục chính gắn với các trục giao thông đối ngoại và đô thị, bao gồm:

- Trục chính đối ngoại: vành đai 5 Thủ đô, cao tốc Hà Nội Thái Nguyên, Quốc lộ 3, vành đai 2 của Tỉnh (đường liên vùng), Trục Đông – Tây phía Nam Phố Yên đi Bắc Giang và Sóc Sơn, xây dựng nút giao Thuận Thành;



Hình 57. Hệ thống các trục không gian chính

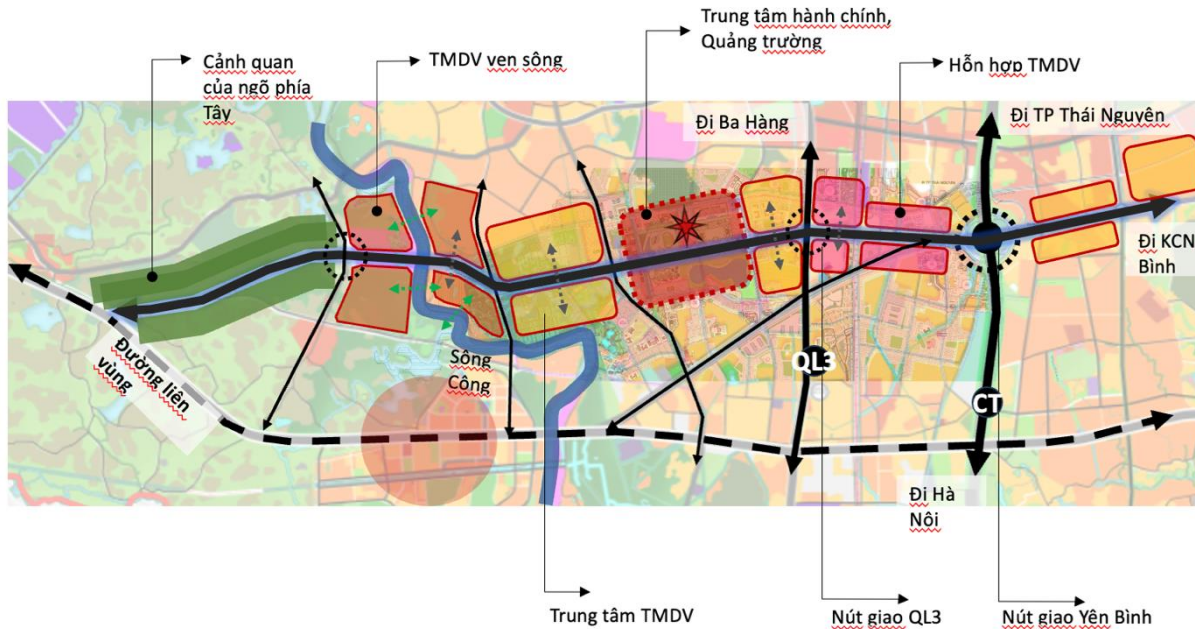
- Trục chính đô thị:

+ Trục QL 3 đoạn qua đô thị

+ Trục 261 đoạn qua đô thị

+ Trục du lịch phía Tây kết nối du lịch Hồ Núi Cốc từ khu đô thị Việt Hàn.

- + Trục nối khu trung tâm thị xã với khu trung tâm dịch vụ công nghiệp mới phía Đông đường cao tốc;
- + Trục Bắc – Nam nối từ tỉnh lộ 261 xuống khu vực cụm công nghiệp Tân Phú
- + Trục Bắc – Nam từ nút giao Yên Bình qua quảng trường Vạn Xuân giao cắt và song hành với đường liên vùng đi Đông Tam Đảo: là trục động lực phát triển du lịch, thương mại dịch vụ quan trọng của thành phố.



Hình 58 Minh họa tổ chức không gian trục động lực phát triển dịch vụ- du lịch



Hình 59. Minh họa trực cảnh quan từ nút Yên Bình – Vạn Xuân – Đông Tam Đảo

+ Trục Bắc – Nam phía tây QL3, nối từ đường liên vùng qua khu công quảng trường Vạn Xuân đi lên phía Bắc.

- Trục cảnh quan ven sông: Hình thành các tuyến đường hai bên sông, vừa quản lý xây dựng 2 bên tuyến đường vừa giảm thiểu việc ngăn cản dòng chảy tạo hành lang an toàn thoát lũ đối với khu vực đô thị. Khai thác du lịch đường thủy và du lịch sinh thái ven sông. Tại bờ phía Đông sông Công và bờ phía Tây sông Cầu – khu vực gắn với các phường nội thị, quy hoạch các bến tàu du lịch, quảng trường, công viên trồng cây bóng mát, thiết kế tuyến đường đạp xe ngắm cảnh dọc sông và tổ chức các dịch vụ du lịch sinh thái ven sông. Tại bờ phía Tây sông Công duy trì cảnh quan cây xanh sinh thái nông nghiệp, sinh thái tự nhiên và làng mạc ven sông.

4. Tổ chức không gian quảng trường

Không gian quảng trường đô thị được phân theo cấp phục vụ gồm cấp đô thị và cấp khu vực đô thị

- Đối với quảng trường cấp đô thị: là quảng trường khu vực trung tâm hành chính, chính trị, văn hoá Vạn Xuân với quy mô định hướng là phục vụ cho toàn thành phố khi tổ chức các sự kiện mang tính lễ nghi, lễ hội, diễu hành,... không chỉ cho thành phố mà còn cho Tỉnh.

- Đối với quảng trường cấp khu vực: là các quảng trường gắn với các không gian cây xanh, cộng đồng, ga, khu đô thị mới, trục cảnh quan phục vụ cho các khu vực vệ tinh khu trung tâm các phía của thành phố nhằm phục vụ cư dân các khu vực đó. Là nơi giao lưu sinh hoạt cộng đồng, sinh hoạt cho người dân. Gồm:

- + Quảng trường tại các khu vực thương mại dịch vụ khu đô thị
- + Quảng trường tại các khu vực thương mại dịch vụ khu CBD
- + Quảng trường tại các khu vực ga, công trình công cộng
- + Quảng trường hướng ra sông Công, sông Cầu, kênh rạch trong đô thị, cây xanh đô thị
- + Quảng trường phục vụ sinh hoạt trong các khu dân cư.
- + Quảng trường trước các công trình điểm nhấn.



Hình 60. Giải pháp quảng trường đô thị

- Tùy thuộc vào công năng quảng trường và các kiến trúc xung quanh để có giải pháp phù hợp. Thiết kế quảng trường phải đảm bảo quy mô hợp lý, không quá lớn làm mất đi không gian hội tụ cảnh quan, không quá nhỏ đủ để đảm bảo chức năng sử dụng.

- Khu vực quảng trường tại trung tâm đô thị, được thiết kế đa chức năng, là quảng trường lớn, nơi có thể diễn ra nhiều lễ hội, chương trình vui chơi đáp ứng cho các hoạt động vui chơi, văn hóa, TDTT của đô thị. Tỷ lệ và bố cục các công trình xung quanh cần đảm bảo thẩm mỹ, gợi sự sầm uất, nhộn nhịp và thân thiện, hấp dẫn đối với các đối tượng khác nhau.

- Khu vực quảng trường gắn với trục cây xanh, hướng sông được thiết kế theo lối tự do, không gian thoáng mở ra phía sông, có điểm nhìn tốt, có khả năng bao quát ngắm nhìn vẻ đẹp sông hồ, là điểm dừng chân hấp dẫn. Đây là nơi sinh hoạt, vui chơi giải trí của người dân. Các công trình xung quanh quảng trường được thiết kế với tỉ lệ cân đối, bố cục linh hoạt cùng với sự thông thoáng không tạo cảm giác lấn áp cảnh quan tự nhiên.

- Quảng trường sinh hoạt cộng đồng được bố trí tại các lõi nhóm nhà ở, kết hợp vườn hoa cây xanh là nơi vui chơi, nghỉ ngơi của người dân đô thị.

- Các không gian cây xanh quanh trường, bên cạnh các thảm cỏ hoa, vòi phun nước cũng cần chú ý tới khoảng cây xanh bóng mát. Các đường dạo, tuyến đi bộ tiếp cận thuận tiện với các tuyến giao thông và bãi đỗ xe.

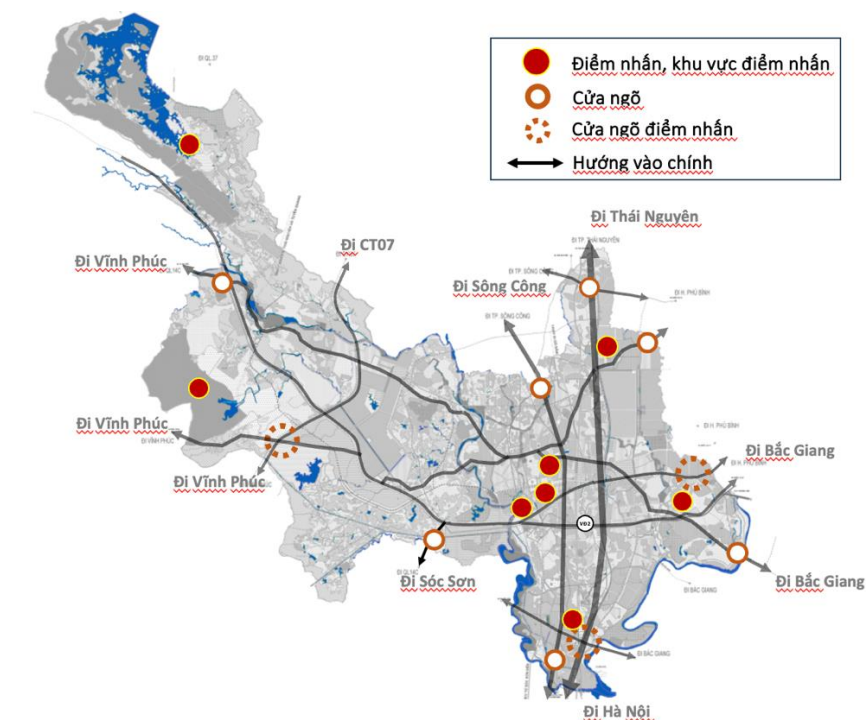
- Các tượng đài, biểu tượng, băng rôn, quảng cáo cần được quy định, bố trí phù hợp, tránh làm giảm tầm nhìn hoặc phá vỡ không gian quảng trường. Bố trí hợp lý các thiết bị trong khu vực quảng trường như đèn chiếu sáng, đèn trang trí, các ghế ngồi, thùng rác và chọn lựa hình thức phù hợp.

5. Tổ chức không gian tại các điểm nhấn đô thị

Công trình điểm nhấn là tổ hợp các chức năng du lịch – đô thị - công nghiệp với hình thức kiến trúc hiện đại, tinh tế với tầm nhìn bao quát thẳng ra các nút giao cửa ngõ có cảnh quan đẹp, đón các hướng nhìn chính trong đô thị.

Các điểm nhấn của thành phố Phổ Yên tập trung tại một số vị trí:

- + Cửa ngõ thành phố từ Hà Nội và từ trung tâm thành phố Thái Nguyên vào
- + Trung tâm thành phố.
- + Nút giao trục Vạn Xuân Đông Tam Đảo với trục Bắc nam phía Tây QL3
- + Nút giao hướng vào từ đường vành đai 2 đi vào nút giao Yên Bình.
- + Khu vực quần thể đền thờ Lý Nam Đế
- + Khu vực Hồ Núi Cốc
- + Điểm cao trên núi khu du lịch Đông Tam Đảo



Hình 61. Hệ thống công trình điểm nhấn đô thị

- Khuyến khích xây dựng công trình, tổ hợp công trình có quy mô lớn ngang tầm quốc tế có chất lượng kiến trúc độc đáo, hấp dẫn. Phản ánh văn hoá và nét đặc thù của các khu chức năng đô thị, công nghiệp, du lịch với việc áp dụng các kỹ thuật xây dựng tiên tiến hướng theo mô hình xanh bền vững.

- Các quần thể công trình kiến trúc phải tạo sự đa dạng nhưng vẫn đảm bảo hài hòa với các không gian xung quanh, phát huy đặc điểm riêng của từng khu vực. Sử dụng hệ thống chiếu sáng tạo hình tại các khu vực trung tâm những công trình điểm nhấn gắn kết chúng với không gian xanh của toàn đô thị tạo sự lung linh về ban đêm. Lồng ghép hệ thống biển báo giao thông và các công trình hạ tầng đường bộ trong môi trường đô thị.

- Hình khối kiến trúc các khu vực điểm nhấn được cụ thể hoá tại Quy hoạch cấp dưới và khuyến khích tổ chức thi tuyển phương án kiến trúc đối với các công trình đặc thù này.

9.4 Tổ chức không gian cây xanh, mặt nước.

1. Tổ chức không gian cây xanh

a) Khu vực núi Đông Tam Đảo:

Định hướng phát triển công viên rừng, kết hợp khu vui chơi dịch vụ nghỉ dưỡng núi của phía Tây Phở Yên.

Thiết lập các điểm nghỉ chân, đường ngắm cảnh lưng chừng núi. Xác định các khu vực điểm cao để xây dựng công trình điểm nhấn, biểu tượng (thiền viện, tượng đài, hay một vật thể điêu khắc lớn,... mang dấu ấn cho Phở Yên)

Đề xuất xây dựng tuyến đường lên núi, có thể cho xe đạp hoặc xe cơ giới loại trung bình phục vụ nhu cầu khách du lịch cũng như người dân, đồng thời tạo khả năng cứu hộ, cứu hỏa.

Tạo đường ven chân núi nhằm hạn chế tình trạng lấn chiếm cũng như khoảng đệm giữa khoảng đệm giữa phát triển đô thị, du lịch, với không gian bảo tồn tự nhiên.

Bố trí các tiện ích công cộng thuận tiện dọc theo tuyến đường dạo lên núi.

Các loại cây trồng trên núi cần được thiết kế tạo mảng, tạo màu sao cho không gian núi trở nên nổi bật. Đề xuất trồng các loại hoa, cây lá màu dọc theo tuyến đường dạo

b) Hành lang ven sông:

Hình thành vùng cảnh quan hai bên sông Công, Tây sông Cầu với các điểm công viên bán ngập kết hợp trữ lũ và tạo dựng các không gian sinh hoạt cộng đồng, nghỉ ngơi, thể dục thể thao cho người dân.

Khai thác dòng sông Công trở thành tuyến hành lang xanh để đưa những giá trị cảnh quan thiên nhiên đặc sắc vào không gian của thành phố đồng thời là tuyến kết nối các không gian quan trọng các khu chức năng dọc sông.

Hình thành tuyến giao thông chậm dọc hành lang sông để quản lý kiểm soát phát triển tránh các tác động xâm lấn hành lang xanh này.

Đề xuất trồng các loại cây có tác dụng chống xả lở đất, giữ đất, đồng thời khoảng cách giữa các cây vẫn phải đảm bảo cho việc thoát lũ, thoát nước khi có lũ lụt, úng ngập.



Hình 62. Công viên bán ngập



Hình 63. Không gian hành lang xanh hai bên sông

c) Hành lang xanh dọc các trục đường chính:

Đối với các tuyến đường song hành từ khu trung tâm đi Đông Tam Đảo cần tạo hành lang hai bên đường mỗi bên khoảng 15-30m với mục đích tạo cảnh quan đô thị với các loại hoa cây dọc, thảm xanh hai bên đường với ý nghĩa du lịch, mỹ quan đô thị.

Đối với tuyến vành đai 2, đường liên vùng cần tạo hành lang xanh hai bên đường nhằm giảm ô nhiễm, cũng như tiếng ồn do các phương tiện cơ giới qua lại, nâng cao mỹ quan đô thị.



Hình 64 Hành lang xanh hai bên trục chính

d) Cây xanh nông nghiệp:

Duy trì cảnh quan nông nghiệp tại các khu vực sông Cầu, sông Công bên cạnh các khu nông nghiệp công nghệ cao.

Xây dựng các vùng du lịch nông nghiệp sinh thái tại các khu dân cư làng xóm khu vực Phúc Tân, Phúc Thuận. Phát triển trồng các sản vật của địa phương vào phát triển du lịch như hoa, trà.

2. Tổ chức không gian mặt nước

a) Khu vực Sông Cầu, sông Công:

Bảo tồn, phát huy giá trị cảnh quan mặt nước và hai bên sông. Khai thác sử dụng với vai trò là khu vực trữ lũ và cảnh quan cho đô thị.



Hình 65 Giải pháp công viên ven sông

b) Khu vực hồ Suối Lạnh, Nước Hai:

Bảo tồn, phát huy giá trị các khu hồ Suối Lạnh, Nước Hai vào phát triển du lịch. Khai thác cảnh quan hồ nâng cao giá trị sản phẩm dịch vụ du lịch.

b) Bổ sung hồ trong đô thị, kết nối khơi thông hệ thống kênh rạch:

Tôn trọng và giữ gìn các kênh rạch trong đô thị, khơi thông kết nối hệ thống mặt nước toàn thành phố, tổ chức công viên cây xanh gắn với mặt nước tạo không gian sinh hoạt, vui chơi cho người dân.



Hình 66 Minh họa giải pháp công viên tuyến trong đô thị

CHƯƠNG 10: GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

10.1 Định hướng phân vùng bảo vệ môi trường

10.1.1 Bảo vệ nguồn nước trong khu vực nghiên cứu quy hoạch

Bảo vệ nguồn nước, chất lượng nước các suối đầu nguồn là vấn đề hết sức cần thiết trong khu vực. Do đó trong quá trình phát triển, TP. Phổ Yên phải thiết lập kế hoạch, kiểm soát, giám sát chất lượng môi trường nước bằng các chỉ tiêu quan trắc thực tế.

- Nghiêm cấm mọi hình thức xả rác bừa bãi của khách du lịch ra khu vực thăm quan. Thu gom và vận chuyển rác thải phát sinh ở mọi khu vực trong ngày.

- Ưu tiên sử dụng nguồn nước mặt, đầu tư xây dựng công nghệ hiện đại trong xử lý nước thải để tái tạo được nguồn nước cho các mục đích khác. Xây dựng hệ thống cống dọc sông Đà, quanh hồ nước mặt lớn để thu gom nước thải sinh hoạt, dịch vụ; cải tạo, đảm bảo vệ sinh lòng hồ, tăng cường quá trình tự làm sạch trong hồ...

- Ứng dụng các mô hình dự báo lũ ngăn và dài hạn trong công tác cảnh báo lũ, quản lý thiên tai; Sử dụng vật liệu và kết cấu mới tiết kiệm và bền vững trong xây dựng các công trình thủy lợi phục vụ cấp, thoát nước.

- Hạn chế việc khai thác trái phép nguồn nước ngầm trong các hộ gia đình và các khu dân cư. Với nguồn nước ngầm đã có dấu hiệu ô nhiễm cần có biện pháp khoanh vùng hoặc đầu tư hệ thống cung cấp nước sạch quy mô nhỏ đạt tiêu chuẩn, ưu tiên sử dụng nguồn nước mặt.

- Nước thải sinh hoạt tại các khu dân cư: được thu gom tập trung bằng hệ thống đường ống thu gom nước thải. Do đặc thù là loại nước thải có thành phần các chất hữu cơ cao nên phương pháp xử lý sinh học (bể hiếu khí, hồ sinh học, cánh đồng lọc...) thường được ứng dụng trong công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt đô thị vì tính ưu việt, đầu tư không lớn, hiệu quả xử lý cao.

- Đối với nước sông Công, Sông Cầu, các suối điểm kiểm tra thường ở hạ du miệng nước thải và trước điểm sử dụng 500m.

- Nguồn nước mặt gần KCN, CCN tập trung, điểm kiểm tra cách cống xả nước thải 500(m) hoặc ngay cống xả.

- Đảm bảo khoảng cách ly nguồn nước mặt tối thiểu 50m, hạn chế phát triển đô thị, cơ sở công nghiệp tại khu vực nhạy cảm môi trường.

10.1.2 Bảo vệ hệ sinh thái, cảnh quan

- Bảo vệ và khai thác có định hướng phục vụ phát triển du lịch hệ cảnh quan sinh thái đất nông, lâm nghiệp chủ yếu tập trung ở các xã Phúc Tân, Phúc Thuận,

- Đảm bảo sử dụng bền vững tài nguyên đất.

- Đánh giá tiềm năng, các lợi thế và các tác động đến môi trường cảnh quan khi phát triển du lịch sinh thái với hệ thống sông, hồ và khu hệ động, thực vật phong phú

10.2 Các giải pháp quản lý, kỹ thuật bảo vệ môi trường

10.2.1 Giải pháp bảo vệ môi trường đối với hoạt động đô thị, công nghiệp

Nhằm giảm nguồn thải xen kẽ trong các khu dân cư và định hướng phát triển hợp lý các cơ sở công nghiệp cũ trên địa bàn thành phố, cần có kế hoạch di dời các cơ sở công nghiệp xen lẫn khu dân cư vào các cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp.

Quy hoạch sử dụng đất đô thị, phân bố hợp lý các khu công nghiệp, khu dân cư, đảm bảo khoảng cách ly các khu vực nhạy cảm.

Giảm thiểu ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông: Cần quản lý và đảm bảo diện tích cây xanh thích hợp dọc theo đường giao thông có độ cao 6 - 15m nhằm hạn chế, phát tán bụi và tiếng ồn từ các phương tiện giao thông.

Tăng mật độ cây xanh trong các đô thị: trồng thêm cây trên các đường phố, mở rộng các công viên. Trồng cây xanh dọc tuyến đường theo khoảng cách, loại cây đáp ứng yêu cầu cách ly chống ồn, bụi...

Thiết kế, xây dựng hệ thống cấp nước và thoát nước thải đô thị cũng như hệ thống nước thải công nghiệp. Rà soát các nguồn gây ô nhiễm môi trường trong các đô thị để từng bước có biện pháp xử lý.

Tổ chức thực hiện kế hoạch quản lý CTR sinh hoạt, CTR nguy hại bao gồm cả thu gom, vận chuyển, xử lý, tiêu huỷ CTR nguy hại.

Phát triển không gian cảnh quan cây xanh trong các đô thị, tạo điều kiện cải thiện môi trường nghỉ ngơi cho người dân đô thị.

Phát triển cơ sở hạ tầng cấp và thoát nước cho công tác cộng đồng dân cư, đặc biệt là dân cư ở các khu vực đô thị.

Triển khai xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung cho các KCN (KCN bờ trái sông Đà, KCN Yên Quang, KCN Mông Hóa) và các cụm công nghiệp để từng bước di dời các cơ sở sản xuất kinh doanh gây ô nhiễm môi trường nằm trong khu dân cư tập trung vào KCN, CCN;

10.2.2 Khai thác, sử dụng tổng hợp có hiệu quả tài nguyên nước

- Nghiêm cấm mọi hình thức xả rác bừa bãi của khách du lịch ra khu vực thăm quan. Thu gom và vận chuyển rác thải phát sinh ở mọi khu vực trong ngày.

- Hạn chế việc khai thác trái phép nguồn nước ngầm trong các hộ gia đình và các khu dân cư. Với nguồn nước ngầm đã có dấu hiệu ô nhiễm cần có biện pháp khoanh vùng hoặc đầu tư hệ thống cung cấp nước sạch quy mô nhỏ đạt tiêu chuẩn, ưu tiên sử dụng nguồn nước mặt.

- Nước thải sinh hoạt tại các khu dân cư: được thu gom tập trung bằng hệ thống đường ống thu gom nước thải. Do đặc thù là loại nước thải có thành phần các chất hữu cơ cao nên phương pháp xử lý sinh học (bể hiếu khí, hồ sinh học, cánh đồng lọc...) thường được ứng dụng trong công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt đô thị vì tính ưu việt, đầu tư không lớn, hiệu quả xử lý cao. Nâng cấp cải tạo công trình thủy lợi, thủy điện đầu nguồn để cung cấp nước tưới cho sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, công nghiệp, đời

sống cư dân vùng nông thôn, các đô thị, góp phần nâng cao mức sống của dân cư thành phố Phố Yên.

Xử lý các nguồn nước thải gây ô nhiễm trong các hoạt động công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp và nông nghiệp ở các khu công nghiệp, các đô thị. Có kế hoạch xử lý bồi lắng ở các khu vực sông, các hồ quan trọng, các đoạn kênh và mương máng phục vụ lâu dài cho sản xuất nông nghiệp.

10.2.3 Khai thác, sử dụng bảo vệ môi trường đất

- Bảo vệ rừng đầu nguồn, trồng rừng ở những vị trí có nguy cơ xảy ra trượt lở đất đá và các tai biến địa chất khác và khoanh vùng hợp lý tại những vùng có môi trường địa chất ổn định.

- Để giảm thiểu và hạn chế vấn đề ô nhiễm đất nông nghiệp cần xây dựng những chính sách ưu đãi, hỗ trợ cụ thể để khuyến khích người nông dân BVMT trong quá trình sử dụng đất nông nghiệp..

- Đối với khu vực dân cư còn sản xuất nông nghiệp cần hướng dẫn nhân dân áp dụng các biện pháp sử dụng hợp lý thuốc trừ sâu, phân bón hoá học, trong việc sản xuất nông, lâm nghiệp, giảm tối đa sự ô nhiễm gây ra với môi trường đất và nước.

- Thu gom, phân loại và xử lý triệt để CTR phát sinh đặc biệt là tại các khu vực du lịch.

10.2.4 Giải pháp bảo vệ môi trường không khí, tiếng ồn

- Trồng cây xanh tại các khu đất trống quanh các khu vực đỗ xe và có mật độ phương tiện vận chuyển lớn.

- Kiểm soát nguồn khí thải N0x, CO, HC và PM ...ngoài ra còn có SO2 và CO2..trong khí xả từ tàu thuyền phục vụ chở khách du lịch, tàu cảng..... nên thực hiện giải pháp điều chỉnh động cơ nhằm điều chỉnh thấp N0x như giải quyết bằng bộ vi xử lý nhằm đạt được tổng thể là N0x và Co2 trong khí xả là thấp nhất; giảm thiểu ô nhiễm bằng cải thiện hiệu suất đẩy tàu-> giảm lượng nhiên liệu tiêu thụ->giảm lượng phát thải.

- Trồng cây xanh trong khu vực và khoảng cách ly xung quanh khu công nghiệp và cụm công nghiệp.

10.2.5 Các giải pháp về chính sách quản lý môi trường

- Đối với KCN và cụm công nghiệp địa phương của Thành phố phải có vành đai cây xanh và tỷ lệ đất trồng cây xanh trong KCN không được dưới 15%.

- Các nhà máy, xí nghiệp nằm rải rác trong Thành phố cần phải đổi mới công nghệ giảm nguồn thải, có biện pháp xử lý nước thải, chất thải rắn công nghiệp đặc biệt là các đơn vị chế biến lương thực thực phẩm, đóng và sửa chữa tàu thuyền, công nghiệp cơ khí.

- Nghiêm cấm việc xả rác xuống các hệ thống sông, suối trong thành phố. Tại các vị trí nhạy cảm phải xây dựng hệ thống quan trắc.

- Thực hiện nghiêm chỉnh việc lập báo cáo đánh giá tác động môi trường cho các dự án khu đô thị, các dự án đầu tư xây dựng các khu xử lý nước thải, các nhà máy cấp nước, dự án xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật...

- Nâng cao nhận thức cho nhân dân về môi trường: Tăng cường giáo dục pháp luật (Luật bảo vệ môi trường, Luật và các văn bản khác có liên quan), đẩy mạnh giáo dục pháp luật trong các trường học.

- Công tác kiểm soát và hướng dẫn thực thi pháp luật về môi trường phải được tiến hành thường xuyên, có hiệu quả; công tác xử lý sai phạm phải kịp thời và kiên quyết.

- Chú trọng phát triển, ưu tiên khai thác nguồn nước mặt, đảm bảo tỷ lệ khai thác hợp lý giữa nước mặt và nước ngầm gắn với nhu cầu nước sử dụng trong sinh hoạt và sản xuất.

CHƯƠNG 11: DANH MỤC QUY HOẠCH, CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN

11.1 Mục tiêu, nhiệm vụ và các dự án ưu tiên đầu tư

11.1.1 Mục tiêu, nhiệm vụ:

Mục tiêu:

- Tính chất đô thị: Bổ sung thêm các cơ sở kinh tế - kỹ thuật về dịch vụ thương mại, du lịch, đào tạo để Phố Yên trở thành trung tâm tổng hợp cấp vùng về công nghiệp, kinh tế, tài chính, văn hóa, thể thao, du lịch, giáo dục, đào tạo, y tế, khoa học và công nghệ cấp tỉnh, đầu mối giao thông, có vai trò thúc đẩy sự phát triển KT-XH của một vùng liên tỉnh.
- Dân số quy hoạch: Quy mô dân số toàn thành phố giai đoạn ổn định khoảng 506.000 -578.00 người, trong đó dân số nội thị khoảng 442.000 -500.000 người.
- Về tổ chức hành chính: nâng cấp 3 xã thành phường nội thị xã Minh Đức, xã Vạn Phái và xã Thành Công
- Về liên kết vùng: Liên kết chặt chẽ với không gian phát triển Bắc Giang - Thái Nguyên - Vĩnh Phúc, đồng thời gắn với hành lang kinh tế Hà Nội – Thái Nguyên – Bắc Kạn – Cao Bằng (hành lang chính của tiểu vùng 3 – tiểu vùng Đông Bắc), vai trò Thành phố cửa ngõ phía Nam và là cực tăng trưởng
- Phát triển trong tâm công nghiệp công nghệ cao và du lịch.

Nhiệm vụ:

Để đạt được mục tiêu nêu trên, cần tập trung cải thiện các chỉ tiêu chưa đạt, đó là:

- Hoàn chỉnh hệ thống Hạ tầng kỹ thuật đô thị, giao thông, cấp, thoát nước
- Hoàn thiện hệ thống công trình Hạ tầng xã hội, dịch vụ

11.1.2 Các dự án đầu tư và xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật ưu tiên

Dự án xây dựng đường trục chính của đô thị:

- Bên cạnh các trục đường chính đang được tiến hành xây dựng hiện nay, tiến hành xây dựng với trọng tâm các tuyến đường kết nối Đông Tây Thành phố
- Việc xây dựng cũng bao gồm cả mở rộng, hoàn thiện các đường hiện hữu.
- Ưu tiên xây dựng các đường có liên quan với các quy hoạch phát triển trước đây như đất xây nhà ở, công trình thương mại, công trình giáo dục v.v...
- Dự án tổ chức giao thông công cộng:
 - o Xây dựng các tuyến xe bus công cộng nội thị kết nối khu trung tâm Thành phố với các điểm phát triển công nghiệp, du lịch.
 - o Phát triển các tuyến xe bus đi các trung tâm ngoại thị lân cận

Dự án xây dựng đô thị an toàn trước thiên tai:

- Thực hiện dự án kè bờ và công trình bảo vệ bờ ở các đoạn sông, suối trọng yếu.
- Thực hiện dự án chống sạt lở tại khu vực ven núi.

11.1.3 Các dự án phát triển đất

Thúc đẩy đô thị hóa kết hợp với xây dựng cơ sở hạ tầng:

- Bên cạnh xây dựng các đường trọng yếu, kết hợp thúc đẩy xây dựng công trình thương mại – văn phòng, nhà ở dọc các tuyến đường.

- Cùng với việc lấp đầy Khu công nghiệp, kết hợp phát triển khu đô thị dịch vụ tại những khu vực lân cận đó.

khu vực Đông Tam Đảo, Hồ Núi Cốc và khu du lịch lịch sử văn hóa Lý Nam Đế

- Đặc biệt, ưu tiên thực hiện phát triển hạ tầng khung.

Mở rộng và phát triển trung tâm đô thị:

- Ưu tiên thúc đẩy mở rộng ra khu vực mà các công trình hiện hữu vẫn chưa tập trung nhiều và tái phát triển nhằm cải thiện môi trường sống.

- Tiến hành mở rộng đô thị sang phía Tây Sông Công

- Chuyển đổi mục đích sử dụng các trụ sở cơ quan đôi dư phân tán rải rác trong khu vực nội thị sang chức năng công trình công cộng cấp khu vực và cơ quan trụ sở các doanh nghiệp.

- Kêu gọi, tạo điều kiện để các nhà đầu tư tiếp cận các dự án khu đô thị, dân cư mới, các khu du lịch, Khu công nghiệp...

- Hình thành các khu ở tái định cư phục vụ các dự án tái phát triển khu vực đô thị cũ.

11.2 Danh mục & lộ trình các dự án trọng điểm

11.2.1 Lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật:

Dự án	Tiến độ thực hiện							Phạm vi, quy mô / Nguồn lực thực hiện
	2025						2030	
GIAO THÔNG								
Tuyến đường liên kết, kết nối các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang, Vĩnh Phúc								Vốn Ngân sách
Cải tạo, nâng cấp đường ĐT266 đoạn từ Ngã tư Sông Công (giao Quốc lộ 3 cũ) đến Ngã tư Diềm Thụy (giao Quốc lộ 37)								Vốn Ngân sách

Dự án	Tiến độ thực hiện							Phạm vi, quy mô / Nguồn lực thực hiện
	2025							
Đường nối QL3 mới Hà Nội - Thái Nguyên đến Khu công nghiệp Yên Bình, từ Km 3+516,9 đến Km 5+434,18 và ĐT 261 - giai đoạn 2								Vốn Ngân sách
Đường Hồ Núi Cốc								
Trục giao thông động lực thứ hai kết nối từ Phân khu đô thị Bắc Phố Yên tới Nam Hồ Núi Cốc liên kết Trung tâm đô thị hiện hữu với Khu đô thị CN Tây Phố Yên và Khu du lịch Nam hồ núi Cốc								Vốn Ngân sách
Trục Giao thông động lực Quảng trường Vạn Xuân Đông - Tam đảo: liên kết đầu nối giao thông từ nút giao Yên Bình đến khu vực Đông Tam đảo thành 1 trục trung tâm động lực phát triển kinh tế thương mại dịch vụ du lịch của Thành Phố.								Vốn Ngân sách
Quản thể văn hóa thể thao công viên cây xanh thành phố Phố Yên								Vốn Ngân sách
Tu bổ, tôn tạo di tích Đền thờ Lý Nam Đế								Vốn Ngân sách
Hoàn thiện cơ sở vật chất Trường Trung cấp nghề dân tộc nội trú tỉnh Thái Nguyên								Vốn Ngân sách
Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Thái Nguyên								Vốn Ngân sách
Dự án thành phần số 1: Tu bổ xung yếu hệ thống đê điều tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2021-2025								Vốn Ngân sách
Đầu tư nâng công suất Nhà máy nước Yên Bình								Vốn Ngân sách
Ban Chỉ huy quân sự TP Phố Yên (GD3)								Vốn Ngân sách

Dự án	Tiến độ thực hiện						Phạm vi, quy mô / Nguồn lực thực hiện
	2025			2030			
Công viên nghĩa trang tâm linh tại xã Minh Đức							Vốn Ngân sách

11.2.2 Lĩnh vực phát triển đất đai:

Dự án	Tiến độ thực hiện						Phạm vi, quy mô / Nguồn lực thực hiện
	2025			2030			
NGÀNH CÔNG NGHIỆP							
Hạ tầng Khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ Tây Phổ Yên							Vốn ngoài ngân sách
Hạ tầng KCN Yên Bình 2							Vốn ngoài ngân sách
Mở rộng KCN Nam Phổ Yên							Vốn ngoài ngân sách
Hạ tầng CCN Minh Đức 1							Vốn ngoài ngân sách
HẠ TẦNG KHU ĐÔ THỊ, KHU DÂN CƯ							
Khu dân cư Nam Tiến (khu số 4)							Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Đông Cao (khu số 1)							Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Hồng Tiến (khu nhà ở đường 47m)							Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Nam Thái (phần diện tích 49,58 ha)							Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Nam Thái (phần diện tích 48,89 ha)							Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Nam Tiến (khu số 5)							Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Vạn Xuân 2							Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Tiên Phong (khu số 1)							Vốn ngoài ngân sách

Dự án	Tiến độ thực hiện							Phạm vi, quy mô / Nguồn lực thực hiện
	2025						2030	
Khu đô thị Đông Cao - Tân Phú								Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Vạn Xuân 1								Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Đắc Sơn (khu số 1)								Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị, khu nhà vườn sinh thái nghỉ dưỡng Nam Tiến								Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị dịch vụ Tây Phố Yên (Trong quy hoạch Khu công nghiệp – đô thị - dịch vụ Tây Phố Yên)								Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị Nam Thái 2								Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị, văn hóa thể thao Nam Núi Cốc, xã Phúc Tân								Vốn ngoài ngân sách
Khu đô thị sinh thái - thể thao Vạn Phái								Vốn ngoài ngân sách
DỊCH VỤ								
Sân gôn tại Khu vực hồ Suối Lạnh								Vốn ngoài ngân sách
Sân gôn tại Khu đô thị, văn hóa thể thao Nam Núi Cốc, xã Phúc Tân, TP Phố Yên								Vốn ngoài ngân sách
Sân golf tại Khu đô thị sinh thái thể thao Vạn Phái.								Vốn ngoài ngân sách
Khu du lịch trải nghiệm Núi Cốc Escape								Vốn ngoài ngân sách

CHƯƠNG 12: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Điều chỉnh Quy hoạch chung Thành phố Phổ Yên đến năm 2045 là một bước cụ thể hóa chủ trương của Tỉnh Thái Nguyên và Thành phố Phổ Yên nhằm mục đích :

- Hiện thực hóa các chương trình và mục tiêu phát triển của Vùng liên tỉnh, Vùng liên huyện tỉnh và nội tại Thành phố Phổ Yên
- Xây dựng thành phố Phổ Yên hướng tới mục tiêu trở thành một thành phố “xanh-thông minh-hiện đại-bền vững”, với không gian phát triển năng động và hòa nhập.
- Đáp ứng yêu cầu quản lý và phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, không gian đô thị, kiến trúc cảnh quan trên địa bàn thành phố.
- Làm cơ sở để chính quyền địa phương và các tổ chức, đơn vị triển khai quy hoạch phân khu, lập các dự án đầu tư xây dựng, là công cụ pháp lý để quản lý, kiểm soát các hoạt động đầu tư xây dựng và sự phát triển của thành phố theo quy hoạch được duyệt.

Đồ án đã nghiên cứu một cách tổng quan, phát triển đồng bộ phù hợp với các quy hoạch các ngành trong tổng thể nền kinh tế, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững của vùng tỉnh, đảm bảo phối hợp tốt giữa quy hoạch xây dựng đô thị, KCN, khu không gian mặt nước sông Công, các không gian phát triển du lịch khu vực Đông Tam Đảo và Nam Hồ Núi Cốc gắn với Bảo vệ môi trường. Nội dung đồ án đáp ứng nhiệm vụ Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Phổ Yên đến năm 2045 đã được UBND tỉnh phê duyệt. Quy hoạch chung này đã đạt được những kết quả như sau:

- Định hướng phát triển đô thị với tầm nhìn dài hạn hơn, trên cơ sở khai thác các tiềm năng sẵn có của Thành phố.
- Đã thiết lập được quy mô và ranh giới của khu vực đất xây dựng đô thị có khả năng hiện thực hóa cao và có hiệu quả, nhằm đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa và phát triển thương mại dịch vụ và du lịch, đạt đô thị loại II năm 2025 và cơ bản đạt các tiêu chí đô thị loại I năm 2030.
- Gắn kết và phù hợp với các định hướng đã được xác định trọng tâm của Quy hoạch Tỉnh Thái nguyên quy định.
- Trên phương diện phát triển không gian định hướng đô thị đã quy hoạch mạng lưới giao thông với kết nối phù hợp với đề xuất cấu trúc đô thị có khả năng phát triển bền vững và giảm thiểu được tác động tiêu cực đối với kinh tế cũng như môi trường.
- Đã đề xuất xây dựng phát triển khai thác tiềm năng phát triển du lịch khu vực Đông Tam đảo liên kết con người, thiên nhiên, văn hóa dân tộc tạo thành một định hướng trọng tâm phát triển của thành phố bên cạnh đó cũng đề xuất không gian phát triển kết nối với vùng phát triển Nam Hồ núi Cốc.
- Đã tạo lập được cơ sở pháp lý để triển khai các đồ án quy hoạch phân khu, phục vụ cho công tác quản lý xây dựng, phát triển đô thị

Tóm lại, trên cơ sở nhận định, đánh giá thực tiễn phát triển, những tiềm năng và thế mạnh của thành phố Phổ Yên, những nội dung cần điều chỉnh đã tạo ra một quy hoạch có tính thực tiễn và hiệu quả, theo đó Phổ Yên có thể nhanh chóng vươn mình trở thành trung tâm hàng đầu về công nghiệp thương mại dịch vụ và du lịch của Vùng Núi và Trung du Bắc Bộ, là cây cầu kết nối và hỗ trợ phát triển cho Thủ đô và các tỉnh đồng bằng Sông Hồng, đồng thời sử dụng hiệu quả và khai thác bền vững các yếu tố tự nhiên sinh thái sẵn có. Thành Phố Phổ Yên hội tụ các yếu tố để trở thành một điểm đến hấp dẫn, nơi để đầu tư, để sống, làm việc và điểm đến du lịch của thời gian tới.