

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THUYẾT MINH
QUY HOẠCH CHUNG XÃ PHÚ XUYỀN,
TỈNH THÁI NGUYÊN ĐẾN NĂM 2045

Phú Xuyên, năm 2026

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch chung xã	1
2. Căn cứ chính lập quy hoạch	2
3. Vị trí, phạm vi quy hoạch, quy mô diện tích lập quy hoạch	5
II. PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH	
CHUNG XÃ	8
1. Đặc điểm tự nhiên	8
2. Khái quát hiện trạng kinh tế - xã hội	12
III. TÍNH CHẤT, ĐỘNG LỰC PHÁT TRIỂN VÀ VAI TRÒ, CHỨC NĂNG.....	37
1. Tính chất.....	37
2. Động lực phát triển.....	37
3. Vai trò, chức năng	38
4. Quan điểm và mục tiêu phát triển.....	38
IV. TIỀM NĂNG VÀ DỰ BÁO PHÁT TRIỂN	41
1. Tiềm năng Phát triển Kinh tế - Xã hội	41
2. Liên hệ với các Yếu tố Dự báo	41
3. Dự báo dân số, lao động	41
4. Chỉ tiêu đất đai, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật	43
V. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC KHÔNG GIAN.....	48
1. Cấu trúc không gian tổng thể	48
2. Định hướng kiến trúc cảnh quan.....	55
VI. SỬ DỤNG ĐẤT QUY HOẠCH.....	57
VII. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT XÃ.....	60
1. Quy hoạch hệ thống giao thông:	60
2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật.....	64
3. Quy hoạch cấp điện.....	71
4. Quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động	73
5. Cấp nước	77
6. Quy hoạch thoát nước thải	82
7. Quy hoạch hạ tầng phục vụ sản xuất.....	88
VIII. DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ.....	90
1. Nhóm chương trình, dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật – xã hội	90
2. Nhóm chương trình, dự án phát triển kinh tế – sản xuất	90
3. Nhóm chương trình, dự án phát triển du lịch – dịch vụ.....	90
4. Nhóm chương trình chuyển đổi số, tăng trưởng xanh.....	90
IX. GIẢI PHÁP THỰC HIỆN QUY HOẠCH VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	91
1. Giải pháp thực hiện quy hoạch	91
2. Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường	91
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	94
1. Kết luận	94
2. Kiến nghị.....	94

MỞ ĐẦU

1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch chung xã

Ngày 12/6/2025, Quốc hội ban hành Nghị quyết số 202/2025/QH15 về việc sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh, trong đó Quyết nghị: “Sắp xếp toàn bộ diện tích tự nhiên, quy mô dân số của tỉnh Bắc Kạn và tỉnh Thái Nguyên thành tỉnh mới có tên gọi là tỉnh Thái Nguyên”. Sau khi sắp xếp, tỉnh Thái Nguyên có diện tích tự nhiên là 8.375,21 km²; quy mô dân số là 1.799.489 người; giáp với các tỉnh Bắc Ninh, Cao Bằng, Lạng Sơn, Phú Thọ, Tuyên Quang và thành phố Hà Nội.

Ngày 16/6/2025, Ủy ban Thường vụ Quốc hội ban hành Nghị quyết số 1683/NQ-UBTVQH15 về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của tỉnh Thái Nguyên, có hiệu lực từ 01/7/2025. Địa giới hành chính thay đổi, kéo theo sự thay đổi về quy mô dân số, diện tích, cấu trúc không gian và hạ tầng kỹ thuật, xã hội. Các quy hoạch chung xã, phường trước đây được lập cho từng đơn vị nhỏ không còn phù hợp bởi ranh giới, chức năng và định hướng phát triển đã thay đổi. Do đó, ngày 04/9/2025 Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên có Văn bản số 2651/UBND-CNN&XD về việc tổ chức lập quy hoạch chung các xã trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên nhằm đảm bảo quản lý xây dựng hiệu quả, tạo diện mạo đô thị và nông thôn mới hài hòa, bền vững, cũng như giải quyết vướng mắc pháp lý và hành chính phát sinh, giúp các đơn vị hành chính mới hoạt động ổn định.

Theo đó, xã Phú Xuyên mới được thành lập trên cơ sở sáp nhập toàn bộ diện tích tự nhiên và quy mô dân số của các xã Yên Lãng và Phú Xuyên cũ. Quá trình này nằm trong chiến lược tái cơ cấu hành chính của tỉnh, nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, tối ưu hóa nguồn lực và thúc đẩy phát triển bền vững. Sau khi sáp nhập, xã Phú Xuyên có diện tích tự nhiên là 6.470 ha, bao gồm toàn bộ diện tích của hai xã cũ. Quy mô dân số đạt 21.495 người, tạo nên một cộng đồng đông đúc, đa dạng về văn hóa và phong tục.

Xã Phú Xuyên sau khi sáp nhập đã mở ra nhiều cơ hội phát triển kinh tế, nhờ vào vị trí địa lý thuận lợi và lịch sử hình thành phát triển từ lâu với cơ cấu kinh tế đô thị được xây dựng trên nền tảng hoạt động công nghiệp khai khoáng và các hoạt động thương mại, dịch vụ. Với diện tích rộng lớn và dân số đông, xã có tiềm năng trở thành một đô thị công nghiệp, thương mại và dịch vụ của tỉnh Thái Nguyên. Ngoài ra, sau sáp nhập, xã Phú Xuyên đã nhận được sự quan tâm đặc biệt từ chính quyền tỉnh Thái Nguyên trong việc cải thiện cơ sở hạ tầng và nâng cao chất lượng sống đời người dân. Các dự án giao thông, giáo dục và y tế được triển khai đồng bộ, tạo điều kiện thuận lợi cho cư dân sinh sống và làm

việc. Những thay đổi này không chỉ giúp xã hội hóa các dịch vụ công mà còn khẳng định vị thế của xã Phú Xuyên trong bản đồ hành chính mới.

Tuy nhiên, bên cạnh những điều kiện thuận lợi, xã Phú Xuyên vẫn còn tồn tại một số khó khăn, vướng mắc cần giải quyết như:

- Vị trí và mối liên hệ vùng: Do mới sáp nhập nên chưa khai thác hiệu quả và bền vững các tiềm năng, nhất là về vị trí và chưa được đánh giá đầy đủ, lợi thế về các mối liên hệ, kết nối xung quanh;

- Quản lý và phát triển hạ tầng: Quy mô dân số và diện tích tăng, do vậy chưa được sự đầu tư đồng bộ, hoàn chỉnh vào hạ tầng giao thông, điện, nước và các dịch vụ công cộng khác để đáp ứng nhu cầu của người dân.

- Bảo tồn văn hóa: Quá trình hiện đại hóa có thể tiềm ẩn nguy cơ mai một các giá trị văn hóa truyền thống. Chính quyền cần xây dựng các chương trình và sự kiện để bảo tồn bản sắc văn hóa địa phương.

- Kiến trúc, không gian, cảnh quan: Các công trình kiến trúc và cảnh quan chung chưa tạo được bản sắc riêng.

Với các lý do nêu trên, xã Phú Xuyên cần lập quy hoạch chung để định hướng phát triển cụ thể về sử dụng đất, các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, không gian kiến trúc cảnh quan và đồng bộ với quy hoạch cấp trên. Làm cơ sở lập quy hoạch chi tiết các khu vực phát triển và các dự án thành phần. Là pháp lý quan trọng để quản lý đô thị nói chung, quản lý hoạt động đầu tư xây dựng, phát triển đô thị nói riêng trên địa bàn xã trong bối cảnh mới.

2. Căn cứ chính lập quy hoạch

- Luật Tổ chức chính quyền địa phương;
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 144/2025/QH15;
- Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 47/2024/QH15;
- Luật phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 và Luật số 60/2020/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều; Văn bản hợp nhất số 21/VBH N-VPQH;
- Luật Nhà ở số 27/2023/QH15;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14;
- Luật phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ Số 55/2024/QH15;
- Luật Tài nguyên nước Số 28/2023/QH15;
- Luật Đất đai Số 31/2024/QH15; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15;
- Luật đường bộ Số 35/2024/QH15;
- Luật giao thông đường thủy nội địa Số 23/2004/QH11; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật giao thông đường thủy nội địa Số 48/2014/QH13;

- Luật nhà ở Số 27/2023/QH15; Luật sửa đổi, bổ sung và một số điều của Luật đất đai 31/2024/QH15, luật nhà ở số 27/2023/QH15 Số 43/2024/QH15;
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14;
- Luật trồng trọt số 31/2018/QH14 ngày 22/12/2018;
- Luật Viễn thông số 24/2023/QH15 ngày 24/11/2023;
- Luật Thực hiện dân chủ ở cơ sở; Bộ tiêu chí quốc gia về nông thôn mới giai đoạn 2026-2030 được Thủ tướng Chính phủ ban hành tại Quyết định số 51/2025/QĐ-TTg ngày 29/12/2025; Thông tư số 42/2025/TT-BXD (ngày 09/12/2025) sửa đổi, bổ sung một số điều của QCVN 07:2023/BXD về hạ tầng kỹ thuật;
- Pháp luật về lĩnh vực Di sản, Văn hóa, Thể thao, Du lịch;
- Các Nghị định của Chính phủ: số 37/2019/NĐ-CP Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch; số 72/2012/NĐ-CP quy định về quản lý sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật; số 100/2024/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội; văn bản số 145/2025/NĐ-CP quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quy hoạch đô thị và nông thôn; số 178/2025/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; số 34/2026/NĐ-CP ngày 22/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; Số 105/2025/NĐ-CP Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ;
- Các Nghị định của Chính phủ: 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; số 91/2024/NĐ-CP ngày 18/7/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ Quy định chi tiết về đất trồng lúa; 151/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ Quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực đất đai; số 226/2025/NĐ-CP ngày 15/8/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai; số 66/2021/NĐ-CP Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật đê điều; số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi; số 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

- các Thông tư của Bộ Xây dựng: số 16/2025/TT-BXD quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; số 17/2025/TT-BXD ban hành định mức, phương pháp lập và quản lý chi phí cho hoạt động quy hoạch đô thị và nông thôn; số 01/2021/TT-BXD ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng; số 15/2023/TT-BXD ban hành QCVN07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật; Số 06/2022/TT-BXD ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình; Thông tư số 43/2025/T-BXD ngày 09/12/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Nghị quyết số 202/2025/QH15 ngày 12/6/2025 của Quốc hội về việc sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh;

- Nghị quyết số 1683/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của tỉnh Thái Nguyên năm 2025;

- Nghị quyết số 112/2025/UBTVQH15 ngày 24/12/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về tiêu chuẩn của đơn vị hành chính;

- Quyết định số 36/QĐ-TTg ngày 11/1/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch hạ tầng thông tin và truyền thông thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 891/QĐ-TTg ngày 22/8/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 895/QĐ-TTg ngày 24/8/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 452/QĐ-TTg ngày 27/02/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới cơ sở giáo dục đại học và sư phạm thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 403/QĐ-TTg ngày 25/02/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch hệ thống cơ sở giáo dục chuyên biệt đối với người khuyết tật và hệ thống trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.;

- Quyết định số 369/QĐ-TTg ngày 04/5/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Quy hoạch vùng trung du và miền núi phía Bắc thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- 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 (QHT 2023);

- Quyết định số 769/QĐ-UBND ngày 09/4/2024 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phân giao quản lý, khai thác các công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Quyết định 2042/QĐ-UBND ngày 24/12/2024 của UBND tỉnh ban hành danh mục dòng chảy tối thiểu đối với các sông nội tỉnh trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

- Quyết định số 878/QĐ-UBND ngày 28/3/2025 của UBND tỉnh Thái Nguyên ban hành mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên các sông thuộc địa bàn quản lý của tỉnh Thái Nguyên;

- Văn bản số 2651/UBND-CNN&XD ngày 04/9/2025 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc tổ chức lập quy hoạch chung các xã, phường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

- Văn bản số 3929/UBND-NC ngày 06/10/2025 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc báo cáo số liệu về diện tích tự nhiên của đơn vị hành chính cấp tỉnh, cấp xã mới hình thành sau sắp xếp;

- Văn bản số 345/SXD-QHKT ngày 17/7/2025 của sở xây dựng tỉnh Thái Nguyên về việc triển khai thực hiện Văn bản pháp luật về Quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Văn bản số 1345/SXD-QHKT ngày 22/8/2025 của Sở xây dựng tỉnh Thái Nguyên về việc hướng dẫn tổ chức thực hiện quy hoạch chung các xã, phường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

- Một số văn bản khác: Niên giám thống kê tỉnh Thái Nguyên; Nghị quyết Đại hội Đảng bộ xã Phú Xuyên, ...;

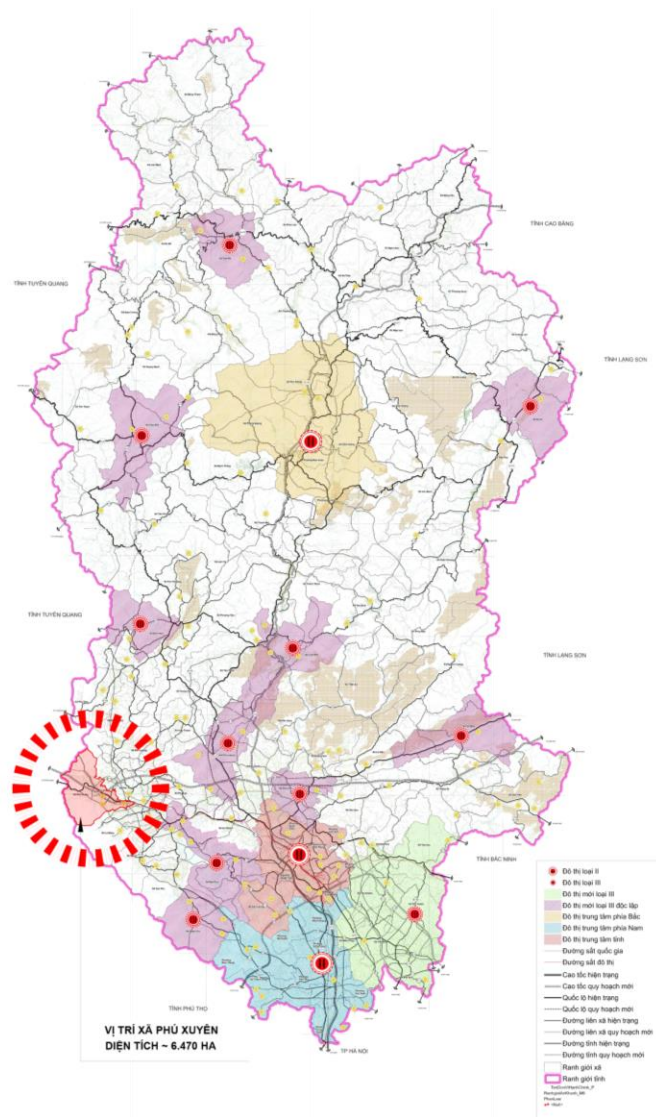
- Quyết định số 292/QĐ-UBND ngày 09/02/2026 của UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1852/QĐ-UBND ngày 16/06/2026 của UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt Nhiệm vụ quy hoạch chung xã Phú Xuyên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2045

3. Vị trí, phạm vi quy hoạch, quy mô diện tích lập quy hoạch

a. Vị trí và mối liên hệ vùng

Xã Phú Xuyên nằm ở phía Tây tỉnh Thái Nguyên, là địa phương có vị trí tiếp giáp với tỉnh Tuyên Quang, giữ vai trò là cửa ngõ kết nối giữa khu vực phía Tây của tỉnh với các địa phương lân cận. Với vị trí nằm trên hành lang phát triển phía Tây tỉnh, xã có điều kiện thuận lợi để liên kết phát triển kinh tế - xã hội, giao lưu hàng hóa và khai thác các lợi thế về nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ.



Hình 1: Sơ đồ vị trí khu vực lập quy hoạch trong tỉnh Thái Nguyên

Mối liên hệ vùng của xã được thiết lập chủ yếu thông qua Quốc lộ 37 đi qua địa bàn theo hướng Tây - Đông, là trục giao thông đối ngoại quan trọng kết nối xã với trung tâm tỉnh Thái Nguyên và các địa phương trong vùng. Bên cạnh đó, hệ thống đường nối từ ĐT.270C - QL37 - ĐT.264 - ĐT.263 (đường nối Phú Xuyên – Đức Lương), đường tỉnh ĐT.261B cùng mạng lưới đường liên xã, liên khu vực góp phần tăng cường khả năng kết nối giữa xã Phú Xuyên với các xã Phú Thịnh, Đức Lương, La Bằng và các khu vực lân cận.

- Về phía Tây: Kết nối với tỉnh Tuyên Quang thông qua Quốc lộ 37, tạo điều kiện mở rộng giao lưu kinh tế, thương mại và vận chuyển hàng hóa giữa hai địa phương.

- Về phía Đông: Kết nối với xã Phú Thịnh và mạng lưới giao thông của khu vực trung tâm tỉnh thông qua Quốc lộ 37, ĐT.261B và đường nối Phú Xuyên – Đức Lương.

- Về phía Bắc và phía Nam: Liên kết với các xã Đức Lương, Phú Thịnh và La Bằng thông qua hệ thống đường tỉnh và đường liên xã, bảo đảm kết nối thuận lợi giữa các khu vực sản xuất, khu dân cư và các trung tâm dịch vụ.

Với hệ thống giao thông đối ngoại và đối nội tương đối đồng bộ, xã Phú Xuyên có điều kiện thuận lợi để phát triển nông nghiệp, công nghiệp, thương mại - dịch vụ; đồng thời tăng cường liên kết vùng với khu vực trung tâm tỉnh và tỉnh Tuyên Quang, tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao vai trò của xã trong không gian phát triển phía Tây tỉnh Thái Nguyên.

b. Phạm vi, quy mô lập quy hoạch

- Theo Nghị quyết số 1683/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của tỉnh Thái Nguyên năm 2025, xã Phú Xuyên được thành lập sau khi sáp nhập từ 2 xã là: Yên Lãng và Phú Xuyên.

- Vị trí: Xã Phú Xuyên là 1 xã ở phía Tây Nam của tỉnh Thái Nguyên.

- Phạm vi ranh giới được giới hạn như sau:

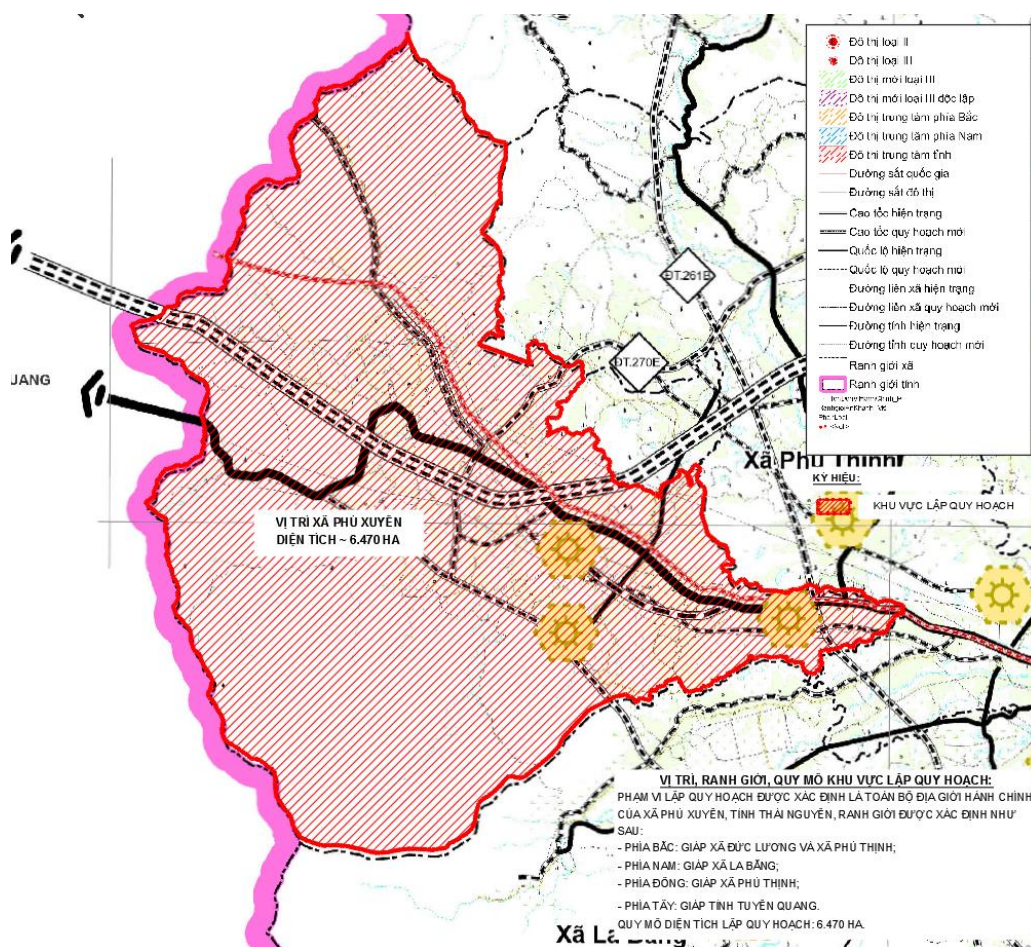
+ Phía Bắc: Giáp xã Đức Lương và xã Phú Thịnh.

+ Phía Nam: Giáp xã La Bằng.

+ Phía Đông: Giáp xã Phú Thịnh.

+ Phía Tây: Giáp tỉnh Tuyên Quang.

- Quy mô diện tích tự nhiên: 6.470ha



Hình 2: Sơ đồ vị trí, phạm vi lập quy hoạch xã Phú Xuyên

II. PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH CHUNG XÃ

1. Đặc điểm tự nhiên

1.1. Địa hình

Xã Phú Xuyên có đặc điểm địa hình đa dạng, không bằng phẳng. Địa hình đồi núi cao bao bọc toàn bộ phía Tây và Tây Nam của vùng trung du xen với các khu vực nông nghiệp ở phía Bắc và phía Đông của xã. Tuyến đường QL37 chạy qua phần lớn các khu vực đất nông nghiệp, thuận lợi cho phát triển nông nghiệp, du lịch sinh thái và mở rộng đô thị. Địa hình thấp dần từ Tây Nam xuống Đông Bắc. Khu vực địa hình cao nhất ở phía Tây Nam (dãy núi Tam Đảo).

1.2. Khí hậu (nguồn căn cứ theo thông tin từ Cục khí tượng thủy văn Trung tâm dự báo khí tượng thủy văn Quốc gia; Số liệu và bảng biểu theo QCVN 02:2022/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia)

Xã Phú Xuyên nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa nóng ẩm, mang những đặc điểm chung của khí hậu Vùng trung du - miền núi Việt Bắc và Đông Bắc (vùng II) nước ta. Đây là vùng có mùa đông lạnh nhất so với cả nước, mặc dù thực tế vẫn có nhiệt độ rất thấp trên các vùng núi cao của Tây Bắc song trên cùng độ cao thì nhiệt độ ở vùng này cao hơn đáng kể. Trên cùng một đai cao, biện pháp chống lạnh ở Đông Bắc là quan trọng nhất. Là vùng núi nên khí hậu phân hóa mạnh mẽ theo độ cao địa hình, trong vùng tồn tại cả 3 vành đai khí hậu. Dựa vào số liệu thống kê, nhiệt độ diễn biến trong năm thường thay đổi từ 16°C đến 33°C và hiếm khi dưới 9°C hoặc trên 36°C.

Bảng 1: Nhiệt độ không khí trung bình tháng và năm (°C)

Trạm	Tháng												Năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Thái Nguyên	16,0	17,3	20,0	23,8	27,2	28,6	28,7	28,2	27,3	24,8	21,2	17,6	23,4

Bảng 2: Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng và năm (°C)

Trạm	Tháng												Năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Thái Nguyên	19,7	20,6	23,0	27,3	31,5	32,8	32,8	32,5	31,8	29,4	25,8	22,1	27,5

+ Nhiệt độ cao trung bình hàng tháng kéo dài từ tháng 5 đến tháng 9, với nhiệt độ cao trung bình hàng ngày trên 31°C. Tháng nóng nhất trong năm ở Thái Nguyên là tháng 6 và tháng 7, với nhiệt độ cao trung bình là 32,8°C và nhiệt độ thấp trung bình là 16°C. Tháng lạnh nhất trong năm là tháng 1, với nhiệt độ thấp trung bình là 16°C. Độ ẩm tương đối lớn, trung bình đạt 81,6 %.

Bảng 3: Độ ẩm tuyệt đối của không khí trung tháng và năm (%)

Trạm	Tháng												Năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Thái Nguyên	79,4	81,4	84,4	85,3	81,8	82,3	83,5	84,7	82,3	79,8	78,0	76,6	81,6

+ Mưa:

Khu vực nghiên cứu có lượng mưa khá phong phú, mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10 và mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Lượng mưa trung bình hàng năm khoảng 1937 mm (cao nhất vào tháng 7, tháng 8 và thấp nhất vào tháng 12), lượng mưa tập trung chủ yếu vào mùa hè. Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 10, tuy nhiên tùy thuộc vào thời gian hoạt động của các hình thể thời tiết gây mưa sớm hay muộn mà ở một số năm, mùa mưa có thể bắt đầu sớm từ tháng 4 và kết thúc muộn vào tháng 11.

Bảng 4: Lượng mưa lớn nhất trung bình thời đoạn (mm)

Trạm	Đặc trưng	Thời đoạn (phút)								
		10	30	60	90	120	240	480	720	1440
Thái Nguyên	Trung bình	24,8	52,4	80,5	89,2	112	150	167	174	206
	Lớn nhất	31,7	74,6	117	159	193	299	367	371	528
	Năm xuất hiện	1973	1973	1973	1959	1959	1959	1973	1973	1959

Bảng 5: Lượng mưa trung bình tháng và năm (mm)

Trạm	Tháng												Năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Thái Nguyên	28,0	31,1	60,1	111,5	237,3	306,3	399,4	336,5	227,3	123,2	52,7	24,3	1937,1

+ Mùa khô mặc dù kéo dài tháng 10 đến tháng 5 năm sau, nhưng lượng mưa trong mùa này chỉ chiếm khoảng 20-25% lượng mưa năm.

Số giờ nắng trong năm:

Trung bình hàng năm, khu vực có khoảng 1.400 – 1.600 giờ nắng, thấp hơn so với các tỉnh vùng khác do ảnh hưởng của địa hình trung du, mưa nhiều và độ ẩm cao

Bảng 6: Biến trình ngày của số giờ nắng (h)

Giờ	Tháng											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trạm Thái Nguyên												
5-6						0,20	0,13					
6-7		0,125		0,28	0,37	0,46	0,48	0,40	0,28	0,26	0,20	0,15
7-8	0,48	0,50	0,44	0,57	0,55	0,59	0,62	0,63	0,58	0,63	0,49	0,52

8-9	0,72	0,56	0,52	0,51	0,57	0,57	0,67	0,69	0,73	0,74	0,66	0,75
9-10	0,75	0,59	0,45	0,55	0,61	0,66	0,69	0,78	0,75	0,78	0,69	0,76
10-11	0,73	0,61	0,55	0,57	0,65	0,69	0,74	0,80	0,78	0,81	0,73	0,82
11-12	0,69	0,67	0,53	0,60	0,67	0,69	0,75	0,77	0,76	0,80	0,75	0,80
12-13	0,70	0,67	0,60	0,61	0,70	0,70	0,72	0,76	0,77	0,79	0,74	0,86
13-14	0,69	0,70	0,68	0,67	0,73	0,70	0,73	0,73	0,73	0,77	0,72	0,85
14-15	0,75	0,72	0,64	0,67	0,75	0,70	0,72	0,72	0,70	0,73	0,76	0,84
15-16	0,74	0,70	0,61	0,70	0,76	0,70	0,71	0,75	0,75	0,72	0,80	0,83
16-17	0,47	0,49	0,38	0,57	0,70	0,70	0,70	0,71	0,68	0,62	0,58	0,54
17-18		0,18	0,10	0,35	0,45	0,55	0,54	0,47	0,29	0,19	0,15	
18-19					0,25	0,10	0,11	0,10				

Bảng 7: Tổng số giờ nắng trung bình tháng và năm (h)

Trạm	Tháng												Năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
38. Thái Nguyên	64,1	44,8	42,2	78,2	163,4	159,8	182,0	177,4	182,8	161,6	138,5	113,3	1508,1

Trong năm, số giờ nắng phân bố không đều: Mùa đông – xuân (tháng 11 đến tháng 3 năm sau): số giờ nắng thấp, trung bình 60–90 giờ/tháng, nhiều ngày âm u do ảnh hưởng gió mùa Đông Bắc và hiện tượng mưa phùn; Mùa hè (tháng 5 đến tháng 8): số giờ nắng cao nhất, đạt 180–220 giờ/tháng, bức xạ mạnh, thường đi kèm nhiệt độ cao; Mùa thu (tháng 9 – 10): số giờ nắng giảm dần, trung bình 120–150 giờ/tháng.

Nhìn chung, số giờ nắng trong năm của xã ở mức trung bình so với vùng trung du miền núi phía Bắc, thuận lợi cho phát triển cây xanh đô thị, cảnh quan và một số hoạt động dịch vụ ngoài trời. Tuy nhiên, sự phân hóa mạnh giữa mùa mưa nắng cũng tạo ra áp lực trong tổ chức các hoạt động đô thị, du lịch và sinh hoạt dân cư.

Số ngày có mây trong năm:

Lượng mây nhiều nhất rơi vào các tháng 1 đến tháng 4. Vào mùa hè nhiều mưa từ tháng 5 đến tháng 9 cũng xuất hiện nhiều mây. Các tháng còn lại sẽ ít mây hơn.

Bảng 8: Lượng mây tổng quan trung bình tháng và năm (ngày)

Trạm	Tháng												Năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Thái Nguyên	8,4	9,1	9,3	9,0	7,9	8,1	7,9	7,7	6,5	6,5	6,5	6,8	7,8

Bảng 9: Lượng mây dưới trung bình tháng và năm (ngày)

Trạm	Tháng												Năm
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Thái Nguyên	8,1	8,9	8,8	8,6	7,2	6,8	6,3	6,0	5,3	5,7	5,9	6,6	7,0

Lũ lụt: Trên địa bàn xã không chịu ảnh hưởng trực tiếp của lũ lụt.

Lũ quét: Xã Phú Xuyên không trực tiếp chịu ảnh hưởng của các đợt lũ quét.

Ngoài ra, khu vực thường xuất hiện các hiện tượng thời tiết bất lợi như:

- Lốc: Thường xuất hiện vào tháng 5, 6,7, hiện tượng thời tiết nguy hiểm, gây gió xoáy bốc lên cao, làm tốc mái, đổ nhà cửa, nhất là các nhà đơn sơ.

- Đông sét: Từ tháng 5 – tháng 9, sét trong dông có thể gây chết người, cháy rừng, cháy nhà, làm hư hỏng đường dây truyền tải điện, thiết bị máy móc, nhất là các thiết bị điện tử, viễn thông. Mật độ sét đánh tại huyện Đại Từ (cũ) là 8,2 lần/km²/năm, lốc thường xuất hiện vào tháng 5,6,7.

Khí hậu xã Phú Xuyên mang đặc khí hậu nhiệt đới gió mùa ôn hòa với nhiệt độ trung bình năm 22–25°C thuận lợi cho sinh hoạt và sản xuất; lượng mưa dồi dào bảo đảm nguồn nước; độ ẩm và số giờ nắng tương đối ổn định, thích hợp phát triển cây xanh đô thị và cảnh quan; biến động lượng mưa giữa các năm thấp, khí hậu nhìn chung ổn định.

Nhưng mưa tập trung từ tháng 5–10 chiếm 75–80% lượng mưa năm gây nguy cơ ngập úng; mùa khô kéo dài với lượng mưa thấp dễ thiếu nước cục bộ; hiện tượng dông, sét, lốc xuất hiện nhiều gây rủi ro cho công trình và an toàn dân cư; độ ẩm cao ảnh hưởng bảo quản vật liệu, sức khỏe; gió và bão tuy không mạnh nhưng kết hợp mưa lớn có thể gây thiệt hại hạ tầng đô thị

Địa chất công trình

Toàn bộ khu vực trung tâm (Đông và Đông Bắc) chủ yếu là đất ruộng trồng lúa và hoa màu trên nền đất nguyên thổ, một phần nhỏ là đất dân cư. Kết quả khảo sát hiện trạng thì chiều dày lớp đất màu/đất bùn dày 0,2m - 0,5m. Do vậy, khi đầu tư xây dựng các công trình trong khu vực nghiên cứu quy hoạch cần phải khoan thăm dò địa chất để đưa ra phương án thiết kế phần móng ổn định và tiết kiệm nhất.

Các nguồn tài nguyên

Tài nguyên đất: Xã Phú Xuyên (cũ) có quỹ đất nông nghiệp khá lớn, giàu tài nguyên khoáng sản. Quỹ đất nông nghiệp lớn thuận lợi cho địa phương phát triển nông nghiệp công nghệ cao, khai thác các dự án có quy mô lớn (VIETGAP, OCOP) và có nhiều quỹ đất để mở rộng trung tâm xã. Ngoài ra, tuyến QL37 chạy dọc xã nên các quỹ đất khu vực trung tâm có giá trị kinh tế cao, thuận lợi cho phát triển dịch vụ, thương mại. Nhìn chung, tài nguyên đất của xã khá đa dạng, có nhiều cơ hội định hướng, mở rộng và khai thác hiệu quả (có nhiều quỹ đất cho công cộng, cây xanh, hạ tầng xã hội để đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững).

Tài nguyên khoáng sản: Tại xã Yên Lãng (cũ) có nguồn tài nguyên khoáng sản phong phú, trong đó có nhiều loại khoáng sản quý hiếm, có trữ lượng lớn như: Vonfram, Than, Titan, Cao lanh, Thiếc, Sắt, Barit, đất sét...

Bảng 10: Thực trạng hoạt động khoáng sản trên địa bàn

TT	Tên và vị trí mỏ khoáng sản	Giấy phép khai thác	Thời hạn (năm)	Diện tích (ha)	Ghi chú
	Than				
-	Mỏ than Núi Hồng, xã Yên Lãng	3226/GP-BTNMT ngày 30/12/2014	11	200,70	Đang khai thác

1.3. Thủy văn

Trên địa bàn xã không có hệ thống sông lớn chảy qua. Có 3 tuyến suối chính là suối Cầu Tây, Đèo Xá và suối Cầu Trà (thuộc địa phận xã Yên Lãng cũ) và các tuyến suối Cạn, suối Hai Huyện thuộc xã Phú Xuyên cũ. Các tuyến suối này bắt nguồn từ chân núi Tam Đảo phía Nam và dãy núi cao phía Tây chảy qua địa phương rồi đổ về sông Công. Đây là khu vực đầu nguồn nên trên địa bàn xã không có hiện tượng lũ lụt.

Các tuyến suối này về mùa mưa gây ảnh hưởng đến sinh hoạt, sản xuất và việc đi lại của người dân tại một số vị trí giao thông cắt qua. Đây cũng là 3 tuyến suối cung cấp nước mặt phục vụ sinh hoạt sản xuất và nuôi trồng cho người dân địa phương.

Dựa trên đặc điểm của địa hình, địa chất, thủy văn cần có các giải pháp thiết kế cấu trúc đô thị và cảnh quan nhằm đảm bảo hạn chế tác động của mưa lũ vào mùa mưa lớn mà không ảnh hưởng đến hệ thống sinh thái tự nhiên.

2. Khái quát hiện trạng kinh tế - xã hội

2.1. Hiện trạng kinh tế

Năm 2024, trong bối cảnh thế giới có nhiều diễn biến phức tạp, tác động tiêu cực đến tình hình trong nước, song dưới sự lãnh đạo, điều hành quyết liệt

của cấp ủy, chính quyền và sự đồng hành, ủng hộ của nhân dân, đô thị đã vượt qua khó khăn, thách thức, đạt được những kết quả đáng ghi nhận về phát triển kinh tế - xã hội. Hạ tầng đô thị được nâng cấp và hoàn thiện theo hướng hiện đại. An sinh xã hội được đảm bảo, chất lượng cuộc sống của người dân được cải thiện. Kết quả thực hiện một số chỉ tiêu kinh tế - xã hội chủ yếu như sau:

- Xã có Quốc lộ 37 chạy qua là tuyến đường liên tỉnh nối các tỉnh, Hải Phòng, Thái Nguyên, Tuyên Quang, Yên Bái và Sơn La với nhau, có chiều dài là 470 km, thuận lợi cho kết nối giao thông. Xã có Công ty than Núi Hồng (thuộc xã Yên Lãng cũ). Trải qua hơn 40 năm xây dựng và phát triển, công ty đã không ngừng tăng trưởng và lớn mạnh, bên cạnh việc khai thác chế biến, kinh doanh than và nhiều ngành nghề mới đã được Công ty thực hiện thành công. Thu hút lượng lao động lớn từ các địa phương, thúc đẩy phát triển kinh tế trong vùng, mang lại hiệu quả kinh tế cũng như giải quyết tốt công ăn việc làm cho người lao động, nhưng đồng thời cũng tạo ra nhiều thách thức cần giải quyết để tạo sự phát triển cân bằng, hiệu quả và bền vững.

- Trong những năm gần đây, bộ mặt kinh tế - xã hội của xã có nhiều khởi sắc. Đời sống của người dân được nâng lên rõ rệt bởi những chính sách của Đảng bộ xã đã chỉ đạo các ngành, đoàn thể tuyên truyền, hướng dẫn bà con thực hiện chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp theo hướng thâm canh, tăng năng suất, chất lượng và hiệu quả, tập trung đầu tư phát triển những cây trồng vật nuôi có thế mạnh, từng bước gắn sản xuất với chế biến và thị trường tiêu thụ.

- Cùng với tập trung phát triển nông nghiệp, xã đã đẩy mạnh phát triển sản xuất công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp và hoạt động thương mại dịch vụ. Ngoài ra, xã có nhiều khởi sắc theo hướng tăng tỷ trọng dịch vụ, xây dựng gắn với chương trình nòng cốt mới và các dự án đầu tư trên địa bàn. Hệ thống các công trình hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật được chú trọng đầu tư xây dựng. Nhờ đó, từng bước đưa kinh tế phát triển, đời sống người dân ngày càng được nâng cao.

Tuy nhiên, quy mô dân số lớn sau sáp nhập và tốc độ phát triển nhanh cũng gây áp lực lên hạ tầng giao thông, không gian thương mại và quản lý trật tự đô thị, đòi hỏi định hướng quy hoạch đồng bộ để bảo đảm phát triển kinh tế bền vững.

2.2. Hiện trạng dân số, lao động, an sinh xã hội

a) Dân số và dân tộc:

Dân số trung bình toàn tỉnh Thái Nguyên năm 2024 ước đạt 1.365,2 nghìn

người, tăng 1,1% so với năm 2023. Chia ra, dân số nam là 666,2 nghìn người, tăng 1%; dân số nữ là 699 nghìn người, tăng 1,1%. Dân số thành thị là 556 nghìn người (chiếm 40,7%), tăng 1,3% so với năm 2023, dân số nông thôn là 809 nghìn người (chiếm 59,3%), giảm 0,9% so năm 2023.

Dân số xã Phú Xuyên năm 2025 là: 21.495 người. *Bảng 2: Hiện trạng dân số xã Phú Xuyên 2023-2025*

Bảng 11: Bảng thống kê dân số xã Phú Xuyên giai đoạn 2021 – 7/2025 (theo Cục Thống kê – Thông kê tỉnh Thái Nguyên)

Xã (cũ)	Diện Tích (km2)	Dân số (người)				
		2021 (VB số 180-CCTK-NNXH)	2022 (VB số 180-CCTK-NNXH)	2023 (VB số 180-CCTK-NNXH)	2024 (VB số 180-CCTK-NNXH)	7/2025 (VB số 33-TKT-NNXH)
Xã Yên Lãng		11.580	11.674	11.790	12.381	21.495
Xã Phú Xuyên		6.756	6.811	6.879	7.010	

b) Lao động:

Trên địa bàn xã Phú Xuyên (mới) – sau khi sáp nhập từ 2 xã cũ gồm Yên Lãng và xã Phú Xuyên (cũ), với quy mô dân số hơn 21 nghìn người (theo thống kê năm 2025), trong đó lực lượng lao động đạt khoảng 11 nghìn người.

Cơ cấu lao động của xã Phú Xuyên tập trung chủ yếu vào lĩnh vực nông nghiệp, thương mại dịch vụ và khoáng sản. Lực lượng lao động nông nghiệp chiếm tỷ trọng cao, phân bố đều trên địa bàn xã. Lực lượng lao động tại Mỏ than Núi Hồng cư trú tại xã chiếm 1 phần lớn. Bên cạnh đó, lực lượng lao động dịch vụ, thương mại chiếm một phần nhỏ, được phân bố dọc theo các tuyến phố chính, đặc biệt là tuyến QL37 và trong các chợ truyền thống tại địa phương.

Lực lượng lao động của xã Phú Xuyên dồi dào, tuy nhiên, sau vấn đề sáp nhập cũng đặt ra thách thức về quản lý hành chính, giải quyết việc làm phi chính thức và đảm bảo an sinh xã hội. Một bộ phận lao động tự do, buôn bán nhỏ lẻ còn chưa ổn định, tiềm ẩn nguy cơ phát sinh vấn đề xã hội.

Trong giai đoạn tới, cần tiếp tục phát huy, nâng cao chất lượng lực lượng lao động của xã, đồng thời tổ chức sắp xếp, quản lý hiệu quả nguồn nhân lực. Trọng tâm là:

- Khuyến khích phát triển, bồi dưỡng kỹ năng mềm, kỹ năng số trong các ngành nghề để nâng cao thu nhập của người lao động, nhằm phù hợp với định hướng phát triển du lịch sinh thái kết hợp nông nghiệp trong tương lai.

- Tạo điều kiện nâng cao kỹ năng nghề cho lực lượng lao động tự do, từng bước chuyển đổi từ lao động phi chính thức sang việc làm ổn định.
- Kết nối chặt chẽ với các khu nông nghiệp, công nghiệp của các khu vực lân cận nhằm bảo đảm sử dụng hiệu quả lực lượng lao động kỹ thuật.
- Gắn phát triển lao động – việc làm với quy hoạch không gian, hạ tầng dịch vụ và nhà ở, nhằm xây xã Phú Xuyên trở thành khu vực có lực lượng lao động – việc làm đa dạng, chất lượng cao.

c) An sinh xã hội:

Trong những năm qua, được sự quan tâm của Đảng, nhà nước và chính quyền địa phương, cùng với sự phát triển kinh tế, đời sống của người dân đã có nhiều chuyển biến tích cực. Tình hình đời sống nhân dân cơ bản ổn định, UBND các xã cũ đã nắm chắc tình hình đời sống của nhân dân, qua đó kịp thời hỗ trợ cho các đối tượng có hoàn cảnh khó khăn trên địa bàn. Thực hiện tốt chương trình giảm nghèo; thực hiện đầy đủ, kịp thời các chế độ, chính sách đối với gia đình chính sách, người có công, người nghèo, các đối tượng bảo trợ xã hội. Các hoạt động nhân đạo, từ thiện được tăng cường. Công tác chăm sóc sức khỏe, đời sống của người dân được xã duy trì và đẩy mạnh.

2.3. Hiện trạng hệ thống hạ tầng xã hội

a) Cơ sở y tế:

Trạm y tế: Ngoài các cơ sở Y-Dược tư nhân, cơ sở y tế công lập trên địa bàn xã Phú Xuyên gồm có: Trạm Y tế xã Phú Xuyên, Điểm trạm Phú Xuyên; Xếp cấp chuyên môn kỹ thuật là cấp ban đầu.

b) Cơ sở Giáo dục:

Trong khu vực xã Phú Xuyên không tồn các trường Cao Đẳng, Đại Học, trung học phổ thông và dạy nghề, hiện trạng hệ thống các trường học phổ thông đầy đủ từ bậc mầm non đến trung học cơ sở.

- Mạng lưới trường mầm non, tiểu học và trung học cơ sở đáp ứng đủ nhu cầu học sinh trong xã, đồng thời thu hút học sinh từ các khu vực lân cận, tuy nhiên phân bố chưa đồng đều, một số trường công lập có quy mô nhỏ, cơ sở vật chất xuống cấp cần nâng cấp.

Bảng 12: Bảng thông kê các cơ sở giáo dục

TT	Tên trường	Số lượng	Quy mô (m ²)	Địa điểm
I	Trường Mầm non	03		
1	Trường Mầm non Yên Lãng	01	4.528,6	Xóm Đồi Cây

TT	Tên trường	Số lượng	Quy mô (m²)	Địa điểm
2	Trường Mầm non Núi Hồng	01	2.652,9	Xóm Nhất Trí
3	Trường mầm non Phú Xuyên	01	3.950	Xóm 6
II	Trường Tiểu học	03		
1	Trường Tiểu học Yên Lãng 1	01	7.676,9	Xóm Đồi Cây
2	Trường Tiểu học Yên Lãng 2	01	8.095	Xóm Thắng Lợi
3	Trường Tiểu học Phú Xuyên	01	5.431,1	Xóm 6
III	Trường Trung học cơ sở	03		
1	Trường THCS Yên Lãng	01	12.531	Xóm Đồi Cây
2	Trường THCS Phú Xuyên	01	9.300	Xóm 6
3	Trường Tiểu học và THCS Việt Ấn	01	14.583	Khuân U
Tổng		09		

Hệ thống giáo dục trên địa bàn xã Phú Xuyên (mới) có nhiều ưu điểm nổi bật. Toàn xã hiện đã hình thành đầy đủ các cấp học từ mầm non đến trung học cơ sở, với sự đa dạng về loại hình và chất lượng tốt. Nhiều trường có truyền thống lâu năm, đạt chuẩn quốc gia và uy tín trong khu vực. Mạng lưới trường học phân bố rộng, bao phủ hầu hết các khu dân cư, đáp ứng tương đối tốt nhu cầu học tập của học sinh. Tuy vậy, vẫn tồn tại một số hạn chế. Một số trường có cơ sở vật chất đã xuống cấp, quy mô hạn chế. Ngoài ra, chất lượng giáo dục chưa đồng đều giữa các cơ sở.

Trong giai đoạn tới, công tác quy hoạch giáo dục tại xã Phú Xuyên cần tập trung theo hướng nâng cao chất lượng đồng bộ, hiện đại và bền vững. Trước hết, cần ưu tiên đầu tư cải tạo, nâng cấp cơ sở vật chất đối với các trường đã xuống cấp. Song song với đó, việc khuyến khích xã hội hóa giáo dục, phát triển các mô hình trường tư thục, trường chất lượng cao sẽ tạo thêm lựa chọn cho phụ huynh và học sinh, đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của xã. Bên cạnh nâng cao cơ sở vật chất, cần duy trì và phát huy đội ngũ giáo viên chất lượng, giúp nâng cao trình độ học vấn và kỹ năng cho thế hệ trẻ.

c) Cơ sở văn hóa - TDTT, tín ngưỡng, tôn giáo:

Trên địa bàn xã có nhiều di tích lịch sử cấp tỉnh. Chính quyền địa phương đang nỗ lực bảo tồn các lễ hội dân gian, truyền thống làng nghề và các di tích lịch sử, đồng thời tổ chức các sự kiện văn hóa để quảng bá bản sắc địa phương. Những hoạt động này không chỉ giúp ích cho phần giữ sản phẩm còn thu hút du khách, góp phần phát triển kinh tế du lịch.

Bảng 13: Thống kê di tích lịch sử văn hóa – danh thắng

TT	Tên di tích	Địa điểm (cũ)	Địa điểm (mới)	Loại hình di tích	Xếp loại - năm công nhận
A	Xã Phú Xuyên (10 di tích: 01 quốc gia, 01 cấp tỉnh)				
1	Thắng cảnh Ba Dội	Xóm Mẫn	Xóm 11	Di tích lịch sử	Cấp tỉnh - 2013
2	Cây Đa Đôi	Xóm Quyên	Xóm Quyên	Di tích lịch sử	
3	Địa điểm tổ chức Đại hội lần thứ nhất của Tổng liên đoàn lao động Việt Nam, Đoàn thanh niên cứu quốc và Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam	Xóm Tân Lập	Xóm Tân Lập	Di tích lịch sử	Quốc gia - 2016
4	Địa điểm Dốc Vai Cày	Xóm Đồng Giang	Xóm 1	Di tích lịch sử	
5	Địa điểm Cầu Trà	Xóm Chuông	Xóm 8	Di tích lịch sử	
6	Hồ Vai Bành	Xóm Mẫn	Xóm 11	Di tích lịch sử	
7	Di tích nơi ở và làm việc của xưởng cơ khí Minh Khai và xưởng Đội Cung.	Xóm Tân Lập	Xóm Tân Lập	Di tích lịch sử	
8	Chùa Đài	Xóm Quyên	Xóm Quyên	Di tích lịch sử	
9	Địa điểm Nhà Bưu điện ở và làm việc	Xóm Mẫn	Xóm 11	Di tích lịch sử	
10	Địa điểm Ban giao thông TW ở và làm việc	Xóm Quyên	Xóm Quyên	Di tích lịch sử	
B	Xã Yên Lãng (12 di tích: 2 quốc gia)			Di tích lịch sử	
1	Địa điểm thành lập cơ quan chỉ huy chiến khu Nguyễn Huệ	Xóm Khuôn Nanh + Khuôn Muống	Xóm Khuôn Nanh + Khuôn Muống	Di tích lịch sử	Quốc gia - 1999
2	Địa điểm Đồi Gò Chè	Xóm Đồng Măng	Xóm Đồng Măng	Di tích lịch sử	
3	Địa điểm đèo Khế và địa điểm đình chùa Văn Lãng	Xóm Đèo Khế và xóm Phố	Xóm Đèo Khế và xóm Quyết Thắng	Di tích lịch sử	
4	Địa điểm nhà ông Nguyễn Văn Hôn	Xóm Đèo Khế và Phố	Xóm Đồng Măng	Di tích lịch sử	
5	Địa điểm nhà ông Nguyễn Văn Chung và địa điểm rừng Mạ Mải	Xóm Đồng Măng	Xóm Đồng Măng	Di tích lịch sử	
6	Địa điểm nhà ông Nông Đình Phúc và Nhà ông Bá Tân	Xóm Đồng Măng	Xóm Giữa	Di tích lịch sử	
7	Địa điểm nhà in Việt Hưng	Xóm Đồng	Xóm Đồng	Di tích	

TT	Tên di tích	Địa điểm (cũ)	Địa điểm (mới)	Loại hình di tích	Xếp loại - năm công nhận
		Cắm	Cắm	lịch sử	
8	Hang Nung (Thạch Động Yên Nung hoặc Núi Bút Thần)	Xóm Đồng Cắm	Xóm Cây Hồng	Di tích lịch sử	
9	Địa điểm nền nhà cơ quan nhà in Việt Hưng tại nhà ông Trần Quốc Tuấn	Xóm Cây Hồng	Xóm Đồng Ao	Di tích lịch sử	
10	Địa điểm nhà ông Nguyễn Văn Chú, Chu Văn Mão, Bà Nguyễn Thị Sơn (Bà Hòa)	Xóm Đồng Ao	Xóm Quyết Tâm	Di tích lịch sử	
11	Địa điểm phố và chợ Văn Lãng	Xóm Cây Thị	Xóm Quyết Thắng	Di tích lịch sử	
12	Địa điểm di tích nơi ra đời Đội Thanh niên xung phong Việt Nam 15/7/1950	Quyết Thắng (Phố Yên Lãng)	Xóm Ao Trũng	Di tích lịch sử	Quốc gia – năm 2023

Trên địa bàn xã hiện có 45 xóm, với hệ thống 45 nhà văn hóa phục vụ sinh hoạt cộng đồng. Điều này thể hiện sự quan tâm trong việc đảm bảo không gian sinh hoạt văn hóa, góp phần nâng cao đời sống tinh thần cho nhân dân ở cấp cơ sở.

Dân tộc: Xã Phú Xuyên là nơi sinh sống của nhiều dân tộc anh em như người Tày, Nùng và Kinh, với các giá trị văn hóa truyền thống phong phú.

Bảng: Số liệu thành phần dân tộc thiểu số

(Nguồn: UBND xã Phú Xuyên cung cấp)

T T	Tên xóm	Tổn g số hộ do công an cung cấp	Tổng số khẩu trên địa bàn	SỐ LIỆU THÀNH PHẦN DÂN TỘC THIỂU SỐ																		
				Tày	Nùng	Dao	Sá n Dìu	Môn g	Sán Cha y	Mườn g	Sán chỉ	Thá i	Ho a	Xin h Mun	Ngá i	Giá y	Ê đ ê	Là o	Gi a Rai	Ca o La n	L a	Dân tộc khíh
A	B		1=2+3 +	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1 5	16	17	18	19	20
			...+20																			
1	Xóm Cầu Trà	146	603	66	158					1	17									12		349
2	Xóm Ao Trùng	105	447	45	17						3									2		380
3	Xóm Xóm Giữa	82	371	109	19	4					3											236
4	Xóm Đồng Cầm	147	563	102	178	7				3	11									2		260
5	Xóm Đồng Ỏm	79	293	54	57	3			60											22		97
6	Xóm Yên Từ	86	349	21	14	10				4	5									3		292
7	Xóm Khuôn Nanh	109	436	5	2		1				352									8		68
8	Xóm Khuôn Muống	102	411	67	124	10					10											200
9	Xóm Tiên Đốc	134	517	67	150	8	3	1			25									16		247
10	Xóm Đầm Làng	90	332	61	29	19				2	34	2					1			21		163
11	Xóm Đèo Khê	106	434	9	33	6	2			1	229	2								54		98
12	Xóm Quyết Thắng	242	986	89	124	6		4	4		23	3								32		701

13	Xóm Thăng Lợi	117	535	12							37											486
14	Xóm Đồi Cây	188	722	59	52	12				3	12	6	1						4	6		567
15	Xóm Đồng Măng	141	583	273	24	22				2	9							1		6		246
16	Xóm Đồng Đình	141	597	242	10	260					3											82
17	Xóm Đồng Cọ	164	619	499							8										4	108
18	Xóm Đồng Ao	91	345	97	21	79				1	4											143
19	Xóm Đèo xá	97	374	36	22	135					2			2								177
20	Xóm Nhất Trí	183	649	87	51	4	3	1		4	3	1	1							10		484
21	Xóm Quyết Tâm	170	704	106	12	13	3				1		10									559
22	Xóm Đồng Dùm	144	586	156	89	6					31									3		301
23	Xóm Xóm Mới	79	309	109	19	3					13											165
24	Xóm Đoàn Kết	156	617	61	37	16				2	1									4		496
25	Xóm Cây Hồng	130	514	148	27	16	3			7	2		1							10		300
26	Xóm Trung Tâm	113	386	64	48	1	2				6				1					5		259
27	Xóm 1	153	601		119	4					21	4			3	7						443
28	Xóm Khuân Ngân	133	524		393	3					32	3			1							92

29	Xóm 3	78	314		109						175										30	
30	Xóm 4	147	597	90	80	10					15	1									401	
31	Xóm 5	94	375	26	295						11										43	
32	Xóm 6	130	505	18	100	3	2				25								18		339	
33	Xóm Quyên	192	756	98	67	9					11										571	
34	Xóm 8	83	366		146																220	
35	Xóm 9	161	644	63	335					11											235	
36	Xóm 10	122	507	28	52	13													3		411	
37	Xóm 11	163	668	140	84			2				2									440	
38	Xóm 13	83	364	66	49	2					30	3							14		200	
39	Xóm Tân Lập	108	524	64		436					5										19	
40	Xóm Chính Phú 1	79	354	19	9	16					7										303	
41	Xóm Chính Phú 2	109	447	10	22	5					9										401	
42	Xóm Chính Phú 3	113	437	8	31	8					3	5									382	
43	Xóm Văn Mình	138	625	14	148				414												49	
44	Xóm Khuân U	115	469	12	33	4	3				237					1				27	152	
45	Xóm Thái Hà	114	505		20	1			221			1								8	254	
	Tổng cộng	5657	22.864	3.300	3.409	1.154	22	8	699	41	1.425	33	13	2	5	8	1	1	4	286	4	12.449

Tôn giáo, tín ngưỡng: Đời sống tôn giáo – tín ngưỡng của nhân dân phong phú và đa dạng. Trên địa bàn có một số cơ sở tôn giáo tín ngưỡng như:

Bảng 14: Thông kê các công trình tôn giáo, tín ngưỡng

TT	Tên công trình	Địa điểm	Diện tích (m2)	Thực trạng
A	Cơ sở tôn giáo			
1	Chùa Đài	xóm Quyên	khoảng 6.000	
2	Chùa Yên Cư	xóm Đồng Cẩm	khoảng 12.000	Hiện trạng gồm 2 công trình (nhà thờ Tam Bảo và nhà 02 tầng)
3	Nhà thờ Giáo họ Yên Lãng	xóm Nhất Trí	khoảng 4.472,5	Hiện trạng gồm 03 công trình (nhà thờ, Nhà khách, Nhà giáo lý)
B	Cơ sở tín ngưỡng			
1	Miếu thờ Thổ công	xóm Đèo Khế		
2	Miếu thờ Thổ công	xóm Khuôn Nanh		
3	Miếu Làng	xóm Quyết Thắng		

Ngoài ra cùng các đền, đình nhỏ lẻ gắn với sinh hoạt tâm linh cộng đồng. Hoạt động tín ngưỡng chủ yếu diễn ra theo quy mô tổ dân phố, gắn với lễ hội truyền thống và các ngày kỷ niệm lịch sử – văn hóa. Nhìn chung, đời sống tín ngưỡng – tôn giáo của xã phát triển ổn định, giữ vai trò quan trọng trong sinh hoạt văn hóa tinh thần của nhân dân, song cơ sở vật chất tôn giáo trên địa bàn còn hạn chế về quy mô và không gian phục vụ cộng đồng.

d) Cơ sở thương mại, dịch vụ:

Trên địa bàn xã Phú Xuyên (mới) hiện có hệ thống chợ, siêu thị và các cơ sở kinh doanh thương mại đa dạng, đáp ứng tương đối đầy đủ nhu cầu mua sắm, tiêu dùng của nhân dân.

Cụ thể, xã có 02 chợ là Chợ Phú Xuyên tại xã Phú Xuyên (cũ) và chợ Yên Lãng tại xã Yên Lãng (cũ). Có tính chất là chợ truyền thống lớn, đóng vai trò trung tâm mua bán hàng hóa nông sản, thực phẩm và hàng tiêu dùng, phục vụ không chỉ nhân dân trong xã mà cả các xã lân cận.

Bảng 15: Hiện trạng chợ và loại hình tổ chức kinh doanh trên địa bàn

TT	Tên chợ	Địa điểm (cũ)	Diện tích sử dụng (m2)	Hạng	Thực trạng
----	---------	---------------	------------------------	------	------------

TT	Tên chợ	Địa điểm	Diện tích sử	Hạng	Thực trạng
1	Chợ Phú Xuyên	Xã Phú Xuyên	6.000	3	01 nhà đình chợ đã xuống cấp
2	Chợ Yên Lãng	Xã Yên Lãng	3.532,1	3	01 nhà đình chợ đã xuống cấp

Bên cạnh đó, mạng lưới cửa hàng tiện ích, cửa hàng tạp hóa, quầy dịch vụ ăn uống, văn phòng phẩm phân bố dày dọc theo dọc tuyến QL37 tạo thành hệ thống bán lẻ sôi động, phục vụ trực tiếp nhu cầu sinh hoạt của người dân.

Nhìn chung, hệ thống thương mại – dịch vụ trên địa bàn xã Phú Xuyên đã phát triển tương đối đa dạng về loại hình và quy mô, hình thành một mạng lưới từ chợ truyền thống, siêu thị cho tới cửa hàng bán lẻ nhỏ lẻ, đáp ứng tốt nhu cầu tiêu dùng tại chỗ và góp phần vào vai trò trung tâm thương mại – dịch vụ của khu vực

e) Nhà ở:

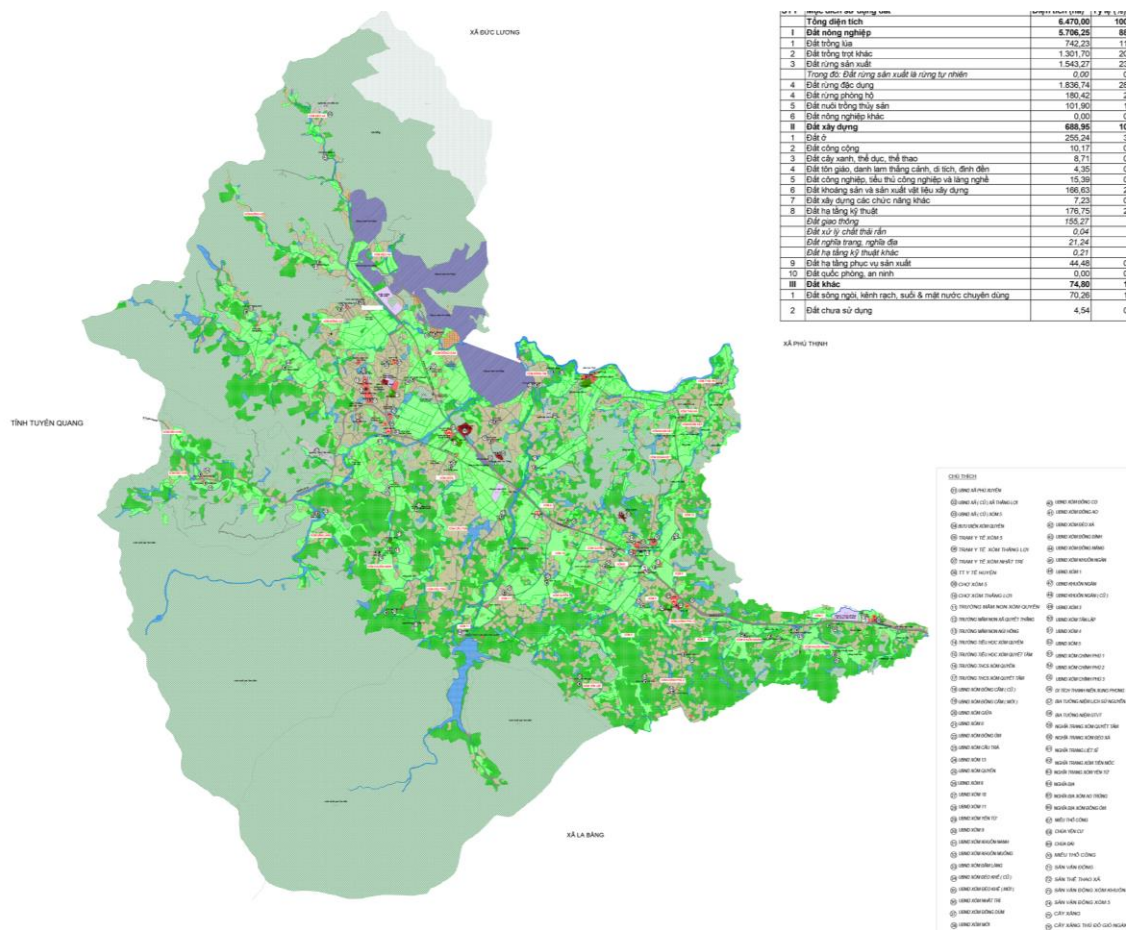
Hiện trạng nhà ở riêng lẻ tại xã Phú Xuyên chủ yếu có 2 dạng: Dạng thứ nhất là nhà phố liền kề với quy mô từ 2–5 tầng, được xây dựng kiên cố, kết hợp ở và kinh doanh, phân bố dày dọc các trục đường chính. Dạng còn lại là nhà vườn (nhà cấp 4 cao 1-2 tầng và vườn cây). Tuy nhiên, còn tồn tại một bộ phận nhà ở cũ xen kẽ, diện tích nhỏ hẹp, hạ tầng kỹ thuật phụ trợ (thoát nước, bãi đỗ xe, cây xanh) chưa đồng bộ, đặc biệt trong các khu dân cư hình thành tự phát. Sau sáp nhập, quy mô dân số tăng nhanh đã gây áp lực lớn lên quỹ đất ở và hạ tầng xã hội, dẫn đến tình trạng thiếu không gian sinh hoạt cộng đồng, thiếu chỗ đỗ xe tại các cụm dân cư hiện hữu.

2.4. Hiện trạng khoáng sản, công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp và sản xuất kinh doanh

Xã Phú Xuyên có nguồn tài nguyên khoáng sản tương đối lớn, chủ yếu là than, hiện nay có Công ty than Núi Hồng khai thác khoáng sản trên địa bàn với diện tích khoảng 72ha.

Ngành công nghiệp khai thác đã và đang phát triển ở địa phương. Bên cạnh đó, có 2 khu chợ tạo điều kiện cho các ngành nghề địa phương phát triển như tiểu thủ công nghiệp và các dịch vụ thương mại phục vụ cho công nghiệp đồng thời giải quyết việc làm cho nhân dân. Là tiền đề phát triển công nghiệp gắn với phát triển nông nghiệp theo hướng hiện đại hóa

2.5. Hiện trạng sử dụng đất đai



Hình 6: Bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã Phú Xuyên

Theo thống kê Tổng diện tích đất tự nhiên của xã Phú Xuyên khoảng: 6.470ha.

Bảng 16: Thống kê hiện trạng sử dụng đất xã Phú Xuyên năm 2024

(Theo tài liệu thống kê, kiểm kê hiện trạng sử dụng đất UBND xã Phú Xuyên cung cấp)

TT	Loại đất	Mã	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
	Tổng diện tích		6.470	100,00
I	Nhóm đất nông nghiệp	NNP	5.705,03	88,18
1	Đất trồng cây hằng năm	CHN	808,23	12,49
1.1	Đất trồng lúa	LUA	741,5	11,46
-	Đất chuyên trồng lúa	LUC	673,18	10,4
-	Đất trồng lúa còn lại	LUK	68,32	1,06
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác	HNK	66,73	1,03
2	Đất trồng cây lâu năm	CLN	1.234,64	19,08
3	Đất lâm nghiệp	LNP	3.560,52	55,03
3.1	Đất rừng phòng hộ	RPH	180,42	2,79
3.2	Đất rừng sản xuất	RSX	1.543,35	23,85

	<i>Trong đó: Đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên</i>	<i>RSN</i>		
3.3	Đất rừng đặc dụng	RDD	1.836,74	28,39
4	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	101,65	1,57
II	Nhóm đất phi nông nghiệp	PNN	760,43	11,75
1	Đất ở	OTC	255,77	3,95
-	Đất ở tại nông thôn	ONT	255,77	3,95
2	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	2,32	0,04
3	Đất quốc phòng, an ninh	CQA		
-	Đất quốc phòng	CQP		
4	Đất xây dựng công trình sự nghiệp	DSN	11,12	0,17
4.1	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH		
4.2	Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	0,63	0,01
4.3	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	5,88	0,09
4.4	Đất xây dựng cơ sở thể dục, thể thao	DTT	4,33	0,07
4.10	Đất xây dựng công trình sự nghiệp khác	DSK	0,29	
5	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	CSK	182,95	2,83
5.1	Đất khu công nghiệp, cụm công nghiệp	SCC		
-	Đất cụm công nghiệp	SKN		
5.2	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	0,93	0,01
5.3	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	15,39	0,24
5.4	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	SKS	166,64	2,58
6	Đất sử dụng vào mục đích công cộng	CCC	210,05	3,25
6.1	Đất công trình giao thông	DGT	157,36	2,43
6.2	Đất công trình thủy lợi	DTL	44,55	10,69
6.3	Đất công trình cấp nước, thoát nước	DCT		0,00
6.4	Đất có di tích lịch sử - văn hóa danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên	DDD	2,46	0,04
6.5	Đất công trình xử lý chất thải	DRA	0,04	0,0
6.6	Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng	DNL	0,19	0,00
6.7	Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin	DBV	0,01	0,00
6.8	Đất chợ dân sinh, chợ đầu mối	DCH	1,06	0,02
6.9	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng	DKV	4,38	0,07

7	Đất tôn giáo	TON	1,75	0,03
8	Đất tín ngưỡng	TIN	0,14	0,00
9	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt	NTD	21,24	0,33
10	Đất có mặt nước chuyên dùng	TVC	68,8	1,06
10.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá	MNC	23,66	0,37
10.2	Đất có mặt nước dạng sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	45,14	0,7
11	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	6,3	0,1
III	Nhóm đất chưa sử dụng	CSD	4,54	0,07
1	Đất do Nhà nước thu hồi theo quy định của pháp luật đất đai chưa giao, chưa cho thuê	CGT		
2	Đất bằng chưa sử dụng	BCS	4,49	0,07
3	Đất đồi núi chưa sử dụng	DCS	0,06	0

Bảng 17: Bảng thống kê sử dụng đất xã Phú Xuyên, năm 2025

STT	Mục đích sử dụng đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
	Tổng diện tích	6.470,00	100,00
I	Đất nông nghiệp	5.706,25	88,20
1	Đất trồng lúa	742,23	11,47
2	Đất trồng trọt khác	1.301,70	20,12
3	Đất rừng sản xuất	1.543,27	23,85
	<i>Trong đó: Đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
4	Đất rừng đặc dụng	1.836,74	28,39
4	Đất rừng phòng hộ	180,42	2,79
5	Đất nuôi trồng thủy sản	101,90	1,57
6	Đất nông nghiệp khác	0,00	0,00
II	Đất xây dựng	688,95	10,65
1	Đất ở	255,24	3,94
2	Đất công cộng	10,17	0,16
3	Đất cây xanh, thể dục, thể thao	8,71	0,13
4	Đất tôn giáo, danh lam thắng cảnh, di tích, đình đền	4,35	0,07
5	Đất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp và làng nghề	15,39	0,24
6	Đất khoáng sản và sản xuất vật liệu xây dựng	166,63	2,58
7	Đất xây dựng các chức năng khác	7,23	0,11
8	Đất hạ tầng kỹ thuật	176,75	2,73
	<i>Đất giao thông</i>	<i>155,27</i>	
	<i>Đất xử lý chất thải rắn</i>	<i>0,04</i>	
	<i>Đất nghĩa trang, nghĩa địa</i>	<i>21,24</i>	
	<i>Đất hạ tầng kỹ thuật khác</i>	<i>0,21</i>	
9	Đất hạ tầng phục vụ sản xuất	44,48	0,69

10	Đất quốc phòng, an ninh	0,00	0,00
III	Đất khác	74,80	1,16
1	Đất sông ngòi, kênh rạch, suối & mặt nước chuyên dùng	70,26	1,09
2	Đất chưa sử dụng	4,54	0,07

Theo bảng kiểm kê hiện trạng sử dụng đất, tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp chiếm khoảng 88,18% tổng diện tích tự nhiên. Đất nông nghiệp chủ yếu bao gồm đất lâm nghiệp, đất trồng cây hàng năm và đất trồng cây lâu năm. Nhóm đất phi nông nghiệp chiếm 11,75%; Đất chưa sử dụng chiếm 0,07%.

Dựa vào tỷ lệ các nhóm đất phản ánh đúng tính chất của xã. Xã sở hữu nhiều lợi thế kinh tế hỗ trợ mở rộng địa giới và hỗ trợ từ các chính sách phát triển của Tỉnh Thái Nguyên. Với cảnh quan thiên nhiên phong phú, nguồn lực lao động dồi dào và vị trí địa lý chiến lược, xã đang trở thành điểm hấp dẫn cho hoạt động kinh tế, từ phát triển nông nghiệp truyền thống đến du lịch sinh thái, cộng đồng và phát triển công nghiệp.

2.6. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

a) Hiện trạng giao thông

Địa bàn xã Phú Xuyên có 2 loại hình giao thông: đường bộ, và đường sắt. Đây là điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế - xã hội, tạo sự kết nối, thúc đẩy giao thương hàng hóa, dịch vụ và thu hút đầu tư. Tuy nhiên, sau sáp nhập gây ra những khó khăn trong công tác quản lý, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông, gây áp lực lên hạ tầng và ảnh hưởng đến môi trường. Do đó, cần có quy hoạch đồng bộ, đầu tư nâng cấp hệ thống hạ tầng, tăng cường công tác quản lý, đảm bảo an toàn giao thông và khai thác hiệu quả tiềm năng để phục vụ phát triển bền vững.

*** Đường bộ**

- Đường Quốc lộ: Đường QL.37 với chiều dài 12,8 Km, chạy qua Địa phận xã Phú Xuyên (có lý trình từ Km160+00 đến Km172+800); mặt đường đã được thảm bê tông nhựa rộng từ 5m đến 5,5m (tùy từng đoạn qua dân cư và không qua dân cư). Tuyến đường đóng vai trò là đường đối ngoại, là đường trục chính khu vực.

- Tuyến đường liên xã: Trên địa bàn xã Phú Xuyên hiện nay có 09 tuyến đường liên xã, các tuyến đường liên xã hiện nay cơ bản đã được mở rộng và bê tông 6m.

- Các đường nhánh vào các xóm của xã phần lớn là đường bê tông và đường đất, nền đường từ 2m - 4m.

Bảng 18: Hiện trạng hệ thống giao thông

TT	Tuyến		Chiều dài (Km)	Bề rộng (Mặt đường/nền đường)
	Điểm đầu	Điểm cuối		
A	Đường Quốc lộ 37		12,8	5-5,5
B	Các tuyến đường trục xã			
1	Xóm Đồng Ao - xã Yên Lãng	Xã Lương Thiện, huyện Sơn Dương	0.99	5.5
2	Xóm Đèo Xá - xã Yên Lãng	Xã Lương Thiện, huyện Sơn Dương	3.16	5.0
3	Dốc đỏ Giáp ranh xã Phú Xuyên	Ngã 4 xóm Trung Tâm	3.30	4
4	Ngã 3 ông Trần Đoàn Thắng	Cầu xóm Đèo xã Phú Cường	1.20	4
5	Cây đa đôi	Đi xã Na Mao	0.80	4
6	Dốc Mon	Đi xã La Bằng	1.90	5
7	Quốc Lộ 37	Đi xã Phú Thịnh	1.50	4
8	Ngã Ba xóm Chính Phú	Đi xã Yên Lãng	6.00	4
9	Quốc Lộ 37	Đi xã Na Mao	1.30	4

* Đường sắt:

Tuyến đường sắt Quan Triều - Núi Hồng chuyên chở khoáng sản chạy qua.

Tuyến đường sắt chạy qua địa phận dài khoảng 9,5km. Chất lượng chưa được tốt, công nghệ lạc hậu, tốc độ khai thác của tàu thấp. Tuyến đường sắt này không có giá trị về phát triển giao thông của khu vực.

* Công trình cầu, tràn:

Trên địa bàn hiện có 1 số cầu, tràn như: Cầu Yên Lãng (Cầu Tây); Cầu Trà, Cầu Hai Huyện; Cầu Đồng Ôm; tràn Khuôn Muống; tràn Na Mao; tràn Đồng Ao; tràn xóm Mới; tràn xóm 11; tràn Đàm Làng, cầu Đàm Làng; cầu Yên Từ; cầu Đèo Xá;

Bảng 19: Thống kê hiện trạng các cầu, tràn liên hợp

TT	Danh mục tuyến đường	Chiều dài (m)	Mặt đường	Ghi chú
1	Cầu tràn Khuôn Muống	25	5	Chiều dài tính bằng m
2	Cầu tràn Na Nao	20	4	
3	Cầu tràn Đồng Ao	15	4	
4	Cầu tràn xóm Mới	20	4	
5	Cầu tràn xóm 11	10	3	

TT	Danh mục tuyến đường	Chiều dài (m)	Mặt đường	Ghi chú
6	Cầu trần Đầm Làng	20	3,5	

* Giao thông công cộng:

- Hệ thống giao thông công cộng chủ yếu loại hình phương tiện tham gia giao thông gồm xe buýt và xe taxi. Chất lượng tương đối tốt, tuy nhiên nhu cầu đi lại của người dân và sinh viên thì ngày càng tăng, cần bổ sung thêm một số tuyến mới.

* Nhận xét chung:

Mạng lưới giao thông xã Phú Xuyên gồm đường bộ, đường sắt, giữ vai trò kết nối liên vùng và hỗ trợ phát triển đô thị, dịch vụ. Có Tuyến QL37 và tuyến đường liên xã hỗ trợ phục vụ vận tải hàng hóa, động lực trong cấu trúc phát triển đô thị hiện tại cũng như trong tương lai.

b) Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật:

* Công trình thủy lợi:

- Trên địa bàn có các công trình thủy lợi phục vụ phát triển nông nghiệp. Có các hồ thủy lợi như: Hồ Đồng Trăng, hồ Đồng Tiến, hồ Cầu Trà và hồ Khuôn Nanh. Vai đập dâng nước phục vụ cho sản xuất nông nghiệp, một số đã được kiên cố hóa hoạt động tốt (đập Cây Quýt; đập Đồng Má và đập Yên Lãng), còn lại là đập tạm và đập đất.

Chức năng chính: điều hòa, trữ – cắt dòng mưa. Một số đập tạm có diện tích tưới lớn sẽ được kiên cố hóa, còn lại là các đập có diện tích tưới nhỏ sẽ cải tạo nhằm đáp ứng tốt nhất nhu cầu dùng nước trong nông nghiệp

Bảng 20: Thống kê các công trình thủy lợi trên địa bàn xã

TT	Tên công trình	Địa điểm	Diện tích tưới thực tế (ha)	Chiều cao đập (m)	Chiều dài đập L (m)
I	Hồ chứa				
<i>Công ty TNHH MTV Khai thác thủy lợi TN quản lý:</i>					
1	Hồ Đồng Tiến	Xóm Đồng Đình	45	8	49,1
2	Hồ Khuôn Nanh	Xóm Khuôn Nanh	30,51	16,8	100,7
3	Hồ Cầu Trà	Xóm Cầu Trà	28,09	15	50
4	Hồ Phú Xuyên	Xóm 11	98,02	22,5	117
<i>UBND xã Phú Xuyên quản lý:</i>					
5	Hồ Đồng Trăng	Xóm Đồng Đình	12,5	15	49,1
II	Đập dâng				

TT	Tên công trình	Địa điểm	Diện tích tưới thực tế (ha)	Chiều cao đập (m)	Chiều dài đập L (m)
I	Hồ chứa				
	<i>Công ty TNHH MTV Khai thác thủy lợi TN quản lý:</i>				
1	Đập Điện	Xóm 5	44	2,2	12,5
2	Đập Xóm 8	Xóm 8	20	1,5	9
3	Đập Đồng Quan	Xóm Quyết Thắng	45,35	2,5	34
4	Đập xóm Đồi Cây (Đồng Cọ)	Xóm Đồng Cọ	33,45	2,5	33,5
	Đập Văn Minh	Xóm Văn Minh	28,86	1	12,95
	<i>UBND xã Phú Xuyên quản lý:</i>				
1	Đập Đồng Tiến	Xóm Đồng Đình	2,4	1	5
2	Đập Cây Nhội	Xóm Đồng Đình	3,02	1	4
3	Đập Đồng Tẻ	Xóm Đồng Măng	1,5	1	4
4	Đập xóm Tiền Đốc	Xóm Tiền Đốc	19,7	2	8
5	Đập Đèo Xá	Xóm Đèo Xá	6,4	1,5	5
6	Đập Xóm Giữa	Xóm Giữa	16,1	1,5	15
7	Đập Xóm Cũ	Đồng Ôm	0,84	1,5	4
8	Đập Đồng Cẩm	Xóm Đồng Cẩm	1,5	1	3
9	Đập Cầu Sắt	Xóm Đồng Cẩm	0,91	1,5	20
10	Đập Cầu Trà	Xóm Cầu Trà	3,04	1,5	25
11	Đập Khuân Muống	Khuôn Muống	0,4	2	2
12	Đập Vai Dầu	Xóm 11	4,95	1,5	26
13	Đập Na Nội	Xóm 11	3,54	1,5	7
14	Đập Đàm Vầy	Xóm 5	6,9	2,5	30
15	Đập Góc Vạng	Xóm 3	17,2	1,6	15
16	Đập Ông Thường	Xóm 3	18,3	1,2	12
17	Đập Ngọn Đồng	Xóm Khuân Ngàn	1,71	1,2	21
18	Đập Suối Cạn	Xóm 12	3,7	1	15
19	Đập Đồng Phan	Xóm Tân Lập	4,9	1,4	17
20	Đập Khuân Ngàn	Xóm Khuân Ngàn	5,6	1,4	17
21	Đập Vai Chuông	Xóm 9	19,1	1,5	29
22	Đập Đàm Vuông	Xóm Thái Hà	12,3	2,5	6
23	Đập Đồng Kim	Xóm Thái Hà	3,4	1,5	7
III	Trạm bơm				
	<i>UBND xã Phú Xuyên quản lý:</i>				
1	TB Tiên Phong	Yên Lãng	27,83		250

TT	Tên công trình	Địa điểm	Diện tích tưới thực tế (ha)	Chiều cao đập (m)	Chiều dài đập L (m)
I	Hồ chứa				
					m ³ /h

Bảng 21: Hiện trạng danh mục, ao hồ, đầm không được san lấp

TT	Tên công trình	Vị trí	Chức năng
1	Hồ Cầu Trà	Yên Lãng (cũ)	Hồ trữ nước
2	Hồ Khuôn Nanh		Hồ trữ nước
3	Hồ Đồng Tiến		Hồ trữ nước
4	Hồ Phú Xuyên	Phú Xuyên (cũ)	

** Các loại hình thiên tai:*

Hàng năm, huyện Đại Từ nhiều khu vực trên địa bàn huyện chịu nhiều thiệt hại do thiên tai gây ra với các loại hình thiên tai chủ yếu sau: Bão, áp thấp nhiệt đới, sét, mưa lớn, sạt lở đất, sụt lún đất tại các mỏ khai thác khoáng sản; các sườn dốc trên địa bàn xã.

Để hạn chế những ảnh hưởng của thiên tai tới tính mạng và tài sản của người dân, giúp nhân dân ổn định đời sống, yên tâm sản xuất, trên địa bàn đã áp dụng các biện pháp cảnh báo, xây dựng hạ tầng phòng, tránh thiên tai, di dời, bố trí ổn định dân cư.

Cao độ nền:

Nền địa hình xã có đặc điểm gò đồi thấp xen kẽ ruộng trũng khu vực trung tâm xã, xung quanh là các dãy núi cao. Hướng dốc địa hình chủ đạo là từ Tây sang Đông, nước mưa chảy từ núi theo các khe suối hiện trạng thoát dần về phía Đông Bắc.

- Địa hình khu đồi núi cao: Tập trung chủ yếu phía Nam và Tây Nam (khu vực giáp tỉnh Tuyên Quang và vườn Quốc gia Tam Đảo) của xã.

- Khu vực phía Bắc và Đông Bắc: khu vực này tương đối bằng phẳng, tập trung đất nông nghiệp xen kẽ những đồi thấp.

Hệ thống thống thoát nước mưa:

Hệ thống thoát nước mưa phát triển chưa đồng bộ, nước mưa. Hệ thống thoát nước hiện nay một số là hệ thống thoát chung giữa nước mưa và nước

thải, hệ thống chưa được xây dựng hoàn chỉnh một số thoát tự nhiên theo hệ thống kênh mương hiện có.

Nước mưa được tiêu thoát chủ yếu về các nhánh kênh, suối là các nhánh phụ của sông Công thông qua các cửa xả dọc bờ sông và các tuyến cống hợp lớn.

Ít xảy ra Tình trạng úng ngập trên các tuyến đường. Một số ít tuyến đường sau các cơn mưa lớn xảy ra úng, tuy nhiên thời gian úng ngắn. Các nguyên nhân gây úng do các rãnh thoát nước hoặc các mương thoát tự nhiên bị lấp, thu hẹp dòng chảy hoặc do cấu tạo đường trùng cục bộ, không có hệ thống thu nước.

c) Hiện trạng cấp nước:

Nguồn nước:

Nguồn cấp nước phục vụ sinh hoạt và sản xuất trên địa bàn xã hiện nay chủ yếu lấy từ một số trạm cấp nước nhỏ lẻ. Ngoài ra, một bộ phận hộ dân tại các khu vực ven và mới sáp nhập vẫn sử dụng nước giếng khoan, giếng đào hoặc bể chứa nước mưa làm nguồn bổ sung.

Công trình đầu mối:

Trên địa bàn xã hiện có 3 công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn:

+ Trạm cấp nước sinh hoạt nằm tại Xóm Thắng Lợi (xã Yên Lãng cũ) với công suất 2.500m³/ngđ.

+ Công trình cấp nước sinh hoạt nằm tại xóm 11 (xã Phú Xuyên cũ) với công suất 800m³/ngđ.

Nguồn cấp nước hộ gia đình: Tồn tại chủ yếu tại khu vực giáp ranh ven xã, với công suất nhỏ lẻ, nguồn nước lấy từ giếng khoan hoặc giếng đào.

Mạng lưới cấp nước: Nước sạch được cấp qua hệ thống tuyến ống phân phối chính D90 – D110 mm chạy dọc các trục giao thông chính như QL 37, ĐT 270B và các tuyến đường liên xóm... Từ đó đầu nối vào các tuyến ống nhánh cấp nước đến từng hộ dân, cơ quan, đơn vị và khu dịch vụ thương mại. Tỷ lệ hộ dân được cấp nước máy hiện đạt khoảng 60%; số hộ còn lại chủ yếu tại khu vực ven, sử dụng giếng khoan và bể chứa nước mưa.

Cấp nước phòng cháy chữa cháy: Chưa hình thành mạng lưới trụ cấp nước chữa cháy. Các khu dân cư mới đã hình thành mạng lưới trụ cấp nước chữa cháy tuy nhiên chưa đồng bộ với các khu vực lân cận, cần bổ sung thêm trụ PCCC và kết nối vào hệ thống đường ống chính để đảm bảo an toàn khi có sự cố cháy nổ.

d) Hiện trạng cấp điện:

Theo thống kê, tổng điện sinh hoạt toàn xã là: 17.074.649KW.h/năm

- Nguồn điện: Được cấp từ đường dây 373E6.19

- Tổng sản lượng tiêu thụ điện; Số lượng và công suất các trạm biến áp hiện có trên địa bàn xã được tổng hợp như sau:

- Trạm biến áp: Trên địa bàn xã hiện nay có 40 TBA.

Bảng 22: Các TBA trên địa bàn xã Phú Xuyên

TT	Vị trí	Điện áp (kV)	Công suất đặt (KVAR)	Pmax (MW)	Mang tải (%)
1	TBA Nam Thắng	35/0,4	160	105,84	117
2	TBA Đàm Vuông	35/0,4	160	85,50	94
3	TBA Chính Tắc 1	35/0,4	180	105,25	103
4	TBA Chính Tắc 2	35/0,4	160	106,66	118
5	TBA Cầu Hoàn	35/0,4	100	73,30	130
6	TBA Cây Lai	35/0,4	180	71,50	70
7	TBA Ao Soi	35/0,4	180	57,86	57
8	TBA Khuân U	35/0,4	250	76,52	54
9	TBA Phú Xuyên 1	35/0,4	320	114,07	63
10	TBA Phú Xuyên 2	35/0,4	250	118,85	84
11	TBA Phú Xuyên 3	35/0,4	400	244,14	108
12	TBA Phú Xuyên 4	35/0,4	320	215,21	119
13	TBA Phú Xuyên 5	35/0,4	250	142,37	101
14	TBA Phú Xuyên 6	35/0,4	250	115,72	82
15	TBA Phú Xuyên 7	35/0,4	250	144,26	102
16	TBA Phú Xuyên 8	35/0,4	100	54,92	97
17	TBA Phú Xuyên 9	35/0,4	100	77,73	138
18	TBA Phú Xuyên 10	35/0,4	100	72,13	128
19	TBA Phú Xuyên 11	35/0,4	160	108,19	119
20	TBA Phú Xuyên 12	35/0,4	180	62,21	61
21	TBA Phú Xuyên 13	35/0,4	250	59,11	42
22	TBA Phú Xuyên 14	35/0,4	250	70,09	50
23	TBA Yên Lãng 1	35/0,4	320	184,71	131
24	TBA Yên Lãng 2	35/0,4	560	266,95	84
25	TBA Yên Lãng 3	35/0,4	400	280,36	124
26	TBA Yên Lãng 4	35/0,4	250	172,79	122
27	TBA Yên Lãng 5	35/0,4	180	135,63	133
28	TBA Yên Lãng 6	35/0,4	250	133,59	94
29	TBA Yên Lãng 7	35/0,4	160	83,61	92
30	TBA Yên Lãng 8	35/0,4	160	122,15	135
31	TBA Yên Lãng 9	35/0,4	250	158,52	112
32	TBA Yên Lãng 10	35/0,4	250	147,47	104
33	TBA Yên Lãng 11	35/0,4	160	73,11	81
34	TBA Yên Lãng 12	35/0,4	100	66,95	118
35	TBA Yên Lãng 13	35/0,4	160	140,88	156

36	TBA Yên Lãng 14	35/0,4	160	124,97	138
37	TBA Yên Lãng 15	35/0,4	400	184,87	82
38	TBA Yên Lãng 16	35/0,4	180	99,10	97
39	TBA Yên Lãng 17	35/0,4	250	84,77	60
40	TBA Yên Lãng 18	35/0,4	250	108,98	77

- Lưới điện: Đi qua khu vực nghiên cứu có lưới điện trung thế 22kV kết nối với các trạm biến áp phân phối trong xã. Lưới hạ thế chạy dọc các trục đường giao thông cung cấp cho các hộ dân trong khu vực.

- Đã có hệ thống điện chiếu sáng tại các tuyến đường dân sinh và các tuyến đường phố chính

e) Hiện trạng thông tin liên lạc:

** Viễn thông:*

- Hiện trạng hệ thống công, bể cáp và cột treo cáp, nhà trạm và cột ăng ten: Hiện tại, Hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động tại xã chưa được ngầm hóa. Cáp treo chằng chịt, võng dọc theo cột điện lực, gây mất mỹ quan và tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn, đặc biệt trong mùa mưa bão. Tuy nhiên, địa phương đang triển khai kế hoạch chỉnh trang và bó gọn cáp treo nhằm cải thiện mỹ quan và đảm bảo an toàn.

- Hệ thống internet cáp quang hiện cơ bản đã được kéo đến tất cả các xóm trên địa bàn xã.

- Tỷ lệ hộ gia đình sử dụng Internet cáp quang đạt: 70%

- Tỷ lệ hộ gia đình sử dụng thuê bao di động sử dụng điện thoại thông minh đạt: 70%

- Số xóm trong xã các hộ gia đình xem được 01 trong số các phương thức truyền hình vệ tinh, cáp, số mặt đất, truyền hình qua mạng Internet đạt 80%.

- Xã có dịch vụ báo chí truyền thông.

- Trạm BTS: Hiện trạng xã có khoảng 14 trạm BTS.

- Mạng thông tin di động: Hiện nay mạng thông tin di động Thái Nguyên nói chung, khu vực nghiên cứu nói riêng. đang sử dụng công nghệ GSM và CDMA, với nhiều nhà cung cấp dịch vụ: Vinaphone, Mobifone, Viettel,... Vùng phủ sóng đã phủ toàn bộ phạm vi nghiên cứu. Tuy nhiên, chất lượng các dịch vụ thông tin di động cần được đầu tư cơ sở hạ tầng để theo kịp với tốc độ phát triển dịch vụ.

** Thông tin:* Số thôn có hệ thống loa hoạt động thường xuyên đạt 100%. Xã đã lắp đặt đài truyền thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông

(truyền thanh thông minh), gồm các thiết bị như: máy tính, micro, cụm loa truyền thanh, bộ thu phát truyền thanh Internet sử dụng sim viễn thông 3G, 4G để thu phát chương trình...); khắc phục được các nhược điểm về độ phủ sóng, góp phần đưa thông tin tuyên truyền đến người dân nhanh và chính xác nhất.

* Bưu chính - Dịch vụ: khu vực quy hoạch có một số bưu điện: Bưu điện Yên Lãng, bưu điện Phú Xuyên cung cấp đầy đủ các dịch vụ bưu chính có trên mạng.

Bảng 23: Thống kê số lượng cột điện dùng để treo cáp quang Xã Phú Xuyên

TT	Số hiệu cột trên tuyến	Tên, địa điểm đường dây truyền tải điện	Chiều dài (km)	Loại cáp treo trên cột	Mục đích sử dụng	Số lượng cáp	Số lượng cáp dưới 8.5m
1	ĐZ35KV	Xã Phú Xuyên	9,56 m	ADSS24-300	Kinh doanh viễn thông	04	9
2			2,47km	ADSS24-300		03	9

Bảng 24: Thống kê số cáp VNPT tại xã Phú Xuyên

TT	Cột VT trên tuyến	Tên, địa điểm đường dây truyền tải điện	Chiều dài (km)	Loại cáp treo trên cột	Mục đích sử dụng	Số lượng cáp	Số lượng cáp
1	Cột 12m	Xã Phú Xuyên	9,56 m	VNPT	Kinh doanh viễn thông	01	9
2			2,47km			01	9

f) Hiện trạng hệ thống thoát nước thải, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang:

Thoát nước thải:

Hiện trạng tại địa bàn xã chưa được đầu tư xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải.

Thu gom và quản lý chất thải rắn (CTR):

Chất thải rắn sinh hoạt: Được tập kết tại 3 điểm thu gom rác tại 2 khu vực xã Yên Lãng và Phú Xuyên cũ sau đó được phân loại, thu gom, vận chuyển đến Khu xử lý rác thải số 1 Đại Từ để xử lý bằng phương pháp đốt kết hợp chôn lấp.

Chất thải rắn y tế: Nước thải tại trung tâm y tế xã được tách lọc và xử lý riêng trước khi xả ra hệ thống thoát nước bên ngoài.

Chất thải rắn công nghiệp: một phần được phân loại để tận thu, tái chế còn phần lớn chất thải công nghiệp được đổ thải trong các bãi thải trong khuôn viên nhà máy hoặc được tận dụng cùng chất thải xây dựng để san lấp mặt bằng.

Nghĩa trang tập trung:

Người dân xã Phú Xuyên hiện đang sử dụng các nghĩa trang nhân dân nằm rải rác trong khu vực. Hình thức táng chủ yếu hiện nay là hỏa táng, cát táng và hung táng. Các nghĩa trang này không đáp ứng các yêu cầu về vệ sinh môi trường và mỹ quan đô thị.

Nhà tang lễ và hỏa táng:

Hiện nay, xã chưa có nhà tang lễ, số lượng người sử dụng hình thức hỏa táng còn ít. Do kinh phí còn hạn hẹp chưa đủ điều kiện xây dựng và do phong tục tập quán, việc tổ chức tang lễ hiện nay chủ yếu thực hiện tại các hộ gia đình. Trong tương lai địa phương cần có chính sách khuyến khích người dân sử dụng hình thức hỏa táng, đầu tư xây dựng nhà tang lễ.

Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật phục vụ sản xuất đối với hạ tầng cung cấp năng lượng:

Xăng dầu: Trên địa bàn xã Phú Xuyên hiện có một số cửa hàng xăng dầu quy mô nhỏ và vừa, chủ yếu phục vụ nhu cầu đi lại, sinh hoạt, phân bố dọc các tuyến giao thông chính. Tuy nhiên, một số cửa hàng còn hạn chế về quy mô và hạ tầng kỹ thuật, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn. Định hướng quy hoạch sẽ giữ ổn định và cải tạo các cửa hàng hiện hữu để đảm bảo tuân thủ yêu cầu về phòng cháy chữa cháy, an toàn giao thông và môi trường theo QCVN 01:2020/BCT; bố trí bổ sung quỹ đất cho các cửa hàng xăng dầu xây dựng cố định ở vị trí thuận lợi, tiếp cận dễ dàng từ hệ thống giao thông, đảm bảo khoảng cách tối thiểu 300 m giữa các cửa hàng, tối thiểu 50 m đến khu vực tập trung đông người, có khu vực dừng đỗ an toàn khi tiếp nhiên liệu. Đồng thời, khuyến khích chuyển đổi theo hướng trạm xăng dầu đa năng, kết hợp cung cấp năng lượng sạch, phù hợp xu hướng phát triển giao thông xanh.

Khí đốt: Hiện nay việc cung ứng khí đốt (LPG) trên địa bàn chủ yếu thông qua đại lý và cửa hàng phân phối bình gas, chưa có tuyến ống phân phối tập trung.

III. TÍNH CHẤT, ĐỘNG LỰC PHÁT TRIỂN VÀ VAI TRÒ, CHỨC NĂNG

1. Tính chất

- Xã Phú Xuyên được xác định thuộc Vùng 3 (Vùng phía Nam) của tỉnh Thái Nguyên; được định hướng là một địa bàn chiến lược về công nghiệp, đầu mối giao thông vận tải, khai khoáng và dịch vụ của tỉnh; đóng vai trò là cửa ngõ phía Tây tỉnh Thái Nguyên; vùng phát triển nông nghiệp bền vững gắn với các sản phẩm đặc trưng kết hợp du lịch văn hóa, sinh thái, di tích.

2. Động lực phát triển

Xã Phú Xuyên là một vùng đất giàu truyền thống và tiềm năng của tỉnh. Sau sáp nhập sở hữu nhiều lợi thế phát triển xã hội, phát triển kinh tế, văn hóa một cách vững chắc. Với cảnh quan thiên nhiên phong phú, nguồn lực lao động dồi dào và vị trí địa lý chiến lược, xã đang trở thành điểm hấp dẫn cho hoạt động kinh tế, từ nông nghiệp truyền thống đến du lịch và công nghiệp.

- Vùng động lực kinh tế (Vùng 3): Xã Phú Xuyên nằm trong Vùng 3 (Vùng phía Nam) của tỉnh. Đây là vùng tập trung các khu công nghiệp lớn, các đô thị trung tâm và dịch vụ chất lượng cao, đóng vai trò là động lực tăng trưởng chính, chịu tác động lan tỏa trực tiếp từ Vùng Thủ đô Hà Nội.

- Hạ tầng giao thông: Phú Xuyên sở hữu vị trí cửa ngõ kết nối phía Tây của tỉnh, nằm trên các trục động lực quan trọng:

+ Trục ngang N2: Xã là điểm cuối của trục ngang N2 (bao gồm cao tốc Lạng Sơn - Thái Nguyên và tuyến liên kết Thái Nguyên - Tuyên Quang). Tuyến đường này thúc đẩy liên kết vùng, kết nối cửa khẩu quốc tế Lạng Sơn qua Thái Nguyên sang Tuyên Quang.

+ Đường sắt: Tầm nhìn đến năm 2050, Tỉnh nghiên cứu xây dựng tuyến đường sắt mới Thái Nguyên - Tuyên Quang - Yên Bái dựa trên hướng tuyến đường sắt Quan Triều - Núi Hồng hiện nay, bắt đầu đoạn kéo dài từ xã Yên Lãng sang tỉnh Tuyên Quang.

- Công nghiệp và Cụm công nghiệp (CCN): Mở rộng không gian công nghiệp là động lực quan trọng với việc quy hoạch bổ sung 03 cụm công nghiệp mới (CN Phú Xuyên 1; CN Phú Xuyên 2; CN Phú Xuyên 1).

- Tài nguyên khoáng sản: Xã là khu vực giàu tiềm năng khoáng sản, đóng góp vào kinh tế khai khoáng của địa phương (Mỏ than Núi Hồng, mỏ than Minh Tiến...).

- Danh thắng di tích: Phú Xuyên có 2 công trình di tích là Tượng đài Thanh Niên Việt Nam và Bia chiến khu Nguyễn Huệ. Đây là những địa điểm di tích cách mạng quan trọng, mang tính giáo dục về truyền thống yêu nước. Ngoài ra, xã rất gần với di tích Quốc Gia đặc biệt Chiến khu Tân Trào và ATK Định Hóa. Như vậy, Yên Lãng sẽ là điểm dừng chân trong tuyến du lịch về nguồn. Đây là cơ hội để thúc đẩy ngành dịch vụ du lịch phát triển.

- Cảnh quan môi trường: Toàn bộ ranh giới phía Tây và Tây Nam của xã tiếp giáp với dãy Tam Đảo 9km tạo cho Phú Xuyên có một điều kiện cảnh quan và khí hậu trong lành, phù hợp để phát triển du lịch sinh thái, kinh tế rừng, trồng cây gỗ lớn và cây dược liệu, góp phần đa dạng hóa các loại hình kinh tế đô thị.

3. Vai trò, chức năng

Xã Phú Xuyên đóng vai trò là một mắt xích hạ tầng chiến lược và là động lực phát triển công nghiệp - khoáng sản phía Tây của tỉnh Thái Nguyên:

* Vai trò trong phân vùng kinh tế:

- Vùng kinh tế trọng điểm: Xã Phú Xuyên thuộc Vùng 3 (Vùng phía Nam) của tỉnh¹. Đây là vùng trọng điểm phát triển các khu công nghiệp tập trung, đô thị và dịch vụ chất lượng cao, đóng vai trò là động lực tăng trưởng chính và đóng góp lớn cho thu ngân sách tỉnh.

- Cửa ngõ kết nối liên tỉnh: Với vị trí chiến lược, xã đóng vai trò là "cửa ngõ" phía Tây của tỉnh, kết nối trực tiếp hành lang kinh tế Thái Nguyên với tỉnh Tuyên Quang.

* Chức năng của xã Phú Xuyên với vùng, tỉnh:

- Chức năng là đầu mối giao thông vận tải liên vùng (Là điểm cuối của các tuyến cao tốc và trục ngang; Kết nối liên vùng...).

- Chức năng là trung tâm phát triển công nghiệp (CCN Phú Xuyên 1; CCN Phú Xuyên 2).

- Chức năng khai thác tài nguyên và năng lượng (Khai thác than; Khai thác vật liệu xây dựng).

4. Quan điểm và mục tiêu phát triển

* Quan điểm:

- Xây dựng một hình ảnh phát triển phù hợp với tính chất, chức năng, quy mô, vị thế của một xã thuộc Vùng 3 (theo định hướng quy hoạch phát triển của tỉnh).

- Xây dựng xã Phú Xuyên với chiến lược phát triển, định hướng không gian phù hợp, khai thác hợp lý các giá trị tiềm năng, hình thành những động lực chủ đạo (các dự án trọng điểm) thúc đẩy phát triển.

- Xây dựng xã Phú Xuyên trên cơ sở phát huy tối đa tiềm năng và thế mạnh của mình, đồng thời tạo sức hút mạnh cho các dự án đầu tư trọng điểm.

* Mục tiêu:

- Trên cơ sở chính quyền 2 cấp, theo định hướng Quy hoạch tỉnh tại Thông báo số 169/TB-UBND ngày 23/11/2025 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc Kết luận tại cuộc họp đôn đốc tiến độ và chỉ đạo hoàn thiện nội dung điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, trong đó chú trọng cụ thể hóa nhóm nhiệm vụ “Cải cách hành chính, cải thiện môi trường đầu tư” là một trong những nhiệm vụ trọng tâm, khâu đột phá để xây dựng, nâng cao năng lực phục vụ và tạo điều kiện thuận lợi nhất cho người dân, doanh nghiệp tiếp cận thông tin và thực hiện các thủ tục hành chính, đầu tư, kinh doanh tại cấp xã, đồng thời phân cấp mạnh mẽ, phối hợp chặt chẽ giữa cấp tỉnh và xã để xây dựng môi trường cạnh tranh, hấp dẫn.

- Mục tiêu theo Nghị quyết HĐND xã Phú Xuyên: Tập trung triển khai thực hiện Nghị quyết đại hội Đảng bộ xã Phú Xuyên lần thứ nhất và các nhiệm vụ trọng tâm, giải pháp đột phá trong phát triển kinh tế xã hội giai đoạn 2026-2030; Tập trung giải phóng mặt bằng, thu hút đầu tư, huy động và khai thác hiệu quả các nguồn lực phát triển thương mại, dịch vụ và đầu tư xây dựng hạ tầng đô thị, nông thôn mới bền vững. Thực hiện hiệu quả công tác tuyên truyền, quảng bá các tiềm năng phát triển du lịch của xã để kêu gọi, thu hút các nhà đầu tư, từng bước phát triển du lịch gắn với bản sắc văn hoá trà đưa du lịch trở thành một ngành kinh tế mới của xã.

- Xây dựng xã Phú Xuyên có cấu trúc bền vững: Đạt hiệu quả trong sử dụng đất đai; Cải tạo, chỉnh trang các khu vực hiện hữu; Xây dựng hệ thống trung tâm và các khu đô thị mới hiện đại; Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ, hiện đại; Bảo vệ & nâng cao chất lượng môi trường; Tạo ra các nguồn lực, hình thành các dự án trọng điểm để phát triển kinh tế - xã hội.

- Xây dựng xã theo hướng cân bằng hài hòa giữa các khu vực phát triển và các khu vực bảo tồn: Có tổng thể không gian hòa nhập với hệ sinh thái môi trường, tạo dựng những giá trị cảnh quan đặc trưng đậm sắc thái vùng miền; Chú trọng thiết lập các không gian mở, khai thác cảnh quan mang nét đặc trưng

của khu vực miền núi phía Bắc. Phát huy các giá trị cảnh quan của hệ sinh thái rừng Tam Đảo, các giá trị lịch sử của 02 khu di tích cấp Quốc gia.

- Cụ thể hoá những chiến lược, định hướng phát triển theo quy hoạch Tỉnh, quy hoạch Vùng huyện, chương trình phát triển đô thị của Tỉnh, nhằm 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.

- Là cơ sở để lập chương trình phát triển đô thị, lập quy chế không gian kiến trúc cảnh quan, lập quy hoạch chi tiết các khu vực, lập các dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn theo quy định và là công cụ pháp lý để chính quyền các cấp quản lý, kiểm soát các hoạt động đầu tư xây dựng và sự phát triển theo quy hoạch được duyệt.

IV. TIỀM NĂNG VÀ DỰ BÁO PHÁT TRIỂN

1. Tiềm năng Phát triển Kinh tế - Xã hội

- Vị trí địa lý của xã: vị trí địa lý thuận lợi, là cửa ngõ phía Tây của tỉnh, nằm trên các trục giao thông quan trọng => đã khẳng định được vị trí trong chiến lược phát triển KT-XH trong tỉnh.

- Tiềm năng đất đai, địa hình, thủy văn: Xã có quỹ đất sản xuất nông nghiệp lớn, khí hậu ôn hòa, phù hợp phát triển cây chè => tạo điều kiện thuận lợi cho việc mở rộng vùng chuyên canh chè, ứng dụng công nghệ cao và phát triển các sản phẩm OCOP. Mạng lưới sông hồ phong phú tạo tiềm năng phát triển du lịch sinh thái gắn với cảnh quan nông nghiệp.

- Văn hóa-xã hội: Xã có truyền thống sản xuất nông nghiệp, đời sống văn hóa cộng đồng giàu bản sắc gắn với nhiều di tích lịch sử quan trọng kết hợp văn hóa trà và phong tục tập quán của cư dân nông thôn => tiềm năng phát triển du lịch cộng đồng, du lịch nông nghiệp gắn với trải nghiệm văn hóa, sinh thái, di tích.

2. Liên hệ với các Yếu tố Dự báo

Dân số: Tăng trưởng dân số và già hóa dân số ảnh hưởng đến cơ cấu lực lượng lao động, nhu cầu xã hội. Dự báo này cần gắn liền với xu hướng phát triển kinh tế - xã hội để lên kế hoạch sử dụng nguồn nhân lực.

Lao động: Nâng cao chất lượng nguồn lao động là yếu tố then chốt để khai thác hiệu quả lợi thế của dân số vàng, thích ứng với công nghệ mới và nâng cao năng suất lao động.

Đất đai: Phát triển kinh tế - xã hội tạo ra nhu cầu sử dụng đất cho các khu công nghiệp, đô thị, dịch vụ. Cần có quy hoạch sử dụng đất hợp lý, thu hồi đất theo quy hoạch, tạo quỹ đất sạch để phát triển.

Phát triển đô thị - nông thôn: Đô thị hóa nhanh đòi hỏi quy hoạch đô thị bền vững, thông minh và đồng bộ. Phát triển hạ tầng kết nối nông thôn - đô thị là cần thiết để nâng cao chất lượng cuộc sống và đảm bảo cân bằng.

Hạ tầng kỹ thuật: Nhu cầu hạ tầng kỹ thuật (giao thông, cấp thoát nước, xử lý rác thải) gia tăng do đô thị hóa. Cần ưu tiên đầu tư vào các dự án hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, chống chịu, thích ứng với biến đổi khí hậu.

3. Dự báo dân số, lao động

Cơ sở dự báo: Dự báo quy mô dân số và lao động của xã Phú Xuyên được nghiên cứu trên cơ sở: dự báo dân số của tỉnh Thái Nguyên; phân tích Các số liệu dân số hiện trạng, dân số dự báo của các dự án, đồ án quy hoạch đã phê duyệt; Dân số tạm trú.

Theo số liệu hiện trạng năm 2025, dân số xã Phú Xuyên đạt khoảng 21.495 người, trong đó có 10.858 nữ và 10.637 nam. Tập trung chủ yếu ở khu trung tâm xã. Lực lượng lao động dồi dào, đáp ứng nhu cầu phát triển mạnh mẽ của các ngành thương mại, dịch vụ, công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp, cũng như các hoạt động hành chính – văn hóa – xã hội của địa phương.

Tổng dự báo dân số của xã Phú Xuyên được tính bao gồm: Dân số hiện trạng, dân số tăng tự nhiên và dân số tăng cơ học.

Cơ sở dự báo tăng dân số cơ học:

- + Dự báo nguồn tăng dân số cơ học do sức hút sau khi sáp nhập.
- + Các đồ án Khu dân cư đã và đang được lập trên địa bàn xã.
- + Hoạt động sản xuất: Xí nghiệp, công nghiệp được xác định trên địa bàn.
- + Các dự án, chương trình khác đã được xác định theo quy hoạch tỉnh.

Bảng 24: Dự báo dân số xã Phú Xuyên đến năm 2045

TT	Hạng mục	Dân số thống kê hiện trạng			Dự kiến số dân quy hoạch (người)	
		2023	2024	2025	2030	2045
	Tổng dân số (bao gồm cả dân số quy đổi)	18.669	19.391	21.495		
	Tỷ lệ tăng bình quân, trong đó:	7,36%				
+	<i>Tỷ lệ tăng tự nhiên (theo số liệu chung của Cục Thống kê)</i>	0,97%				
+	<i>Tỷ lệ tăng cơ học do nhập cư</i>	6,39%				
1	<i>Số dân tăng tự nhiên</i>				1.063	4.578
	Tỷ lệ tăng tự nhiên				0,97%	0,97%
2	<i>Số dân gia tăng cơ học</i>					
	Tỷ lệ tăng cơ học do nhập cư	<i>Dân số tăng cơ học và quy đổi từ: - Khu xí nghiệp công nghiệp và nhà</i>			7.802	10.445

		<i>máy may GNG.</i> <i>- Khu dân cư quy hoạch (Khu đô thị cửa ngõ phía Tây; Khu đô thị số 1 Yên Lãng...).</i> <i>- Hoạt động sản xuất có tính đến mở rộng của Mỏ than Núi Hồng và các hoạt động dịch vụ hậu cần khai thác.</i>	6,39%	2,00%
	Dân số quy đổi	<i>- Các dự án, chương trình khác đã được xác định theo quy hoạch Tỉnh, quy hoạch vùng huyện.</i> <i>- Các công trình hạ tầng xã hội: Bệnh viện, trường trung học phổ thông...,</i> <i>- Từ lực lượng công an, quân đội, các doanh nghiệp, thương mại dịch vụ; du lịch, hội nghị, hội thảo... trên địa bàn.</i>	4.000	5.000
	Dự kiến Tổng số dân	Bao gồm dân số hiện trạng + dân số tăng tự nhiên + dân số tăng cơ học	34.360	41.518

*** Dự báo lao động:**

Theo Quy hoạch Vùng huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2040, lao động toàn huyện chiếm khoảng 65% vào năm 2030 và 68% vào năm 2045.

Theo đó, dự báo lao động xã Phú Xuyên năm 2030 đạt khoảng 22.300 người, chiếm khoảng 65%; đến năm 2045 đạt khoảng 28.200 người, chiếm khoảng 68%.

Tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt trên 75%, trong đó có bằng cấp, chứng chỉ đạt từ 38% trở lên..

4. Chỉ tiêu đất đai, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật

Trên cơ sở QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng và QCVN 07:2023/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật; Thông tư số 01/2021/TT-BTNMT ngày 09/02/2017; Nghị định số 155/2025/NĐ-CP ngày 16/6/2025 Quy Định Tiêu Chuẩn, Định Mức Sử Dụng Trụ Sở Làm Việc, Cơ Sở Hoạt Động Sự Nghiệp; Văn bản số 5141/BQP-TCHCKT ngày 19/8/2025 của Bộ quốc phòng về việc hướng dẫn tiêu chuẩn, yêu cầu về diện tích Trụ sở của Ban chỉ huy quân sự cấp xã; Công văn số 167/BCH-HCKT ngày 17/01/2026 của Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh về việc đảm bảo doanh trại, cơ sở vật chất cho Ban Chỉ huy quân sự cấp xã; đồng thời xét tính đặc thù xã Phú Xuyên sau sáp nhập đơn vị hành chính thực

hiện hoạt động chính quyền địa phương 2 cấp. Các chỉ tiêu sử dụng đất, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật được đề xuất như sau:

* Chỉ tiêu về trụ sở làm việc cơ quan xã:

- Trụ sở cơ quan xã phải bố trí tập trung để thuận lợi cho giao dịch và tiết kiệm đất; Tổng diện tích đất trụ sở cơ quan xã tối thiểu là 1.000m².

- Trụ sở Ban chỉ huy quân sự cấp xã (theo Văn bản số 5141/BQPTCHCKT ngày 19/8/2025 của Bộ quốc phòng về việc hướng dẫn tiêu chuẩn, yêu cầu về diện tích Trụ sở của Ban chỉ huy quân sự cấp xã):

+ Trụ sở có khuôn viên riêng, biên chế Tiểu đội dân quân thường trực: 1.000 - 1.200 m².

+ Trụ sở có khuôn viên riêng, biên chế Trung đội dân quân thường trực: 2.500 - 3.000 m².

- Định mức sử dụng đất an ninh trong Công an nhân dân cho các đơn vị thuộc lực lượng Công an trên địa bàn:

+ Đất an ninh: 2ha (theo quy định của Bộ Công an hiện hành diện tích đất quy hoạch tối thiểu trụ sở làm việc của công an phường, xã là 1ha).

+ Trụ sở làm việc của lực lượng PCCC và cứu nạn cứu hộ tại các CCN từ 50ha trở lên thì bố trí đất tối thiểu 2ha (theo quy định của Bộ Công an).

* Bảng các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật dự kiến áp dụng:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu đề án
I	Chỉ tiêu các loại đất		
	Đất ở (QCVN 01:2021/BXD)	m ² /người	≥ 25 m ² /người
	Đất công cộng, dịch vụ (QCVN 01:2021/BXD)	m ² /người	≥ 5 m ² /người
	Đất cho giao thông và hạ tầng kỹ thuật	m ² /người	≥ 5 m ² /người
	Đất cây xanh công cộng	m ² /người	≥ 2 m ² /người
<i>Ghi chú: (Chỉ tiêu không bao gồm đất để bố trí các công trình hạ tầng thuộc cấp quốc gia, tỉnh)</i>			
• Chỉ tiêu hạ tầng xã hội dự kiến áp dụng:			
II	Chỉ tiêu hạ tầng xã hội	Đơn vị	Chỉ tiêu
1	Trường mầm non	cháu/1000 người	50
		m ² /trẻ	Diện tích đất xây dựng: ≥ 12
2	Trường tiểu học	học sinh /1000	65

		người	
		m ² /hs	Diện tích đất xây dựng: ≥ 10
3	Trường THCS	học sinh /1000 người	55
		m ² /hs	Diện tích đất xây dựng: ≥ 10
4	Trường THPT (nếu có)	học sinh /1000 người	40
		m ² /hs	Diện tích đất xây dựng: ≥ 10
5	Trạm y tế	m ² /công trình	- Diện tích đất: + Không có vườn thuốc ≥ 500 + Có vườn thuốc 1000-2000
		m ² /người	0,33 - 0,35 (4.593,6 ÷ 4.872m ²) (theo khoản 3 Điều 5 TT 01/2017/TT-BTNMT)
		Công trình/xã	≥ 1
6	Nhà văn hóa	m ² /công trình	≥ 1000
7	Cụm công trình, sân bãi thể thao	m ² /công trình	5 000 m ² /cụm
8	Trung tâm hành chính số cấp xã	m ² /trung tâm 1 trung tâm/xã	500 - 1.500
9	Chợ	m ² /công trình	≥ 1500
10	Điểm phục vụ Bưu chính viễn thông (bao gồm cả truy cập Internet)	1 điểm/xã m ² /điểm	≥ 150
<i>Ghi chú: (Chỉ tiêu không bao gồm các công trình hạ tầng thuộc cấp quốc gia, tỉnh)</i>			
• Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật dự kiến áp dụng:			
III	Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật	Đơn vị	Chỉ tiêu đồ án
1	Giao thông nông thôn		
	Đường xã:	m	Chiều rộng 1 làn xe tối thiểu: 3,5m; Chiều rộng lề đường tối thiểu: 1m; Chiều rộng nền đường tối

			thiếu: 5,5m
	Đường xóm làng	m	Chiều rộng 1 làn xe tối thiểu: 3,0m (2,0) m;
			Chiều rộng lề đường tối thiểu: 0,5m;
			Chiều rộng nền đường tối thiểu: 4,0m (3,0) m
2	Các tiêu chuẩn về cấp điện và chiếu sáng công cộng:		
	Cấp điện sinh hoạt điểm dân cư nông thôn	W/người	≥ 330
	Cấp điện công trình công cộng.	%	> 30
	Điện phục vụ sản xuất		Yêu cầu cụ thể của từng cơ sở sản xuất
	Tỷ lệ đường khu vực trung tâm xã được chiếu sáng	%	≥ 50
3	Các tiêu chuẩn về cấp nước:		
	Cấp nước sinh hoạt	lít/người/ngày đêm	≥ 120
	Cấp nước công cộng	% nước sinh hoạt	≥ 10%
	Tỷ lệ hộ dân được cấp nước sạch, hợp vệ sinh	%	100
	Nước cấp cho sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp tại hộ gia đình	%	≥ 8% lượng nước cấp cho sinh hoạt
4	Các tiêu chuẩn về hệ thống viễn thông (Quyết định 36/QĐ-TTg ngày 11/1/2024; Quyết định số 292/QĐ-UBND ngày 09/2/2026)		
-	Mạng băng rộng di động 5G	%	100
-	Hạ tầng mạng truy cập băng rộng tốc độ cố định	Gb/s	≥ 1
-	Tỷ lệ hộ gia đình sử dụng Internet cáp quang	%	100
-	Tỷ lệ hộ gia đình sử dụng thuê bao di động sử dụng điện thoại thông minh	%	100
-	Chỉ tiêu quy hoạch hệ thống công, bể cáp	%	100

-	Chỉ tiêu quy hoạch trạm phát sóng thông tin di động (BTS)	Khuyến khích xây dựng trạm BTS thân thiện với môi trường	
-	Chuyển đổi số	- Nâng cấp hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin và hạ tầng phụ trợ đồng bộ với các nền tảng chuyển đổi số trên cơ sở kế thừa các hạ tầng đã có. - Đầu tư các phần mềm, giải pháp an toàn thông tin.	
-	Duy trì và mở rộng hệ thống đài truyền thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông các xóm trên địa bàn xã, Tổ công nghệ số cộng đồng tiếp tục được đào tạo nâng cao nhận thức số, kỹ năng số	%	100
5	Các tiêu chuẩn về thoát nước thải và VSMT		
	Tỷ lệ chất thải nguy hại được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy	%	100
	Chỉ tiêu thu gom nước thải	%	>80
	Chỉ tiêu tính toán chất thải rắn sinh hoạt	Kg/người-ngày	≥ 1
	Tỷ lệ chất thải y tế được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy	%	100

(Hiện nay, quy định pháp luật tại Quy chuẩn về Quy hoạch xây dựng không còn phù hợp với đơn vị hành chính 02 cấp, vì vậy đối với các chỉ tiêu về đất đai, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội cần được điều chỉnh tại bước quy hoạch để phù hợp với các văn bản pháp luật và quy định pháp luật hiện hành)

V. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC KHÔNG GIAN

1. Cấu trúc không gian tổng thể

1.1. Khu vực trung tâm – Trung tâm hành chính – chính trị, dịch vụ tổng hợp của xã

- Tính chất:

Là khu vực trung tâm của xã Phú Xuyên mới, giữ vai trò trung tâm hành chính – chính trị, dịch vụ công cộng và đầu mối kết nối không gian phát triển của toàn xã.

- Chức năng:

+ Trung tâm hành chính – chính trị cấp xã, tập trung các cơ quan quản lý nhà nước, công trình công cộng và không gian sinh hoạt cộng đồng phục vụ chung cho toàn xã.

+ Trung tâm dịch vụ công cộng, thương mại – dịch vụ, giáo dục, y tế cấp xã, đáp ứng nhu cầu sinh hoạt, học tập, chăm sóc sức khỏe và giao thương của người dân.

+ Khu dân cư tập trung hiện hữu và phát triển có kiểm soát, tạo không gian ở ổn định, từng bước nâng cao chất lượng sống cho người dân.

+ Đầu mối kết nối giao thông liên xã, liên vùng, đảm bảo khả năng tiếp cận thuận lợi giữa các khu vực trong xã và với khu vực lân cận.

- Nguyên tắc tổ chức không gian:

+ Phát triển không gian theo hướng tập trung, ưu tiên đầu tư hạ tầng trọng điểm, các khu dân cư mới, tái định cư, dân dân, cải tạo, chỉnh trang các khu dân cư hiện hữu nhằm sử dụng đất tiết kiệm và hiệu quả.

+ Kiểm soát mật độ xây dựng, tăng cao công trình phù hợp với điều kiện địa hình miền núi, đảm bảo an toàn, cảnh quan và khả năng đầu tư hạ tầng.

+ Tổ chức không gian trung tâm gắn với trục Quốc lộ 37, đảm bảo khả năng tiếp cận thuận lợi cho người dân toàn xã.

+ Kết hợp hài hòa giữa phát triển xây dựng với bảo vệ cảnh quan tự nhiên, hạn chế tác động tiêu cực đến môi trường sinh thái.

- Định hướng phát triển:

+ Tổ chức trung tâm hành chính xã Phú Xuyên mới có điều kiện hạ tầng thuận lợi, gắn với hệ thống công trình công cộng đồng bộ và quỹ đất không gian mở.

+ Phát triển các khu dân cư, dịch vụ đồng bộ, từng bước hiện đại, thích ứng với điều kiện địa hình, điều kiện tự nhiên.

+ Phát triển các hoạt động thương mại – dịch vụ thiết yếu phục vụ dân cư toàn xã và các khu vực lân cận, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương.

- Định hướng các khu chức năng chính:

+ Khu trung tâm hành chính – dịch vụ công cộng cấp xã, đóng vai trò hạt nhân không gian và biểu tượng của xã Phú Xuyên mới. Bố trí tập trung các công trình trụ sở UBND, Đảng ủy, HĐND, MTTQ và các đoàn thể, đảm bảo thuận lợi cho quản lý hành chính và phục vụ người dân toàn xã.

+ Khu công trình công cộng – dịch vụ xã hội: Bao gồm trường học, trạm y tế, nhà văn hóa, sân thể thao và các công trình phúc lợi xã hội, được tổ chức đồng bộ nhằm nâng cao chất lượng đời sống dân cư.

+ Khu dân cư hiện hữu cải tạo, chỉnh trang: Ưu tiên nâng cấp hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, cải thiện điều kiện ở, đảm bảo phù hợp với điều kiện địa hình và cảnh quan miền núi.

+ Khu dân cư phát triển mới: Phát triển tại các khu vực có địa hình thuận lợi, gắn với trục giao thông chính, kiểm soát chặt chẽ mật độ xây dựng và quy mô dân số.

+ Khu thương mại – dịch vụ - du lịch: Tổ chức các điểm thương mại, cửa hàng dịch vụ thiết yếu, phục vụ nhu cầu sinh hoạt, trao đổi hàng hóa của người dân trong xã và khu vực lân cận.

+ Khu hạ tầng kỹ thuật đầu mối: Bố trí các công trình cấp nước, thoát nước, xử lý chất thải, cấp điện phù hợp quy mô xã mới, đảm bảo vận hành ổn định và bền vững.

1.2. Vùng phát triển nông, lâm nghiệp sinh thái gắn với du lịch

- Tính chất:

Là vùng phát triển nông – lâm nghiệp gắn với du lịch, dựa trên hệ sinh thái rừng, điều kiện khí hậu đặc thù và không gian truyền thống, đóng vai trò quan trọng trong phát triển sinh kế bền vững của xã.

- Chức năng:

+ Vùng sản xuất nông – lâm nghiệp sinh thái chủ lực của xã, tập trung phát triển vùng nông nghiệp xanh kết hợp nuôi trồng thủy sản, sản xuất lâm nghiệp theo hướng bền vững.

+ Khu vực bảo vệ, phát triển rừng gắn với duy trì hệ sinh thái tự nhiên, bảo vệ nguồn nước và phòng chống thiên tai cho toàn xã.

+ Không gian phát triển du lịch nông nghiệp xanh và văn hóa truyền thống.

+ Khu dân cư nông thôn, tạo không gian sinh sống ổn định, gắn với sinh kế nông – lâm nghiệp và hoạt động du lịch với quy mô phù hợp.

- Nguyên tắc tổ chức không gian:

+ Tổ chức không gian theo hướng bảo tồn sinh thái là chủ đạo, phát triển có kiểm soát, đảm bảo hài hòa giữa sản xuất nông – lâm nghiệp với bảo vệ rừng và cảnh quan tự nhiên.

+ Hạn chế chuyển đổi đất rừng, đất nông nghiệp sang các mục đích phi nông nghiệp; ưu tiên sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả và phù hợp điều kiện tự nhiên.

+ Phát triển hạ tầng kỹ thuật, giao thông phục vụ sản xuất và du lịch theo quy mô phù hợp, đảm bảo hài hòa với địa hình và cảnh quan tự nhiên.

- *Định hướng phát triển:*

+ Hình thành vùng sản xuất nông nghiệp xanh kết hợp nuôi trồng thủy sản, sản xuất lâm nghiệp và bảo vệ rừng gắn với xây dựng thương hiệu sản phẩm địa phương.

+ Phát triển du lịch nông nghiệp xanh gắn với Hồ Vai Bành, Hồ Đàm Làng.

+ Từng bước đầu tư, nâng cấp hạ tầng thiết yếu phục vụ sản xuất và du lịch theo lộ trình, tránh đầu tư dàn trải gây áp lực lên môi trường sinh thái.

1.3. Vùng thăm dò, khai thác khoáng sản và phát triển công nghiệp

- *Tính chất:*

Là vùng khai thác khoáng sản theo quy hoạch được phê duyệt, gắn với các giải pháp bảo vệ môi trường và phát triển cụm công nghiệp.

- *Chức năng:*

+ Khai thác khoáng sản theo quy hoạch được duyệt, gắn với kiểm soát môi trường và phục hồi sau khai thác.

+ Phát triển các cụm công nghiệp Phú Xuyên 1, Phú Xuyên 2, Phú Xuyên 3 tạo việc làm cho người dân địa phương.

+ Phát triển các khu sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp nhằm thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế và tạo việc làm cho lao động địa phương.

- *Nguyên tắc tổ chức không gian:*

Tổ chức hạ tầng giao thông, kỹ thuật và các khu khai thác, cụm công nghiệp đảm bảo thân thiện môi trường, không làm xung đột với không gian sản xuất và sinh hoạt cộng đồng.

- *Định hướng phát triển:*

+ Khu khai thác khoáng sản: Là khu vực tập trung các điểm khai thác khoáng sản theo quy hoạch. Các hoạt động khai thác được quản lý chặt chẽ, bảo đảm khoảng cách an toàn với khu dân cư và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.

+ Hình thành và phát triển các cụm công nghiệp Phú Xuyên 1, Phú Xuyên 2, Phú Xuyên 3.

1.4. Các khu vực khu dân cư kết hợp thương mại dịch vụ

- Không gian khu dân cư được tổ chức theo hướng phát triển có kiểm soát, ưu tiên mở rộng, chỉnh trang các điểm dân cư hiện hữu, kết hợp hình thành các điểm đất ở mới nhằm đáp ứng nhu cầu giãn dân, tái định cư và ổn định dân cư sau

sáp nhập. Giai đoạn đến năm 2045, quy hoạch 4 khu đất ở mới với tổng diện tích khoảng 144,29 ha, phân bố tại các xóm trên địa bàn xã.

- Các khu dân cư mới được bố trí tại những khu vực có điều kiện địa hình tương đối thuận lợi, gần với các trục giao thông chính và trung tâm bản, kiểm soát chặt chẽ mật độ xây dựng, quy mô dân số và kiến trúc, đảm bảo hài hòa với cảnh quan và bản sắc văn hóa địa phương.

Định hướng các khu dân cư mới trên địa bàn xã Phú Xuyên

Stt	Dự án khu dân cư	Địa điểm	Diện tích
1	Khu dân cư trung tâm xã (Khu đô thị số 1 Yên Lãng và Khu cửa ngõ phía Tây)	Xóm Yên Lãng, xóm Quyết Thắng	57,18
2	Khu dân cư trung tâm xã Phú Xuyên cũ	Xóm Quyên, xóm Mon, xóm Tân Lập	72,27
3	Khu tái định cư than Núi Hồng	Xóm Đồng Cọ, xóm Đoàn Kết	10
4	Khu tái định cư	Xóm Chuông	4,84
	TỔNG		144,29

1.5. Khu sản xuất nông – lâm nghiệp

- Không gian sản xuất nông nghiệp xã Phú Xuyên được tổ chức theo hướng hình thành các vùng sản xuất tập trung gắn với điều kiện địa hình, thổ nhưỡng, nguồn nước và hệ thống giao thông hiện có, bảo đảm khai thác hiệu quả tiềm năng đất đai, nâng cao giá trị sản xuất và phát triển nông nghiệp bền vững.

- Định hướng duy trì và mở rộng vùng sản xuất lúa nước tại các khu vực chân ruộng có nguồn nước ổn định nhằm bảo đảm an ninh lương thực tại chỗ, đồng thời từng bước cải tạo đồng ruộng, ứng dụng giống mới và kỹ thuật canh tác tiên tiến để nâng cao năng suất, hiệu quả sản xuất.

- Khu vực phát triển chăn nuôi được định hướng bố trí tập trung, phù hợp với điều kiện quỹ đất và khoảng cách an toàn môi trường; chăn nuôi tập trung quy mô phù hợp gắn với vùng nguyên liệu thức ăn và xử lý chất thải, hạn chế ảnh hưởng đến khu dân cư và môi trường sinh thái.

- Định hướng phát triển sản xuất nông nghiệp gắn với hệ thống giao thông, thủy lợi và các điểm dân cư nhằm thuận lợi trong tổ chức sản xuất, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm. Đồng thời từng bước hình thành các điểm thu gom, sơ chế, bảo quản nông sản tại khu vực trung tâm xã và dọc các tuyến giao thông chính; khuyến khích liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị giữa người dân, hợp tác xã và doanh nghiệp nhằm nâng cao giá trị sản phẩm, mở rộng thị trường tiêu thụ và phát triển các sản phẩm OCOP đặc trưng của địa phương.

- Không gian nông – lâm nghiệp sinh thái với tổng diện tích quy hoạch

khoảng 47,70 ha, tập trung phát triển nông nghiệp xanh kết hợp nuôi trồng thủy sản và du lịch; khu chăn nuôi tập trung.

- Các vùng sản xuất nông nghiệp được tổ chức theo mô hình sinh thái, bền vững, gắn với bảo vệ rừng, góp phần nâng cao giá trị gia tăng và thu nhập cho người dân địa phương.

Định hướng khu vực phát triển nông lâm nghiệp

Stt	Dự án phát triển nông lâm nghiệp	Địa điểm	Diện tích (ha)
1	Khu vực trồng chè tập trung	Xóm Khuôn Muống (Yên Từ cũ)	8
2	Khu vực chuyển đổi đất rừng sang đất trồng cây	Xóm Mẩn, giáp hồ Vai Bành	33,20
3	Khu chăn nuôi tập trung	Xóm Cây Hồng (Đồng Ao cũ)	6,50
	TỔNG		47,70

1.6. Cụm công nghiệp, khai thác khoáng sản

- Xã Phú Xuyên được định hướng khai thác khoáng sản theo quy hoạch cấp tỉnh, coi đây là một trong những động lực phát triển kinh tế quan trọng. Giai đoạn đến năm 2045, quy hoạch khu vực thăm dò và khai thác khoáng sản với diện tích khoảng 325,86 ha.

- Hoạt động khai thác khoáng sản được kiểm soát chặt chẽ về môi trường, an toàn và khoảng cách ly với khu dân cư; gắn với các biện pháp phục hồi môi trường sau khai thác và không làm ảnh hưởng đến các khu vực rừng, nguồn nước và du lịch.

- Đối với các ngành nghề tiểu thủ công nghiệp nông thôn: Khuyến khích duy trì và phát triển các ngành nghề truyền thống. Đồng thời phát triển các ngành nghề phục vụ đời sống và sản xuất như xay xát, chế biến thực phẩm, cơ khí nhỏ, sửa chữa nông cụ.

- Đối với công nghiệp phục vụ sản xuất nông nghiệp: Phát triển các cơ sở sản xuất, cung ứng vật tư nông nghiệp, chế biến thức ăn chăn nuôi quy mô nhỏ, dịch vụ bảo quản, đóng gói nông sản; từng bước hình thành chuỗi dịch vụ hỗ trợ sản xuất nông nghiệp hàng hóa trên địa bàn.

Định hướng các khu khai thác khoáng sản và cụm công nghiệp trên địa bàn xã Phú Xuyên

Stt	Dự án khu dân cư	Địa điểm	Diện tích
1	Quy hoạch mở rộng dự án khai thác than Núi Hồng	Núi Hồng, Xóm Cây Hồng, xóm Đồng Dùm, xóm	303

Stt	Dự án khu dân cư	Địa điểm	Diện tích
		Đồng Cẩm	
2	Quy hoạch khai thác mỏ xây dựng	Xóm Khuôn Muống	22,86
3	Cụm công nghiệp Phú Xuyên 1	Xóm Văn Minh, xóm Chuông	73
4	Cụm công nghiệp Phú Xuyên 2	Xóm Đồng Măng, xóm Đèo Khế	74
5	Cụm công nghiệp Phú Xuyên 3	Xóm Đèo Khế	54
6	Quy hoạch mở rộng công ty may GNG	Xóm Cầu Trà	4,47
7	Quy hoạch nhà máy chế biến lâm sản	Xóm Mon (xóm 4 cũ)	10,3
8	Quy hoạch cơ sở giết mổ	Xóm Mon (xóm 13 cũ)	0,5
	TỔNG		542,13

1.7. Khu vực thương mại dịch vụ

- Không gian thương mại, dịch vụ của xã được tổ chức theo mô hình tập trung kết hợp phân tán, trong đó Khu trung tâm xã là hạt nhân phát triển chính, các điểm dịch vụ vệ tinh phân bố dọc trục đường QL.37 và tại các cụm dân cư, các điểm dịch vụ gắn với vùng sản xuất.

- Phát triển khu trung tâm thương mại - dịch vụ tại trung tâm xã theo hướng đồng bộ, hiện đại nhưng phù hợp với điều kiện miền núi; trong đó ưu tiên đầu tư, nâng cấp chợ, các cửa hàng tổng hợp, điểm giao dịch dịch vụ và không gian sinh hoạt cộng đồng.

- Hình thành các điểm dịch vụ thương mại dọc trục giao thông chính, gắn với vùng sản xuất nông nghiệp hàng hóa nhằm hỗ trợ cung ứng vật tư, thu mua, sơ chế và tiêu thụ sản phẩm; từng bước hình thành mạng lưới dịch vụ phục vụ sản xuất theo chuỗi giá trị.

- Tại các khu vực có tiềm năng du lịch, khuyến khích phát triển các loại hình dịch vụ như: homestay, dịch vụ ăn uống, hướng dẫn du lịch, trải nghiệm văn hóa và sản xuất nông nghiệp gắn với bảo tồn bản sắc văn hóa, cảnh quan thiên nhiên.

- Quá trình phát triển thương mại, dịch vụ bảo đảm không gây áp lực lên hạ tầng kỹ thuật và môi trường; ưu tiên bố trí tại các khu vực có điều kiện giao thông thuận lợi, hạn chế phát triển tự phát, phân tán gây khó khăn cho quản lý.

- Phát triển du lịch sinh thái tại xóm Đèo Khế (khu vực hồ Đầm Làng) và xóm Mẩn (khu vực hồ Vai Bành và thác Ba Dội).

- Định hướng đến năm 2045, khu vực thương mại, dịch vụ xã Phú Xuyên

phát triển theo hướng đa dạng, linh hoạt, gắn với sản xuất nông - lâm nghiệp, du lịch sinh thái và kinh tế bản địa; góp phần thúc đẩy lưu thông hàng hóa, nâng cao giá trị sản phẩm và cải thiện đời sống Nhân dân trên địa bàn.

1.8. Khu an ninh - quốc phòng

Đất an ninh – quốc phòng được bố trí bao gồm trụ sở công an xã, trụ sở BCH quân sự và các khu đất an ninh, quốc phòng khác, đảm bảo yêu cầu quốc phòng – an ninh trong tình hình mới. Các khu vực này được giữ ổn định về quy mô, hạn chế xây dựng không phù hợp và được tổ chức hài hòa với không gian phát triển chung của xã.

- Trụ sở công an xã quy hoạch mới với diện tích 2 ha tại xóm Cầu Trà, giáp QL.37 và công ty may GNG.

- Trụ sở BCH quân sự xã quy hoạch mới với diện tích 1,5 ha tại xóm Mon, lấy vào sân thể thao xã Phú Xuyên cũ.

- Ngoài ra cập nhật quy hoạch đất quốc phòng tại xóm Đồng DỪM, giáp nghĩa trang xóm Đồng Dùm cũ với diện tích 0,2 ha.

1.9. Trung tâm xã Phú Xuyên, dịch vụ công cộng khác

- Trung tâm xã được xác định là hạt nhân phát triển, đóng vai trò là trung tâm hành chính - chính trị, kinh tế, văn hóa và dịch vụ công cộng của toàn xã. Trung tâm được bố trí tại khu vực trung tâm Yên Lãng cũ, giáp trục đường QL.37, có điều kiện thuận lợi về kết nối giao thông và phát triển không gian.

- Không gian trung tâm được tổ chức đồng bộ, bao gồm các công trình hành chính (Đảng ủy – HĐND - UBND – UBMTTQ xã); các công trình công cộng như trường học, nhà văn hóa, công trình thương mại - dịch vụ, thể dục thể thao và hệ thống cây xanh, không gian mở phục vụ cộng đồng. Các công trình được bố trí hợp lý, đảm bảo bán kính phục vụ, thuận tiện tiếp cận từ các khu dân cư.

- Trong giai đoạn phát triển, trung tâm xã được đầu tư xây dựng theo hướng hiện đại, đồng bộ hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội nhằm nâng cao khả năng liên kết vùng và thúc đẩy phát triển kinh tế.

- Khu trung tâm xã Phú Xuyên được bố trí với cấu trúc tổng thể hình thành các khu chức năng chính gồm khu hành chính - chính trị, khu văn hoá - giáo dục, khu thương mại dịch vụ, khu dân cư, khu cây xanh, thể dục thể thao và hạ tầng kỹ thuật.

- Khu hành chính - chính trị được bố trí tại vị trí trung tâm, thuận lợi về giao thông và khả năng tiếp cận, bao gồm trụ sở UBND xã, công an, ban chỉ huy quân sự, các cơ quan chức năng. Không gian được tổ chức gắn với quảng trường trung tâm, tạo điểm nhấn kiến trúc và là nơi tổ chức các hoạt động chính trị, văn hóa của địa phương.

- Khu văn hóa - giáo dục được bố trí xung quanh khu hành chính, bao gồm trường học, trạm y tế, nhà văn hóa. Các công trình được tổ chức thành cụm, thuận tiện cho người dân tiếp cận trong bán kính phục vụ hợp lý theo quy chuẩn; đồng

thời tạo thành không gian sinh hoạt cộng đồng tập trung.

- Khu thương mại dịch vụ được phân bố dọc theo trục giao thông chính bao gồm chợ, cửa hàng tổng hợp, dịch vụ dân sinh. Đây là khu vực có tính động cao, đóng vai trò trung chuyển hàng hóa, tiêu thụ nông sản và cung ứng dịch vụ cho toàn xã.

- Khu dân cư được bố trí xen kẽ xung quanh các khu chức năng trung tâm và dọc các tuyến giao thông. Định hướng phát triển khu dân cư theo mô hình hiện đại, phù hợp điều kiện; ưu tiên chỉnh trang khu dân cư hiện hữu, kết hợp mở rộng có kiểm soát. Nhà ở được khuyến khích xây dựng theo hướng phù hợp khí hậu, giữ gìn bản sắc kiến trúc địa phương.

- Hệ thống cây xanh được bố trí xen kẽ trong toàn khu ở khu vực trung tâm nhằm cải thiện vi khí hậu, thoát nước và tạo cảnh quan. Các không gian thể thao, sân vận động được bố trí vừa bảo đảm quỹ đất vừa giảm áp lực lên khu lõi.

- Khu hạ tầng kỹ thuật bao gồm bãi đỗ xe, khu xử lý kỹ thuật, các công trình đầu mối được bố trí tại vị trí phù hợp, tách biệt tương đối với khu ở, bảo đảm vệ sinh môi trường và an toàn.

- Khu trung tâm xã được xác định là hạt nhân phát triển không gian của toàn xã Phú Xuyên mới, giữ vai trò trung tâm hành chính – chính trị, văn hóa – xã hội và dịch vụ công cộng.

- Các công trình giáo dục, văn hóa – sinh hoạt cộng đồng, cây xanh và thể dục thể thao được bố trí đồng bộ, tạo không gian sinh hoạt chung, nâng cao điều kiện tiếp cận dịch vụ công và chất lượng sống của người dân toàn xã.

2. Định hướng kiến trúc cảnh quan

- Định hướng kiến trúc – cảnh quan xã Phú Xuyên hướng tới hình thành không gian sống hài hòa với địa hình, gắn với sản xuất khai thác khoáng sản; cụm công nghiệp; sản xuất nông nghiệp xanh; bảo tồn bản sắc văn hóa địa phương, sử dụng đất tiết kiệm, an toàn và bền vững.

- Khu dân cư hiện trạng: Giữ gìn cấu trúc bản làng truyền thống; khuyến khích cải tạo, chỉnh trang nhà ở theo hướng bền vững, an toàn, hài hòa với địa hình và cảnh quan tự nhiên.

- Khu dân cư mới: Phát triển quy mô vừa và nhỏ, mật độ xây dựng khoảng 30–50%, tầng cao 1–3 tầng; kiến trúc bản địa, thân thiện môi trường, bám địa hình, tăng cường cây xanh và không gian mở.

- Khu công trình công cộng: Mật độ xây dựng 20–50%, tầng cao 1–3 tầng; kiến trúc có điểm nhấn, phù hợp vai trò trung tâm hành chính – văn hóa, gắn với quảng trường và cây xanh.

- Khu công trình thương mại dịch vụ, chức năng khác: Mật độ xây dựng 20–50%, tầng cao 1–5 tầng; kiến trúc có điểm nhấn.

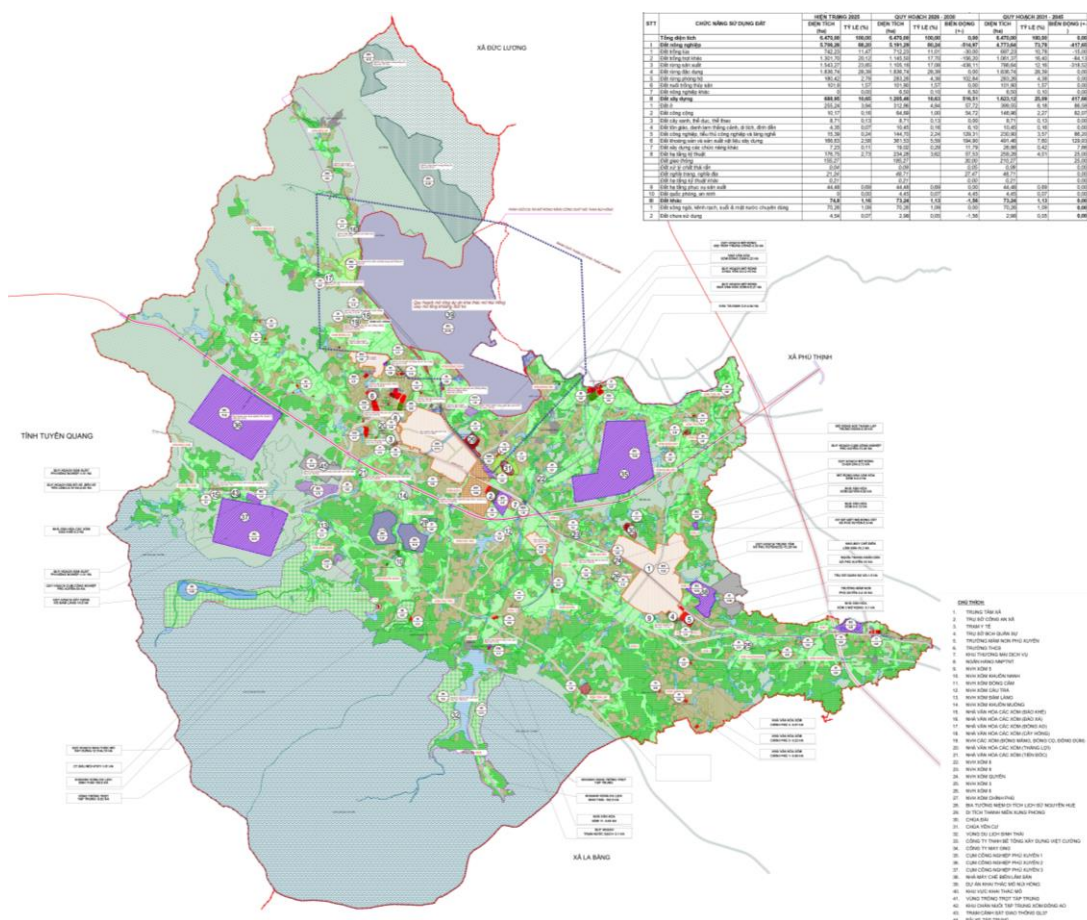
- Khu cây xanh, không gian mở: Mật độ xây dựng thấp ($\leq 5\%$), chủ yếu công trình phụ trợ 1 tầng; ưu tiên bảo vệ rừng, hành lang suối, tạo không gian sinh hoạt

cộng đồng và điều hòa vi khí hậu.

- Khu khai thác khoáng sản, công nghiệp, TTCN: Mật độ xây dựng 40–60%, tầng cao 1–3 tầng; bố trí gọn gàng, đảm bảo khoảng cách ly an toàn với khu dân cư và cảnh quan.

- Khu dịch vụ: Mật độ xây dựng 10–25%, tầng cao 1–5 tầng; kiến trúc hài hòa cảnh quan núi rừng, ưu tiên không gian mở, phục vụ thương mại và du lịch.

VI. SỬ DỤNG ĐẤT QUY HOẠCH



Hình 7: Bản đồ quy hoạch sử dụng đất sau quy hoạch xã Phú Xuyên

Tổng diện tích tự nhiên toàn xã là 6.470,00 ha, trong đó:

- Đất nông nghiệp: Đến giai đoạn 2026–2030 có diện tích 5.191,29 ha (giảm 514,97 ha so với hiện trạng năm 2025), chiếm 80,24% diện tích tự nhiên. Đến giai đoạn 2031–2045 có diện tích 4.773,64 ha (giảm 417,65 ha so với giai đoạn 2026–2030), chiếm 73,78% diện tích tự nhiên.

- Đất xây dựng: Đến giai đoạn 2026–2030 có diện tích 1.205,46 ha (tăng 516,51 ha so với hiện trạng năm 2025), chiếm 18,63% diện tích tự nhiên. Đến giai đoạn 2031–2045 có diện tích 1.623,12 ha (tăng 417,66 ha so với giai đoạn 2026–2030), chiếm 25,09% diện tích tự nhiên.

- Đất khác: Đến giai đoạn 2026–2030 có diện tích 73,24 ha (giảm 1,55 ha so với hiện trạng năm 2025), chiếm 1,13% diện tích tự nhiên. Đến giai đoạn 2031–2045 có diện tích 73,24 ha (không thay đổi so với giai đoạn 2026–2030), chiếm 1,13% diện tích tự nhiên.

Bảng 25: Quy hoạch sử dụng đất theo giai đoạn 2025-2030 và 2031-2045

STT	CHỨC NĂNG SỬ DỤNG ĐẤT	HIỆN TRẠNG 2025		QUY HOẠCH 2026 - 2030			QUY HOẠCH 2031 - 2045		
		DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	BIẾN ĐỘNG (+-)	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	BIẾN ĐỘNG (+-)
	Tổng diện tích	6.470,00	100,00	6.470,00	100,00	0,00	6.470,00	100,00	0,00
I	Đất nông nghiệp	5.706,26	88,20	5.191,29	80,24	-514,97	4.773,64	73,78	-417,65
1	Đất trồng lúa	742,23	11,47	712,23	11,01	-30,00	697,23	10,78	-15,00
2	Đất trồng trọt khác	1.301,70	20,12	1.145,50	17,70	-156,20	1.061,37	16,40	-84,13
3	Đất rừng sản xuất	1.543,27	23,85	1.105,16	17,08	-438,11	786,64	12,16	-318,52
4	Đất rừng đặc dụng	1.836,74	28,39	1.836,74	28,39	0,00	1.836,74	28,39	0,00
5	Đất rừng phòng hộ	180,42	2,79	283,26	4,38	102,84	283,26	4,38	0,00
6	Đất nuôi trồng thủy sản	101,9	1,57	101,90	1,57	0,00	101,90	1,57	0,00
7	Đất nông nghiệp khác	0	0,00	6,50	0,10	6,50	6,50	0,10	0,00
II	Đất xây dựng	688,95	10,65	1.205,46	18,63	516,51	1.623,12	25,09	417,66
1	Đất ở	255,24	3,94	312,96	4,84	57,72	399,55	6,18	86,59
2	Đất công cộng	10,17	0,16	64,89	1,00	54,72	146,96	2,27	82,07
3	Đất cây xanh, thể dục, thể thao	8,71	0,13	8,71	0,13	0,00	8,71	0,13	0,00
4	Đất tôn giáo, danh lam thắng cảnh, di tích, đình đền	4,35	0,07	10,45	0,16	6,10	10,45	0,16	0,00
5	Đất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp và làng nghề	15,39	0,24	144,70	2,24	129,31	230,90	3,57	86,20
6	Đất khoáng sản và sản xuất vật liệu xây dựng	166,63	2,58	361,53	5,59	194,90	491,46	7,60	129,93
7	Đất xây dựng các chức năng khác	7,23	0,11	19,02	0,29	11,79	26,88	0,42	7,86
8	Đất hạ tầng kỹ thuật	176,75	2,73	234,28	3,62	57,53	259,28	4,01	25,00
	<i>Đất giao thông</i>	<i>155,27</i>		<i>185,27</i>		<i>30,00</i>	<i>210,27</i>		<i>25,00</i>
	<i>Đất xử lý chất thải rắn</i>	<i>0,04</i>		<i>0,09</i>		<i>0,05</i>	<i>0,09</i>		<i>0,00</i>
	<i>Đất nghĩa trang, nghĩa địa</i>	<i>21,24</i>		<i>48,71</i>		<i>27,47</i>	<i>48,71</i>		<i>0,00</i>
	<i>Đất hạ tầng kỹ thuật khác</i>	<i>0,21</i>		<i>0,21</i>		<i>0,00</i>	<i>0,21</i>		<i>0,00</i>
9	Đất hạ tầng phục vụ sản xuất	44,48	0,69	44,48	0,69	0,00	44,48	0,69	0,00

10	Đất quốc phòng, an ninh	0	0,00	4,45	0,07	4,45	4,45	0,07	0,00
III	Đất khác	74,8	1,16	73,24	1,13	-1,56	73,24	1,13	0,00
1	Đất sông ngòi, kênh rạch, suối & mặt nước chuyên dùng	70,26	1,09	70,26	1,09	0,00	70,26	1,09	0,00
2	Đất chưa sử dụng	4,54	0,07	2,98	0,05	-1,56	2,98	0,05	0,00

VII. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT XÃ

1. Quy hoạch hệ thống giao thông:

1.1. Cơ sở lập quy hoạch

- Quy hoạch phát triển mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021.

- QCXDVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- QCVN 07-4:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình giao thông đô thị”.

- TCVN 4054:2005: Đường ô tô yêu cầu thiết kế.

- TCVN 13592:2022: Đường đô thị yêu cầu thiết kế.

- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn và văn bản hiện hành khác có liên quan

- Bản đồ khảo sát nền hiện trạng khu vực nghiên cứu.

1.2. Quan điểm phát triển

Phát triển hệ thống giao thông đồng bộ, hiện đại, phù hợp điều kiện địa hình miền núi, đảm bảo kết nối thuận lợi giữa các khu dân cư, khu sản xuất và các trục giao thông liên vùng, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội của xã.

Ưu tiên đầu tư kết cấu hạ tầng giao thông là một trong các khâu đột phá, góp phần mở rộng không gian phát triển, phục vụ tái cơ cấu kinh tế.

Phát triển giao thông gắn với mục tiêu xây dựng nông thôn mới bền vững đến năm 2030, nâng cao đời sống nhân dân, thu hẹp khoảng cách giữa các khu vực.

Tận dụng tối đa hệ thống giao thông hiện trạng, hạn chế đào đắp lớn, bảo vệ cảnh quan tự nhiên.

Tổ chức mạng lưới giao thông theo cấu trúc phân cấp hợp lý (đối ngoại – đối nội), đảm bảo an toàn, thông suốt và hiệu quả khai thác.

1.3. Định hướng phát triển giao thông đối ngoại

+ Đường cao tốc Thái Nguyên- Tuyên Quang: Theo Điều chỉnh quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050, quy hoạch tuyến cao tốc Thái Nguyên – Tuyên Quang có điểm đầu tại xã Vô Tranh, điểm cuối tại xã Phú Xuyên. Tuyến giữ vai trò là trục giao thông đối ngoại quan trọng, tăng cường kết nối liên vùng, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội và thu hút đầu tư cho khu vực.

+ Đường Quốc lộ 37: là tuyến giao thông huyết mạch quan trọng trong mạng lưới đường bộ của tỉnh Thái Nguyên, đồng thời đóng vai trò là tuyến vành đai 3 quốc gia, chạy qua nhiều tỉnh, thành như Hưng Yên, Hải Phòng, Bắc Ninh, Thái Nguyên, Tuyên Quang, Lào Cai và Sơn La. Đường đạt cấp III, số làn xe tối thiểu 2-4 làn.

+ Đường tỉnh 261B: Tuyến đường quy hoạch mới, đạt tiêu chuẩn đường cấp II, số làn xe tối thiểu 4 làn, điểm đầu tại phường Vạn Xuân, điểm cuối tại xã Định Hóa, góp phần tăng cường kết nối giữa các địa phương.

+ Đường tỉnh 264: Nâng cấp, cải tạo toàn tuyến đạt tiêu chuẩn đường cấp III miền núi (III-MN), điểm đầu tại xã Phú Thịnh, điểm cuối tại xã Trung Hội, tăng cường khả năng kết nối với các khu vực lân cận.

+ Đường tỉnh 270E (đường nối đường ĐT.270C - QL.37 - ĐT.264 - ĐT.263): Tuyến quy hoạch mới đạt tiêu chuẩn đường cấp IV miền núi (IV-MN), điểm đầu tại xã Phú Xuyên, điểm cuối tại xã Đức Lương, tạo trục kết nối giữa các tuyến giao thông cấp tỉnh.

+ Đường tỉnh 270C (đường nối Phú Xuyên – La Bằng – Đại Từ): Tuyến quy hoạch mới đạt tiêu chuẩn đường cấp IV miền núi (IV-MN), điểm đầu tại xã Phú Xuyên, điểm cuối tại xã Đại Từ, tạo trục kết nối giữa các tuyến giao thông cấp tỉnh.

+ Đường liên xã Phú Thịnh- Phú Xuyên (ĐLX.75): Quy hoạch kết hợp nâng cấp, cải tạo các đoạn hiện trạng, đạt tiêu chuẩn đường cấp IV-MN, quy mô tối thiểu 02 làn xe.

+ Đường liên xã Bản Ngoại- Phú Xuyên: Quy hoạch mới đạt tiêu chuẩn đường cấp IV-MN, quy mô tối thiểu 02 làn xe, tăng cường kết nối khu vực phía Tây với trung tâm xã.

+ Đường liên xã Bản Ngoại- Phú Xuyên: Quy hoạch mới đạt tiêu chuẩn đường cấp IV-MN, quy mô tối thiểu 02 làn xe, tăng cường kết nối khu vực phía Tây với trung tâm xã.

+ Đường liên xã Phú Xuyên – Lương Thiện: đường quy hoạch mới đạt cấp IV-MN. Số làn xe tối thiểu 2 làn.

+ Đường liên xã Na Mao- Phú Thịnh (ĐLX.75B): đường quy hoạch mới đạt cấp IV-MN, điểm đầu xã Phú Xuyên; điểm cuối xã Phú Thịnh. Số làn xe tối thiểu 2 làn.

+ Đường sắt Quán Triều- Núi Hồng: là tuyến đường sắt chuyên dùng phục vụ vận chuyển khoáng sản, chủ yếu là than, thuộc phạm vi quản lý và khai

thác của Công ty Than Núi Hồng. Tuyến có khổ đường 1,0 m, hành lang an toàn đường sắt mỗi bên rộng 7m, đóng vai trò quan trọng trong hoạt động vận chuyển nguyên liệu và phát triển công nghiệp của khu vực.

1.4. Định hướng phát triển giao thông đối nội

a) Hệ thống đường xã

- Nâng cấp, cải tạo và mở mới các tuyến đường xã có vị trí quan trọng đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của xã, kết nối và lưu thông hàng hóa tới các thôn, làng, và các cơ sở sản xuất kinh doanh của xã. Đường xã chủ yếu phục vụ sự đi lại của người dân và lưu thông hàng hóa trong phạm vi của xã.

- Đường trục xã đạt tiêu chuẩn đường cấp IV miền núi, đường xã đạt tiêu chuẩn đường cấp A nông thôn với bề rộng nền đường tối thiểu 6,5m trong đó lòng đường rộng tối thiểu: 3,5m. Lề đường rộng tối thiểu: 2x1,5m.

Các đoạn qua khu vực trung tâm xã được nghiên cứu mở rộng phù hợp điều kiện thực tế và nhu cầu phát triển. Đảm bảo cứng hóa 100% các tuyến đường đến năm 2030.

b) Hệ thống đường thôn, xóm

- Đường thôn chủ yếu phục vụ sự đi lại của người dân và lưu thông hàng hóa trong phạm vi của thôn, xóm; kết nối và lưu thông hàng hóa tới các trang trại, ruộng đồng, nương rẫy, cơ sở sản xuất, chăn nuôi.

- Đường đạt tiêu chuẩn đường cấp B nông thôn với bề rộng nền đường tối thiểu 5,5m trong đó lòng đường rộng tối thiểu: 3,5m. Lề đường rộng tối thiểu: 2x0,75m.

- Đường thôn, ngõ xóm cải tạo, mở mới phù hợp điều kiện địa hình. Đảm bảo cứng hóa 100% các tuyến đường đến năm 2030.

c) Hệ thống đường dân sinh

- Đường dân sinh chủ yếu phục vụ sự đi lại của người dân giữa các cụm dân cư, các hộ gia đình và từ nhà đến nương rẫy, ruộng đồng, cơ sở sản xuất, chăn nuôi nhỏ lẻ... Đường đạt tiêu chuẩn tối thiểu đường cấp D nông thôn.

d) Bãi đỗ xe

Bãi đỗ xe: Quy hoạch 01 bãi đỗ xe tĩnh kết hợp trạm sạc xe điện với diện tích khoảng 6,78 ha, bố trí dọc tuyến QL.37, tại vị trí gần khu dân cư và trung tâm xã, nhằm đáp ứng nhu cầu đỗ xe, trung chuyển phương tiện và từng bước phát triển hạ tầng phục vụ phương tiện sử dụng năng lượng sạch

e) Tổ chức mạng lưới giao thông

Xây dựng mạng lưới giao thông liên hoàn, khép kín, đảm bảo kết nối hiệu quả giữa các cấp đường.

Tổ chức giao thông theo nguyên tắc phân cấp, hạn chế đầu nối trực tiếp không hợp lý vào các trục chính, đảm bảo an toàn và năng lực thông hành.

1.5. Đất bảo vệ, bảo trì đường bộ và hành lang an toàn đường bộ

- Đất bảo vệ, bảo trì đường bộ và hành lang an toàn đường bộ được xác định theo Luật số 35/2024/QH15 Luật đường bộ và nghị định số 165/2024/NĐ-CP của chính phủ như sau:

+ Phần đất bảo vệ, bảo trì đường bộ đối với đường bộ ngoài đô thị được xác định: Chiều rộng phần đất để bảo vệ, bảo trì đường bộ ngoài đô thị không nhỏ hơn 3,0m đối với đường cao tốc, đường cấp I và đường cấp II; 2,0m đối với đường cấp III; 1,0m đối với đường cấp IV, cấp V, cấp VI, đường cấp A, B, C, D, đường khác và được xác định như sau: được tính từ chân ta luy nền đường đắp, mép ngoài cùng của rãnh đỉnh trở ra; ở nơi không xây dựng rãnh đỉnh thì được tính từ mép trên cùng đỉnh mái ta luy dương nền đường đào trở ra; tại các đoạn đường không đào, không đắp thì tính từ mép ngoài cùng của rãnh dọc trở ra.

+ Chiều rộng hành lang an toàn đường bộ được tính từ mép ngoài phần đất để bảo vệ, bảo trì đường bộ trở ra mỗi bên như sau: 17 mét đối với đường cao tốc, cấp I và cấp II; 13 mét đối với đường cấp III; 9,0 mét đối với đường cấp IV và cấp V; 4,0 mét đối với đường cấp VI và đường cấp A, B, C, D, đường khác.

Bảng: Định hướng giao thông xã Phú Xuyên

TT	Các tuyến đường	Ký hiệu	Định hướng quy hoạch					
			Chiều dài (m)	Mặt đường (m)	Lề (hè) đường (m)	Dải phân cách(m)	Nền đường (m)	Hành lang an toàn và đất bảo vệ đường bộ (m)
I	Đường đối ngoại		67.435					
0	Đường sắt Quan Triều - Núi Hồng		12.726					
1	Đường cao tốc Thái Nguyên-Tuyên Quang	CT	9.475	-	-	-	-	20m mỗi bên tính từ lề đường
2	Đường Quốc lộ 37	QL.37	12.916	3,0x2	1,5x2	0	12,0	15m mỗi bên tính từ lề đường
3	Đường tỉnh 261B	ĐT.261B	1.077	7,0x2	3,0x2	1,5	22,5	20m mỗi bên tính từ lề đường
4	Đường tỉnh 264	ĐT.264	166	3,0x2	1,5x2	0	9,0	15m mỗi bên tính từ lề đường
5	Đường tỉnh 270B	ĐT.270B	5.396	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính

TT	Các tuyến đường	Ký hiệu	Định hướng quy hoạch					
			Chiều dài (m)	Mặt đường (m)	Lề (hè) đường (m)	Dải phân cách(m)	Nền đường (m)	Hành lang an toàn và đất bảo vệ đường bộ (m)
								từ lề đường
6	Đường tỉnh 270E	ĐT.270E	3.726	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính từ lề đường
7	Đường liên xã Phú Thịnh- Phú Xuyên	ĐLX.75	10.276	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính từ lề đường
8	Đường liên xã Bản Ngoại- Phú Xuyên		445	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính từ lề đường
9	Đường liên xã Phú Xuyên - Lương Thiện		5.879	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính từ lề đường
10	Đường liên xã Na Mao- Phú Thịnh	ĐLX.75B	1.017	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính từ lề đường
11	Đường liên xã Phú Xuyên - Na Mao	ĐLX.75A	4.336	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính từ lề đường
II	Đường nội khu		14.447					
1	Đường trục xã (đường cấp IV)		5.794	2,75x2	1,0x2	0	7,5	10m mỗi bên tính từ lề đường
2	Đường xã (đường cấp A đường nông thôn)		14.447	3,5	1,5x2	0	6,5	5m mỗi bên tính từ lề đường
3	Đường trục thôn, bản (đường cấp B,C đường nông thôn)			3,5	(0-0,75)x2	0	5,5	5m mỗi bên tính từ lề đường
III	Tổng		81.882					
IV	Bãi đỗ xe	P	6,78 ha					

2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

2.1. Quan điểm và nguyên tắc thiết kế

- San nền phù hợp điều kiện địa hình, đảm bảo an toàn, ổn định, tiết kiệm và hiệu quả, hạn chế tối đa khối lượng đào đắp.
- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên, bảo vệ cây xanh, lớp đất màu, cảnh quan sinh thái, gắn với phát triển du lịch và môi trường bền vững.
- Kết hợp hài hòa giữa khu vực xây dựng mới và khu vực hiện trạng, đảm bảo tính đồng bộ về cao độ và hạ tầng kỹ thuật.
- San nền theo nguyên tắc thoát nước tự chảy, không gây ngập úng cục bộ, hạn chế sạt lở, đảm bảo an toàn cho khu dân cư.
- Phù hợp định hướng phát triển không gian của xã, phục vụ: Phát triển khu dân cư nông thôn, Vùng sản xuất nông – lâm nghiệp.

2.2. Định hướng thiết kế cao độ và san nền

a) Cơ sở thiết kế

- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;
- TCXDVN 7957-2023: Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài Tiêu chuẩn thiết kế.

b) Nguyên tắc xác định cao độ

- Tuân thủ quy định về cốt san nền tối thiểu;
- Khớp nối với hệ thống cao độ các tuyến giao thông.
- Cao độ tìm đường tại các nút giao được xác định đảm bảo: Phù hợp địa hình tự nhiên, Thuận tiện giao thông, Hạn chế đào đắp lớn, Định hướng cho hệ thống thoát nước mưa, nước thải.

c) Giải pháp san nền theo địa hình

- Xã Phú Xuyên có địa hình miền núi chủ yếu là đồi núi có xu hướng thấp dần từ thấp dần từ Tây và Tây Nam sang Đông và Đông Nam. Khu vực cao nhất nằm ở phía Tây và Tây Nam (với cao độ lên tới 1,202m và độ dốc lớn từ 15% đến trên 50%). Khu vực thấp dần trải dài về phía Đông và Đông Nam, nơi tập trung các dòng chảy, thung lũng và vùng đất thấp (cao độ từ 71m đến dưới 100m).

- San nền: Lựa chọn cao độ khống chế: Cao độ khống chế của khu vực nghiên cứu được tính toán theo công thức. $H_{xd} \geq H_n + 0,3m$. Trong đó: H_{xd} : Là Cao độ xây dựng; H_n : Là cao độ ngập lụt. Vậy dựa trên căn cứ tính toán như đã nêu ở trên, xác định:

+ Mức nước của các sông suối trong mùa lũ hàng năm ảnh hưởng tới khu vực nghiên cứu.

- + Cao độ nền xây dựng hiện trạng trong khu vực.
- + Kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng cập nhật chi tiết cho Việt Nam năm 2016, do Bộ Tài nguyên và Môi trường công bố.
- + Điều tra thực tế: Đơn vị tư vấn đề nghị lựa chọn cao độ xây dựng không chế cho xã: Những khu vực phát triển ven suối cần cách xa mép suối tối thiểu 20m và trên cao độ > cao độ mép suối tối thiểu 1,5m. Những khu vực khai thác địa hình đồi, chỉ nên tạo mặt bằng lớn khi thật cần thiết, giữ các thềm địa hình xây dựng tường chắn hoặc ta luy có gia cố chống sạt lở.
- Lựa chọn giải pháp san nền:
 - + Giải pháp san nền được lựa chọn tùy theo đặc điểm, tính chất của từng khu vực.
 - + Đối với các khu vực đã được xây dựng ổn định nằm trong khu trung tâm và dọc theo các tuyến đường giao thông chính (QL.37,...). Các công trình công cộng, cơ quan hành chính, khu dân cư... khi cải tạo xây dựng hoặc xây mới xen kẽ cần giữ nguyên cao độ nền xây dựng hiện trạng không làm ảnh hưởng đến thoát nước chung của khu vực.
 - + Đối với các khu dân cư hiện có thuộc khu vực cao cần gia cố mái taluy tại các công trình để tránh trượt lở. Khi xây dựng hoặc cải tạo cần giữ nguyên cao độ nền xây dựng hiện trạng tránh đào đắp nhiều, không làm ảnh hưởng đến thoát nước chung của khu vực. Nếu xây dựng công trình mới tại khu vực này cần hài hòa với các công trình hiện có và không làm ảnh hưởng tới các công trình liên kề.
 - + Đối với các khu vực xây dựng mới, chủ yếu là đồi núi với địa hình có độ dốc lớn cần san lấp mặt bằng cục bộ, hạn chế lượng đất đào đắp, đảm bảo hướng thoát nước hợp lý với địa hình. Giữ các thềm địa hình xây dựng tường chắn hoặc ta luy có gia cố chống sạt lở.
 - + Hạn chế việc san lấp hồ, ao, đầm và có giải pháp tích trữ, tiêu thoát nước mưa bảo đảm không gây ngập úng nhân tạo. Hạn chế tối đa việc cống hoá sông, suối, kênh, mương, rạch để bảo đảm khả năng tiêu thoát nước và giảm thiểu ngập úng nhân tạo, bảo vệ hệ sinh thái thủy sinh.
 - + Không san lấp các hồ trong danh mục không được san lấp theo Quyết định số 2106/QĐ-UBND ngày 30/6/2026 của UBND tỉnh Thái Nguyên.

Bảng: Danh mục hồ không được phép san lấp trên địa bàn xã Phú Xuyên

TT	Tên công trình	Tọa độ VN2000		Diện tích (ha)	Phạm vi hành lang	Chức năng
		Tọa độ X	Tọa độ Y			
1	Hồ Cầu Trà	2.397.863	399.391	3,0	Không nhỏ hơn 10m	Hồ trữ nước
2	Hồ Khuôn Nanh	2.396.774	397.817	3,00	Không nhỏ hơn 10m	Cấp nước sinh hoạt, công nghiệp; Cấp nước sản xuất nông nghiệp; Hoạt động du lịch, thể thao; Nuôi trồng thủy sản; Phòng lũ

TT	Tên công trình	Tọa độ VN2000		Diện tích (ha)	Phạm vi hành lang	Chức năng
		Tọa độ X	Tọa độ Y			
3	Hồ Đồng Tiến	2.400.612	395.539	3,5	Không nhỏ hơn 10m	Cấp nước sinh hoạt, công nghiệp; Cấp nước sản xuất nông nghiệp; Hoạt động du lịch, thể thao; Nuôi trồng thủy sản; Phòng lũ
4	Hồ Phú Xuyên	2.396.376	399.191	18,3	Vùng tính từ đường biên có cao trình bằng cao trình đỉnh đập đến đường biên có cao trình giải phóng mặt bằng lòng hồ	Cấp nước sinh hoạt, công nghiệp; Cấp nước sản xuất nông nghiệp; Hoạt động du lịch, thể thao; Nuôi trồng thủy sản; Phòng lũ
5	Hồ Đồng Trăng	2.401.431	395.630	2,07	Không nhỏ hơn 10m	Tưới phục vụ sản xuất nông nghiệp

- Nguồn đất đắp: Nguồn đất đắp có thể khai thác từ việc san gạt đồi núi trong khu vực. Nếu khối lượng tôn nền nhiều khi khai thác nguồn đất đắp cần phải thỏa thuận với sở Nông nghiệp và Môi Trường và chính quyền xã.

- Về hành lang bảo vệ nguồn nước: Đối với suối Cầu Trà, suối Cầu Tây,...: thiết lập hành lang bảo vệ nguồn nước với chiều rộng 10m tính từ bờ ổn định về mỗi bên.

+ Trong phạm vi 10m hành lang bảo vệ, nghiêm cấm mọi hoạt động xây dựng mới các công trình kiến trúc, nhà ở, cơ sở sản xuất kinh doanh hoặc các công trình kiên cố khác làm thay đổi địa hình, địa chất và kết cấu bờ sông, suối (trừ các công trình hạ tầng kỹ thuật thiết yếu phục vụ quốc phòng, an ninh, phòng chống thiên tai, giao thông, thủy lợi hoặc cấp thoát nước đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt)

+ Khuyến khích giữ nguyên trạng lòng sông/suối và hệ thực vật tự nhiên dọc hai bên bờ nhằm chống xói lở, sạt lở đất, đồng thời tăng cường khả năng tự làm sạch của nguồn nước.

+ Tận dụng các khoảng không gian xanh thuộc hành lang bảo vệ này để kết hợp làm dải cây xanh cách ly, định hướng phát triển cảnh quan sinh thái tự nhiên cho khu vực quy hoạch.

+ Mọi hoạt động cải tạo, kè bờ chống sạt lở phải tuân thủ nghiêm ngặt Luật Tài nguyên nước, Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp lý hiện hành, bảo đảm không làm thay đổi dòng chảy tự nhiên một cách tiêu cực.

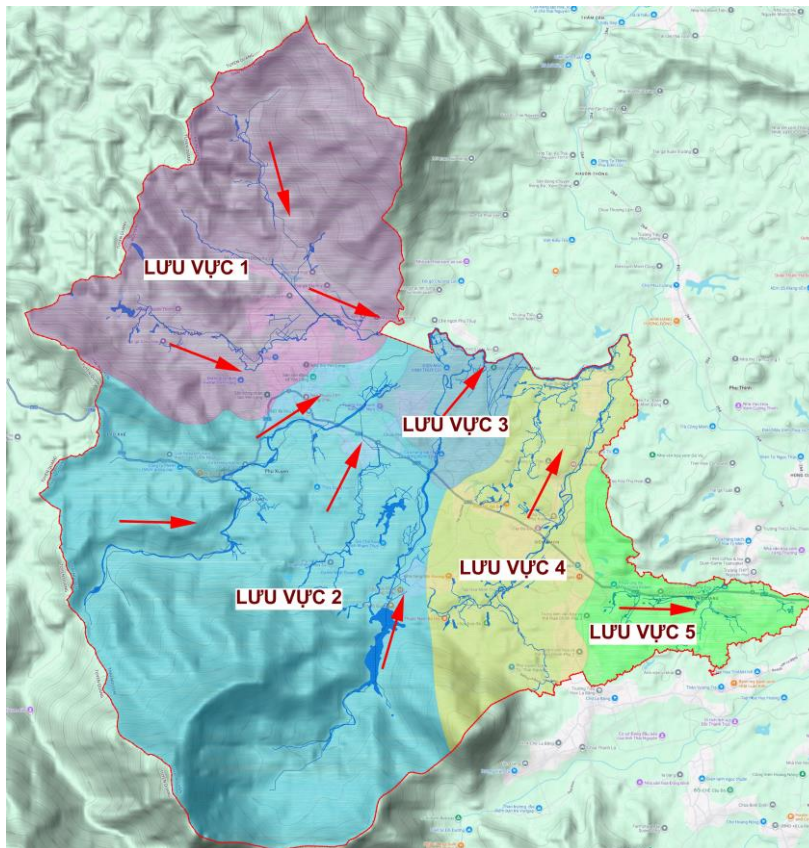
2.3. Định hướng thoát nước mặt và bảo vệ nền

a) Nguyên tắc thoát nước

- Hệ thống thoát nước được tổ chức theo nguyên tắc:

+ Nước chảy từ cao xuống thấp;

- + Thoát ra các suối, khe tự thủy tự nhiên.
 - Kết hợp thoát nước mặt và thoát nước dọc tuyến giao thông, đảm bảo không gây ngập úng.
- b) Hướng thoát nước theo từng lưu vực
- + Trên địa bàn xã có 05 lưu vực thoát nước. Cụ thể theo hình dưới đây:



Hình 3: Sơ đồ phân lưu vực xã Phú Xuyên

c) Giải pháp kỹ thuật

- Giải pháp thoát nước mặt: Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên để tổ chức thoát nước theo hướng tự chảy từ khu vực cao xuống thấp, thoát ra các khe suối tự nhiên trên địa bàn. Hệ thống thoát nước chính được tổ chức bám theo các trục đường giao thông, các thung lũng và lưu vực suối hiện trạng. Khu vực trung tâm xã, điểm dân cư tập trung và các công trình công cộng xây dựng hệ thống rãnh dọc có nắp đan để thu gom nước mặt. Dọc các tuyến đường tỉnh, đường liên xã và đường thôn xóm bố trí rãnh thoát nước dọc, công ngang đường và hố ga thu nước tại các vị trí trũng thấp nhằm hạn chế xói lở nền đường. Tại các khu vực có độ dốc lớn cần kết hợp xây dựng kè đá, tường chắn, gia cố taluy và bố trí bậc nước giảm tốc nhằm hạn chế dòng chảy tập trung gây sạt lở.

- Tại các khu dân cư hiện hữu, trước mắt tiếp tục sử dụng hệ thống thoát nước mưa chung hoặc nhà riêng; từng bước cải tạo, nâng cấp nhằm đáp ứng yêu cầu quản lý thoát nước và bảo vệ môi trường. Các tuyến cống chung được bố trí ga tách nước, thu gom nước thải đưa về trạm xử lý tập trung; nước sau xử lý đạt

quy chuẩn được xả ra môi trường.

- Đối với các khu vực xây dựng mới, áp dụng hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn giữa nước mưa và nước thải; ưu tiên sử dụng cống ngầm nhằm bảo đảm khả năng tiêu thoát nước triệt để, hạn chế ngập úng. Đồng thời, thường xuyên nạo vét, chỉnh trị các mương, suối tự nhiên chảy qua khu vực để tăng khả năng tiêu thoát nước.

- Giải pháp thoát nước sản xuất nông nghiệp: Nạo vét, kiên cố hóa một số tuyến mương tiêu chính phục vụ thoát nước cho đất sản xuất nông nghiệp. Kết hợp hệ thống thủy lợi với tiêu thoát nước nhằm chủ động điều tiết nước trong mùa mưa và mùa khô. Tăng cường bảo vệ rừng đầu nguồn, phục hồi thảm thực vật và hạn chế canh tác trên đất dốc lớn nhằm giảm xói mòn, bồi lấp lòng suối và công trình thoát nước.

d) Giải pháp phòng chống thiên tai và ứng phó biến đổi khí hậu

Xã Phú Xuyên thường xuyên chịu tác động của các loại hình thiên tai như Bão, áp thấp nhiệt đới, lốc, sét, mưa lớn, lũ, lũ quét, ngập lụt, sạt lở đất, sụt lún đất, nắng nóng, hạn hán, rét hại, mưa đá, sương muối... Do vậy cần thiết đưa ra các phương án phòng chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu như sau:

- Bố trí mương đón nước trên sườn đồi, tránh dòng chảy qua khu dân cư.

- Hạn chế xây dựng tại khu vực có nguy cơ sạt trượt, địa hình không ổn định. Hạn chế bạt mái dốc lớn, ưu tiên giữ ổn định địa hình tự nhiên.

Tăng cường bảo vệ hành lang suối, khe tự thủy và hệ sinh thái tự nhiên ven nguồn nước; kiểm soát tình trạng lấn chiếm dòng chảy tự nhiên.

- Các khu vực có nguy cơ cao cần bố trí cứu nạn gồm: Khu vực taluy dốc, sạt lở, Ngầm tràn qua suối, Cầu treo, cầu dân sinh, Trường học bán trú, Chợ trung tâm, Khu tập trung đông người lễ hội.

- Mỗi thôn xác định: điểm sơ tán an toàn, bố trí nhà văn hoá làm nơi trú ẩn tạm thời.

- **Biện pháp ứng phó với mưa lớn, lũ, lũ quét, ngập lụt và sạt lở đất:** Cần chủ động sơ tán người và tài sản khỏi vùng nguy hiểm, chốt chặn không cho người và xe qua nơi ngập sâu, sạt lở, đồng thời bảo vệ an toàn cho nhà cửa, công trình công cộng và khu vực sản xuất. Lực lượng chức năng thực hiện cứu nạn theo nguyên tắc "cứu người trước, cứu tài sản sau", kịp thời tiếp tế nhu yếu phẩm cho vùng bị chia cắt, giữ vững an ninh trật tự, huy động tối đa nhân vật lực để ứng phó khẩn cấp và nhanh chóng dọn dẹp môi trường, dập dịch, ổn định đời sống nhân dân sau thiên tai.

Biện pháp ứng phó với hạn hán: Cơ quan chức năng cần theo dõi sát dự báo thời tiết để kịp thời chỉ đạo điều chỉnh cơ cấu cây trồng, vật nuôi và mùa vụ phù hợp. Song song đó, cần quản lý chặt nguồn nước, áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm, nạo vét kênh mương, lắp đặt thêm trạm bơm dã chiến và linh hoạt điều phối mạng lưới cấp nước toàn tỉnh, đồng thời ưu tiên nguồn điện, nhiên liệu cho các trạm bơm hoạt động.

Biện pháp ứng phó với rét hại và sương muối: Địa phương cần cập

nhật dự báo liên tục để chỉ đạo các biện pháp chống rét đồng bộ cho người và vật nuôi, đặc biệt quan tâm đến các đối tượng dễ bị tổn thương như người già, trẻ em, phụ nữ mang thai và người nghèo. Ngoài ra, cần triển khai các biện pháp che chắn cây trồng phù hợp, áp dụng các giống chịu rét tốt và chuẩn bị sẵn dự trữ giống để khẩn trương phục hồi sản xuất sau thiên tai.

Biện pháp ứng phó với nắng nóng, lốc, sét, mưa đá và động đất: Đối với nắng nóng, giông lốc, mưa đá, các cấp ngành triển khai biện pháp ứng phó linh hoạt theo thực tế. Riêng với động đất, ngay khi có cảnh báo, phải tổ chức trực ban 24/24 giờ, dùng mọi phương tiện thông báo cho người dân chủ động phòng tránh; khi động đất kết thúc, lập tức kiểm tra, đánh giá thiệt hại, tổ chức thăm hỏi và hỗ trợ bà con ổn định tâm lý để sớm khôi phục sản xuất.

Biện pháp giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong năng lượng và giao thông: Cần nâng cao hiệu suất năng lượng bằng công nghệ tiên tiến trong sản xuất và tiêu dùng, giảm nhiên liệu hóa thạch, tăng cường năng lượng tái tạo, dần nhấn tiết kiệm năng lượng và quy hoạch chiếu sáng công cộng hợp lý. Trong giao thông, tập trung phát triển xe buýt nhanh, đầu tư phương tiện chạy điện, khuyến khích người dân chuyển từ xe cá nhân sang xe công cộng và hình thành thói quen tiết kiệm điện trong sinh hoạt, công sở.

Biện pháp giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực lâm nghiệp: Cần hạn chế khai thác rừng tự nhiên, đẩy mạnh trồng rừng, khoanh nuôi tái sinh và ổn định quy hoạch các loại rừng gắn liền với chính sách giao đất giao rừng giúp xóa đói giảm nghèo. Đồng thời, nâng cao năng lực phòng chống cháy rừng thông qua việc ứng dụng thiết bị cảnh báo, xây dựng chỉ số nguy cơ, tổ chức diễn tập định kỳ và tuyên truyền giáo dục pháp luật bảo vệ rừng cho người dân.

Biện pháp giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực nông nghiệp: Ngành nông nghiệp cần cải tiến kỹ thuật tưới tiêu lúa nước, bón phân hợp lý, cải thiện chăn nuôi và phục hồi đất thoái hóa. Đồng thời, đẩy mạnh ứng dụng giống cây trồng mới ít phát thải, sử dụng thức ăn giàu dinh dưỡng trong chăn nuôi, xử lý phụ phẩm làm biogas, dùng men sinh học quản lý chất thải và khuyến khích nông dân thay thế phân bón vô cơ bằng phân bón hữu cơ.

e) Tận thu, tích trữ, bảo vệ nguồn nước mặt

- Tận thu nước mưa trong hệ thống thoát nước mưa về các bể chứa nước nhằm bổ sung nguồn nước phục vụ cho nhu cầu sản xuất, sinh hoạt, du lịch...
- Tận thu nước mưa trên mái, sân vườn các công trình xây dựng.
- Xây dựng các bể tích trữ nước mưa tại các khu vực khả thi: hợp lưu các nhánh suối, các khe tụ thủy...tận dụng cho các mục đích tưới cây, rửa đường.
- Kè bảo vệ các lòng suối, hồ điều tiết nhằm ổn định bờ, chống lở bồi lấp dòng chảy.
- Bảo vệ hành lang các khe tụ thủy, suối tuân thủ Luật Thủy lợi.
- Bảo vệ, bảo tồn và phát triển hệ sinh thái thủy sinh, các loài động thực vật tự nhiên ven nguồn nước.

3. Quy hoạch cấp điện

3.1. Cơ sở thiết kế

- Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực.

- Thông tư số 41/2025/TT-BCT ngày 22/6/2025 của Bộ Công Thương Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện.

- Quy phạm trang bị điện 11 TCN 18-21:2006 của bộ Công Nghiệp. Và các văn bản hiện hành có liên quan khác;

- Quyết định 08/2005/QĐ-BXD về việc ban hành TCXD 333:2005 “Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị – Tiêu chuẩn thiết kế”;

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN: 01/2021/BXD do Bộ Xây dựng ban hành.

- QCVN 07:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật.

- TCVN 13608:2023: Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và hạ tầng kỹ thuật - Yêu cầu thiết kế.

3.2. Chỉ tiêu cấp điện, dự báo nhu cầu phụ tải

Chỉ tiêu cấp điện theo theo QCVN 01:2021/BXD:

- Chỉ tiêu cấp điện sinh hoạt tối thiểu 330W/người;

- Chỉ tiêu cấp điện công cộng > 30% nhu cầu điện sinh hoạt

- Chỉ tiêu cấp điện cho cụm công nghiệp tối thiểu 150kW/ha.

Nhu cầu cấp điện xã đến năm 2030 là 40,17MVA, đến năm 2045 là 50,65MVA được tính toán trong bảng sau:

Bảng Tính toán nhu cầu dùng điện

S T T	ĐỐI TƯỢNG CẤP ĐIỆN	QUY MÔ TÍNH TOÁN		ĐƠN VỊ	TIÊU CHUẨN CẤP ĐIỆN		NHU CẦU CẤP ĐIỆN P(MW)		S(MVA)	
		NĂM 2030	NĂM 2045		NĂM 2030	NĂM 2045	NĂM 2030	NĂM 2045	NĂM 2030	NĂM 2045
A	KHU VỰC XÂY DỰNG						32,87	41,44	36,52	46,05
1	ĐIỆN SINH HOẠT	34.360	41.518	Ngư ời	330 W/NG ƯỜI	500 W/NG ƯỜI	7,94	14,53	8,82	16,15
2	ĐIỆN CÔNG CỘNG VÀ DỊCH VỤ (30%)				30% ĐIỆN SINH HOẠT	30% ĐIỆN SINH HOẠT	2,38	4,36	2,65	4,84
3	CỤM CÔNG NGHIỆP	214,78	214,78	Ha	150 KW/H A	150 KW/H A	22,55	22,55	25,06	25,06
B	DỰ PHÒNG 10%				10%	10%	3,29	4,14	3,65	4,60
C	TỔNG CÔNG SUẤT ĐIỆN						36,16	45,59	40,17	50,65

3.3. Nguồn điện và định hướng phát triển

*** Nguồn điện:**

Nguồn điện: Nguồn điện cho xã hiện nay được lấy từ hệ thống điện quốc gia thông qua các trạm biến áp 110/35/22kV E6.19 Đại Từ với tổng công suất 2x40MVA, cơ bản đáp ứng nhu cầu sử dụng điện phục vụ sinh hoạt, sản xuất và phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn.

*** Lưới điện:**

a) Lưới điện cao thế:

- Mạng lưới điện cao thế: giữ nguyên trên địa bàn xã có các đường dây 220kV và 110kV hiện trạng và đảm bảo hành lang an toàn điện theo quy định (6m mỗi bên đối với đường dây 220kV và 4m mỗi bên đối với đường dây 110kV):

+ Đường dây 220kV 274 Tuyên Quang (E14.6)- 274 Phú Bình (E6.16): dây dẫn ACSR 2x300 đang vận hành mang tải 63%.

+ Đường dây 110kV 171E14.3-171E6.19 Sơn Dương - Đại Từ: dây dẫn AC 185 và AC 240, đường dây đang vận hành mang tải 23,3%.

b) Lưới điện 35/22kV:

+ Giai đoạn đầu: Tiến hành cải tạo, nâng cấp và giữ nguyên mạng lưới điện trung thế hiện có, từng bước chuyển đổi ngầm hóa lưới điện và điện áp từ 35kV sang lưới điện 22kV ngầm hóa theo lộ trình phù hợp.

+ Giai đoạn sau: Tiến hành cải tạo hạ ngầm và xây dựng các xuất tuyến mới sau trạm biến áp 110/22kV để cấp điện cho khu quy hoạch. Lưới điện cải tạo và xây dựng mới phải đảm bảo an toàn và mỹ quan đô thị. Tại khu vực đô thị hóa sử dụng cáp ngầm với cáp lõi đồng có cách điện cao phân tử (XLPE-24kV).

- Mạng lưới hạ áp: Mạng lưới điện sinh hoạt của xã được nâng cấp, cải tạo từng bước. Mạng lưới hạ áp mới xây dựng sẽ được đi cáp nổi ABC, tiết diện đảm bảo: từ 4xABC-70 - 4xABC-120. Đi trên cột bê tông ly tâm, các đoạn trùng với tuyến trung thế có thể đi chung cột. Trên các cột hạ thế lắp đặt mới các hòm công tơ côm pit loại 4-6 công tơ tùy theo vị trí cụ thể. Dây sau công tơ nên chuẩn hoá loại 2x6 hoặc 2x10mm². Khuyến khích hạ ngầm lưới điện tại các khu vực trung tâm hoặc yêu cầu về cảnh quan.

- Điện chiếu sáng công cộng: Chiếu sáng công cộng tại các khu dân cư (trên các tuyến đường liên bản, ngõ xóm) và chiếu sáng giao thông tại khu vực trung tâm xã. Điện chiếu sáng công cộng sử dụng hệ thống cột đèn chiếu sáng 1 bên dọc theo các tuyến giao thông chính ở các khu vực tập trung dân cư. Khuyến khích sử dụng đèn chiếu sáng năng lượng tái tạo.

- Trạm biến áp: Quy hoạch mới kết hợp nâng cấp công suất các trạm biến

áp hiện có để đáp ứng nhu cầu sử dụng điện vào năm 2030 và năm 2045. Vị trí các trạm biếp áp quy hoạch mới sẽ được cụ thể ở quy hoạch giai đoạn sau.

3.4. Định hướng phát triển các trụ sạc điện

Nguồn điện: lấy từ lưới điện hạ thế tại các khu vực đặt trụ sạc, khuyến khích kết hợp năng lượng tái tạo để giảm tải lưới điện. Hệ thống trụ sạc cần được đầu tư đa dạng về công suất, bao gồm trụ sạc chậm phục vụ tại khu dân cư, cơ quan và trụ sạc nhanh bố trí tại các khu vực công cộng, trục giao thông chính.

Hệ thống trụ sạc cần được bố trí hợp lý tại các khu vực có nhu cầu sử dụng cao như trung tâm hành chính xã, chợ, trường học, trạm y tế, khu dân cư tập trung và các điểm công cộng. Đồng thời, ưu tiên lắp đặt tích hợp tại các bãi đỗ xe, điểm dừng nghỉ, các tuyến giao thông chính, cây xăng nhằm đảm bảo khả năng tiếp cận thuận tiện cho người sử dụng. Việc bố trí cần đảm bảo bán kính phục vụ hợp lý, tạo điều kiện thuận lợi cho người dân tiếp cận dịch vụ sạc điện trong phạm vi gần nhất, hạn chế phát sinh nhu cầu di chuyển xa.

Bên cạnh đó, về công nghệ và quản lý, cần áp dụng các giải pháp công nghệ thông minh trong vận hành hệ thống trụ sạc như thanh toán không dùng tiền mặt, kết nối ứng dụng di động để tìm kiếm và đặt lịch sạc, giám sát và điều khiển từ xa. Đồng thời, xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý thống nhất về vị trí, công suất và tình trạng hoạt động của các trụ sạc, đảm bảo tính minh bạch và hiệu quả trong khai thác. Các yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật, an toàn điện và phòng cháy chữa cháy cần được tuân thủ nghiêm ngặt.

Về cơ chế đầu tư, cần đẩy mạnh xã hội hóa, khuyến khích các doanh nghiệp tham gia đầu tư, lắp đặt và vận hành hệ thống trụ sạc. Xem xét áp dụng các chính sách hỗ trợ như tạo điều kiện về quỹ đất, miễn giảm chi phí thuê đất hoặc hỗ trợ thủ tục hành chính nhằm thu hút nguồn lực từ khu vực tư nhân. Đồng thời, tăng cường hợp tác với các doanh nghiệp sản xuất xe điện, đơn vị cung cấp năng lượng để phát triển hệ sinh thái đồng bộ.

4. Quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động

4.1. Tiêu chuẩn áp dụng

- Quyết định số 36/QĐ-TTg ngày 11/01/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch hạ tầng thông tin và truyền thông thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- QCVN 33:2019/BTTTT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông.

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

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình viễn thông”: QCVN 07-8:2023/BXD;

- Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 01/02/2019 của Thủ tướng Chính phủ

phê duyệt chiến lược phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2040;

- Các tiêu chuẩn, quy phạm ngành và các tài liệu có liên quan.

4.2. Nguyên tắc lập quy hoạch

- Phát triển hạ tầng viễn thông thụ động đồng bộ với định hướng không gian và hệ thống hạ tầng kỹ thuật của toàn xã; phù hợp với điều kiện địa hình miền núi, dân cư phân tán.

- Bố trí theo hướng sử dụng chung, chia sẻ hạ tầng, hạn chế đầu tư phân tán, trùng lặp, đảm bảo hiệu quả kinh tế và sử dụng hợp lý tài nguyên.

- Ưu tiên ngầm hóa hệ thống cáp viễn thông tại khu vực trung tâm xã, khu dân cư tập trung và các trục giao thông chính; đối với khu vực địa hình phức tạp, dân cư thưa, cho phép duy trì cáp treo nhưng phải đảm bảo an toàn, mỹ quan và thuận lợi quản lý.

- Đảm bảo an toàn công trình và hành lang kỹ thuật, đặc biệt tại các khu vực có nguy cơ sạt lở, lũ quét, địa hình dốc lớn.

4.3. Chỉ tiêu thông tin

- Chỉ tiêu thông tin liên lạc:

+ Thuê bao cố định: 25 thuê bao/100 người

+ Thuê bao di động: 100 thuê bao/100 người

+ Thuê bao Internet: 25 thuê bao/100 người

- Tổng nhu cầu thông tin liên lạc của xã đến năm 2030 và năm 2045 lần lượt là 56.694 thuê bao và 68.505 thuê bao.

S T T	KHU VỰC	QUY MÔ TÍNH TOÁN (NGƯỜI)		CHỈ TIÊU THÔNG TIN		NHU CẦU THUÊ BAO	
		NĂM 2030	NĂM 2045	NĂM 2030	NĂM 2045	NĂM 2030	NĂM 2045
1	THUÊ BAO DI ĐỘNG	34.360	41.518	100 THUÊ BAO/ 100 NGƯỜI	100 THUÊ BAO/ 100 NGƯỜI	34.360	41.518
2	THUÊ BAO INTERNET			25 THUÊ BAO /100 NGƯỜI	25 THUÊ BAO /100 NGƯỜI	8.590	10.380
3	THUÊ BAO CỐ ĐỊNH			25 THUÊ BAO /100 NGƯỜI	25 THUÊ BAO /100 NGƯỜI	8.590	10.380
4	DỰ PHÒNG 10%					5.154	6.228
TỔNG						56.694	68.505

4.4. Giải pháp quy hoạch

a) Hạ tầng viễn thông được định hướng phát triển theo hướng hiện đại, đồng bộ, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số và phát triển kinh tế – xã hội của địa phương, đồng thời làm cơ sở quản lý thống nhất việc đầu tư, xây dựng và sử

dụng hạ tầng viễn thông trên địa bàn.

a) Xu hướng công nghệ

- Về xu hướng công nghệ: Phát triển mạng viễn thông theo hướng hạ tầng số băng rộng tốc độ cao, cụ thể:

+ Mạng cố định: triển khai cáp quang đến hộ gia đình (FTTH), phủ 100% khu dân cư.

+ Mạng di động: duy trì và nâng cấp mạng 4G, từng bước triển khai 5G tại khu vực trung tâm xã và các điểm dân cư tập trung.

+ Ứng dụng công nghệ số: IoT phục vụ quản lý hạ tầng, nông nghiệp thông minh, cảnh báo thiên tai.

b) Hạ tầng kỹ thuật viễn thông

- Nguồn cấp thông tin liên lạc lấy từ hệ thống thông tin quốc gia thông qua các bưu điện hiện có trên địa bàn xã.

- Bố trí tổng đài viễn thông tại trung tâm xã Phú Thịnh làm điểm kết nối chung của toàn xã. (Vị trí và diện tích tổng đài viễn thông sẽ được chi tiết trong quy hoạch chi tiết trung tâm xã). Nâng cấp các điểm bưu điện văn hóa xã hiện có thành các điểm cung cấp dịch vụ viễn thông đa năng phục vụ thông tin liên lạc và dịch vụ số cho người dân.

- Khu vực trung tâm xã, các khu dân cư tập trung và các khu vực xây dựng mới: thực hiện ngầm hóa hệ thống cáp viễn thông. Các khu vực còn lại: từng bước ngầm hóa kết hợp sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật (cột điện, hào kỹ thuật). hực hiện chỉnh trang hệ thống cáp treo, bảo đảm mỹ quan và an toàn hạ tầng.

- Phát triển hạ tầng viễn thông thụ động theo hướng dùng chung, khuyến khích các doanh nghiệp viễn thông chia sẻ cột ăng-ten, nhà trạm và hạ tầng kỹ thuật liên quan nhằm hạn chế đầu tư chồng chéo, lãng phí tài nguyên đất đai.

- Kết hợp sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật công cộng (cột điện, hào kỹ thuật, tuynel kỹ thuật...) nhằm hạn chế đầu tư chồng chéo, tiết kiệm tài nguyên và nâng cao hiệu quả khai thác.

c) Trạm phát sóng và cột ăng-ten

- Tiến hành chuyển đổi các loại ăng ten A2 hiện có thành các cột ăng ten loại A1 (loại cột ăng ten không công kênh). Đồng thời bổ sung 1 số trạm mới, ưu tiên đặt tại trung tâm xã, trung tâm các bản, khu vực trường học, y tế, chợ và dọc các tuyến đường giao thông. Hạn chế bố trí tại khu vực nhạy cảm về môi trường, cảnh quan, bảo đảm khoảng cách an toàn theo quy định trạm thu phát

sóng này có quy mô từ 50-80m². Bán kính phục vụ khoảng 300-500m, đảm bảo phủ sóng toàn bộ khu vực dân cư, đặc biệt các khu vực lõm sóng. Việc xác định vị trí chính xác sẽ được thực hiện trong giai đoạn quy hoạch sau, bảo đảm phù hợp quy chuẩn kỹ thuật và khoảng cách an toàn.

- Tại khu vực trung tâm xã và các khu vực có yêu cầu cao về cảnh quan, khuyến khích sử dụng trạm phát sóng ngụy trang (dạng cây hoặc tích hợp công trình) nhằm bảo đảm hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan.

4.5. Hệ thống Bưu chính

- Tiến hành nâng cấp cải tạo các bưu điện hiện hữu để đáp ứng nhu cầu và phục vụ người dân. Bưu Chính: dưới 1.200 người/điểm bưu chính phục vụ. Bán kính phục vụ bình quân 0,8 km điểm phục vụ.

- Hoàn thành việc phát triển mạng lưới và phát triển rộng khắp các dịch vụ chuyển phát nhanh, chuyển tiền nhanh, dịch vụ tài chính như: dịch vụ trả lương qua tài khoản, trả lương hưu, dịch vụ thanh toán qua mạng, dịch vụ nhờ thu, phát cho các doanh nghiệp cung ứng dịch vụ (thu tiền điện, nước, bảo hiểm nhân thọ...); Hoàn thiện việc tin học hóa đến toàn bộ hệ thống mạng điểm phục vụ. Cung cấp dịch vụ tra cứu bưu phẩm, bưu kiện trên mạng.

4.6. Định hướng phát triển hạ tầng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

Định hướng đến năm 2045, phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trên địa bàn theo hướng đồng bộ, hiện đại, phù hợp với xu thế hội tụ công nghệ và dịch vụ, xác định đây là động lực then chốt thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội nhanh và bền vững.

a) Định hướng phát triển công nghệ và dịch vụ số

- Phát triển các dịch vụ theo xu hướng hội tụ công nghệ giữa viễn thông, công nghệ thông tin và phát thanh – truyền hình.

- Tổ chức cung cấp đa dịch vụ trên một hạ tầng duy nhất, cụ thể:

- + Triển khai 01 đường cáp quang đến từng hộ gia đình để cung cấp đồng thời các dịch vụ: Internet băng rộng, truyền hình, thoại.

- + Phát triển thiết bị đầu cuối tích hợp, cho phép người dân sử dụng đồng thời nhiều dịch vụ trên một thiết bị.

- Phát triển mạnh các dịch vụ mới như: Internet băng rộng tốc độ cao, thông tin di động thế hệ mới (4G/5G), dịch vụ số và dịch vụ giá trị gia tăng.

b) Định hướng phát triển hạ tầng số

- Phủ sóng mạng cáp quang đến 100% khu dân cư. Bảo đảm phủ sóng di

động 4G toàn bộ địa bàn; từng bước triển khai 5G tại trung tâm xã và các khu vực trọng điểm.

- Kết nối, khai thác hệ thống trung tâm dữ liệu cấp tỉnh, vùng; không đầu tư riêng lẻ gây lãng phí. Ứng dụng nền tảng điện toán đám mây phục vụ lưu trữ, quản lý và chia sẻ dữ liệu.

- Bảo đảm kết nối thông suốt giữa UBND xã, các cơ quan, đơn vị, trường học, trạm y tế và các tổ chức trên địa bàn. Từng bước cung cấp hạ tầng phục vụ dịch vụ công trực tuyến, thanh toán số, giao dịch điện tử.

c) Định hướng phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số

- Ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lý, điều hành của chính quyền xã:

- + Triển khai hệ thống quản lý văn bản điện tử, hồ sơ công việc.

- + Thực hiện dịch vụ công trực tuyến mức độ cao, giảm thủ tục hành chính

Số hóa dữ liệu quản lý:

- + Dữ liệu dân cư, đất đai, hạ tầng kỹ thuật, môi trường.

- Ứng dụng công nghệ số trong sản xuất, kinh doanh:

- + Phát triển thương mại điện tử cho sản phẩm nông nghiệp, hàng hóa địa phương

- + Ứng dụng công nghệ số trong sản xuất nông nghiệp (giám sát, truy xuất nguồn gốc).

- Khuyến khích doanh nghiệp, hộ kinh doanh:

- + Sử dụng nền tảng số trong quản lý, bán hàng, thanh toán.

- Hỗ trợ phát triển các mô hình kinh tế số phù hợp với điều kiện địa phương.

- Nâng cao khả năng tiếp cận dịch vụ số của người dân:

- + Phổ cập Internet băng rộng

- + Hướng dẫn sử dụng dịch vụ công trực tuyến, thanh toán không dùng tiền mặt.

Quy hoạch hệ thống cấp thoát nước, vệ sinh môi trường

5. Cấp nước

5.1. Căn cứ thiết kế

- QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống công

trình hạ tầng kỹ thuật;

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

- TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế;

- QCVN 06:2022/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình;

- Thông tư 09/2023/TT-BXD ngày 16/10/2023 của Bộ Xây dựng ban hành sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

- QCVN 07:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Kết luận 36-KL/TW, ngày 22/6/2022 của Bộ Chính trị về an ninh nguồn nước và an toàn đập, hồ chứa;

- Quyết định số 1978/QĐ-TTg, ngày 24/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Quốc gia về cấp nước sạch và vệ sinh nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

5.2. Tiêu chuẩn và nhu cầu dùng nước

- Chỉ tiêu cấp nước theo QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- + Cấp nước sinh hoạt: 120 m³/ngđ.

- + Cấp nước công cộng: 10%Qsh

- + Cấp nước rò rỉ dự phòng: 15%Qsh.

- Nhu cầu dùng nước

- + Dự báo nhu cầu cấp nước của khu vực quy hoạch đến năm 2045 được tính toán dưới bảng sau:

Bảng: Tính toán nhu cầu dùng nước

S T T	ĐỐI TƯỢNG DÙNG NƯỚC	NĂM 2030				NĂM 2045			
		QUY MÔ TÍNH TOÁN	ĐƠN VỊ	TIÊU CHUẨN	Q _{tb}	QUY MÔ TÍNH TOÁN	ĐƠN VỊ	TIÊU CHUẨN	Q _{tb}
					(m ³ /ngđ)				(m ³ /ngđ)
I	ĐẤT DÂN DỰNG				9.160,98				10.174,55
1	NƯỚC SINH HOẠT	34.360	người	120 (l/ng.ngđ)	4.123,20	41.518	người	120 (l/ng.ngđ)	4.982,16
2	NƯỚC CÔNG CỘNG VÀ DỊCH VỤ	10% Qsh			412,32	10% Qsh			498,22
3	ĐẤT TIỂU THỦ CÔNG NGHIỆP	8% Qsh			329,86	8% Qsh			398,57

S T T	ĐỐI TƯỢNG DÙNG NƯỚC	NĂM 2030				NĂM 2045			
		QUY MÔ TÍNH TOÁN	ĐƠN VỊ	TIÊU CHUẨN	Qtb	QUY MÔ TÍNH TOÁN	ĐƠN VỊ	TIÊU CHUẨN	Qtb
					(m ³ /ngđ)				(m ³ /ngđ)
4	CỤM CÔNG NGHIỆP	214,78	ha	20 (m ³ /ha/ngđ)	4.295,60	214,78	ha	20 (m ³ /ha/ngđ)	4.295,60
II	NƯỚC RỎ RỈ, DƯ PHÒNG			15% Σ Q (I)	1.374,15			15% Σ Q (I)	1.526,18
II I	NƯỚC DÙNG CHO BẮN THÂN TRẠM XỬ LÝ			4% Σ Q(I+II)	421,40			4% Σ Q(I+II)	468,03
I V	NƯỚC CHỨA CHÁY				540,00				540,00
V	NƯỚC CỦA TOÀN KHU				11.497				12.709

5.3. Nguồn nước

- Nguồn cấp nước phục vụ sinh hoạt và sản xuất trên địa bàn xã Phú Xuyên hiện nay chủ yếu lấy từ Nhà máy nước Yên Lãng và một số trạm cấp nước quy mô nhỏ tại các khu vực. Một phần dân cư tại các thôn vùng cao, xa trung tâm vẫn sử dụng giếng khoan, giếng đào hoặc bể chứa nước mưa để phục vụ sinh hoạt hằng ngày.

- Định hướng quy hoạch thêm Nhà máy nước Phú xuyên: Công suất đến năm 2030 nâng công suất lên 11.500 m³/ngđ và đến năm 2045 nâng công suất lên 13.000 m³/ngđ

- Nhà máy nước hiện trạng Yên Lãng: Công suất 2.500 m³/ngđ, khai thác nước ngầm.

- Định hướng tiếp tục duy trì, cải tạo và nâng cấp các công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn hiện có, đồng thời đầu tư xây dựng mới các công trình cấp nước tập trung trên địa bàn xã.

5.4. Quy hoạch hệ thống cấp nước

- Giải pháp quy hoạch cấp nước: Hệ thống cấp nước cho khu vực sử dụng mô hình phân tán có kiểm soát, kết hợp các cụm cấp nước tập trung tại trung tâm xã và các điểm dân cư tập trung. Ưu tiên cải tạo, nâng cấp các công trình cấp nước sinh hoạt hiện có, đồng thời xây dựng mới các công trình cấp nước tại khu trung tâm xã, các điểm dân cư mở rộng, khu tái định cư, khu công cộng,

trường học, trạm y tế, chợ, khu dịch vụ và các khu chức năng theo danh mục công trình dự án dự kiến thực hiện:

+ Tổ chức mạng lưới cấp nước với 03 cấp: truyền dẫn- phân phối- dịch vụ. Tuyến ống cấp nước D300 truyền dẫn lấy nước từ nhà máy nước Đại Từ chạy dọc đường QL37 để cấp nước chính cho xã. Hệ thống ống cấp nước phân phối sẽ đầu nối cấp nước từ đường ống truyền dẫn trên. Mạng lưới cấp nước sẽ mở rộng trên cơ sở tận dụng tuyến ống hiện hữu, kết hợp bổ sung tuyến nhánh để bao phủ khu vực dân cư mới hình thành sau sáp nhập. Các tuyến ống chính được quy hoạch theo trục giao thông liên để thuận lợi thi công.

+ Mạng lưới đường ống cấp nước được quy hoạch theo dạng mạng vòng tại khu trung tâm và mạng cụt có kiểm soát tại các thôn bản phân tán. Tuyến ống chính sẽ bố trí đi dưới lòng đường giao thông để thuận tiện cho việc quản lý, sửa chữa. Hạn chế việc bố trí đường ống đi qua taluy dốc, khu vực có nguy cơ sạt lở, lòng suối hoặc đất sản xuất nông nghiệp ổn định. Tại các vị trí vượt suối, qua khe sâu hoặc khu vực dễ bị lũ quét cần gia cố ống, bố trí ống thép bảo vệ, mố neo và điểm khóa van hai đầu để chủ động cô lập khi có sự cố.

- Yêu cầu chất lượng nguồn nước: Khi chất lượng nước nguồn không đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh của nước cấp cho sinh hoạt phải có biện pháp xử lý nước thích hợp với từng nguồn nước. Đối với công trình cấp nước tập trung cần có dây chuyền xử lý tối thiểu gồm thu nước, lắng/lọc, khử trùng, bể chứa nước sạch và hệ thống kiểm soát chất lượng định kỳ. Đối với các cụm cấp nước nhỏ tại thôn bản, cần ưu tiên công nghệ đơn giản, dễ vận hành, sử dụng bể lọc áp lực hoặc lọc chậm kết hợp khử trùng, phù hợp điều kiện quản lý của địa phương

+ Đối với nguồn nước ngầm: Trong khu đất có bán kính 20m tính từ giếng, không được xây dựng các công trình làm nhiễm bẩn nguồn nước. Giếng nước dùng cho các hộ gia đình phải cách xa nhà xí, nơi chăn nuôi. Đối với các giếng nước công cộng, phải chọn nơi có nguồn nước tốt, xây thành giếng cao và lát xung quanh.

+ Đối với nguồn nước mặt: trong khoảng 1000m tính từ điểm lấy nước về phía thượng lưu và 100m về phía hạ lưu, không được xây dựng các công trình gây ô nhiễm nguồn nước, không xả nước thải, đưa các chất thải vào vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt.

5.5. Hệ thống cấp nước chữa cháy

- Trụ sở đơn vị Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ (PCCC và CNCH) được quy hoạch mới tại trung tâm xã. Hệ thống giao thông phục vụ chữa cháy phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo QCVN 06:2022/BXD, trong đó chiều rộng thông thủy mặt đường cho xe chữa cháy không nhỏ hơn

3,5m; đối với các tuyến đường hẹp chỉ đủ một làn xe, cứ tối đa 100 m phải bố trí đoạn mở rộng có chiều rộng tối thiểu 7 m và chiều dài 8 m. Chiều cao thông thủy cho phương tiện chữa cháy không nhỏ hơn 4,5 m; trường hợp đường hoặc bãi đỗ xe chữa cháy dạng cụt có chiều dài lớn hơn 46 m phải bố trí bãi quay xe theo quy định. Mặt đường phải bảo đảm khả năng chịu tải phù hợp với chủng loại phương tiện chữa cháy của lực lượng PCCC và CNCH.

- Hệ thống thông tin liên lạc phục vụ công tác PCCC và CNCH được phát triển đồng bộ, bảo đảm khả năng kết nối, chia sẻ và tích hợp với hệ thống chỉ huy ứng phó sự cố, thiên tai và tìm kiếm cứu nạn từ trung ương đến địa phương, cơ sở dữ liệu nghiệp vụ của ngành Công an và các bộ, ngành liên quan; đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số và cung cấp dịch vụ công trực tuyến trong lĩnh vực PCCC. Lưu lượng nước chữa cháy và số lượng đám cháy đồng thời được xác định phù hợp với quy mô đô thị theo quy định tại QCVN 06:2022/BXD và các tiêu chuẩn PCCC hiện hành.

- Nguồn nước chữa cháy được bảo đảm từ hệ thống cấp nước tập trung kết hợp khai thác các nguồn nước mặt hiện có như sông, hồ, ao; tại các vị trí lấy nước phải có đường cho xe chữa cháy tiếp cận, chiều sâu mặt nước so với mặt đất không quá 4,0 m và chiều dày lớp nước không nhỏ hơn 0,5 m. Trên mạng lưới cấp nước phân phối, dọc theo các tuyến đường giao thông phải bố trí họng lấy nước chữa cháy (trụ nổi hoặc họng ngầm) với khoảng cách từ 120 m đến 150 m; khoảng cách tối thiểu từ họng đến tường nhà là 5,0 m và khoảng cách tối đa từ họng đến mép đường không quá 2,5 m, bảo đảm thuận tiện cho công tác tiếp cận và vận hành thiết bị chữa cháy.

- Mạng đường ống cấp nước chữa cháy ngoài nhà được tổ chức theo dạng mạch vòng; cho phép sử dụng đường ống cụt để cấp nước chữa cháy hoặc sinh hoạt kết hợp chữa cháy khi chiều dài đường ống không vượt quá 200 m. Áp lực tự do tại điểm bất lợi nhất của mạng lưới cấp nước chữa cháy áp lực thấp không nhỏ hơn 10 m tính từ mặt đất; chiều dài ống vòi rồng dẫn nước chữa cháy không vượt quá 150 m. Đường kính ống cấp nước chữa cháy ngoài nhà không nhỏ hơn 100 mm và tuân thủ các quy định hiện hành về PCCC.

- Tại các khu dân cư có đường giao thông hẹp, chưa thể lắp đặt họng hoặc trụ nước chữa cháy, hoặc chưa có hệ thống cấp nước tập trung, cần bố trí các bể nước chữa cháy dự phòng theo hướng dẫn của cơ quan Cảnh sát PCCC và CNCH. Đối với các công trình nằm trong khu vực chưa có hoặc có nhưng chưa đáp ứng yêu cầu về hạ tầng cấp nước chữa cháy ngoài nhà, việc thực hiện phải tuân theo hướng dẫn của cơ quan Cảnh sát PCCC và CNCH có thẩm quyền. Các thông số kỹ thuật về đường kính, kích thước ống cấp nước mang tính định hướng và có thể được điều chỉnh ở các giai đoạn triển khai tiếp theo cho phù

hợp với điều kiện thực tế và yêu cầu phát triển.

6. Quy hoạch thoát nước thải

6.1. Căn cứ thiết kế

- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về quy hoạch xây dựng.
- TCXD 7957-2023: Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình.
- QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia – các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
- QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.
- QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung;
- QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;
- QCVN 08:2023/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- QCVN 07-2:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình thoát nước;
- Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng về thoát nước và xử lý nước thải.

6.2. Chỉ tiêu và nhu cầu thoát nước thải

Thu gom nước thải sinh hoạt đạt 100% tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt, công cộng dịch vụ và công nghiệp.

Nhu cầu phát sinh nước thải chi tiết tính toán tại bảng sau.

Tính toán nhu cầu thoát nước thải sinh hoạt.

STT	Hạng mục	Quy mô tính toán		Đơn vị	Tiêu chuẩn cấp nước		Tỷ lệ thu gom nước thải	Qtb (m ³ /ngđ)	
		Năm 2035	Năm 2045		Năm 2035	Năm 2045		Năm 2035	Năm 2045
I	Dân dụng							3661	4783
1	Nước sinh hoạt	34.360	41.518	Người	120 (l/ng.ngđ)	120 (l/ng.ngđ)	80%	3299	3986
2	Nước công cộng và dịch vụ				10%Qsh	10%Qsh	80%	330	399
3	Nước cho tiêu thụ công nghiệp				8%Qsh	8%Qsh	80%	33	399
III	Nước thải của toàn khu							3.661	4.783

Tính toán nhu cầu thoát nước thải công nghiệp.

STT	Hạng mục	Quy mô tính toán	Đơn vị	Tiêu chuẩn cấp nước		Tỷ lệ thu gom nước thải	Q _{tb} (m ³ /ngđ)	
				Năm 2035	Năm 2045		Năm 2035	Năm 2045
I	Cụm công nghiệp						3216,00	3216,00
1	CCN Phú Xuyên 1	73	ha	20 (m ³ /ha/ngđ)	20 (m ³ /ha/ngđ)	80%	1168	1168
2	CCN Phú Xuyên 2	74	ha	20 (m ³ /ha/ngđ)	20 (m ³ /ha/ngđ)	80%	1184	1184
3	CCN Phú Xuyên 3	54	ha	20 (m ³ /ha/ngđ)	20 (m ³ /ha/ngđ)	80%	864	864

6.3. Giải pháp thoát nước thải

- Trong khu trung tâm xã:

+ Hệ thống thoát nước thải được định hướng xây dựng theo mạng lưới thoát nước riêng, độc lập với hệ thống thoát nước mưa. Nước thải được đưa về hố ga thoát nước của mạng lưới thoát nước thải khu vực rồi tự chảy về trạm xử lý nước thải tập trung quy hoạch. Quy hoạch mới 2 trạm xử lý nước thải sinh hoạt và 3 trạm xử lý nước thải công nghiệp với tổng công suất 8.000 m³/ngđ.

+ Trên hệ thống, tại các đường cống giao nhau và trên các đoạn cống có đặt các giếng thăm thuận tiện cho việc đấu nối từ hệ thống thoát nước trong nhà ra hệ thống thoát nước ngoài nhà, cũng như việc thăm nom quản lý và vận hành hệ thống. Khoảng cách giữa các giếng thăm đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành.

+ Mạng lưới thoát nước thải được thiết kế là cống HDPE/uPVC, đảm bảo độ sâu chôn cống thấp nhất từ 0,5m – 0,7m tính đến đỉnh cống và độ dốc tối thiểu $i=1/D$ (D là đường kính cống).

+ Tại một số điểm có độ dốc lớn và có hệ số chảy xiết (Froust) lớn sẽ bố trí giếng tiêu năng nhằm đảm bảo cho mạng lưới hoạt động ổn định.

+ Nước thải y tế được dẫn về trạm xử lý nước thải, sau xử lý phải đảm bảo các thông số ô nhiễm nằm trong giới hạn cho phép của Cột A theo quy định tại QCVN 40:2025/BTNMT.

+ Nước thải từ các hộ gia đình, cơ quan, công trình công cộng... trước khi xả vào hệ thống thu gom, thoát nước thải chung để đưa về trạm xử lý nước thải tập trung phải được xử lý bằng công trình xử lý nước thải sinh hoạt tại chỗ thông qua bể phốt, bioga.

- Đối với khu vực dân cư phân tán ngoài khu trung tâm xã:

+ Nước thải sinh hoạt từ các hộ gia đình và công trình công cộng tại các điểm dân cư nông thôn phân tán (không có điều kiện đấu nối vào hệ thống thu

gom chung) phải được xử lý tại chỗ bằng các công trình tự hoại (bể tự hoại, bể khí sinh học/biogas hoặc thiết bị xử lý mô-đun cải tiến), đảm bảo đạt các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường trước khi xả ra môi trường tự nhiên

- Nước thải y tế phải được phân loại (gồm: nước thải y tế có nguy cơ lây nhiễm, nước thải không lây nhiễm và nước thải có chứa hóa chất, dược phẩm nguy hại...) trước khi thu gom và có giải pháp xử lý phù hợp đối với từng loại nước thải theo quy định.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải phải được thu gom, vận chuyển bằng xe chuyên dụng đến các cơ sở xử lý chất thải rắn. Bùn thải có chứa các chất gây hại từ hệ thống xử lý nước thải phải được thu gom, vận chuyển riêng bằng xe chuyên dụng đến các điểm xử lý tập trung chất thải rắn gây hại.

- Nguyên tắc bố trí khoảng cách an toàn về môi trường của trạm bơm, trạm xử lý nước thải:

- + Khoảng cách ATMT của trạm bơm nước thải, nhà máy XLNT, trạm XLNT quy định tại QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng như sau:

- + Khoảng cách ATMT tối thiểu của nhà máy XLNT, trạm XLNT ứng với công suất <5000 m³/ngày và Công trình xử lý nước thải bằng phương pháp cơ học, hóa lý và sinh học là 100m.

- + Khoảng cách ATMT tối thiểu của trạm bơm nước thải là 20m.

- + Đối với loại trạm bơm nước thải sử dụng máy bơm thả chìm đặt trong giếng ga kín thì không cần khoảng cách ATMT, nhưng phải có ống thông hơi xả mùi hôi (xả ở cao độ ≥ 3 m).

- Phải bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng nhà máy XLNT, trạm XLNT quy hoạch mới với chiều rộng ≥ 10 m;

6.4. Quy hoạch thu gom chất thải rắn

a. Cơ sở thiết kế

- QCVN 07-9:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình quản lý chất thải rắn và nhà vệ sinh công cộng;

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 35/2025/TT-BTNMT ngày 19/12/2024 của Bộ Tài nguyên và môi trường ban hành quy trình kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải

rắn sinh hoạt.

b. Nhu cầu chất thải rắn

Chỉ tiêu chất thải rắn sinh hoạt: 1 kg/người/ngày.

Chỉ tiêu chất thải rắn công cộng: 15% chất thải rắn sinh hoạt.

Chỉ tiêu chất thải rắn công nghiệp: 0,3 tấn/ha.

Bảng tính nhu cầu chất thải rắn

STT	Hạng mục	Quy mô tính toán		Đơn vị	Tiêu chuẩn	Khối lượng CTR (tấn/ngđ)	
		Năm 2030	Năm 2045			Năm 2030	Năm 2045
1	Rác thải sinh hoạt	34.360	41.518	Người	1 kg/ng. ngđ	34,36	41,518
2	Rác thải công cộng	15% CTRsh				5,2	6,2
3	CCN Phú Xuyên 1	73	73	ha	0,3tấn/ha	21,9	21,9
4	CCN Phú Xuyên 2	74	74	ha	0,3tấn/ha	22,2	22,2
5	CCN Phú Xuyên 3	54	54	ha	0,3tấn/ha	16,2	16,2
	Tổng					100	108

b. Thu gom và xử lý chất thải rắn

*** Chất thải rắn sinh hoạt**

- Phân loại: Để thuận tiện trong thu gom, vận chuyển và tái sử dụng cần tiến hành phân loại rác ngay từ nguồn phát thải theo nguyên tắc: Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế; Chất thải thực phẩm; Chất thải rắn sinh hoạt khác.

- Hạ tầng phục vụ phân loại chất thải rắn:

+ Tại khu dân cư và hộ gia đình: Khuyến khích sử dụng túi chứa hoặc thùng rác chuyên dụng có màu sắc khác nhau để nhận diện loại rác.

+ Khu vực công cộng (công viên, trục đường chính, quảng trường): Bố trí các cụm thùng rác phân loại. Hệ thống thùng rác công cộng và tại các hộ gia đình phải được thiết kế đồng bộ theo mã màu hoặc nhãn dán nhận diện.

- Phương thức thu gom:

+ Rác thải sinh hoạt được thu gom trực tiếp bằng xe đẩy tay, xe cơ giới chuyên dụng theo giờ cố định. Đối với các khu vực dân cư, bố trí thùng rác kín dung tích từ 100 lít đến 700 lít. Số lượng, vị trí các thùng chứa và công ten nơ chứa rác được tính toán theo bán kính phục vụ khoảng 100m/vị trí.

+ Ở các nơi công cộng như khu vực cây xanh, đường trục chính... đặt các thùng rác nhỏ có nắp kín với khoảng cách 50-100m/thùng.

+ Bố trí các điểm tập kết rác thải tập trung được đổ bê tông, có mái che và hệ thống thoát nước rỉ rác riêng biệt để tránh gây ô nhiễm môi trường xung quanh. Diện tích mỗi điểm tập kết được tính toán cụ thể của từng phân khu phục vụ. Khoảng cách an toàn môi trường của điểm tập kết rác thải đến khu dân cư và các công trình công cộng xung quanh phải ≥ 20 m.

+ Đối với các công trình công cộng, cơ quan, CTR được tập kết tại khu vực kỹ thuật riêng biệt của công trình, sau đó đơn vị môi trường đô thị thực hiện thu gom và vận chuyển hàng ngày bằng xe chuyên dụng có vách ngăn (để đảm bảo rác đã phân loại không bị trộn lẫn).

**** Chất thải chăn nuôi và sản xuất nông nghiệp***

- Khuyến khích các hộ chăn nuôi xây dựng hầm biogas hoặc các công trình xử lý chất thải chăn nuôi nhằm giảm ô nhiễm môi trường và tận dụng nguồn năng lượng sinh học.

- Chất thải hữu cơ từ nông nghiệp được tận dụng làm phân bón hữu cơ, hạn chế sử dụng hóa chất gây ô nhiễm đất và nguồn nước.

- Khoảng cách ly vệ sinh: Nhà vệ sinh, nhà bếp, chuồng trại chăn nuôi nhỏ trong gia đình cần xây dựng xa nhà ít nhất 5m.

- Kiểm soát việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, phân bón hóa học, tránh gây ô nhiễm đất và nước.

- Không xả chất thải chăn nuôi trực tiếp ra suối, ao hồ.

- Khu vực cánh đồng xã, thực hiện xây dựng bể chứa bì, chai lọ đựng thuốc BVTV. Bể chứa có dung tích từ 2-4m³, mỗi bể chứa bố trí xây dựng cách nhau 200m để thuận lợi cho công tác thu gom xử lý

**** Về khoảng cách an toàn môi trường (ATMT) của trạm trung chuyển chất thải rắn, cơ sở xử lý chất thải rắn (CTR) được quy định như sau:***

+ Trạm trung chuyển CTR không cố định phải đặt cách công trình nhà ở và các khu vực thường xuyên tập trung đông người ≥ 20 m;

+ Ô chôn lấp CTR hợp vệ sinh có chôn lấp CTR hữu cơ phải đảm bảo khoảng cách ATMT ≥ 1000 m;

+ Ô chôn lấp CTR vô cơ phải đảm bảo khoảng cách ATMT ≥ 100 m;

+ Nhà, công trình chứa dây chuyền xử lý CTR bằng phương pháp sinh học và nhà, công trình chứa lò đốt CTR phải đảm bảo khoảng cách ATMT ≥ 500

m;

+ Khoảng cách ATMT của công trình xử lý CTR nguy hại, bùn thải được xác định theo công cụ đánh giá tác động môi trường nhưng phải $\geq$ quy định đối với công trình xử lý CTR thông thường. Trường hợp bùn thải được xử lý trong trạm xử lý nước thải thì áp dụng đồng thời các quy định đối với trạm xử lý nước thải;

+ Phải bố trí dải cây xanh cách ly: quanh khu vực xây dựng trạm trung chuyển CTR cố định quy hoạch mới với chiều rộng ≥ 10 m; quanh khu vực xây dựng cơ sở xử lý CTR quy hoạch mới với chiều rộng ≥ 20 m;

+ Khi cơ sở xử lý CTR bắt buộc phải đặt ở đầu nguồn nước, đầu hướng gió chính, khoảng cách ATMT của các công trình phải tăng lên tối thiểu 1,5 lần;

+ Các trạm trung chuyển CTR, cơ sở xử lý CTR hiện hữu không đảm bảo các quy định trên khi thực hiện về khoảng cách ATMT phải thực hiện đánh giá tác động môi trường để bổ sung các giải pháp đảm bảo vệ sinh môi trường xung quanh theo quy định;

+ Trong vùng ATMT của các công trình xử lý thuộc trạm trung chuyển CTR cố định, cơ sở xử lý CTR chỉ được quy hoạch các công trình giao thông, thủy lợi, tuyến và trạm điện, hệ thống thoát nước, XLNT và các công trình khác thuộc trạm trung chuyển CTR cố định, cơ sở xử lý CTR, không được bố trí các công trình dân dụng khác.

6.5. Quy hoạch nghĩa trang

- Đến năm 2045, toàn xã Quy hoạch 02 nghĩa trang tập trung đảm bảo vệ sinh môi trường (cách xa quy hoạch khu dân cư), hình thành các nghĩa trang tập trung, đảm bảo cách ly đến khu dân cư tối thiểu 500m và tối thiểu 2500m đến các nguồn nước. Vị trí nghĩa trang tại xóm Tiền Đốc diện tích quy hoạch khoảng 12,5ha và nghĩa trang tại Phú Xuyên diện tích khoảng 15ha

- Đến năm 2045, đóng cửa các nghĩa trang hiện trạng, di dời nghĩa địa, ngôi mộ phân tán về hệ thống nghĩa trang tập trung quy hoạch.

- Các nghĩa trang tại xã với công nghệ táng là chôn cất 1 lần, hung táng, cát táng. Với công nghệ hỏa táng khi nhân dân có nhu cầu được phục vụ tại nghĩa trang cấp vùng tỉnh theo quy hoạch cấp trên.

- Khoảng cách an toàn về môi trường của nghĩa trang được quy định như sau:

+ Đối với công trình nhà ở điểm dân cư nông thôn tập trung: Khoảng cách an toàn tối thiểu đến khu huyệt mộ nghĩa trang hung táng là 1.000 m; đến khu huyệt mộ chôn cất một lần và nhà, công trình chứa lò hỏa táng, lưu chứa thi hài

trước khi hỏa táng là 500 m; và đến khu huyết mộ nghĩa trang cát táng là 100 m.

+ Đối với điểm lấy nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt của đô thị và điểm dân cư nông thôn tập trung: Khoảng cách an toàn tối thiểu đến khu huyết mộ nghĩa trang hung táng phải đảm bảo từ 1.500 m trở lên và đến khu huyết mộ chôn cất một lần tối thiểu là 1.000 m.

+ Đối với hệ thống giao thông (Quốc lộ, đường tỉnh): Khoảng cách an toàn tối thiểu đến các khu huyết mộ hung táng, chôn cất một lần và cát táng đều phải đạt từ 200 m trở lên.

+ Đối với hệ thống mặt nước (Sông, hồ không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt): Phải đảm bảo khoảng cách an toàn tối thiểu là 300 m đối với khu huyết mộ hung táng, chôn cất một lần và 100 m đối với khu huyết mộ nghĩa trang cát táng.

7. Quy hoạch hạ tầng phục vụ sản xuất

- Từng bước nâng cấp hệ thống giao thông nội đồng, đường sản xuất và các tuyến kết nối giữa khu dân cư với các vùng sản xuất tập trung nhằm đáp ứng nhu cầu vận chuyển vật tư, nông sản và phục vụ sản xuất quanh năm trên địa bàn xã.

- Tiếp tục nâng cấp, cải tạo hệ thống thủy lợi hiện có; ưu tiên đầu tư các hồ chứa nước, đập dâng, ao dự trữ nước, tuyến kênh mương nội đồng và công trình điều tiết nước phục vụ sản xuất nông nghiệp, chăn nuôi và nhu cầu cấp nước tại các khu vực thường xuyên thiếu nước vào mùa khô.

- Đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật phục vụ sản xuất gồm hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước, hạ tầng viễn thông và các công trình phục vụ sơ chế, bảo quản nông sản; từng bước đáp ứng yêu cầu phát triển sản xuất hàng hóa và nâng cao giá trị sản phẩm nông nghiệp của địa phương.

- Gắn phát triển hạ tầng phục vụ sản xuất với các vùng cây trồng chủ lực của xã và các mô hình kinh tế dưới tán rừng; đồng thời hình thành các điểm thu gom, sơ chế, bảo quản nông sản quy mô phù hợp phục vụ liên kết tiêu thụ sản phẩm.

- Khuyến khích phát triển mô hình sản xuất nông nghiệp bền vững, nông nghiệp hữu cơ và mô hình kinh tế tuần hoàn gắn giữa trồng trọt, chăn nuôi và sản xuất phân hữu cơ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên, giảm thiểu ô nhiễm môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Tăng cường ứng dụng cơ giới hóa, công nghệ bảo quản, chế biến và chuyển đổi số trong sản xuất nông nghiệp; từng bước nâng cao hiệu quả quản lý sản xuất, truy xuất nguồn gốc và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên địa bàn xã.

- Ưu tiên bố trí các công trình phục vụ sản xuất tại khu vực có địa hình

tương đối ổn định, thuận lợi giao thông và khả năng đầu nối hạ tầng kỹ thuật; hạn chế ảnh hưởng đến đất rừng tự nhiên, khu dân cư, nguồn nước và các khu vực có nguy cơ sạt lở, lũ quét.

VIII. DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ

1. Nhóm chương trình, dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật – xã hội

- Dự án đầu tư xây dựng, hoàn thiện trung tâm hành chính xã Phú Xuyên, các công trình công cộng cấp xã (văn hóa, y tế, giáo dục, thể thao).
- Chương trình nâng cấp, hoàn thiện hệ thống giao thông trục xã, liên xã, đường liên xóm, giao thông nội đồng phục vụ sản xuất và du lịch.
- Dự án đầu tư hệ thống cấp nước sạch tập trung, cải tạo hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải khu dân cư.
- Nâng cấp, hoàn thiện hệ thống thủy lợi, hồ đập, kênh mương phục vụ sản xuất nông nghiệp và cây trồng giá trị cao.
- Phát triển hạ tầng thông tin – viễn thông và hạ tầng số phục vụ quản lý hành chính, sản xuất, kinh doanh và phát triển dịch vụ.

2. Nhóm chương trình, dự án phát triển kinh tế – sản xuất

- Phát triển nông nghiệp hàng hóa giá trị cao, ứng dụng công nghệ cao và hữu cơ, đặc biệt phát triển sản phẩm OCOP.
- Phát triển du lịch sinh thái gắn với cảnh quan thiên nhiên địa phương.
- Phát triển các hoạt động thương mại, dịch vụ phục vụ sản xuất và đời sống dân cư; mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm địa phương, nâng cao thu nhập cho người dân.

3. Nhóm chương trình, dự án phát triển du lịch – dịch vụ

- Khai thác cảnh quan để phát triển du lịch sinh thái, trải nghiệm.
- Đầu tư hạ tầng và cơ sở dịch vụ quy mô phù hợp.
- Phát triển các dịch vụ thương mại, ăn uống, mua sắm phục vụ cụm công nghiệp và nhu cầu dân cư địa phương.

4. Nhóm chương trình chuyển đổi số, tăng trưởng xanh

- Ứng dụng chuyển đổi số trong quản lý hành chính, cung cấp dịch vụ công và điều hành phát triển kinh tế – xã hội của xã.
- Ứng dụng công nghệ số trong sản xuất nông nghiệp, truy xuất nguồn gốc, quảng bá và tiêu thụ sản phẩm nông sản địa phương.
- Phát triển du lịch thông minh, quảng bá điểm đến, sản phẩm du lịch qua nền tảng số.
- Khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo, tiết kiệm năng lượng và vật liệu thân thiện môi trường trong sản xuất và sinh hoạt.
- Bảo vệ môi trường, phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn gắn với bảo tồn hệ sinh thái và cảnh quan tự nhiên.

IX. GIẢI PHÁP THỰC HIỆN QUY HOẠCH VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Giải pháp thực hiện quy hoạch

1.1. Giải pháp quản lý quy hoạch

- Công bố, công khai quy hoạch; tổ chức quản lý chặt chẽ không gian xây dựng, sử dụng đất theo đồ án được duyệt.
- Kiểm soát nghiêm việc xây dựng dọc đường cao tốc, quốc lộ 37, tỉnh lộ 270C..., suối và các khu vực có nguy cơ thiên tai; bảo đảm tuân thủ hành lang bảo vệ công trình giao thông, nguồn nước.
- Tăng cường ứng dụng công nghệ số, GIS trong quản lý đất đai, hạ tầng, dân cư và giám sát thực hiện quy hoạch.

1.2. Giải pháp đầu tư

- Ưu tiên bố trí nguồn lực cho các dự án hạ tầng khung, hạ tầng du lịch, vùng sản xuất chè, cây ăn quả, dâu tằm trọng điểm.
- Đa dạng hóa nguồn vốn đầu tư: ngân sách nhà nước, vốn xã hội hóa, hợp tác công – tư (PPP), thu hút doanh nghiệp, hợp tác xã.
- Lồng ghép các chương trình mục tiêu quốc gia (nông thôn mới, giảm nghèo bền vững, chuyển đổi số, tăng trưởng xanh).

1.3. Giải pháp về cơ chế, chính sách

- UBND tỉnh ban hành chính sách khuyến khích đầu tư vào các dự án sản xuất nông nghiệp, phát triển công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp trên địa bàn xã.
- Hỗ trợ người dân, hợp tác xã, doanh nghiệp trong tiếp cận đất đai, vốn, khoa học – công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực.
- Chính sách bảo tồn và phát huy giá trị bản sắc văn hóa, gắn với phát triển sinh kế bền vững cho cộng đồng dân cư.

2. Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường

1.1 Thiết lập các khu vực bảo vệ, phục hồi môi trường do tác động của hoạt động đầu tư xây dựng công trình

a) Khu vực bảo vệ nghiêm ngặt

- Khoanh vùng và bảo vệ rừng sản xuất, hành lang bảo vệ suối, ... và các phụ lưu; không cho phép xây dựng công trình kiên cố ngoài chức năng phục vụ quản lý, bảo vệ rừng.
- Thiết lập hành lang bảo vệ môi trường đối với các khu khai thác khoáng sản, đảm bảo khoảng cách ly an toàn với khu dân cư.
- Bảo vệ các điểm có giá trị cảnh quan cao; hạn chế san gạt địa hình, chặt phá thảm thực vật tự nhiên.

b) Khu vực phục hồi môi trường

- Đối với các khu vực khai thác khoáng sản: yêu cầu thực hiện hoàn nguyên môi trường theo từng giai đoạn; cải tạo địa hình, phủ xanh bằng cây bản địa sau khai thác.

- Phục hồi đất trống, đồi núi trọc bằng trồng rừng sản xuất.

- Khuyến khích hình thành vành đai cây xanh cách ly tại khu khai thác khoáng sản và dọc trục giao thông lớn.

1.2. Yêu cầu về quản lý chất thải rắn, kiểm soát ô nhiễm trong quá trình đầu tư xây dựng theo quy hoạch

a) Quản lý chất thải rắn sinh hoạt

- Tổ chức thu gom rác thải sinh hoạt tập trung tại các bản; bố trí điểm tập kết rác hợp vệ sinh, không ảnh hưởng nguồn nước.

- Chất thải xây dựng phải được thu gom, vận chuyển đến khu xử lý theo quy định; nghiêm cấm đổ thải xuống suối, khe núi hoặc ven đường giao thông.

- Khuyến khích phân loại rác tại nguồn (1) Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế; (2) Chất thải thực phẩm; (3) Chất thải rắn sinh hoạt khác); phát triển mô hình xử lý rác hữu cơ tại chỗ (ủ compost) tại các thôn, xóm.

- Tại các khu vực sản xuất nông nghiệp, thực hiện bố trí xây bể chứa bao bì, chai lọ đựng thuốc bảo vệ thực vật. Bể chứa có dung tích từ 2-4m³, mỗi bể chứa bố trí xây dựng cách nhau 200m để thuận lợi cho công tác thu gom xử lý.

- Đơn vị dịch vụ môi trường thực hiện thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải theo quy định, bảo đảm yêu cầu kỹ thuật và bảo vệ môi trường. Các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân có trách nhiệm thực hiện phân loại, lưu giữ và chuyển giao chất thải theo đúng quy định.

b) Kiểm soát ô nhiễm trong đầu tư xây dựng

- Các dự án đầu tư phải thực hiện đánh giá tác động môi trường hoặc thủ tục môi trường liên quan theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; đồng thời áp dụng các biện pháp giảm thiểu, kiểm soát bụi, tiếng ồn, nước thải và chất thải phát sinh trong quá trình thi công.

- Các công trình khai thác và chế biến khoáng sản phải xây dựng, vận hành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường để quản lý, thu gom, xử lý chất thải phát sinh theo quy định.

- Trong quá trình thi công các công trình hạ tầng giao thông và khu dân cư mới phải thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như: che chắn khu vực thi công, phun nước giảm bụi, thu gom chất thải xây dựng, không vận chuyển vật liệu quá tải gây ô nhiễm môi trường và hư hỏng kết cấu hạ tầng giao thông.

- Bảo đảm hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom, thoát nước thải được thiết kế tách riêng tại khu trung tâm xã và các khu dân cư mới theo quy định.

1.3. Giải pháp bảo đảm an toàn trước thiên tai (ngập lụt, lũ quét, sạt lở), bảo vệ tài nguyên đất, nước, không khí, hệ sinh thái rừng và cảnh quan tự nhiên.

a) Phòng chống ngập lụt, lũ quét

Khoanh vùng các khu vực ven suối, vùng trũng có nguy cơ ngập lụt; không bố trí dân cư mới trong hành lang thoát lũ.

Giữ nguyên hệ thống thoát nước tự nhiên; hạn chế bê tông hóa toàn bộ bề mặt, tăng diện tích thấm nước.

Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước dọc các tuyến đường mới; bố trí hồ điều hòa nhỏ tại khu trung tâm xã.

b) Phòng chống sạt lở đất

- Không quy hoạch khu dân cư trên các khu vực địa hình dốc lớn, khu vực có nền địa chất yếu.

- Kiểm soát hoạt động san gạt mặt bằng; yêu cầu thiết kế taluy, tường chắn, thoát nước mái dốc đúng kỹ thuật.

- Trồng cây phủ xanh taluy đường giao thông và khu vực khai thác sau hoàn nguyên.

c) Bảo vệ tài nguyên đất

- Quản lý chặt chẽ chuyển mục đích sử dụng đất nông nghiệp; hạn chế chia nhỏ manh mún đất sản xuất.

- Sau khai thác khoáng sản phải cải tạo, phục hồi khả năng sử dụng đất.

d) Bảo vệ tài nguyên nước

- Thiết lập hành lang bảo vệ suối, cấm xả thải trực tiếp chưa qua xử lý.

- Kiểm soát hoạt động nuôi cá nước lạnh, đảm bảo không gây ô nhiễm nguồn nước tự nhiên.

- Tăng cường trồng rừng bảo vệ nguồn sinh thủy, duy trì lưu lượng nước ổn định.

e) Bảo vệ môi trường không khí

- Kiểm soát bụi từ khai thác khoáng sản và vận chuyển vật liệu; lắp đặt hệ thống phun sương, che chắn khu vực nghiền sàng.

- Khuyến khích sử dụng năng lượng sạch, tiết kiệm năng lượng tại khu trung tâm và các cơ sở sản xuất.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Đồ án Quy hoạch chung xã Phú Xuyên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2045 được lập trên cơ sở bám sát các chủ trương, định hướng phát triển của Đảng và Nhà nước; phù hợp với Điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, các quy hoạch ngành, lĩnh vực có liên quan và điều kiện phát triển thực tế của địa phương. Đồ án đã đánh giá đầy đủ hiện trạng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, sử dụng đất, hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; đồng thời xác định các tiềm năng, lợi thế và những yêu cầu phát triển trong giai đoạn mới.

Phú Xuyên là xã có lợi thế về phát triển công nghiệp, khai thác và chế biến khoáng sản, phát triển nông - lâm nghiệp, đồng thời có vị trí thuận lợi trên hành lang Quốc lộ 37, tạo điều kiện tăng cường liên kết với các khu vực trong tỉnh và tỉnh Tuyên Quang. Trên cơ sở đó, đồ án định hướng tổ chức không gian phát triển theo hướng đồng bộ, bền vững; phát triển trung tâm xã gắn với hành chính, thương mại, dịch vụ; phát triển các khu, cụm công nghiệp theo quy hoạch; khai thác hiệu quả tiềm năng khoáng sản gắn với bảo vệ môi trường; phát triển nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa; đồng thời bảo vệ tài nguyên, cảnh quan và hệ sinh thái tự nhiên.

Đồ án là cơ sở quan trọng để quản lý quy hoạch, quản lý xây dựng và sử dụng đất; định hướng đầu tư phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; thu hút các nguồn lực đầu tư, triển khai các chương trình, dự án trên địa bàn, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng đời sống Nhân dân, bảo đảm quốc phòng, an ninh và phát triển bền vững.

2. Kiến nghị

Đề nghị cấp có thẩm quyền xem xét, thẩm định và phê duyệt Đồ án Quy hoạch chung xã Phú Xuyên, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2045 để làm cơ sở quản lý quy hoạch, quản lý xây dựng và triển khai các chương trình, dự án đầu tư theo quy hoạch.

Sau khi đồ án được phê duyệt, đề nghị tổ chức công bố, công khai quy hoạch theo quy định; đồng thời tăng cường tuyên truyền, phổ biến nội dung quy hoạch để các tổ chức, cá nhân và nhà đầu tư biết, thực hiện và giám sát theo quy hoạch được duyệt.

Ưu tiên bố trí nguồn lực đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng khung, đặc biệt là hạ tầng giao thông, cấp điện, cấp nước, thoát nước, hạ tầng xã hội và hạ tầng phục vụ phát triển các cụm công nghiệp, khu sản xuất tập trung, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Tăng cường công tác quản lý đất đai, quản lý trật tự xây dựng theo quy hoạch được duyệt; kiểm soát chặt chẽ việc khai thác khoáng sản, chuyển mục đích sử dụng đất và bảo vệ môi trường, bảo đảm sử dụng hiệu quả tài nguyên, phát triển bền vững và giữ gìn cảnh quan sinh thái.

Đề nghị các sở, ban, ngành của tỉnh tiếp tục quan tâm, hướng dẫn, hỗ trợ địa phương trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch; tạo điều kiện huy động các nguồn lực đầu tư, kịp thời cập nhật các cơ chế, chính sách mới nhằm nâng cao hiệu quả tổ chức thực hiện quy hoạch.

Trong quá trình triển khai thực hiện, căn cứ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và tình hình thực tế của địa phương, đề nghị định kỳ rà soát việc thực hiện quy hoạch để kịp thời đề xuất điều chỉnh, bổ sung khi cần thiết theo quy định của pháp luật, bảo đảm tính đồng bộ, khả thi và hiệu quả lâu dài.