



UBND TỈNH THANH HÓA
VIỆN QUY HOẠCH – KIẾN TRÚC

Địa chỉ: 747 Bà Triệu, phường Trường Thi – Tp. Thanh Hóa
Web: <https://thanhhoacpi.vn/> Tel: 037.3858558

THUYẾT MINH

QUY HOẠCH XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/2.000
KHU SINH THÁI HỒ KHE LAU (ST-05),
KHU KINH TẾ NGHI SƠN, TỈNH THANH HÓA



Thanh Hoá, tháng năm 2025

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

-----*****-----

THUYẾT MINH
QUY HOẠCH PHÂN KHU TỶ LỆ 1/2000 KHU SINH THÁI HỒ KHE
LAU (ST-05), KHU KINH TẾ NGHÌ SƠN,
TỈNH THANH HÓA

Giám đốc Trung tâm TVKTXD

Chủ nhiệm đồ án:

Kiến trúc:

Hạ tầng:

Quản Lý kỹ thuật:

Ths.Ks. Nguyễn Hữu Hùng

Ths.Kts. Phạm Vĩnh Dương

Kts. Ngô Đức Dũng

Kts. Nguyễn Hồng Anh

Kts. Nguyễn Thanh Tùng

Ths.Ks. Nguyễn Hữu Hùng

Ks. Nguyễn Văn Huy

Ks. Nguyễn Thị Hoa

Ths.Ks. Đinh Thế Anh

Ks. Nguyễn Duy Chung

Ths.Kts. Hoàng Đức Anh

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2025

CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ NGHÌ
SƠN & CÁC KHU CÔNG NGHIỆP
TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
VIỆN QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC
THANH HÓA

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1. CÁC CƠ SỞ LẬP QUY HOẠCH	1
1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch	1
1.2. Các căn cứ lập quy hoạch.	2
1.2.1. Căn cứ pháp lý.	2
1.2.2. Các nguồn tài liệu, số liệu.....	4
1.2.3. Hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn & quy phạm áp dụng.....	4
1.2.4. Các văn bản tham gia ý kiến của các đơn vị.....	5
1.3. Các định hướng phát triển theo quy hoạch cấp trên và quy hoạch, chương trình có liên quan.	5
1.3.1. Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa.	5
1.3.2. Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn.	6
1.3.3. Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam.	8
1.3.4. Quy hoạch hệ thống du lịch thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045.	9
1.3.5. Quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia.....	10
1.3.6. Quy hoạch xây dựng vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa.....	11
1.3.7. Quy hoạch sử dụng đất huyện Như Thanh, thời kỳ 2021-2030.	12
1.3.8. Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp số 19 (CN-19), Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa.	12
1.3.9. Quy hoạch chung xã Yên Lạc, huyện Như Thanh.	13
1.4. Quá trình lấy ý kiến tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư.	15
CHƯƠNG 2. KHÁI QUÁT ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG KHU VỰC	17
2.1. Vị trí, phạm vi khu vực lập quy hoạch	17
2.2. Điều kiện tự nhiên:	19
2.2.1. Địa hình:	19
2.2.2. Thời tiết, khí hậu:	19
2.2.3. Các nguồn tài nguyên.....	20
2.3. Đặc điểm hiện trạng dân cư, lao động, hạ tầng xã hội.	24
2.3.1. Hiện trạng dân cư, lao động:	24
2.3.2. Hệ thống công trình, hạ tầng xã hội:	25
2.4. Hiện trạng sử dụng đất.....	25
2.5. Hiện trạng kiến trúc, cảnh quan.....	27
2.6. Đặc điểm văn hoá, xã hội khu vực.	29
2.6.1. Đặc điểm văn hóa vùng.	29
2.6.2. Đặc điểm xã hội dân cư vùng lân cận.....	30
2.7. Hiện trạng phát triển du lịch.	30
2.7.1. Tổng quan chung du lịch trong nước:	30
2.7.2. Tổng quan chung du lịch trong tỉnh:	31
2.7.3. Hiện trạng phát triển du lịch khu vực:	32
2.8. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và môi trường.....	33
2.8.1. Giao thông:	33
2.8.2. Cao độ nền & Thoát nước mưa:	34
2.8.3. Công trình thủy lợi & phòng chống lũ.	35
2.8.4. Cấp nước:	36
2.8.5. Năng lượng và chiếu sáng:	36
2.8.6. Hiện trạng hạ tầng viễn thông thụ động	36

2.8.7. Nước thải, xử lý nước thải & vệ sinh môi trường:	37
2.8.8. Hiện trạng nghĩa trang, nghĩa địa.	37
2.9. Đánh giá chung (S.W.O.T):.....	37
CHƯƠNG 3. CÁC DỰ BÁO PHÁT TRIỂN	39
3.1. Mục tiêu lập quy hoạch.	39
3.2. Các tiền đề phát triển khu dịch vụ du lịch sinh thái hồ Khe Lau.	39
3.3. So sánh tính cạnh tranh với khu vực khác trong phát triển du lịch	40
3.4. Tính chất, chức năng.	42
3.5. Lựa chọn mô hình dịch vụ du lịch.	43
3.5.1. Các loại mô hình du lịch phổ biến nhất hiện nay.	43
3.5.2. Các loại hình du lịch ở Thanh Hóa được ưa chuộng.	45
3.5.3. Các loại mô hình dịch vụ du lịch tham khảo có tính chất tương đồng.	45
3.5.4. Lựa chọn mô hình du lịch và các khu chức năng hoạt động:	47
3.6. Lựa chọn các chỉ tiêu áp dụng.	49
3.6.1. Dự báo quy mô dân số, khách du lịch:	49
3.6.2. Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật về đất đai.	52
3.6.3. Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật:	52
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG QUY HOẠCH	53
4.1. Quan điểm thiết kế.....	53
4.2. Các nguyên tắc về tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan.	53
4.2.1. Ý tưởng chủ đạo, nguyên tắc tổ chức không gian	53
4.2.2. Cơ cấu phát triển không gian.....	54
4.3. Phân khu chức năng và quy hoạch sử dụng đất.....	56
4.3.1. Phân khu chức năng:	56
4.3.2. Cơ cấu, chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất:	58
4.4. Tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan đối với từng khu chức năng.	62
4.4.1. Các trục không gian chính.	62
4.4.2. Không gian mở.	63
4.4.3. Các yêu cầu về kiến trúc, xây dựng hạ tầng.	64
4.4.4. Không gian mặt nước	66
4.4.5. Cây xanh.....	66
4.5. Phương án tái định cư và giải pháp chuyển đổi nghề, phục hồi sinh kế cho lao động sản xuất nông lâm nghiệp bị thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất.	67
4.5.1. Phương án bố trí tái định cư:.....	67
4.5.2. Giải pháp quyền lợi của người dân khi thực hiện thu hồi đất.	68
4.5.3. Giải pháp chuyển đổi ngành nghề.	69
4.6. Phương án sắp xếp công trình công sở, công cộng trong khu vực:.....	70
CHƯƠNG 5. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	71
5.1. Định hướng quy hoạch giao thông.	71
5.1.1. Căn cứ và giải pháp thiết kế.	71
5.1.2. Nội dung thiết kế:	71
5.2. Định hướng cao độ nền và thoát nước mưa.....	73
5.2.1. Quy hoạch cao độ nền.....	73
5.2.2. Quy hoạch thoát nước mưa	74
5.3. Định hướng quy hoạch cung cấp năng lượng.....	77
5.4. Định hướng quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động	78
5.5. Định hướng quy hoạch cấp nước, PCCC.	79

5.6. Định hướng quy hoạch thoát nước thải.	81
5.7. Định hướng quy hoạch quản lý chất thải và nghĩa trang.	84
5.7.1. <i>Quản lý chất thải rắn và bảo vệ môi trường</i>	84
5.7.2. <i>Quy hoạch nghĩa trang</i>	85
5.8. Đánh giá mức độ ảnh hưởng của quy hoạch xây dựng các HTKT đến phạm vi ảnh hưởng môi trường, và bảo vệ công trình thủy lợi.	85
5.8.1. <i>Đánh giá ảnh hưởng đến hồ chứa nước</i> :	85
5.8.2. <i>Đánh giá ảnh hưởng đến vận hành và an toàn công trình kênh thủy lợi, thoát lũ</i> :	86
5.8.3. <i>Tác động đến môi trường</i> :	86
5.8.4. <i>Giải pháp khắc phục ảnh hưởng đến môi trường khi thực hiện đầu tư hạ tầng kỹ thuật và khu chức năng</i> :	87
CHƯƠNG 6. CÁC GIẢI PHÁP THỰC HIỆN QUY HOẠCH & ƯU TIÊN THỰC HIỆN	88
6.1. Giải pháp bảo vệ môi trường.	88
6.1.1. <i>Dự báo các tác động đến môi trường</i> :	88
6.1.2. <i>Đánh giá tác động chính và giải pháp giảm thiểu</i> :	89
6.2. Các giải pháp phòng cháy chữa cháy.	91
6.2.1. <i>Các giải pháp đề phòng cháy nổ</i>	91
6.2.2. <i>Các yêu cầu công tác nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy</i>	92
6.3. Các giải pháp phòng chống thiên tai.	93
6.3.1. <i>Giải pháp tổng thể</i> :	93
6.3.2. <i>Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của thiên tai đến quá trình phát triển kinh tế - xã hội</i> ;	93
6.3.3. <i>Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường và làm tăng nguy cơ thiên tai</i> ;	94
6.3.4. <i>Biện pháp xây dựng hệ thống hạ tầng kết hợp mục tiêu phòng, chống thiên tai</i>	94
6.4. Giải pháp thực hiện Quy hoạch xây dựng.	94
6.4.1. <i>Giải pháp đào tạo và phát triển nguồn nhân lực</i> :	95
6.4.2. <i>Giải pháp bảo vệ tài nguyên và môi trường du lịch</i> :	96
6.5. Danh mục các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư và nguồn lực thực hiện.	96
6.5.1. <i>Cơ sở pháp lý</i>	96
6.5.2. <i>Danh mục các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư</i>	96
6.5.3. <i>Đề xuất giải pháp huy động vốn</i>	97
CHƯƠNG 7. KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ	99
7.1. Kết luận.	99
7.2. Kiến nghị	99

CHƯƠNG 1. CÁC CƠ SỞ LẬP QUY HOẠCH

1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch

Khu kinh tế Nghi Sơn là trọng điểm kinh tế của khu vực Bắc Trung Bộ nằm về phía Nam tỉnh Thanh Hóa, là khu vực có cảng biển nước sâu, có nhiều tuyến hạ tầng kỹ thuật quan trọng của quốc gia đi qua. Quy hoạch điều chỉnh, mở rộng Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đã được chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018. UBND Tỉnh Thanh Hóa đã thu hút đầu tư được nhiều dự án đầu tư, trong đó các dự án phát triển kinh tế, dịch vụ chiếm tỷ trọng lớn nhằm khai thác hệ thống hạ tầng đầu mối quan trọng như cảng nước sâu, Quốc lộ 1A, đường cao tốc Bắc Nam, đường sắt bắc Nam đã và đang chuẩn bị đầu tư. Đáp ứng nhu cầu đầu tư vào Khu kinh tế Nghi Sơn, Ban quản lý Khu kinh tế Nghi Sơn đã và đang tiến hành lập Quy hoạch chi tiết các khu chức năng, chuẩn bị mặt bằng và cơ sở hạ tầng tiếp nhận các dự án đầu tư. Nhu cầu về các khu ở, làm việc từng bước triển khai đáp ứng nhu cầu phát triển, ổn định chung của Khu kinh tế. Nhiều dự án đã bước vào giai đoạn đầu tư thi công và khai thác sử dụng. Trong quá trình phát triển kinh tế xã hội, yếu tố con người luôn là yếu tố quan trọng, mang tính quyết định. Nghỉ ngơi, vui chơi giải trí là nhu cầu thiết yếu, thường xuyên của người dân, nhất là người dân làm việc trong các khu kinh tế, nhằm tái sản xuất sức lao động, đảm bảo sức khỏe cho người dân, là mục tiêu chính và thể hiện tính nhân đạo của nhà nước; là yếu tố để Khu kinh tế Nghi Sơn phát triển cân bằng và bền vững. Do đó việc lập quy hoạch chi tiết xây dựng khu sinh thái ST-05, một bộ phận cấu thành trong Khu kinh tế Nghi Sơn là cần thiết. Quy hoạch phân khu là cơ sở pháp lý tiến hành quản lý quy hoạch và đầu tư xây dựng hệ thống công viên sinh thái kết hợp vành đai xanh thứ 2 của KKT Nghi Sơn, hệ thống dịch vụ, nhà hàng, nhà ở... đáp ứng các nhu cầu vui chơi giải trí, các hoạt động thể thao, nhà ở sinh thái.

Phân Khu sinh thái ST-05 có diện tích khoảng 337 ha, là khu chức năng thuộc Khu kinh tế Nghi Sơn, cách thành phố Thanh Hóa 47 km về phía Tây Nam, nằm trên địa bàn xã Yên Lạc thuộc huyện Như Thanh tỉnh Thanh Hóa, được định hình theo Quy hoạch điều chỉnh, mở rộng Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đã được chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018.

Nổi bật và lợi thế để phát triển Phân khu sinh thái ST-05 đó chính là vị trí của khu vực nghiên cứu tiếp giáp với khu vực rừng đặc dụng của Vườn Quốc gia Bến En, một trong những khu sinh quyển đặc sắc, ngoài ra tại đây có hồ Khe Lau, với hệ thống núi cao phía Tây cùng hệ sinh thái rừng đa dạng. Theo định hướng quy hoạch chung của KKT Nghi Sơn, phía Tây của Phân khu sinh thái ST-05 dự kiến sẽ là khu vực công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp sạch với trục giao thông kết nối thuận tiện với Quốc lộ 1A, cao tốc Bắc Nam và sân bay Thọ Xuân. Nhờ kết hợp các yếu tố đó về địa lý, điều kiện tự nhiên và giao thông, việc phát triển quy hoạch Phân khu sinh thái ST-05 là vô cùng thuận lợi và cần thiết góp phần phát huy các thế mạnh sẵn có đồng thời cũng là bước đi cụ thể hóa các định hướng của quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn.

Bên cạnh nhiệm vụ quản lý, bảo vệ, bảo tồn và phát triển bền vững rừng thuộc

vành đai xanh thứ 2 đã được định hướng trong quy hoạch chung mở rộng của Khu kinh tế Nghi Sơn thì việc sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên trên cơ sở phát triển du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng là một công việc cần thiết nhằm tăng nguồn ngân sách phục vụ cho nhu cầu xây dựng ổn định và phát triển cơ sở hạ tầng, mang lại lợi ích kinh tế và xã hội cho địa phương.

Theo khoản 2, Điều 27 Luật Quy hoạch xây dựng: *“d) Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng khu chức năng đặc thù được phê duyệt là cơ sở để xác định các dự án đầu tư xây dựng trong khu chức năng đặc thù và lập quy hoạch chi tiết xây dựng”*. Do đó để có cơ sở thực hiện đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và lập các quy hoạch chi tiết, dự án thì việc lập QHPK một trong những là điều kiện quyết định, làm cơ sở quản lý, thu hút đầu tư và thực hiện đầu tư.

1.2. Các căn cứ lập quy hoạch.

1.2.1. Căn cứ pháp lý.

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017;
- Luật số: 35/2018/QH14 về sửa đổi bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch;
- Luật Du lịch số 09/2017/QH14 ngày 19/06/2017;
- Luật Thể dục thể thao số: 77/2006/QH11 ngày 29/11/2006; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật thể dục thể thao số: 26/2018/QH14 ngày 14/6/2018.
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 ngày 15/11/2017;
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017;
- Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013;
- Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều số 60/2020/QH14 ngày 17/6/2020;
- Nghị quyết 1686/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 Thanh Hóa đến năm 2025.
- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung của quy hoạch xây dựng; Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số: 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 và Nghị định số: 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây Dựng;
- Các Nghị định của Chính phủ: Số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của luật Lâm nghiệp; Số 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của luật Lâm nghiệp
- Nghị định số 168/2017/NĐ-CP ngày 31/12/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Du lịch.

- Nghị định số 112/2007/NĐ-CP ngày 26/6/2007 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số Điều của Luật Thể dục, thể thao.

- Thông tư 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đề án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn.

- Quyết định số: 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh, mở rộng QHC xây dựng KKT Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

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

- Quyết định số: 147/QĐ-TTg ngày 22/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030.

- Quyết định số: 509/QĐ-TTg ngày 13/6/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch hệ thống du lịch thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- 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: 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: 492/QĐ-UBND ngày 09/2/2015 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt Chiến lược phát triển du lịch tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Quyết định số: 1664/QĐ-UBND ngày 16/5/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt Quy hoạch vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045.

- Quyết định số: 2385/QĐ-UBND ngày 05/7/2023 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030, kế hoạch sử dụng đất năm 2023, huyện Như Thanh.

- Quyết định số: 4788/QĐ-UBND ngày 31/12/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt đề án Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp số 19 (CN-19), Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

- Quyết định số: 645/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành danh mục đập, hồ chứa nước thủy lợi lớn, vừa, nhỏ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

- Quyết định số: 3767/QĐ-UBND ngày 03/11/2023 của UBND huyện Như Thanh về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng xã Yên Lạc, huyện Như Thanh đến năm 2030.

- Quyết định số: 2748/QĐ-UBND ngày 02/8/2023 của UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05), Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

- Văn bản số: 4339/UBND-CN ngày 11/4/2019 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc lập quy hoạch phân khu các khu chức năng trong Khu kinh tế Nghi Sơn.

- Văn bản số: 7717/UBND-CN ngày 15/6/2020 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc lập các quy hoạch phân khu trong Khu kinh tế Nghi Sơn.

- Văn bản số: 936/BXD-QHKT ngày 28/02/2025 của Bộ Xây dựng về việc ý kiến đối với Quy hoạch phân khu xây dựng Khu du lịch sinh thái Hồ Khe Lau, Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

1.2.2. Các nguồn tài liệu, số liệu.

- Hồ sơ Quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 895/QĐ-TTg ngày 24/8/2024.

- Hồ Sơ Điều chỉnh, mở rộng QHC xây dựng KKT Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 (được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018)

- Hồ sơ Quy hoạch vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045 (được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt tại Quyết định số: 1664/QĐ-UBND ngày 16/5/2022)

- Hồ sơ quy hoạch sử dụng đất cấp huyện thời kỳ 2021-2030 khu vực quy hoạch.

- Hồ sơ quy hoạch xây dựng xã Yên Lạc huyện Như Thanh đến năm 2030 (UBND huyện Như Thanh phê duyệt tại Quyết định số: 3767/QĐ-UBND ngày 03/11/2023).

- Hồ sơ quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp số 19 (CN-19), Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa (UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt tại Quyết định số: 4788/QĐ-UBND ngày 31/12/2022)

- Các nguồn số liệu, tài liệu điều tra về kinh tế, xã hội, tự nhiên trong khu vực lập quy hoạch.

- Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/10.000 khu vực nghiên cứu; Bản đồ khảo sát đo vẽ địa hình tỷ lệ 1/2.000, hệ tọa độ VN2000, độ cao nhà nước.

- Bản đồ địa chính các xã, phường trong phạm vi quy hoạch.

1.2.3. Hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn & quy phạm áp dụng.

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD ban hành theo Thông tư 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng.

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật QCVN 07:2023/BXD ban hành kèm theo Thông tư số 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng.

- Quyết định số 02/2003/QĐ-BTNMT ngày 29/7/2003 của Bộ trưởng Bộ tài nguyên và Môi trường việc ban hành quy chế bảo vệ môi trường trong lĩnh vực du lịch;

- Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 7801/2008 về thiết kế du lịch;

- Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 7799/2017 về nhà nghỉ du lịch;

- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7796: 2009 về Tiêu chuẩn Bãi cắm trại du lịch;
- Thông tư số 99/2006/TT-BNN ngày 06/11/2006 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn về Tiêu chuẩn quy định về việc xây dựng công trình hạ tầng, tỉ lệ diện tích đất được xây dựng các công trình phục vụ du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng trong rừng đặc dụng, rừng phòng hộ và rừng sản xuất.
- Các Quy chuẩn xây dựng Việt Nam và các Tiêu chuẩn, quy phạm về liên quan về quy hoạch xây dựng;

1.2.4. Các văn bản tham gia ý kiến của các đơn vị.

Các văn bản tham gia ý kiến về nội dung hồ sơ đề án Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu du lịch sinh thái hồ Khe Lau (ST-05), Khu kinh tế Nghi Sơn trong quá trình lập quy hoạch, gồm có:

- Sở Xây dựng số: 6299/SXD-QH ngày 22/8/2024;
- Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn số: 3189/SNN&PTNT-KHTC ngày 13/6/2024;
- Sở Kế hoạch và Đầu tư số: 3847/SKHĐT-ĐTTĐGS ngày 13/6/2024;
- Sở Thông tin và Truyền thông số: 1381/STTT-BCVT ngày 14/6/2024;
- Sở Công Thương số 1555/SCT-KHTCTH ngày 17/6/2024;
- Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch số: 2923/SVHTTDL-QHPTTNDL ngày 18/6/2024;
- Sở Tài nguyên và Môi trường số: 5365/STNMT-CSĐĐ ngày 18/6/2024;
- Sở Giao thông vận tải số: 4105/SGTVT-KHTC ngày 12/7/2024;
- UBND huyện Như Thanh số: 1893/UBND-KTHT ngày 18/6/2024; Số: 1687/UBND-NNMT ngày 11/6/2025;
- Công an tỉnh Thanh Hóa số: 2118/CAT-ANKT ngày 24/6/2024;
- Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh Thanh Hóa số: 3895/BCH-TM ngày 17/7/2024;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường số: 4919/SNNMT-ĐĐBĐVT ngày 30/5/2024; Số: 6871/SNNMT-ĐĐBĐVT ngày 27/6/2025; Số: 8556/SNNMT-ĐĐBĐVT ngày 28/7/2025
- Công ty Sông Chu số: 1767/SC-KT ngày 27/12/2023; Số: 838/SC-KT ngày 09/6/2025;

1.3. Các định hướng phát triển theo quy hoạch cấp trên và quy hoạch, chương trình có liên quan.

1.3.1. Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa.

Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045, được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số: 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023, Khu vực lập quy hoạch phân khu có định hướng theo Quy hoạch tỉnh:

- Khu vực lập quy hoạch phân khu là một phần chức năng của Khu Kinh tế Nghi Sơn (đã được thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số: 1699/QĐ-TTg

ngày 07/12/2018)

- Về giao thông:

+ Khu vực lập quy hoạch có nâng cấp từ đường hiện trạng qua xã Yên Lạc, lên thành đường tỉnh từ Cán Khê (đường tỉnh 514) qua các xã Phương Nghi, Mậu Lâm, Phú Nhuận, thị trấn Bến Sung, Yên Thọ, Yên Lạc đến Thanh Kỳ. Tuyến đường này tiếp giáp với khu sinh thái ST-05 (có ký hiệu đường tỉnh QH 97)



(Vị trí khu ST-05 trong bản đồ trích QH Tỉnh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045)

- Về thủy lợi: 3 hồ trong phạm vi lập quy hoạch (hồ Khe Lau, Hồ Rẫy Cò, Hồ Ao Sen) **không nằm trong quy hoạch** hồ cấp nước, thủy lợi, cấp vùng, cấp tỉnh.

- Về quy hoạch cấp nước: Cấp nước sinh hoạt tại khu vực huyện Như Thanh được cấp nước từ 04 nhà máy nước: NMN Bến Sung (nguồn nước được lấy từ Hồ Đồng Lớn, hạ lưu hồ Sông Mực); NMN Bến En (nguồn nước từ hồ sông Mực); NMN Xuân Du (nguồn nước từ kênh C5 thuộc hệ thống tưới Bái Thượng); NMN Thanh Kỳ (nguồn nước từ hệ thống kênh Bái Thượng)

- Về khu vực Khai thác, thăm dò khoáng sản, mỏ đất, đá...: Tại huyện Như Thanh có 16 mỏ đất, 21 mỏ đá. Trong đó, khu vực xã Yên Lạc có 02 mỏ đất san lấp, 01 mỏ đá Bazan (núi đá Đen).

Ranh giới mỏ đất, đá theo quy hoạch tỉnh nằm ngoài khu vực lập Quy hoạch khu sinh thái ST-05.

1.3.2. Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn.

Đồ án Điều chỉnh, mở rộng Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng phê duyệt tại Quyết định số: 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018 (phạm vi lập quy hoạch gồm: Toàn bộ diện tích huyện Tĩnh Gia; 03 xã Yên Mỹ, Công Bình, Công Chính (thuộc huyện Nông Cống) và 03 xã: Thanh Tân, Thanh Kỳ, Yên Lạc (thuộc huyện Như Thanh)).

Khu vực lập quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu sinh thái Hồ Khe Lau (ST-05) nằm trong địa giới hành chính xã Yên Lạc, thuộc Khu phía Tây trong phân vùng Đất liền Khu kinh tế Nghi Sơn (*KKT Nghi Sơn được phân thành 05 khu vực gồm: Khu Cảng Nghi Sơn và phụ cận; Khu Phía Nam; Khu đô thị Trung tâm; Khu Đông Bắc và Khu Phía Tây*). Với các định hướng chính:

a) Về quy mô, tính chất, định hướng quy hoạch:

- Khu sinh thái Hồ Khe Lau (ST-05) có quy mô diện tích khoảng 337 ha, thuộc không gian phát triển khu du lịch sinh thái rừng hồ. Phạm vi thuộc địa giới hành chính xã Yên Lạc, phía Tây tuyến đường Quy hoạch tiếp giáp với Khu công nghiệp số 19 (KCN-19). Trong phạm vi ranh giới gồm 03 hồ: hồ Khe Lau, hồ Rẫy Cỏ và hồ Ao Sen.

Khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) là 01 trong 11 khu sinh thái được quy hoạch trong Khu kinh tế Nghi Sơn: Là các khu du lịch sinh thái chủ yếu gắn với các khu vực cảnh quan hấp dẫn với đồi núi, hồ lớn và văn hóa bản địa, theo đó cần khai thác đặc điểm địa hình cảnh quan cùng hệ thống mặt nước tự nhiên, cảnh quan nông nghiệp hiện hữu để tổ chức không gian, tạo nên hình thái kiến trúc phong phú, đa dạng: Phát triển kiến trúc sinh thái tại các khu du lịch; các công trình vui chơi giải trí, khách sạn, nhà hàng,... xây dựng hiện đại; Phát triển kiến trúc truyền thống gắn với yếu tố xanh tại các khu vực du lịch sinh thái - nông nghiệp.

- Tạo ra các nêm xanh xen kẽ, liên kết các khu du lịch với nhau và liên kết với các khu chức năng khác trong KKT.

- Quan điểm, khuyến khích trong các khu sinh thái:

+ Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ, tạo không gian kiến trúc cảnh quan và các không gian xanh trong khu vực.

+ Phát triển các chức năng gắn với thương mại, dịch vụ du lịch sinh thái và văn hóa, các hoạt động hỗ trợ cho hoạt động du lịch.

+ Thực hiện các dự án phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng sạch, thân thiện với môi trường.

+ Phát triển các dự án xây dựng khu, điểm du lịch.

+ Phát triển các mục đích đặc dụng gồm tiện ích văn hóa, giải trí.

+ Phát triển cây xanh cảnh quan đặc thù theo vùng trên cơ sở các cây xanh vốn có của địa phương.

b) Hạ tầng kỹ thuật.

- Khung giao thông: Khu vực lập Khu sinh thái ST-05 có tuyến đường quy hoạch Yên Lạc 1 kết nối với đường tỉnh 505, bề rộng mặt đường 25,0m (lòng đường chính 15,0m, hè: 5mx2). Tuyến đường này, theo quy hoạch tỉnh đã được nâng cấp lên đường tỉnh.

- Cấp nước: Nguồn cấp nước sạch cho khu kinh tế Nghi Sơn: giai đoạn đầu lấy từ hồ Sông Mực, Yên Mỹ, Đồng Chùa, Hao Hao và hồ Cửa Đạt; Giai đoạn dài hạn lấy từ nguồn nước hồ Bái Thượng, Sông Mực, Yên Mỹ, Đồng Chùa, Hao Hao. **Như vậy, 03 hồ nước trong phân khu (hồ Rẫy Cỏ, hồ Ao Sen, hồ Khe Lau)**

không thuộc hồ chứa cấp nước sạch.

- Cấp điện: nguồn điện được lấy từ hệ thống điện Quốc gia khu vực miền Trung, thông qua lưới điện 500kV và 220kV.

- Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

+ Thoát nước thải sẽ được xử lý độc lập tại khu đô thị, khu du lịch, cụm dân cư.

+ Thu gom chất thải rắn: toàn bộ Khu kinh tế Nghi Sơn sẽ được thu gom về Khu xử lý chất thải tại xã Trường Lâm (*với công suất 2.500 tấn/ng.đêm*)

1.3.3. Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam.

Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 147/QĐ-TTg ngày 22/01/2020

- Mục tiêu chính: đến năm 2025: Việt Nam trở thành điểm đến hấp dẫn, phấn đấu thuộc nhóm 3 Quốc gia dẫn đầu về phát triển du lịch trong khu vực Đông Nam Á và 50 quốc gia có năng lực cạnh tranh hàng đầu thế giới, trong đó tất cả 14 tiêu chí năng lực cạnh tranh du lịch đều tăng, phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững. Đến năm 2030: Du lịch thực sự là ngành kinh tế mũi nhọn và phát triển bền vững. Việt Nam trở thành điểm đến đặc biệt hấp dẫn, thuộc nhóm 30 quốc gia có năng lực cạnh tranh du lịch hàng đầu thế giới, đáp ứng đầy đủ yêu cầu và mục tiêu phát triển bền vững. Về khách du lịch: phấn đấu đón ít nhất 50 triệu lượt khách quốc tế và 160 lượt khách nội địa; duy trì tốc độ tăng trưởng bình quân về khách quốc tế từ 8-10%/năm và khách nội địa 5-6%/năm.

- Giải pháp chính trong chương trình phát triển du lịch Việt Nam:

+ Tiếp tục đổi mới nhận thức, tư duy về phát triển du lịch như: nhận thức đầy đủ du lịch là ngành kinh tế dịch vụ tổng hợp mang nội dung văn hóa và nhân văn sâu sắc, đóng góp chính vào hội nhập kinh tế, tạo động lực cho ngành khác phát triển. Đổi mới mạnh mẽ tư duy phát triển du lịch theo quy luật kinh tế thị trường, đáp ứng yêu cầu phát triển du lịch ngành kinh tế mũi nhọn. Nâng cao ý thức người dân, doanh nghiệp, cộng đồng trong ứng xử văn minh, thân thiện.

+ Hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển du lịch.

+ Phát triển kết cấu hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ du lịch: Phát triển nhanh kết cấu hạ tầng hiện đại, đồng bộ; Tập trung nguồn lực đầu tư hạ tầng giao thông tại các cụm du lịch, khu vực động lực phát triển du lịch, khu du lịch quốc gia và khu vực có tiềm năng du lịch; nâng cao khả năng kết nối giao thông tới khu du lịch, điểm du lịch.... Tập trung đầu tư, hình thành trung tâm tổ chức hội nghị, triển lãm, mua sắm thể thao, giải trí quy mô lớn, hiện đại tại khu vực động lực phát triển du lịch.

+ Phát triển nguồn nhân lực du lịch;

+ Phát triển và đa dạng hóa thị trường khách du lịch: điều tra, nghiên cứu thị trường, nhu cầu và thị hiếu của khách du lịch, phát triển đa dạng thị trường khách du lịch quốc tế;

+ Phát triển mạnh thị trường khách du lịch nội địa: quan tâm, tạo thuận lợi cho

các tầng lớp nhân dân tham quan, du lịch, nghỉ dưỡng trong nước; thúc đẩy thị trường khách đi du lịch kết hợp với giáo dục truyền thống, tìm hiểu văn hóa, lịch sử và sinh thái..... Đẩy mạnh thị trường khách du lịch nghỉ dưỡng cuối tuần gắn với chăm sóc sức khỏe, tăng cường giao lưu văn hóa các vùng miền.

*** Như vậy, việc lập quy hoạch đầu tư xây dựng Khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) với những yếu tố khai thác cảnh quan thiên nhiên đặc trưng vùng miền, thu hút khách du lịch trải nghiệm các sản phẩm dịch vụ, góp phần thúc đẩy kinh tế du lịch là mũi nhọn là hoàn toàn phù hợp với mục tiêu, chương trình phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt.**

1.3.4. Quy hoạch hệ thống du lịch thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Quy hoạch hệ thống du lịch thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 509/QĐ-TTg ngày 13/6/2024. Các nội dung chính như sau:

a) Định hướng phát triển:

- Định hướng phát triển thị trường: giai đoạn 2021-2025: phục hồi và giữ vững đà tăng trưởng của thị trường khách nội địa, duy trì mở rộng quy mô các thị trường truyền thống các nước Đông Bắc Á, Châu Âu, Bắc Mỹ, Nga và Đông Âu, Châu Đại Dương. Giai đoạn 2026-2030: đẩy mạnh khai thác các phân đoạn thị trường chi trả cao, lưu trú dài ngày, các thị trường mới về du lịch gôn, du lịch thể thao, du lịch mạo hiểm; Đa dạng hóa các thị trường, chuyển dịch theo hướng tăng thị phần khách có khả năng chi trả cao.

- Định hướng phát triển sản phẩm:

+ Khai thác tối ưu tài nguyên du lịch biển, đảo để phát triển các sản phẩm du lịch có khả năng cạnh tranh với các nước trong khu vực về nghỉ dưỡng biển. Phát huy giá trị văn hóa vùng, miền làm nền tảng xây dựng các sản phẩm du lịch gắn với di sản, lễ hội, tham quan và tìm hiểu lối sống, ẩm thực; gắn kết hiệu quả du lịch với công nghiệp văn hóa.

+ Phát triển các sản phẩm du lịch sinh thái dựa trên lợi thế về tài nguyên tự nhiên, đặc biệt là tại các khu dự trữ sinh quyển thế giới, vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên và khu bảo tồn biển. Coi trọng phát triển du lịch sinh thái rừng ngập mặn, sinh thái miệt vườn, sinh thái hang động, sông, hồ.

+ Phát triển các loại hình du lịch theo hướng đa dạng hóa sản phẩm phù hợp với những xu hướng mới của thị trường: Du lịch kết hợp chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe và thẩm mỹ; du lịch nông nghiệp, nông thôn; du lịch thể thao, mạo hiểm, du lịch hội nghị, hội thảo, sự kiện (MICE); du lịch giáo dục, du lịch du thuyền; du lịch công nghiệp.

- Về định hướng tổ chức không gian du lịch: gồm 06 vùng, 03 cực tăng trưởng, 08 khu vực động lực, 05 hành lang du lịch chính, 11 trung tâm du lịch, trong đó, không gian du lịch Thanh Hóa thuộc:

+ Vùng Bắc Trung bộ và Duyên hải miền Trung với định hướng chính: Phát

triển các sản phẩm du lịch trên cơ sở khai thác thế mạnh từ tài nguyên du lịch biển đảo, cảnh quan thiên nhiên, hệ sinh thái đa dạng, hệ thống di sản thế giới, các di tích văn hóa lịch sử. Ưu tiên phát triển các sản phẩm du lịch đặc trưng riêng của vùng: du lịch "Con đường di sản miền Trung". Tăng cường liên kết khai thác tài nguyên du lịch và tận dụng về kết cấu hạ tầng.

+ Khu vực động lực phát triển du lịch Thanh Hóa – Nghệ An – Hà Tĩnh; tạo sự hỗ trợ theo hướng kết hợp đa dạng sản phẩm du lịch gắn với sinh thái, di sản thế giới, văn hóa lịch sử, tín ngưỡng với du lịch biển, du lịch về nguồn, du lịch cộng đồng gắn với các dân tộc thiểu số vùng núi.

+ Trong 05 hành lang du lịch chính, Khu kinh tế Nghi Sơn nói riêng, tỉnh Thanh Hóa nói chung có vị trí nằm trên 02/05 hành lang: Hành lang du lịch Bắc – Nam phía Đông; hình thành trên cơ sở hành lang kinh tế Bắc – Nam gồm trục giao thông Bắc – Nam phía Đông và hệ thống đường Ven Biển. Và hành lang du lịch Bắc – Nam phía Tây, hình thành trên cơ sở đường Hồ Chí Minh và cao tốc Bắc – Nam phía Tây.

*** Đánh giá sự phù hợp: khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) nằm trong Khu kinh tế Nghi Sơn phù hợp với định hướng Quy hoạch hệ thống du lịch thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 Quốc gia, với những yếu tố:**

+ Khai thác cảnh quan thiên nhiên, định hướng sản phẩm du lịch: du lịch sinh thái, du lịch nông nghiệp, nông thôn; du lịch hội nghị, hội thảo, sự kiện (MICE); du lịch giáo dục, du lịch du thuyền; du lịch công nghiệp...

+ Vị trí khu sinh thái nằm phía Tây của tỉnh Thanh Hóa, thuận lợi liên kết với tỉnh Nghệ An trong vùng "Bắc Trung bộ- Duyên hải miền Trung". Nằm "trên hành lang kinh tế Bắc – Nam phía Tây" trên trục đường Cao tốc Bắc – Nam.

1.3.5. Quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia

- Quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số: 895/QĐ-TTg ngày 24/8/2024; Với mục tiêu: tầm nhìn đến năm 2050, xây dựng ngành lâm nghiệp trở thành một ngành kinh tế, kỹ thuật, phát huy tiềm năng và lợi thế của tài nguyên rừng nhiệt đới; ứng dụng công nghệ hiện đại và thân thiện với môi trường; tạo ra nhiều sản phẩm dịch vụ, giá trị tăng cao, chủ động tham gia chuỗi cung ứng giá trị toàn cầu; đóng góp ngày càng tăng vào sự phát triển bền vững của đất nước; góp phần cải thiện sinh kế, phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn gắn với việc giữ gìn, bản sắc văn hóa truyền thống và không gian sinh tồn của đồng bào các dân tộc; đảm bảo giữ vững quốc phòng, an ninh của đất nước.

- Bản đồ, sơ đồ quy hoạch gồm có bản đồ, sơ đồ in và bản đồ, sơ đồ số trên phạm vi toàn quốc:

+ Tỷ lệ 1/1.000.000, gồm: Bản đồ hiện trạng rừng; Bản đồ hiện trạng kết cấu hạ tầng lâm nghiệp; Bản đồ hiện trạng sử dụng đất cho phát triển lâm nghiệp; Bản đồ quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng sản xuất; Sơ đồ định hướng phát triển kết cấu hạ tầng lâm nghiệp; Sơ đồ định hướng sử dụng đất cho phát triển lâm nghiệp;

+ Tỷ lệ 1/50.000: Bản đồ quy hoạch rừng đặc dụng.

- Bản đồ số theo phạm vi tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, tỷ lệ 1/100.000, gồm: Bản đồ hiện trạng rừng; Bản đồ quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng, phòng hộ, sản xuất; Sơ đồ định hướng phát triển kết cấu hạ tầng lâm nghiệp.

- Theo đó, Quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia tỉnh Thanh Hóa, đến năm 2030 có: 633,73 nghìn ha đất rừng, gồm:

+ Rừng đặc dụng: 82,07 nghìn ha (rừng tự nhiên: 78,65 nghìn ha và rừng trồng: 3,42 nghìn ha)

+ Rừng phòng hộ: 160,47 nghìn ha (rừng tự nhiên: 103,38 nghìn ha; rừng trồng: 26,35 nghìn ha; và chưa có rừng: 30,74 nghìn ha)

+ Rừng sản xuất: 391,21 nghìn ha (rừng tự nhiên: 177,71 nghìn ha; rừng trồng: 198,23 nghìn ha; và chưa có rừng: 15,27 nghìn ha)

* Căn cứ vào bản đồ số quy hoạch lâm nghiệp tỷ lệ 1/100.000 đã được công bố, trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch có khoảng 4,75 ha là đất rừng sản xuất, nằm tại 04 điểm nhỏ lẻ.

1.3.6. Quy hoạch xây dựng vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa.

Quy hoạch xây dựng vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số: 1664/QĐ-UBND ngày 16/5/2022. Với tính chất chức năng: Với tính chất, chức năng: Là huyện thuộc vùng sinh thái rừng đầu nguồn phía Tây Nam của tỉnh, có vai trò giữ gìn và bảo tồn hệ sinh thái rừng và nguồn cấp nước cho sản xuất, sinh hoạt của khu vực Đông Nam tỉnh Thanh Hóa; Là vùng trọng điểm du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng và vui chơi giải trí cấp Quốc gia; kết nối du lịch sinh thái Rừng với du lịch Biển của tỉnh Thanh Hóa; Là cửa ngõ giao thương của vùng đồng bằng với vùng miền núi phía Tây Nam; phát triển tổng hợp nông, lâm nghiệp theo hướng tập trung, quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao gắn với xây dựng nông thôn mới. Phát triển công nghiệp – xây dựng gắn với phát triển đô thị trong vùng Nam Thanh – Bắc Nghệ, có vai trò hỗ trợ phát triển KKT Nghi Sơn.

Theo đó khu vực lập quy hoạch phân khu sinh thái ST-05 xác định:

- Về phân vùng để kiểm soát phát triển: Quy hoạch vùng huyện gồm 03 vùng trong đó khu vực lập quy hoạch phân khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) nằm trong vùng 3 (vùng phía Nam) bao gồm các xã Yên Lạc, Thanh Tân, Thanh Kỳ. Định hướng chính là vùng phát triển công nghiệp phục vụ cho khu kinh tế Nghi Sơn.

- Về các vùng bảo tồn, bảo vệ, cấm phát triển: Khu vực bảo tồn, bảo vệ cảnh quan thiên nhiên gồm: Khu vực Vườn quốc gia Bến En và khu vực rừng phòng hộ lân cận; Hồ sông Mực và vùng bảo vệ; Khu vực sườn Tây dãy núi Ngàn Nưa; Khe Ròng, hồ Yên Mỹ và vùng bảo vệ; các khu vực di tích đã được xếp hạng trên địa bàn huyện; Các khu vực đất Quốc phòng hiện có và các khu đất đã được Quy hoạch cho nhiệm vụ Quốc phòng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Về định hướng không gian phát triển du lịch: Khu vực lập quy hoạch phân khu nằm trong định hướng phát triển không gian du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng gắn với vui chơi giải trí cao cấp, chăm sóc sức khỏe tại Bến En, hồ Yên Mỹ, hồ Khe Lau, hồ Đồng Bề,...

*** Đánh giá sự phù hợp:** Khu vực lập quy hoạch khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) không nằm trong vùng bảo tồn, bảo vệ, vùng cấm phát triển theo Quy hoạch vùng huyện và không nằm trong Khu vực đất Quốc phòng, an ninh đã được quy hoạch cho nhiệm vụ Quốc phòng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050¹. Phù hợp với định hướng phát triển du lịch vùng huyện.

1.3.7. Quy hoạch sử dụng đất huyện Như Thanh, thời kỳ 2021-2030.

Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030, huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa và kế hoạch sử dụng đất năm 2023, đã được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số 2385/QĐ-UBND ngày 05/7/2023 trong đó: Khu vực lập quy hoạch phân khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) hiện chưa cập nhật điều chỉnh quy hoạch.

Việc lập quy hoạch phân khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) phù hợp với định hướng các Quy hoạch cấp trên: Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa, Quy hoạch chung Khu Kinh tế Nghi Sơn và Quy hoạch xây dựng vùng huyện Như Thanh (đã được nêu trong mục "1.3.1"; "1.3.2"; và "1.3.5" tại thuyết minh này). Tuy nhiên, trong quy hoạch sử dụng đất huyện Như Thanh thời kỳ 2021-2030 chưa được cập nhật là có cơ sở: Theo Điều 66, Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Quy hoạch sử dụng đất cấp huyện, có nêu: "5. Đối với những khu vực không thuộc quy định tại khoản 4 Điều này mà đã có quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn được phê duyệt thì việc lập quy hoạch sử dụng đất cấp huyện phải cập nhật định hướng không gian sử dụng đất và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội theo thời kỳ quy hoạch sử dụng đất". Do đó, để cập nhật cụ thể chức năng sử dụng đất và chuyển đổi cần cụ thể các loại sử dụng đất (bằng quy hoạch có bản đồ tỷ lệ tương đương). Vì vậy, việc lập quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 khu sinh thái làm cơ sở lập rà soát, điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất, kế hoạch sử dụng đất là phù hợp với Điều 73, Luật Đất đai năm 2024.

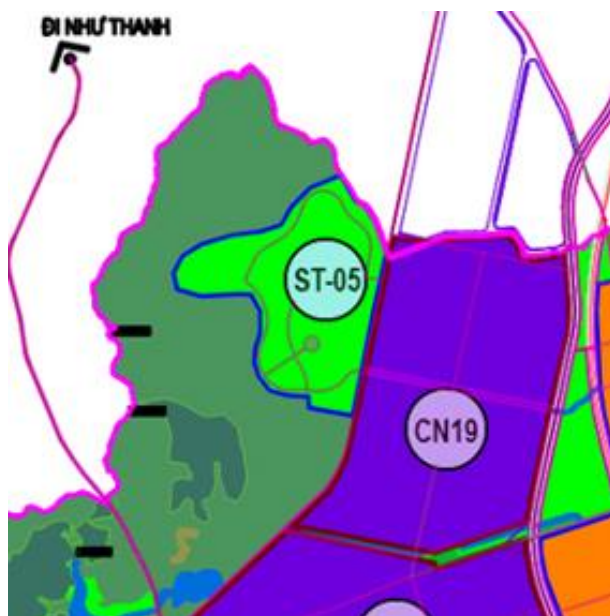
1.3.8. Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp số 19 (CN-19), Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp số 19 (CN-19), Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đã được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt tại Quyết định số: 4788/QĐ-UBND ngày 31/12/2022, nhằm cụ thể hóa điều chỉnh, mở rộng quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng phê duyệt tại Quyết định số 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018. Với những nội dung chính như sau:

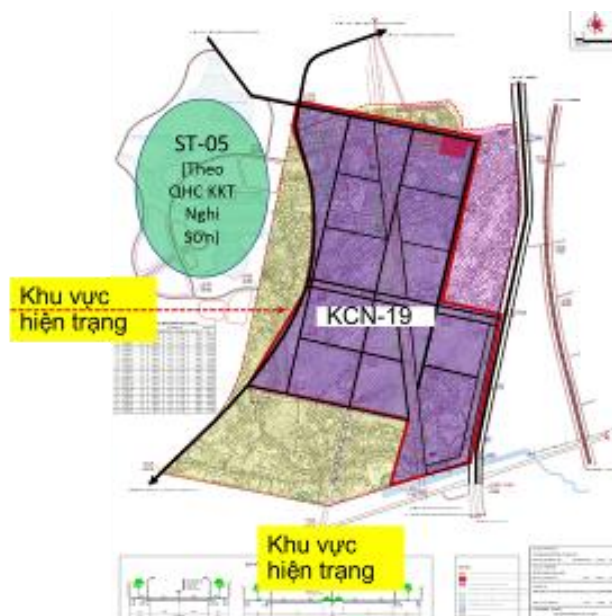
- Về phạm vi lập quy hoạch phân khu: thuộc địa giới xã Yên Lạc, huyện Như Thanh, xã Công Liêm, xã Công Chính và xã Yên Mỹ huyện Nông Cống, có ranh giới: Phía Đông giáp thôn Dọc Năn, thôn Giải Trại xã Công Chính; **phía Tây giáp thôn Ba Cồn, Ao Mè, xã Yên Lạc**; phía Nam giáp thôn Tân Long, thôn Tân Tiến, xã Yên Lạc; phía Bắc giáp thôn Đồng Yên, thôn Đồng Trung xã Yên Lạc. Diện tích lập quy hoạch: khoảng 570 ha.

¹ Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh Thanh Hóa đã có công văn số: 3895/BCH-TM ngày 17/7/2024, có nêu khu vực lập Quy hoạch phân khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) hiện tại không nằm trong quy hoạch về quốc phòng của tỉnh và huyện; trước mắt chưa có ảnh hưởng lớn đến an ninh, quốc phòng trên địa bàn.

Theo QHC Khu kinh tế Nghi Sơn, khu Công nghiệp số 19 có vị trí phía Tây tiếp giáp với Khu sinh thái ST-05 qua tuyến đường quy hoạch mới. Tuy nhiên, khu vực thuộc địa hình đồi núi, xen kẽ bởi khu dân cư, trung tâm hành chính xã. Do đó, trong quá trình lập quy hoạch đã điều chỉnh ranh giới phía Tây, để phù hợp với thực tế và dự án có tính khả thi hơn.



QHC Khu Kinh tế Nghi Sơn (QĐ 1699)



QHPK TL1/2000 Khu công nghiệp số 19.

Hiện nay, nội dung điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn đã được lập và được Ban Thường vụ Tỉnh ủy thống nhất xin ý kiến Bộ Xây dựng². Điều chỉnh ranh giới các phân khu, trong đó đối với khu sinh thái (ST-05) (giữ nguyên quy mô 337 ha) và Khu công nghiệp 19 (KCN-19) điều chỉnh ranh giới nhằm đưa ra ngoài các khu vực dân cư hiện hữu thuộc xã Yên Lạc, huyện Như Thanh. Do, giữa Khu sinh thái ST-05 và KCN-19 có ranh giới bao gồm phần trung tâm và dân cư xã Yên Lạc, để đảm bảo ổn định dân sinh, tranh việc phải di dời xã Yên Lạc sang một vị trí mới, được sự đồng thuận cao của nhân dân, cũng như đảm bảo không gian phát triển khu sinh thái.

1.3.9. Quy hoạch chung xã Yên Lạc, huyện Như Thanh.

Quy hoạch chung xã Yên Lạc, huyện Như Thanh đến năm 2030 đã được UBND huyện Như Thanh phê duyệt tại Quyết định số 3767/QĐ-UBND ngày 03/11/2023. Nhằm cụ thể hóa Quy hoạch xây dựng vùng huyện Như Thanh, và Quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn. Các nội dung chính của đồ án:

*** Về định hướng tổ chức hệ thống trung tâm xã:**

Tập trung tại thôn Ba Cồn, gồm các công trình quy hoạch vị trí mới: Khu Công sở xã; Đài tưởng niệm Liệt sỹ; Khu Trung tâm văn hóa thể thao xã; Khu công viên cây xanh. Và các công trình giữ nguyên vị trí, mở rộng diện tích khuôn viên: Trạm y tế; Trường Mầm non, trường Tiểu học và trường THCS.

² Kết luận của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 số: 2789-KL/TU ngày 17/6/2024;

→ Như vậy, các công trình hiện có (gồm Công Sở xã, đài tưởng niệm, Khu trung tâm thể dục thể thao) trong phạm vi Quy hoạch khu sinh thái ST-05 theo Quy hoạch chung Khu Kinh tế Nghi Sơn, đã được định hướng di dời ra ngoài phạm vi quy hoạch khu sinh thái, cụ thể di dời về phía Đông, gần với cụm dân cư hiện hữu.

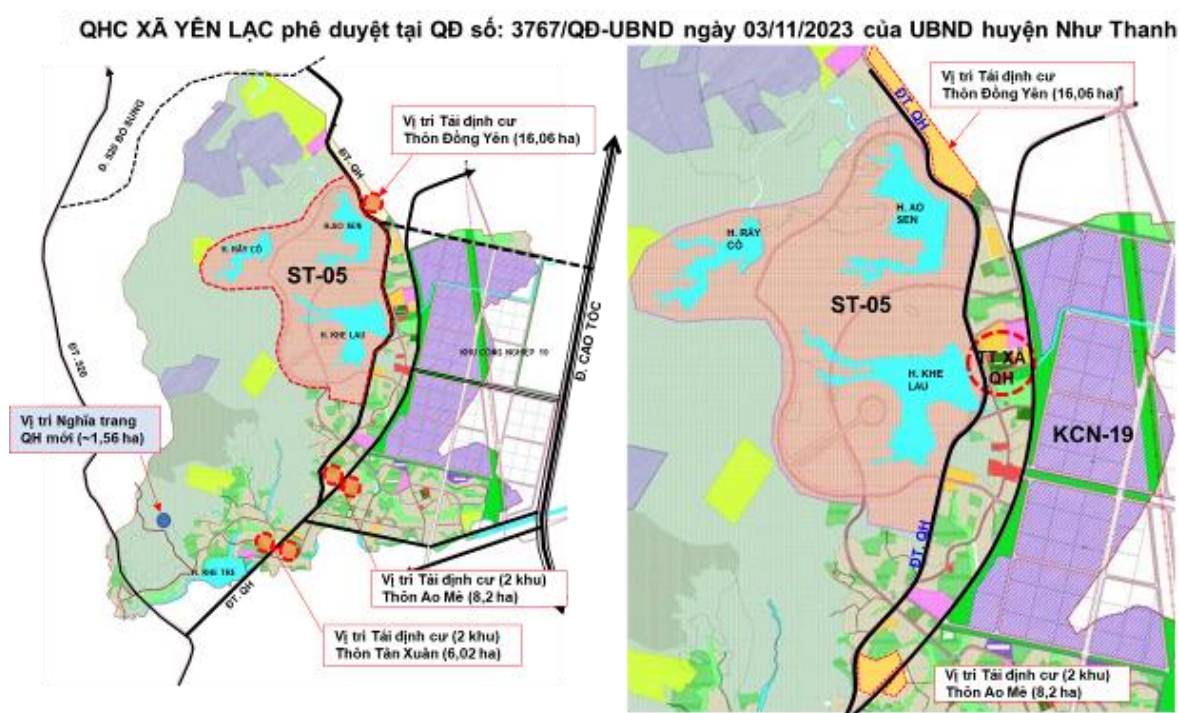
*** Về định hướng tổ chức dân cư mới và dân cư hiện trạng:**

- Các khu vực dân cư hiện trạng đã ổn định (nằm ngoài khu vực quy hoạch Khu sinh thái ST-05 và Khu công nghiệp số 19) được cải tạo chỉnh trang.

- Khu vực phát triển dân cư mới: bố trí khoảng 12,79 ha, các khu vực này nằm ngoài khu vực Quy hoạch Khu sinh thái ST-05 và KCN-19; xen kẹp trong khu dân cư hiện hữu.

- Để phục vụ di dân tái định cư của các thôn Đồng Yên, Đồng Trung, Ba Cồn, Tân Long phục vụ cho việc di dời, GPMB thực hiện khu sinh thái ST-05 và KCN-19, bố trí khoảng 30,3 ha, với 05 khu đất tại các thôn Tân Xuân (02 khu), Ao Mè (02 khu), Đồng Yên (01 khu). Vị trí các khu đất tái định cư được bố trí gần với khu dân cư hiện hữu, thuận lợi giao thông được sự thống nhất cao của cộng đồng dân cư.

→ Như vậy, việc định hướng di dời Cụm trung tâm xã hiện trạng ra ngoài phạm vi lập quy hoạch khu sinh thái ST-05 là phù hợp với định hướng Quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn đã phê duyệt. Và việc bố trí tái định cư để di dời các hộ dân trong phạm vi ranh giới khu sinh thái đã được tính toán, đáp ứng được số hộ dân cần thiết phải di dời để thực hiện khu du lịch sinh thái và khu công nghiệp.



*** Về định hướng hạ tầng kỹ thuật.**

- Giao thông: Giao thông đối ngoại gồm 04 tuyến, trong đó, tuyến tiếp giáp phía Đông Khu sinh thái ST-05 hiện là đường huyện hiện trạng, đã cập nhật Quy hoạch tỉnh nâng cấp tuyến này thành đường tỉnh, có bề rộng mặt đường 15,0m, và hành lang đường bộ 02 bên, lộ giới: 42,0m.

- Cấp điện: Nguồn điện được lấy từ lộ 472-E9.8 Trạm biến áp 110kV Nông Cống. Lộ đường dây này được cải tạo từ đường dây 972 trung gian Công Liêm hiện trạng.

- Cấp nước: Nguồn cấp nước sinh hoạt được lấy từ nhà máy nước Thanh Kỳ (theo Quy hoạch xây dựng vùng huyện đã phân bổ, phù hợp với định hướng QHC Khu kinh tế Nghi Sơn). Cấp nước sản xuất nông nghiệp cho xã, được lấy từ hệ thống nước tưới từ hồ Khe Lau, hồ Ao Sen, hồ Rẫy Cồ.

- Nghĩa trang: Quy hoạch mới khu nghĩa trang tập trung với quy mô khoảng 1,56 ha tại thôn Tân Dân. Việc bố trí nghĩa trang đã được tính toán để di dời các nghĩa trang nhỏ lẻ trong khu dân cư và trong khu vực quy hoạch Khu sinh thái (ST-05) và Khu công nghiệp (KCN-19).

*** Như vậy, đồ án Quy hoạch chung xã Yên Lạc phê duyệt tháng 11 năm 2023 đã được lập trên cơ sở tuân thủ định hướng Quy hoạch cấp trên và quy hoạch có liên quan (Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa, Quy hoạch Chung KKT Nghi Sơn, QHV huyện Như Thanh, Quy hoạch phân khu KCN-19). Đáp ứng được các tiền đề để thực hiện Khu sinh thái ST-05 theo Quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn.**

1.4. Quá trình lấy ý kiến tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư.

Sau khi nhiệm vụ lập Quy hoạch phân khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05), Khu Kinh tế Nghi Sơn được UBND tỉnh phê duyệt ngày 02/8/2023. Ban quản lý Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu Công nghiệp (BQL KKTNS&KCN) đã tổ chức lập quy hoạch và hoàn chỉnh hồ sơ lấy ý kiến tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư có liên quan trong phạm vi lập quy hoạch. Cụ thể:

- Phối hợp với UBND huyện Như Thanh, UBND xã Yên Lạc, đơn vị tư vấn tổ chức hội nghị Báo cáo nội dung đồ án và kế hoạch niêm yết công khai xin ý kiến theo Công văn số: 106/BQLKKTNS&KCN ngày 11/01/2024.

- Thời gian tổ chức hội nghị: ngày 18/01/2024, địa điểm tại Hội trường xã Yên Lạc. Thành phần tham gia tại hội nghị gồm có: Đại diện BQL KKTNS&KCN, đại diện UBND huyện Như Thanh, đại diện xã Yên Lạc, đơn vị tư vấn và cộng đồng dân cư có liên quan (*có biên bản hội nghị kèm theo*). Nội dung chính báo cáo tại hội nghị và xin ý kiến:

1. Phạm vi, quy mô diện tích lập quy hoạch (theo nhiệm vụ đã phê duyệt). Tại hội nghị, các ý kiến tham gia đều thống nhất.

2. Tính chất, chức năng của khu vực lập quy hoạch: Là khu sinh thái, nghỉ dưỡng thuộc Khu kinh tế Nghi Sơn bao gồm các chức năng: Công cộng dịch vụ, du lịch; công viên rừng (lâm viên); vui chơi giải trí tổng hợp, nghỉ dưỡng có vai trò thu hút đầu tư và thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của khu vực Tây Bắc Khu kinh tế Nghi Sơn.

- Ý kiến tham gia tại hội nghị: đề xuất giữ lại Khu dân cư tập trung phía Bắc để làm dịch vụ du lịch cộng đồng homestay. Ý kiến được hội nghị thống nhất cao.

3. Chức năng các khu đất và hệ thống các công trình hạ tầng xã hội, gồm: Dịch vụ thương mại, văn hóa, công viên cây xanh, thể dục thể thao: Trong đó, có

bổ sung 01 khu văn hóa thể dục thể thao sinh hoạt cộng đồng trong khu vực dân cư giữ lại làm dịch vụ homestay. Ý kiến tại hội nghị thống nhất cao.

4. Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật: giao thông, bãi đỗ xe, cấp thoát nước, xử lý nước thải, thông tin liên lạc..... cải tạo, quy hoạch, bổ sung mới; nghĩa trang hiện trạng di dời về nghĩa trang tập trung của xã theo QHC). Ý kiến tại hội nghị thống nhất cao.

5. Danh mục các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư tại khu vực lập quy hoạch: Ưu tiên đầu tư hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội,... Ý kiến tại hội nghị thống nhất cao.

6. Định hướng di dời khoảng 30 hộ dân thuộc thôn Ba Cồn, Ao Mè (khu dân cư rời rạc phía Nam) để thu hút nhà đầu tư. Nhà nước sẽ tiến hành thu hồi đất để thực hiện dự án (thuộc đối tượng thu hồi đất) theo quy định tại Luật đất đai hiện hành. Ý kiến tại hội nghị thống nhất cao.

7. Vị trí tái định cư: Theo Quy hoạch chung xã đã bố trí. Ý kiến tại hội nghị thống nhất cao.

8. Khi cụ thể hóa quy hoạch sẽ thu hồi đất sản xuất, có tác động đến ngành nghề, đời sống của những hộ bị ảnh hưởng. Quý vị có ý kiến gì về giải pháp đề xuất chuyển đổi ngành nghề. Ý kiến tại hội nghị: Ưu tiên con em trong khu vực vào làm việc tại các khu dịch vụ.

- Thời gian lấy ý kiến: 45 ngày kể từ ngày 18/01/2024, theo thông báo số: 13/TB-UBND ngày 18/01/2024 của UBND xã Yên Lạc.

- Hình thức lấy ý kiến: Niêm yết hồ sơ, kèm mẫu phiếu tham gia ý kiến tại Công sở xã, Nhà văn hóa 04 thôn có trong phạm vi lập quy hoạch; Đăng tải nội dung đề án trên trang thông tin điện tử xã, loa phát thanh thông tin đại chúng...

- Kết quả lấy ý kiến: Sau thời gian niêm yết ý kiến theo thông báo (tối thiểu 45 ngày). UBND xã Yên Lạc đã tổng hợp kết quả lấy ý kiến cộng đồng dân cư tại thời điểm kết thúc niêm yết công khai số: 37/CV-UBND ngày 18/3/2024. Tổng số phiếu là: 44 phiếu (*kèm phiếu tham vấn ý kiến*), đều thống nhất với nội dung của đề án.

CHƯƠNG 2. KHÁI QUÁT ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG KHU VỰC

2.1. Vị trí, phạm vi khu vực lập quy hoạch

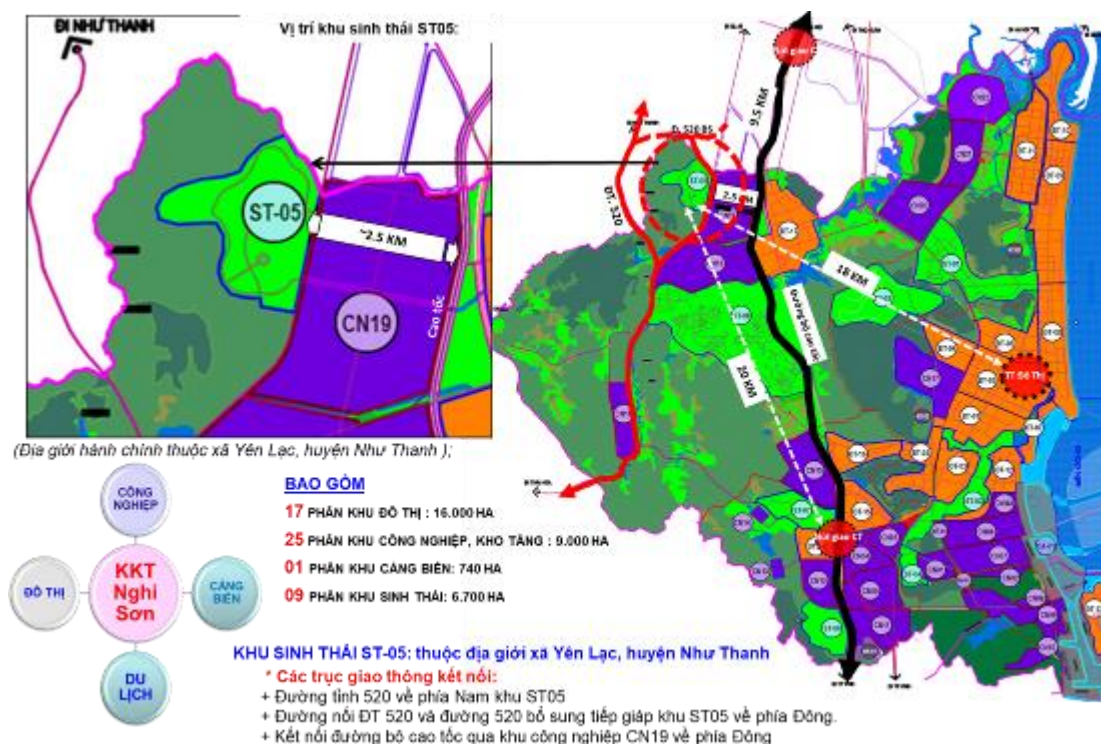
• *Vị trí và mối liên hệ:*

Theo Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt. Khu Kinh tế Nghi Sơn bao gồm: 17 phân khu đô thị, 25 Khu công nghiệp, kho tàng; 01 phân khu Cảng biển và 09 phân khu sinh thái. Trong đó phân khu ST-05 nằm phía Tây Bắc, tiếp giáp với Khu công nghiệp số 19, nằm phía Tây đường bộ cao tốc (cách khoảng 2,5km):

- *Vị trí khu ST-05:* cách Trung tâm đô thị Nghi Sơn khoảng 18km về phía Tây, cách trung tâm huyện lỵ Nông Cống khoảng 10km về phía Nam; nằm giữa khu vực 02 nút giao đường bộ cao tốc: Nút giao Vạn Thiện (phía Bắc) khoảng 9,5km; nút giao Yên Mỹ (phía Nam) khoảng 3km.

- *Hệ thống đường giao thông kết nối gồm có:* Đường tỉnh 520; Đường nối ĐT 520 và đường 520 bổ sung tiếp giáp khu ST05 về phía Đông, Kết nối đường bộ cao tốc qua khu công nghiệp CN19.

Như vậy, trong tương lai khi các khu công nghiệp hình thành, hạ tầng giao thông được đầu tư, khu vực có vị trí thuận lợi để phát triển dịch vụ du lịch.

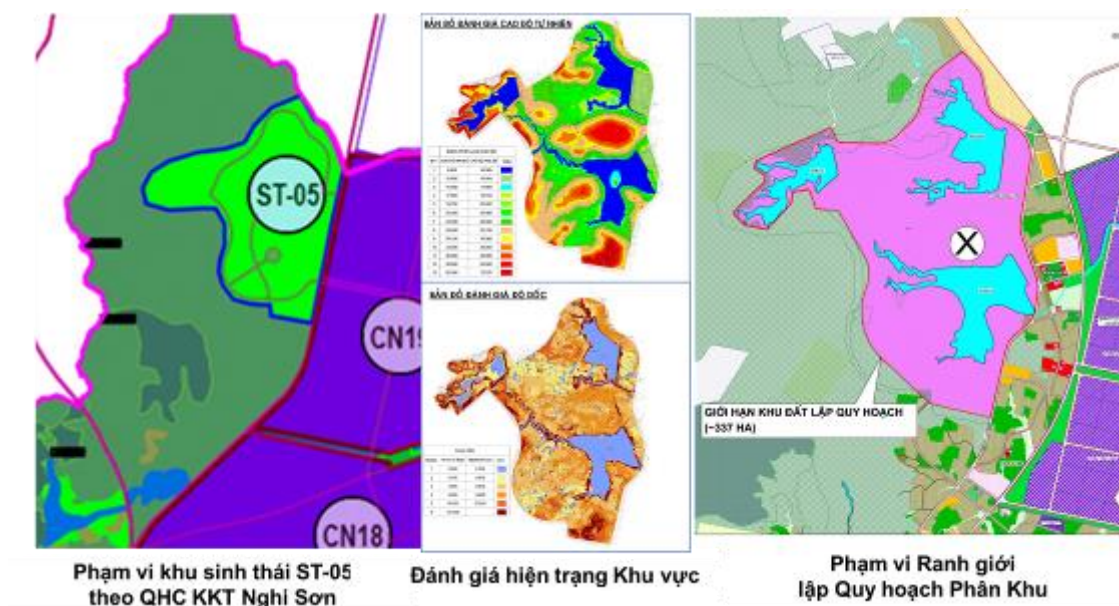


• *Ranh giới lập quy hoạch phân khu:*

Theo Quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt khu sinh thái ST-05 có quy mô diện tích 337 ha. Khu đất quy hoạch phân khu ST-05 có phạm vi bao quanh 03 hồ Rẫy Cò, Ao Sen và Khe Lau và các khu đất đồi xen kẽ 03 hồ, tiếp giáp với Khu công nghiệp (KCN-19) qua tuyến đường quy hoạch (tuyến đường này theo QH tỉnh Thanh Hóa sẽ được nâng cấp từ đường huyện lên thành đường tỉnh).

Tuy nhiên, khu vực xen kẹp giữa 02 khu ST-05 và KCN-19 hiện là Khu trung tâm xã với mật độ dân cư đông nhất xã. Do đó, theo Quy hoạch phân khu Khu công nghiệp (KCN-19) đã phê duyệt, đã lược bỏ phần dân cư giữa 02 khu ST-05 và KCN-19 ra phạm vi ranh giới KCN-19.

Theo đó, Ban Quản lý KKTNS&KCN theo nhiệm vụ UBND tỉnh giao đã thực hiện rà soát điều chỉnh cục bộ QHC Khu kinh tế Nghi Sơn, trình Ban thường vụ Tỉnh ủy thống nhất³ nội dung: Điều chỉnh ranh giới (giữ nguyên quy mô 337ha) khu sinh thái ST-05 nhằm đưa ra ngoài các khu vực dân cư hiện hữu thuộc xã Yên Lạc, huyện Như Thanh.



Căn cứ trên khảo sát đánh giá thực địa, để đảm bảo quy mô diện tích Khu sinh thái ST-05 theo QHC Khu kinh tế Nghi Sơn (là 337 ha) và phù hợp với các Quy hoạch có liên quan. Ranh giới lập quy hoạch phân khu như sau:

Căn cứ Nghị quyết 1686/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 Thanh Hóa đến năm 2025.

Ranh giới lập quy hoạch phân khu thuộc địa giới xã Yên Thọ, tỉnh Thanh Hóa, cụ thể như sau:

- + Phía Bắc giáp: đường tỉnh quy hoạch, đất đồi núi
- + Phía Đông giáp: đường tỉnh quy hoạch (các thôn Đồng Yên, Ba Cồn, Ao Mè)
- + Phía Tây giáp: đồi núi
- + Phía Nam giáp: Thôn Ao Mè.

* Quy mô diện tích lập quy hoạch phân khu khoảng: 337,0 ha, trong đó có khoảng 63,0 ha là đất mặt nước (lòng 03 hồ: hồ Khe Lau, hồ Ao Sen và hồ Rẫy Cò)

³ Kết luận của Ban thường vụ Tỉnh ủy Thanh Hóa số: 2789-KL/TU ngày 16/6/2024, kèm Tờ trình số: 180-TTr/BCSD ngày 28/5/2024 của Ban cán sự Đảng UBND tỉnh Thanh Hóa

2.2. Điều kiện tự nhiên:

2.2.1. Địa hình:

Tổng quan địa hình huyện Như Thanh tương đối phức tạp, dốc thoải từ Tây sang Nam, huyện Như Thanh chia thành 04 loại địa hình chính tạo thành các khu vực cảnh quan đặc sắc gồm: đồng bằng; địa hình đồi núi thấp; đồi núi xen kẽ đồng bằng và núi đá vôi xen kẽ thung lũng. Thổ nhưỡng phần lớn là đất đỏ vàng, còn lại là đất phù sa sông suối, đất dốc tụ tầng dày.

Phía Tây có hệ núi đồi chạy song song với hồ sông Mực, độ cao trung bình 200 - 300m, phía Nam và phía Bắc là dãy đồi núi thấp xen kẽ núi đá vôi, địa hình ít phức tạp độ cao trung bình 100 - 150m, độ dốc từ 15 - 250 m. Địa hình, thoải dần từ Tây Bắc xuống Đông Nam (phía Bắc huyện) và từ Tây Nam xuống Đông Bắc (phía Nam huyện). Được chia theo các cấp độ dốc sau:

Khu vực lập quy hoạch nằm trong vùng địa hình đồi núi phía Nam huyện Như Thanh.

- Địa hình khu vực đặc trưng vùng núi, mấp mô, là nơi tụ thủy bởi hệ thống đồi núi bao bọc phía Bắc, phía Tây, chảy về 03 hồ: Hồ Khe Lau, Hồ Ao Sen và Hồ Rẫy Cồ, Hướng dốc chính từ Tây sang Đông.

- Địa hình khu vực tương đối phức tạp, cao độ biến thiên tương đối lớn; Cao độ nền khu vực làng xóm từ + 2,5m đến + 3,8m. Cao độ nền khu vực sản xuất nông nghiệp từ +1,5m đến +2,7m.

- Địa hình khô ráo, ít ngập lụt, bằng phẳng thuận lợi xây dựng nằm xen kẽ giữa 03 hồ nước kể trên

- Phía Đông và Nam tiếp giáp với các thôn: Đồng Yên, Đồng Trung, Ao Mè, đất đai khá bằng phẳng thuận lợi xây dựng.

* **Nhìn chung:** Địa hình trong khu vực khá phức tạp, cao độ phân bố không đều điều này gây khó khăn trong quá trình xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật.

2.2.2. Thời tiết, khí hậu:

Như Thanh có khí hậu nhiệt đới gió mùa, nóng ẩm mưa nhiều, một năm có 2 mùa rõ rệt: Mùa khô khí hậu hanh khô giá rét diễn ra từ tháng 10 đến tháng 2 năm sau, có ngày nhiệt độ giảm xuống 7-8 độ C. Mùa mưa diễn ra từ tháng 3 đến tháng 9, nhiều mưa, bão và gió Lào.

a) Nhiệt độ:

Nhiệt độ không khí trung bình năm 23⁰C, biên độ nhiệt từ 7⁰C - 10⁰C. Nhiệt độ tối cao tuyệt đối 39 - 40⁰C vào tháng 7, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối 5 - 6⁰C vào tháng 12, tháng 1. Tổng số giờ nắng trong năm 1.600 - 1.900 giờ.

b) Lượng mưa:

Lượng mưa trung bình năm từ 1.600 - 1.800 mm, thường tập trung từ tháng 5 đến tháng 10 (chiếm trên 85% lượng mưa cả năm), nhiều nhất là các tháng 7, tháng 8 và tháng 9. Số ngày mưa trong năm khá nhiều từ 120 - 130 ngày.

c) Độ ẩm - Bốc hơi:

Độ ẩm bình quân năm 86,0%. Độ ẩm lớn nhất 97,0%, độ ẩm nhỏ nhất 19,0%.

Lượng bốc hơi bình quân nhiều năm 929,9 mm. Bốc hơi ngày lớn nhất 16 mm, bốc hơi ngày nhỏ nhất 0,1 mm.

d) Gió bão:

Gió mùa tây nam (gió Lào) khô nóng vào mùa hè từ tháng 4 đến tháng 7, gió mùa đông bắc thổi từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau với tính chất khô hanh, có khi kéo theo mưa phùn, gió rét. Tốc độ gió trung bình tháng nhiều năm 1,2 - 1,8 m/s.

Bão thường bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 11, bão kéo theo mưa lớn dẫn đến sạt lở.

e) Thủy văn

Huyện Như Thanh có sông chính là sông Mực. Sông Mực có lưu vực khá rộng với 490 km², với lưu lượng (Q_{lũ} = 28,49 m³/s). Ngoài ra, Như Thanh còn có một lượng lớn các hồ đập như: Đồng Bể, hồ sông Mực

b) Cảnh quan thiên nhiên:

Khu vực có hồ Khe Lau và Hồ Ao Sen, hồ Rẫy Cò, khe Lau, đều là những nơi thắng cảnh đẹp, ngoài ra khu vực còn kết hợp với đồi núi tạo thành không gian đặc trưng của khu vực. Là khu vực đẹp, có nét cảnh quan riêng, cần được khai thác để tạo bản sắc cho khu vực, xây chuỗi hệ thống mặt hồ, kết hợp với cảnh quan đồi núi phía Tây.

2.2.3. Các nguồn tài nguyên.

a) Tài nguyên đất:

Theo tài liệu “Báo cáo thuyết minh bản đồ đơn vị đất đai huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa tỷ lệ 1/25.000” và phương pháp phân loại đất theo FAO-UNESCO, đất đai Như Thanh có các loại sau:

* *Đất phù sa- Fluvisols (FL):* Được chia thành các nhóm phụ và đơn vị phụ như sau: Đất phù sa biến đổi thường được hình thành ở những vùng có địa hình cao, vùn cao hoặc vùn thấp. Địa hình khá bằng phẳng, độ dốc cấp I, tiêu nước dễ dàng, đất từ thịt nặng, thịt trung bình, đến thịt nhẹ, ít xốp đến xốp vừa, từ màu nâu vàng nhạt xen xám xanh. Cấu trúc đất thường dạng viên, cục trên chân ruộng trông màu còn ruộng trồng lúa có cấu trúc dạng tảng.

Hàm lượng chất hữu cơ, đạm, lân và kali cũng biến động rất nhiều phụ thuộc vào thành phần cơ giới đất, địa hình. Đất nhẹ chủ yếu ở mức nghèo, hàm lượng các chất dễ tiêu ở chân đất có thành phần cơ giới nặng cũng cao hơn những chân đất có thành phần cơ giới nhẹ. Cây trồng chủ yếu là lúa, ngoài ra còn trồng cây mía, ngô, lạc, rau, đậu...

* Khả năng sử dụng và cải tạo đất:

- Đối với đất phù sa biến đổi gây phân bố ở địa hình thấp hơn, chỉ nên chuyên

trồng lúa.

- Đối với đất phù sa biến đổi gây phân bố ở địa hình cao hơn nên trồng 2 vụ lúa và 1 vụ màu hoặc 2 vụ màu 1 vụ lúa.

- Đối với đất phù sa biến đổi có kết von phân bố ở vùng đồi núi có thể trồng mía hoặc các cây màu ngô, khoai sắn, lạc, đậu, rau...

- Trong quá trình sử dụng cần chú ý bón thêm vôi để khử chua ở những đất phù sa biến đổi chua. Ngoài ra, cần đầu tư thêm phân bón, đặc biệt là phân lân.

** Đất gley- Gleysols (GL): đơn vị phụ là:*

- Đất Gley chua đọng nước - Stagni Dysrtri Gleysols (GLd - st), Phân bố ở các xã địa hình bằng phẳng trũng, mẫu chất phù sa, tiêu nước khó, thành phần cơ giới thịt nặng, cục nhỏ, gley mạnh. Hàm lượng các chất dinh dưỡng trong đất không cân đối: mùn, đạm khá đến giàu; lân, ka li nghèo, rất chua.

- Chuyên trồng 2 vụ lúa, có nơi chỉ cấy được vụ chiêm hoặc kết hợp nuôi cá.

- Biện pháp thủy lợi chủ yếu tiêu nước, phơi ruộng làm tăng ôxy hóa, giảm chất khử có tính độc đối với cây trồng, nghèo lân nên cần phải bón thêm lân.

** Đất đen- Luvisols (LV): đơn vị phụ là:*

- Đất đen điển hình đá lẫn nông- Epilithi Haplic Luvisols (LVh - 11). Đất đen được hình thành do quá trình tích lũy xác hữu cơ từ các sườn đồi núi, đọng lại ở các thung lũng. Phân bố ở các xã đồi núi thấp, địa hình dốc cấp IV độ xói mòn khá mạnh, khó thoát nước. Thành phần cơ giới trung bình, tơi xốp, bờ khi ẩm. Đất chua nhiều, mùn, đạm tổng số trung bình đến khá; lân, ka li tổng số nghèo.

- Loại đất này có một diện tích nhỏ trồng lúa màu như ngô, đậu.

- Khu vực đất đen phát triển trên Sceptentyn nên tái trồng rừng keo, mỡ, hạn chế phát triển bạch đàn hay cây luồng.

- Khu vực đất đen phát triển trên đá bazan có độ phì nhiêu cao hơn có thể trồng các cây công nghiệp có giá trị kinh tế cao như cao su, cà phê.

** Đất xám (Acrisols) ký hiệu AC: Được chia thành các nhóm phụ như sau:*

- Đất xám Fralit kết von nông - Epierrri Ferralic Acrisols (ACfa - fe1): diện tích phân bố ở vùng tiếp giáp giữa đồng bằng và chân núi đất, thành phần cơ giới thịt nặng, tầng đất dày trên 50 cm có kết von $\square$ 15%, xói mòn ít.

- Đất xám Feralit kết von sâu- Endoferri Ferralic Acrisols (Acfa- fe2): Diện tích 870,18 ha chủ yếu phân bố ở vùng đồi núi thấp, độ dốc cấp II, đất thịt trung bình, bờ và xốp vừa khi ẩm, xói mòn trung bình.

- Đất xám Feralit điển hình - Hapli Ferralic Acrisols (ACfa-h): chủ yếu phân bố ở đồi núi thấp. Độ dốc từ cấp III. Đất thịt trung bình, xốp vừa, xói mòn nhẹ.

- Đất xám Feralit đá lẫn nông - Epilithi Ferralic Acrisols (ACfa-II). Phân bố ở vùng đồi núi thấp, thành phần cơ giới thịt trung bình đến thịt nặng, bờ khi ẩm, ít xốp, có ít đá lẫn, chuyển lớp rõ, xói mòn trung bình.

- Khả năng sử dụng và cải tạo đất:

+ Loại đất này hiện được sử dụng rất đa dạng, từ trồng cây lương thực hàng năm như: Ngô, lúa, sắn đến cây công nghiệp ngắn ngày như mía và một phần lớn đang là diện tích rừng, mà cây trồng chính là bạch đàn, keo lá tràm...

+ Đối với đất xám Feralit điển hình có thể trồng cây cao su, mía, lạc, vừng. Phần đất dốc của loại đất này dành cho trồng chè, keo, mỡ; hạn chế trồng luống vì với phương thức khai thác như hiện nay đất sẽ bị phá hoại rất nhanh chóng.

+ Đối với đất xám Feralit đá lẫn nông hoặc sâu, tốt nhất là tái thiết rừng vì phần lớn đất có độ dốc tương đối lớn hoặc ở những nơi thường chịu sự xói lở và tích tụ bởi tác động của lũ lụt.

+ Đối với đất xám Feralit kết von nông thường ở vị trí thấp hơn và có liên quan trực tiếp đến mạch nước ngầm, do đó có thể vừa sử dụng đất vừa chống sự phát triển của kết von, nên trồng mía xen cây họ đậu vào thời kỳ đầu vụ mía.

+ Vấn đề phân bón đối với đơn vị đất xám Feralit không có gì đặc biệt, các loại phân bón đều có hiệu lực. Cần tăng cường số lượng phân lân hơn so với lượng phân đạm và ka li để đảm bảo cân đối dinh dưỡng.

+ Vấn đề tưới nước cho đất xám Feralit là một trong những yếu tố quan trọng quyết định năng suất của các loại hình sử dụng đất. Nhiều diện tích đất xám Feralit đá lẫn sâu và đất xám Feralit kết von sâu ngoài cây mía còn có tiềm năng rất lớn để trồng các cây ăn quả ...

* *Đất đỏ- Ferralsols (FR): đơn vị phụ là:*

- Đất nâu vàng điển hình (nằm trong nhóm đất đỏ) Ferralsols - Hapli Xanthic Fluvisols (FRx - h).

- Nhóm đất này được hình thành trên đá mẹ khác nhau, kết hợp với sự tác động của con người nên bị biến đổi. Thành phần cơ giới trung bình và nặng. Kết cấu rất tốt, rất tơi xốp, khi ướt rất dẻo và dính. Đất chua đến chua nhiều; mùn, đạm tổng số từ trung bình đến khá; lân, ka li tổng số nghèo, có dung tích hấp phụ khá cao. Phân bố ở các xã đồi núi thấp, độ dốc cấp II.

- Đất này thích hợp với nhiều loại cây trồng khác nhau như cây công nghiệp dài ngày (cà phê, cao su, chè), cây ăn quả (nhãn vải, dứa...), cây công nghiệp ngắn ngày (mía, đậu đỗ...) và cây lương thực (ngô, sắn...).

- Biện pháp bảo vệ và cải tạo là chống xói mòn, nhất là thời kỳ kiến thiết cơ bản trồng cây công nghiệp dài ngày. Giữ ẩm cho đất, nhất là mùa khô. Tùy theo loại cây trồng khác nhau mà có chế độ bón phân khác nhau. Tăng cường bón lân vì đất chua hơn.

b) Tài nguyên nước:

* **Nguồn nước mặt:** huyện Như Thanh có 3 sông chính đó là sông Mực, sông Nhom và sông Thị Long. Sông Mực có lưu vực khá rộng với 490 km², với lưu lượng (Q_{lũ} = 28,49 m³/s). Sông Nhom và sông Thị Long, nguồn nước của 2 lưu vực sông này cũng nằm trên đất Như Thanh nhưng chủ yếu lại phục vụ tưới cho 2 huyện Triệu Sơn và Nông Cống.

Trong khu vực có 03 hồ nước (Hồ Khe Lau, Ao Sen và Rẫy Cò) là nguồn nước cung cấp chính cho nông nghiệp trong khu vực lập quy hoạch.

c) Tài nguyên rừng:

- Theo thống kê hiện trạng sử dụng đất, huyện Như Thanh⁴ có diện tích đất rừng đến: 34.785,4 ha, chiếm 59,1% diện tích đất tự nhiên, gồm: Rừng phòng hộ: 9.443,0 ha (16,06%), rừng đặc dụng: 4.036,77 ha (6,86 ha) và rừng sản xuất 21.315,62 ha (36,25%). Trong đó, nổi trội là Vườn Quốc gia Bến En, có diện tích khoảng 16.643 ha, hệ thống rừng nguyên sinh với các nguồn gen động - thực vật quý hiếm như: voi, hổ, báo,... lim xanh, táu, sến, trắc, gụ,...

- Trong xã Yên Lạc, diện tích rừng: 1.178,98 ha, chiếm đến 49% diện tích tự nhiên của xã, gồm 02 loại rừng: phòng hộ: 86,6 ha (3,6%), và rừng sản xuất: 1.092,38 ha (45,4%).

* ***Đánh giá:*** mặc dù huyện Như Thanh có nhiều tài nguyên để khai thác du lịch về rừng (lâm viên rừng) nổi tiếng với vườn Quốc gia Bến En (phía Tây Bắc), Núi Nưa (phía Bắc),.. Tuy nhiên, Khu vực lập quy hoạch (phía Nam huyện) phần lớn là rừng sản xuất (trồng keo là chính). Do đó, không có lợi thế về du lịch nghiên cứu hệ sinh thái rừng (lâm viên).

d) Tài nguyên du lịch:

**** Tài nguyên du lịch tự nhiên:***

- Huyện Như Thanh, tiềm năng và lợi thế về du lịch đã được khẳng định, nhất là tiềm năng về du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng Bến En và hệ thống cảnh quan thiên nhiên kỳ thú như Hang Ngọc, hang Lèn Pốt, thác nước dốc Bò Lăn; Đặc biệt là Vườn Quốc gia Bến En với diện tích trên 14.300ha, có và hệ sinh thái vùng đất ngập nước, mặt nước (hồ sông Mực có diện tích mặt nước khoảng 3.000ha, có 21 hòn đảo lớn, nhỏ và có nhiều loài động, thực vật quý hiếm. Vườn Quốc gia Bến En được xếp hạng di tích danh lam thắng cảnh cấp tỉnh theo Quyết định số 345 ngày 30/01/2015 và được công nhận khu du lịch cấp Tỉnh theo Quyết định số 1905 ngày 21/5/2019.

- Trong khu vực xã Yên Lạc cũng có hệ thống hồ nước (như Hồ Khe Lau, Hồ Rẫy Cò, Hồ Ao Sen trong khu vực lập QHPK và hồ Khe Tre,...) kết hợp với hệ thống núi non trùng điệp cũng tạo nên cảnh quan, tiềm năng khai thác du lịch.

**** Tài nguyên du lịch văn hoá:***

- Như Thanh với những tài nguyên văn hoá lịch sử như: Lò Cao kháng chiến Hải Vân; đền Mẫu Phủ Sung, đền Đức Ông Khe Ròng (thị trấn Bến Sung), đền Phủ Na (xã Xuân Du), đền Bạch Y Công Chúa (xã Phú Nhuận) và kết nối với khu di tích lịch sử văn hóa và thắng cảnh Am Tiên (Núi Nưa, Triệu Sơn)... Có một số lễ hội văn hoá đặc trưng, loại hình nghệ thuật dân gian truyền thống tổ chức thường niên nhằm quảng bá, tạo thương hiệu riêng cho du lịch Như Thanh như: Lễ hội Rước Bống Phủ Na, Sết Boóc Mạy xã Cán Khê, Kín Chiêng Bọc Mạy xã Xuân Phúc; Cơm mới xã Phương Nghi và Lễ hội rước linh vị Bạch Y Công Chúa xã Phú Nhuận, đền Mẫu Phủ Sung, đền Đức Ông Khe Ròng thị trấn Bến Sung...

**** Nhận xét:***

⁴ Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030, huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa và kế hoạch sử dụng đất năm 2023, đã được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số 2385/QĐ-UBND ngày 05/7/2023.

- Khu vực lập quy hoạch nằm trong vùng địa hình đồng bằng và miền núi, xen kẽ đồi núi và hồ, có tiềm năng đất đai đa dạng, phong phú, nguồn khoáng sản lớn, nằm gần các khu kinh tế động lực, các vùng miền giàu tiềm năng của tỉnh; thuận lợi về giao lưu kinh tế - văn hoá với các huyện trong tỉnh và cả nước.

- Tuy nhiên cũng còn có nhiều khó khăn hạn chế sau: Hiện nay kinh tế huyện đang là thuần nông, không nằm trong vùng trọng điểm kinh tế, khó khăn trong thu hút vốn đầu tư phát triển. Giao thông cũng chưa thuận lợi do chưa đầu tư được các tuyến liên kết lớn trong huyện. Đặc điểm địa hình cũng thường gây hạn hán, úng lụt các tiểu vùng trên địa bàn. Khí hậu, thời tiết bất thường cũng ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp và đời sống.

2.3. Đặc điểm hiện trạng dân cư, lao động, hạ tầng xã hội.

2.3.1. Hiện trạng dân cư, lao động:

a) Hiện trạng dân cư: Theo số liệu điều tra tính đến tháng 12/2023. Tổng số hộ có trong khu vực lập quy hoạch: 177 hộ, khoảng 708 người, một phần dân cư của 4 thôn (Đồng Yên, Đồng Trung, Ba Cồn, Ao Mè). Trong đó phần lớn tập trung phía Bắc thuộc thôn Đồng Yên và Đồng Trung, cụ thể:

- Khu vực dân cư phía Bắc ven hồ Ao Sen và dưới hạ lưu hồ Rẫy Cò gắn với vùng sản xuất nông nghiệp (lúa, ngô,...) có khoảng: 147 hộ (~492 người) gồm:

+ Dân cư thôn Đồng Yên: Tổng số hộ khoảng 115 hộ, khoảng 460 người. Là khu vực dân cư phân bố phía Bắc khu vực nghiên cứu lập quy hoạch; các công trình ở của người dân chủ yếu là nhà cấp 4 hoặc nhà tạm, số ít nhà 2 tầng. Là khu vực dân cư ven hồ Ao Sen.

+ Dân cư thôn Đồng Trung: khoảng 32 hộ dân, khoảng 128 người; ở rải rác, mô hình nhà ở kết hợp trồng trọt đất màu trồng keo và mía.

- Khu vực dân cư phía Nam ven hồ Khe Lau có khoảng 30 hộ (~120 người), gồm:

+ Dân cư thôn Ba Cồn: khu vực phía Đông Nam, phân bố rải rác với tổng số hộ là: 11 hộ, khoảng 44 người.

+ Một phần dân cư của thôn Ao Mè: khu vực phía Nam, với 19 hộ, khoảng 76 người.

b) Về lao động: Ngành nghề lao động phổ biến của các lao động trong khu vực là sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản.

*** Đánh giá:**

- Dân cư và lao động trong khu vực lập quy hoạch có đời sống tương đối khó khăn, người dân và người lao động có thu nhập thấp, nhà ở kết hợp sân vườn, trồng màu, trồng keo là chính.

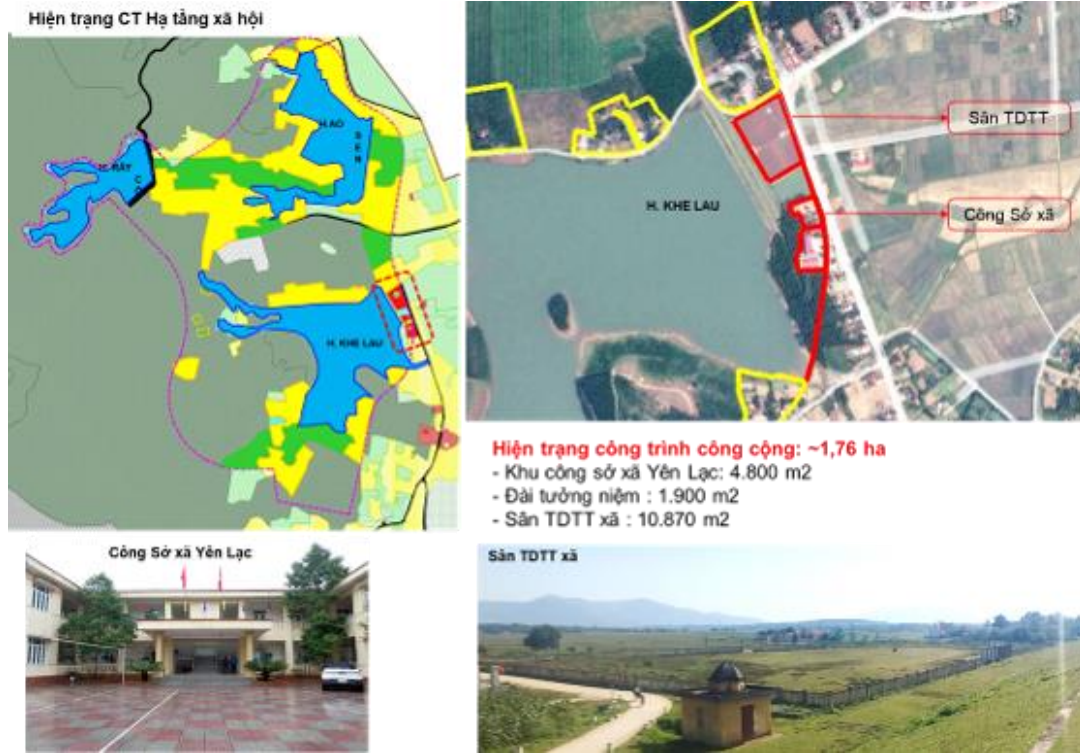
- Khu vực dân cư sống khá là thưa thớt, đường xá giao thông nhỏ, đi lại khó khăn. Riêng khu vực phía Bắc (thôn Đồng Yên, Đồng Trung) đường xá giao thông đi lại còn thuận tiện và tập trung có thể bố trí tổ chức thành cụm dân cư. Còn khu vực phía Nam, sống bám dọc ven hồ, các hộ dân rời rạc, chủ yếu là đường mòn, đường đất, cấp phối.

2.3.2. Hệ thống công trình, hạ tầng xã hội:

Trong khu vực lập quy hoạch có nhiều công trình hạ tầng xã hội, đa phần mới được đầu tư, nằm phía Đông khu vực lập quy hoạch như:

+ Công sở xã Yên Lạc & đài tưởng niệm anh hùng liệt sĩ, quy mô khoảng 0,55 ha, công trình khang trang, gồm công sở xã nhà 2 tầng, Hội trường xã, và các nhà phụ trợ 1 tầng.

+ Sân thể thao xã, khoảng 0,97 ha.



2.4. Hiện trạng sử dụng đất

Căn cứ kết quả thực hiện quy hoạch sử dụng đất huyện Như Thanh, thời kỳ 2021-2030, kết hợp bản đồ khảo sát địa hình tỷ lệ 1/2000, bản đồ địa chính xã Yên Lạc. Trong ranh giới lập quy hoạch (khoảng 337,0 ha), có các thành phần chức năng sử dụng đất (kèm theo bản vẽ đánh giá hiện trạng sử dụng đất) như sau:

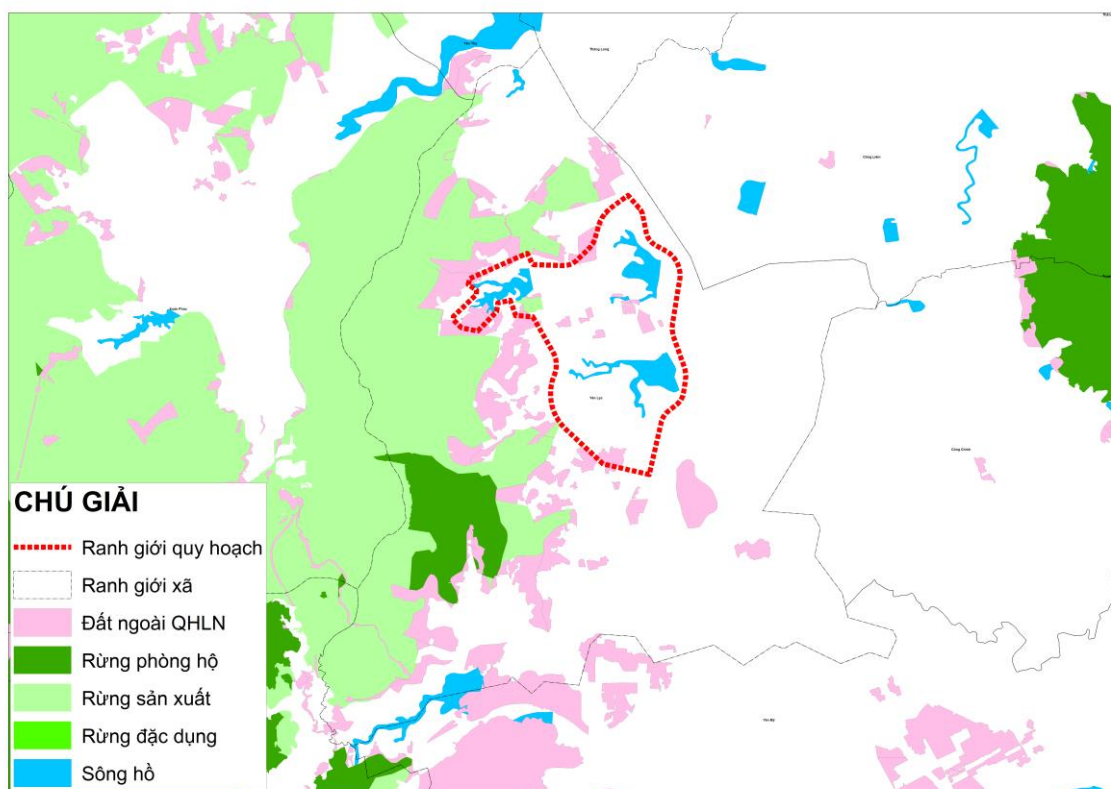
TT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Chú thích
	TỔNG DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH		337,04	100,0	
1	Đất làng xóm, dân cư nông thôn	DC	59,64	17,70	bao gồm đất ở, vườn ao, liên thửa, giao thông ngõ xóm
2	Đất thể dục thể thao	TDTT	1,13	0,34	
	- Sân thể dục thể thao xã	TDTT:01	0,97	0,29	
	- Sân thể dục thể thao thôn	TDTT:02	0,16	0,05	
3	Cơ quan trụ sở	CQ	0,54	0,16	
	- Công sở xã Yên Lạc		0,34	0,10	
	- Đài tưởng niệm liệt sỹ		0,20	0,06	
4	Đường giao thông		15,42	4,58	Bao gồm cả giao thông đối ngoại, nội khu

TT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Chú thích
5	Đất nghĩa địa	NĐ	1,72	0,51	
6	Hạ tầng kỹ thuật (trạm bơm)	HTKT	0,03	0,01	
7	Đất sản xuất nông nghiệp	NN	76,90	22,82	Bao gồm đất trồng lúa, ngô, cây hàng năm, lâu năm
8	Đất rừng sản xuất	Rsx	103,94	30,84	Phần lớn là trồng cây keo
9	Hồ, Ao, suối		77,72	23,06	Bao gồm diện tích lòng hồ và khe suối tự thủy
<i>Tài liệu đánh giá: Bản đồ đo vẽ khảo sát địa hình tỷ lệ 1/2000 khu vực kết hợp với Bản đồ hiện trạng sử dụng đất huyện Như Thanh & bản đồ Hiện trạng sử dụng đất xã Yên Lạc</i>					

* Theo quy hoạch chung xã Yên Lạc đã được phê duyệt. Khu vực dân cư và công trình cơ quan, hạ tầng xã hội được quy hoạch về phía Đông, ngoài phạm vi ranh giới lập quy hoạch.

* Theo Quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 895/QĐ-TTg ngày 24/8/2024, trong đó quy hoạch đất Lâm nghiệp đến năm 2030, tỉnh Thanh Hóa có 633,75 nghìn ha đất quy hoạch lâm nghiệp đến năm 2030 (trong đó: đất rừng đặc dụng 82,07 nghìn ha, đất rừng phòng hộ 160,47 nghìn ha, đất rừng sản xuất 391,21 nghìn ha). giảm 18.747 ha so với hiện trạng đất lâm nghiệp hiện có ("Thanh Hoá hiện có 647.437,26 ha rừng (rừng tự nhiên: 393.361,33 ha, rừng trồng: 254.075,93 ha);

- Cập nhật bản đồ số quy hoạch lâm nghiệp Quốc gia tỷ lệ 1/100.000, hiện trong ranh giới lập quy hoạch phân khu có khoảng 4,75 ha.



Phạm vi ranh giới QHPK trên Qnền bản đồ Quy hoạch 3 loại rừng, trích Quy hoạch lâm nghiệp Quốc Gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

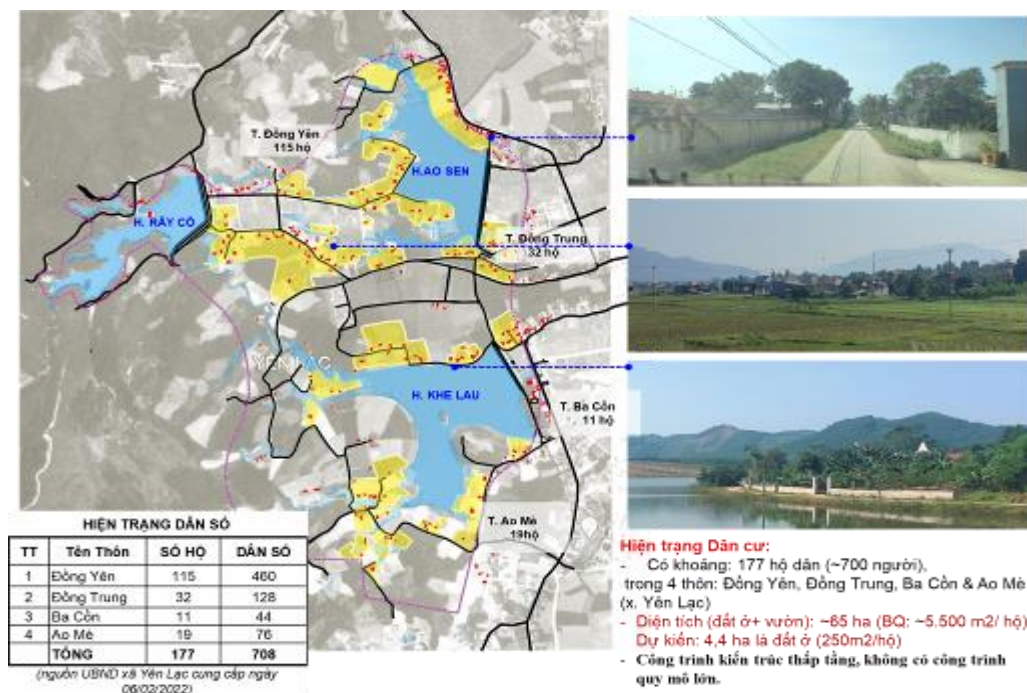
2.5. Hiện trạng kiến trúc, cảnh quan.

2.5.1. Hiện trạng kiến trúc:

Trong công trình không có kiến trúc nào đáng kể, có giá trị về văn hóa lịch sử (công trình nhà ở đã được xây dựng mới, cải tạo, coi nói,..)

- Điều kiện kinh tế tương đối khó khăn, các cơ sở hạ tầng còn đơn giản. Nhà ở dân cư chủ yếu là nhà nông thôn đồng bằng truyền thống (kiểu 3 gian 2 trái) xây gạch lợp mái ngói, kết hợp với sân vườn và chăn nuôi gia súc, gia cầm. có một số hộ gia đình đã xây dựng nhà ở 2 tầng kiên cố, tuy nhiên số lượng ít và diện tích xây dựng không lớn.

- Các công trình kiến trúc trong khu vực phần lớn có quy mô nhỏ, chiều cao từ 2 tầng trở xuống, đáng kể nhất chỉ có các công trình nhà ở dân cư dọc các trục đường lớn. Tại một số khu vực, số lượng nhà cấp 4 và nhà tạm chiếm đa số, điều này rất thuận lợi cho việc di dời dân cư, chỉnh trang kiến trúc khu vực.



b) Hiện trạng hệ sinh thái, cảnh quan:

**** Hệ sinh thái:***

Sự đa dạng sinh học và các hệ sinh thái tự nhiên đang tạo cho khung cảnh nơi đây trong lành, hấp dẫn. Được phủ xanh bởi màu của đồi núi và điểm nhấn khu vực là 03 hồ Khe Lau, Ao Sen, Rây Cồ, xen kẽ là đồi bát úp, thoải, trong giữa hệ thống núi non điệp trùng.

Với diện tích mặt nước lòng hồ nên đây là yếu tố quan trọng tạo nên sự thay đổi khí hậu rõ rệt, giúp điều hòa khí hậu.

Chưa có số liệu cụ thể, song qua thực trạng cho thấy đây là vùng đất rất thuận lợi cho sinh trưởng và phát triển nên có hệ sinh vật khá đa dạng về chủng loài cũng như số lượng đặc biệt là các loại thực vật.

**** Hiện trạng cảnh quan:***





* *Đánh giá:* Để có thể thu hút được du lịch, cần phải thu hút được nhà đầu tư, và cần có kế hoạch dài hạn để cải tạo, xây dựng hạ tầng.

2.6. Đặc điểm văn hoá, xã hội khu vực.

2.6.1. Đặc điểm văn hóa vùng.

Đồng bằng Bắc Bộ là châu thổ của hệ thống sông Hồng, thì đồng bằng Thanh Hoá là đồng bằng rộng nhất ở Trung Bộ, diện tích bằng 1/2 diện tích của các đồng bằng Trung Bộ cộng lại, khoảng 3000km², đất đai cũng màu mỡ hơn. Tuy nhiên, Thanh Hoá với địa hình núi non chiếm 2/3 diện tích cả tỉnh, một số mạch núi kế tiếp mạch núi vùng Tây Bắc chạy sát ra biển, nên ở Thanh Hoá, cảnh quan đồng bằng, biển và rừng núi nối kết và cận kề nhau hơn, làm tăng tính chất rừng và biển của đồng bằng, chứ không "xa rừng, nhạt biển" như đồng bằng châu thổ Bắc Bộ.

Thành phần dân tộc Kinh chiếm đa số và khoảng 200 hộ với hơn 800 người dân tộc Thái. Tôn giáo: Dân số theo đạo Thiên chúa chiếm 5 - 8% dân số. Nằm trong một cái nôi chung với Bắc Bộ, thậm chí như là một phiên bản của Bắc Bộ. Tuy nằm trong cùng một hệ thống lịch sử - Văn hóa với Bắc Bộ, nhưng xứ Thanh vẫn mang tính "biệt lập" nhất định và trên một mức độ nào đó nó tồn tại như một hệ thống riêng, một phiên bản của cả hệ thống chung. Như vậy, Thanh Hóa với cái nôi văn hóa - lịch sử miền Bắc nó vừa mang tính chung lại vừa mang tính khác biệt, biệt lập.

Thanh Hóa có nhiều hình thức văn hóa truyền thống, phần nhiều vẫn còn tồn tại và đang được phát huy. Về dân ca, dân vũ, được nhiều người biết đến nhất là các làn điệu hò sông Mã, dân ca, dân vũ Đông Anh, trò diễn Xuân Phả... Các dân tộc ít người cũng có nhiều loại hình văn nghệ dân gian khá đa dạng như hát xường của người Mường, khắp của người Thái... Kho tàng truyện cổ cũng khá đặc sắc như truyện cổ về sự tích về các ngọn núi, truyện dân gian của ngư dân ven biển Hậu Lộc, Sầm Sơn, Tĩnh Gia. Đặc biệt là các sự tích về nguồn gốc dân tộc Mường. Các

lễ hội cũng rất đặc sắc như lễ hội Lam Kinh; lễ hội Pôôn Pôông của người Mường, lễ hội cầu ngư, lễ hội đèn Sòng...



Các hình ảnh về sự tái hiện qua các lễ hội

2.6.2. Đặc điểm xã hội dân cư vùng lân cận

Theo quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, huyện Như Thanh nằm trong không gian lãnh thổ vùng 4 gồm thị xã Nghi Sơn, và các huyện Như Thanh, Như Xuân, Nông Cống. Vùng có thể chia ra làm hai vùng dân cư có đặc trưng riêng biệt (vùng ven biển và đồi núi). Do cấu tạo địa hình, khí hậu và điều kiện canh tác tương đối giống nhau, nên phân bố dân cư và cấu trúc dân cư cũng không có nhiều khác biệt. Trình độ dân trí, tập quán canh tác, thu nhập giữa các khu vực dân cư nông thôn chưa cao.

Dịch vụ, công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp chiếm tỉ lệ rất thấp trong cơ cấu kinh tế của khu vực dân cư nông thôn, kinh tế chủ yếu là nông nghiệp, nuôi trồng đánh bắt thủy sản, lâm nghiệp.

Bộ mặt nông thôn đã có nhiều sự thay đổi, đời sống được cải thiện, tuy nhiên khu vực nông thôn vẫn là khu vực có dân trí thấp. Tổng số lao động có việc làm chưa qua đào tạo chiếm hơn 50%.

Nhiều vùng còn thiếu thốn về cơ sở hạ tầng như giao thông, nước sạch,... Chất lượng các công trình phục vụ công cộng chưa tốt.

Xu hướng di dân từ các vùng nông thôn ra các đô thị và các khu công nghiệp diễn ra mạnh. Đặc biệt là dịch cư tạm thời theo công việc vào các tỉnh, Thành phố phía Nam. Một bộ phận dân cư nông thôn thoát ly khỏi sản xuất nông nghiệp, phục vụ sản xuất công nghiệp, sinh hoạt vật chất nông thôn.

Những ngành nghề đó có thể gọi là dịch vụ nông thôn, lực lượng lao động này tụ cư quanh các xí nghiệp công nghiệp, sống chung với công nhân công nghiệp tạo thành các thị tứ, cấu thành lực lượng lao động công nghiệp, dịch vụ ở nông thôn. Phần khác tụ cư ở các đầu mối giao thông trung tâm các xã, tạo thành các trung tâm cụm xã, các điểm dân cư phi nông nghiệp. Tuy quy mô đang còn nhỏ nhưng đó là tiền đề để hình thành các điểm đô thị, là hình ảnh bước đầu của đô thị hóa nông thôn.

2.7. Hiện trạng phát triển du lịch.

2.7.1. Tổng quan chung du lịch trong nước:

- Tại Hội nghị tổng kết công tác năm 2023, triển khai nhiệm vụ năm 2024 của Cục Du lịch quốc gia Việt Nam tháng 12/2023:

+ Trong bối cảnh có nhiều khó khăn song những nỗ lực của Cục Du lịch quốc gia Việt Nam đã đóng góp vào thành công chung của ngành du lịch trong năm 2023: Đón 12,6 triệu lượt khách quốc tế, vượt 57% so mục tiêu ban đầu và đạt mục tiêu đã điều chỉnh (12-13 triệu lượt). Khách nội địa đạt 108 triệu lượt, vượt 6% so kế hoạch năm 2023. Tổng thu từ du lịch ước đạt 678 nghìn tỷ đồng, vượt 4,3% so kế hoạch năm 2023.

+ Tại hội nghị, Cục trưởng Cục Du lịch quốc gia Việt Nam Nguyễn Trùng Khánh cho biết, năm 2023, tình hình thế giới có nhiều diễn biến phức tạp, du lịch toàn cầu chỉ phục hồi ở mức gần 90% so thời điểm trước dịch, tuy nhiên khu vực châu Á phục hồi chậm nhất, chỉ đạt mức 62%. Ở trong nước, tình hình kinh tế-xã hội có xu hướng phục hồi tích cực, nhưng còn nhiều khó khăn, thách thức.

+ Theo dự báo của Tổ chức Du lịch thế giới (UNWTO) và Hội đồng Du lịch và Lữ hành thế giới (WTTC), hoạt động du lịch quốc tế có thể phục hồi hoàn toàn vào cuối năm 2024, ngang bằng với mức đã đạt được của năm 2019. Tuy nhiên mức độ phục hồi không đồng đều ở các khu vực.

2.7.2. Tổng quan chung du lịch trong tỉnh:

Theo báo cáo của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, các chỉ tiêu phát triển du lịch Thanh Hóa trong những năm gần đây luôn đạt tốc độ tăng trưởng cao. Nếu như những năm trước 2019, du lịch Thanh Hóa tuy đã có bước phát triển mạnh mẽ, song chừng ấy vẫn chưa đủ đưa Thanh Hóa lọt vào nhóm những địa phương có tốc độ phát triển kinh tế du lịch hàng đầu Việt Nam. Song từ năm 2020 trở lại đây, cái tên Thanh Hóa luôn là địa chỉ ưu tiên hàng đầu cho khách du lịch. Theo ước tính, từ năm 2021 đến hết năm 2023, Thanh Hóa đón được trên 26,4 triệu lượt khách du lịch; tổng thu du lịch ước đạt trên 49.200 tỷ đồng. Riêng trong 10 tháng năm 2023 Thanh Hoá đón được 11.891.000 lượt khách, tăng 12,6% so với cùng kỳ 2022, đạt 99,2% kế hoạch năm 2023 (trong đó khách quốc tế 500.800 lượt khách); tổng thu du lịch đạt 23.223 tỷ đồng, tăng 19,5% so với cùng kỳ 2022, đạt 96% kế hoạch 2023 (trong đó tổng thu từ khách du lịch quốc tế 229.350.000 USD). Mục tiêu năm 2024, Thanh Hóa phấn đấu đón 13,8 triệu lượt khách, tổng thu từ du lịch ước đạt trên 32.300 tỷ đồng; năm 2025 phấn đấu đón 16 triệu lượt khách; tổng thu từ du lịch ước đạt 45.500 tỷ đồng. Đồng thời triển khai đề án phát triển du lịch nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến 2030.

Tổng số khách du lịch quốc tế đến Việt Nam năm 2023 đạt 12,6 triệu lượt, khách du lịch nội địa đạt 108,2 triệu lượt, tổng thu từ khách du lịch đạt 678,3 nghìn tỷ đồng. Trong 6 tháng đầu năm 2024, Thanh Hoá đã đón gần 9,8 triệu lượt khách, tổng thu du lịch gần 20.000 tỷ đồng, tăng 30,2% so với cùng kỳ 2023

Đặc biệt với phân khúc thị trường quốc tế, tỉnh Thanh Hóa đã tích cực tổ chức các hoạt động quảng bá, xúc tiến du lịch tại một số thị trường như: Tổ chức xúc tiến, kêu gọi đầu tư tại thị trường các nước trong khu vực ASEAN, Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản và các nước châu Âu (Liên bang Nga, Pháp, Đức...); xúc tiến đầu tư, thương mại, du lịch tại Mỹ... Đồng thời, tỉnh tổ chức đón tiếp các đoàn đại sứ, báo chí, truyền thông lớn đến khảo sát, quảng bá du lịch về Thanh Hóa.

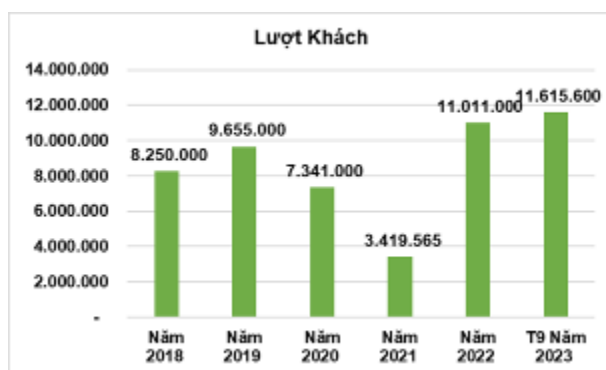
Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đã định hướng phát triển du lịch Thanh Hóa thành

ngành kinh tế mũi nhọn, theo hướng chuyên nghiệp, hiện đại. Theo đó, tỉnh và ngành sẽ chú trọng phát triển du lịch theo chiều sâu, đảm bảo chất lượng, hiệu quả, khẳng định thương hiệu và khả năng cạnh tranh; phát triển 3 loại hình du lịch mũi nhọn gồm **du lịch biển, du lịch sinh thái và du lịch di sản văn hóa**.

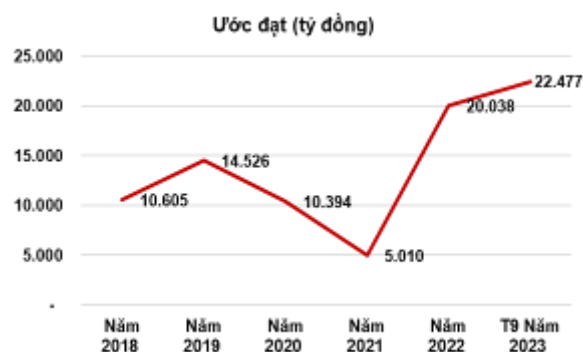
Tổng hợp sơ bộ các dịp lễ đối với các khu du lịch tại Thanh Hóa:

- Các khu điểm du lịch biển như: Sầm Sơn, Hải Tiến, Nghi Sơn... đã ước đón 9,4 triệu lượt khách, chiếm khoảng 75% tổng lượng khách du lịch của cả tỉnh, tổng thu ước đạt 21,2 ngàn tỷ đồng, tăng 33,1% so với năm 2022. Dịp lễ dịp lễ 30/4 và 1/5: đón được lượng du khách "khủng" cao nhất cả nước với gần 1,2 triệu lượt. Điển hình, một số địa phương thu hút lượng khách lớn như: TP Thanh Hóa đón khoảng 100.000 lượt khách; Khu Di tích lịch sử Lam Kinh (Thọ Xuân) khoảng 40.000 lượt khách; Khu Di tích lịch sử thắng cảnh Cửa Đạt (Thường Xuân) khoảng 90.000 lượt khách; Di tích lịch sử và thắng cảnh Phủ Na (Nhu Thanh) khoảng 91.000 lượt khách; TP Sầm Sơn khoảng 65.000 lượt khách; Đền Sòng (thị xã Bỉm Sơn) khoảng 40.000 lượt khách; Khu Du lịch sinh thái cộng đồng Pù Luông (Bá Thước) khoảng 4.000 lượt khách; Di sản văn hóa Thành Nhà Hồ (Vĩnh Lộc) khoảng 4.500 lượt khách...

Biểu đồ lượt khách du lịch, tổng thu tỉnh Thanh Hóa giai đoạn từ năm 2018-2023.



Biểu đồ lượt khách



Biểu đồ giá trị tương ứng

2.7.3. Hiện trạng phát triển du lịch khu vực:

Chưa có số liệu thống kê tổng hợp về lượt khách trong khu vực. Trong giai đoạn 2016 - 2020, huyện Như Thanh dành trên 174 tỷ đồng từ ngân sách để đầu tư cơ sở hạ tầng du lịch, trùng tu tôn tạo các di tích lịch sử, văn hóa và danh thắng trên địa bàn. Đồng thời, huyện cũng rất chú trọng đào tạo nguồn nhân lực gắn với quảng bá, xúc tiến du lịch; tập trung làm mới các sản phẩm, nhất là đối với sản phẩm du lịch cộng đồng, tạo sự hấp dẫn thu hút du khách. Nhờ đó, 5 năm, toàn huyện đón được 631 nghìn lượt khách du lịch, tốc độ tăng trưởng bình quân đạt 7,5%/năm. Một số điểm đến du lịch nổi trội: Vườn Quốc gia Bến En năm 2023 đã thu hút được khoảng 20.000 lượt khách du lịch; Phủ Na vào dịp nghỉ lễ Tết Nguyên Đán thu hút được khoảng 91.000 lượt.

** Nguồn khách đến huyện Như Thanh & thị xã Nghi Sơn bao gồm:*

- Khách du lịch lễ hội - tín ngưỡng;
- Khách du lịch Văn hóa;

- Các chuyên gia nước ngoài làm việc tại Khu Kinh tế Nghi Sơn, khu công nghệ cao Lam Sơn – Sao Vàng nói riêng và tỉnh Thanh Hóa nói chung;

- Khách du lịch công vụ;

Trong khu vực lập quy hoạch nói riêng, và xã Yên Lạc nói chung, hiện nay chưa có mô hình du lịch và dịch vụ thương mại.

2.8. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và môi trường

2.8.1. Giao thông:

a) Giao thông đối ngoại.

Hiện nay trên địa bàn huyện Như Thanh có 03 tuyến Quốc lộ, 07 tuyến đường tỉnh và 08 tuyến đường huyện với tổng chiều dài là 225,km.

Xã Yên Lạc có tuyến tỉnh lộ 520 qua phía Tây Nam xã (nằm ngoài khu sinh thái). Trong khu vực lập quy hoạch khu sinh thái ST-05 có tuyến đường huyện tiếp giáp phía Đông, hiện là trục giao thông chính qua trung tâm xã. Với kết cấu mặt đường bê tông xi măng, một số đoạn đã được đầu tư rải nhựa, bề rộng lòng đường: 5-7m. Theo quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045, tuyến đường này sẽ được nâng cấp lên đường tỉnh.

b) Giao thông đối nội.

- Hệ thống đường thôn, liên thôn trong khu vực quy hoạch có tổng chiều dài 6516,0m, mặt cắt 2-2: lòng đường (2,0-7,0m), nền đường (3,0-10,0m), mặt đường đất, cấp phối và bê tông xi măng.

- Hệ thống đường phục vụ sản xuất trong khu vực có tổng chiều dài 5208,0m, mặt cắt 3-3: lòng đường (2,0-6,0m), nền đường (3,0-9,0m), mặt đường bê tông xi măng và đất.

- Hệ thống đường nội đồng trong khu vực quy hoạch có tổng chiều dài 1043m, mặt cắt 4-4: lòng đường (2,0-3,5m), nền đường (3,0-6,5m), mặt đường đất.

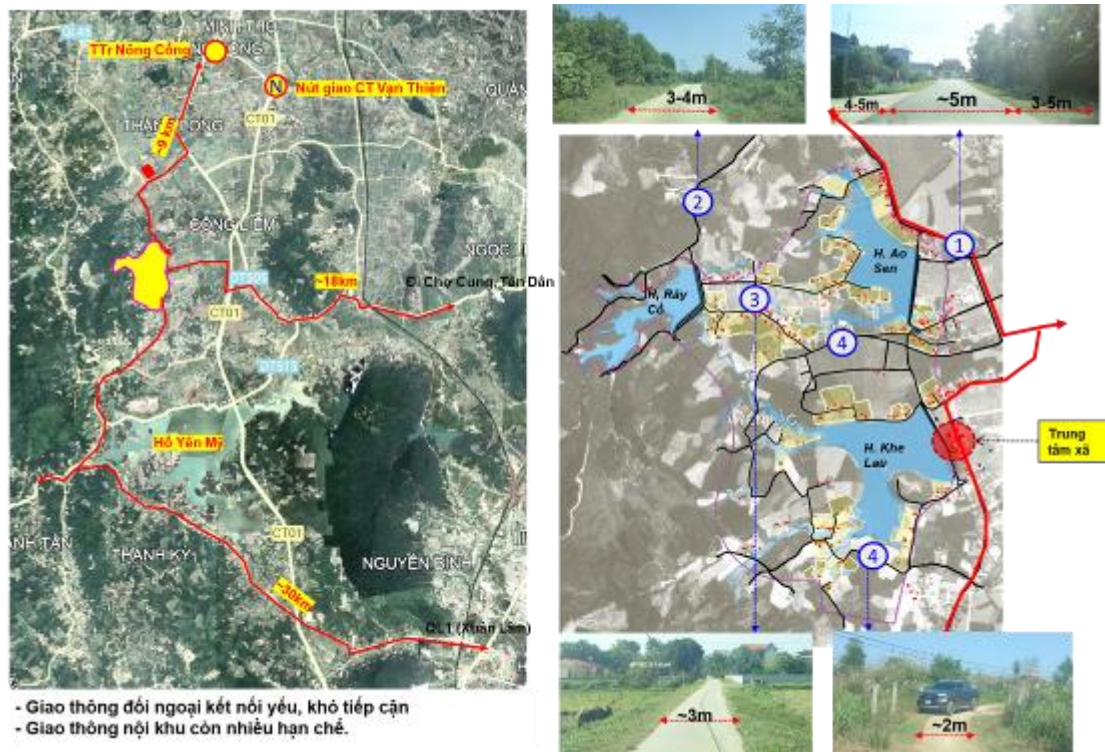
- Hệ thống bờ đập các hồ trong khu vực quy hoạch có tổng chiều dài 1814,0m, mặt cắt 5-5: lòng đường (3,0-6,0m), nền đường (8,0-25,0m), mặt đường đất.

*** Đánh giá:**

- Một số tuyến đường hiện trạng trong khu vực nghiên cứu có chức năng kết nối phân khu với các thôn, xã giáp ranh thuộc huyện Như Thanh và huyện Nông Cống, tuy nhiên hầu như các tuyến này đều có lòng đường hẹp, từ (3,0-6,0)m, một số đoạn đã bị hư hại, chất lượng xuống cấp, không đảm bảo tiêu chuẩn, quy định hiện hành.

- Hệ thống đường thôn, đường phục vụ sản xuất chủ yếu phục vụ nhu cầu đi lại và sản xuất nông nghiệp của khu vực, cần được điều chỉnh để phù hợp với mục tiêu của quy hoạch.

- Các tuyến đường huyện, xã qua khu vực nghiên cứu quy hoạch chủ yếu là đường cấp phối, đường đất phục vụ dân sinh, mặt khác mặt cắt ngang đường hẹp nên cần được tính toán nâng cấp và mở rộng trong kỳ quy hoạch.



2.8.2. Cao độ nền & Thoát nước mưa:

a) Cao độ nền:

- Khu vực đồi núi phía Tây hồ Ao Sen (phía Bắc khu vực quy hoạch): Cao độ tự nhiên từ 19,1m đến 37,5m.

- Khu vực đồng ruộng từ phía Đông hồ Rầy Cồ đến phía Tây hồ Ao Sen (phía Bắc khu vực quy hoạch): Cao độ tự nhiên từ 19,6m đến 27,8m, hướng dốc chính từ Tây sang Đông.

- Khu vực đồi núi phía Bắc hồ Khe Lau và phía Nam hồ Ao Sen (Trung tâm khu vực quy hoạch): Cao độ tự nhiên từ 19,8m đến 48,8m.

- Khu vực đồi núi phía Tây hồ Khe Lau (phía Nam khu vực quy hoạch): Cao độ tự nhiên từ 20,2m đến 40,4m.

- Khu vực phía Nam hồ Khe Lau (phía Nam khu vực quy hoạch): Cao độ tự nhiên từ 20,6m đến 70,0m.

- Cao độ hồ và các công trình ảnh hưởng tới công trình thủy lợi:

+ Hồ Khe Lau: Mức nước dâng bình thường 19,80m, cao trình đỉnh đập 22,4m.

+ Hồ Rầy Cồ: Mức nước dâng bình thường 30,60m, cao trình đỉnh đập 32,6m.

+ Hồ Ao Sen: Mức nước dâng bình thường 18,35m, cao trình đỉnh đập 19,97m.

+ Các công trình hiện trạng ảnh hưởng tới công trình thủy lợi: theo số liệu khảo sát, điều tra hiện trạng không có công trình ảnh hưởng tới công trình thủy lợi, không có công trình ảnh hưởng tới an toàn hồ đập.

* **Đánh giá:**

Nhìn chung địa hình phân khu chủ yếu là khu vực đồi núi xen kẽ những hồ nước lớn: Hồ Khe Lau, hồ Ao Sen và hồ Rẫy Cồ tạo nên cảnh quan đẹp, thuận lợi cho phát triển du lịch.

b) Thoát nước mưa:

- *Hiện trạng lưu vực thoát nước: chia làm 03 lưu vực chính:*

+ Lưu vực 1: khu vực phía Tây Bắc nghiên cứu hiện trạng là đồi núi, nước thoát tự nhiên trên bề mặt theo địa hình sau đó thoát ra hồ Rẫy Cồ.

+ Lưu vực 2: khu vực phía Bắc nghiên cứu hiện trạng là đồi núi và dân cư sinh sống ven hồ Ao Sen. Nước mưa thoát tự nhiên trên bề mặt theo độ dốc địa hình thoát ra hồ Ao Sen.

+ Lưu vực 3: phía nam khu vực nghiên cứu hiện trạng là đồi núi và dân cư sinh sống ven hồ Khe Lau. Nước mưa thoát tự nhiên trên bề mặt theo độ dốc địa hình thoát ra hồ Khe Lau.

- *Hiện trạng hệ thống thoát nước chính khu vực:*

Hiện trạng trong khu vực nghiên cứu thoát nước theo kiểu thoát tràn trên bề mặt theo độ dốc địa hình thoát ra hồ Ao Sen, hồ Rẫy Cồ, hồ Khe Lau. Hệ thống thoát nước chính theo hệ thống mương tiêu Khe Lau, mương tiêu Ao Sen thoát ra sông Chuông về sông Yên.

* **Đánh giá:** Hiện trạng khu vực nghiên cứu là đồi núi, thoát nước theo địa hình tự nhiên. Khu dân cư hiện trạng xây dựng tại vị trí cốt nền cao nên không ảnh hưởng ngập lụt.

2.8.3. Công trình thủy lợi & phòng chống lũ.

a) Công trình thủy lợi:

- Căn cứ Quyết định số: 645/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành danh mục đập, hồ chứa nước thủy lợi lớn, vừa, nhỏ, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Văn bản số 1767/SC-KT ngày 27/12/2023 của Công ty Sông Chu về cung cấp số liệu thông tin của hồ Khe Lau và hồ Rẫy Cồ. Trong khu vực lập quy hoạch có 03 hồ, trong đó:

+ Hồ Rẫy Cồ: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=0,635 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $H=11$ m, chiều dài đập $L=467$ m. Mức nước hồ MNC: v(+27.20)m; MNDBT: v(+30.60)m. Cao trình đỉnh đập: v(+32.60)m. Mức nước tràn: v(+30.2)m

+ Hồ Khe Lau: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=1,2 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $h=8.6$ m, chiều dài đập $L=629$ m. Mức nước hồ MNC: v(+15.80)m; MNDBT: v(+19.80)m. Cao trình đỉnh đập: v(+22.40)m; Mức nước tràn: v(+20.0)m

+ Hồ Ao Sen: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=0,25 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $H=4.9$ m, chiều dài đập $L=483$ m. Mức nước hồ MNC: v(+15.50)m; MNDBT: v(+18.35)m. Cao trình đỉnh đập: v(+19.97)m; Mức nước tràn: v(+19.0)m.

- Đánh giá công trình thủy lợi: hiện trạng hệ thống cấp nước tưới cơ bản đáp

ứng cấp nước sản xuất cho sản xuất nông nghiệp. Theo định hướng quy hoạch chức năng chính là hồ cảnh quan khu sinh thái nói riêng và khu vực huyện Như Thanh nói chung.

b) Hiện trạng đê điều và công trình phòng lũ.

Hiện trạng khu vực nghiên cứu chủ yếu là đồi núi, có 03 hệ thống hồ điều hòa, theo các tài liệu phòng chống thiên tai, khu vực lập quy hoạch không bị ảnh hưởng của thiên tai lũ lụt.

- Ngập lụt: khu vực nghiên cứu là đồi núi, hiện trạng hệ thống tiêu thoát đảm bảo nên không bị ngập lụt khi mưa có cường độ lớn.

- Sạt lở: theo khảo sát, điều tra số liệu của xã cung cấp thì khu vực không xảy ra sạt lở, lũ quét.

2.8.4. Cấp nước:

Hiện trạng khu vực nghiên cứu chưa có hệ thống cấp nước sạch, nguồn nước cấp cho sinh hoạt chủ yếu là dùng nước giếng khoan nước ngầm, giếng khơi.

- Hiện trạng nước mặt: Nguồn nước mặt trong khu vực là nước hồ Khe Lau, hồ Ao Sen, hồ Rẫy Cô sử dụng cho nước sản xuất nông nghiệp.

- Hiện trạng nước ngầm: theo Quyết định số 923/QĐ-UBND ngày 21/3/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá về Danh mục và Bản đồ phân vùng hạn chế khai thác nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá khu vực nghiên cứu không thuộc vùng hạn chế khai thác nguồn nước ngầm.

2.8.5. Năng lượng và chiếu sáng:

Hiện tại trong giới hạn nghiên cứu lập quy hoạch có tuyến điện trung áp 10KV lộ 972- E9.8 có chiều dài 1,29km cấp điện cho trạm biến áp phụ tải và 01 trạm biến áp công suất 180KVA-10/0.4KV.

Bảng thống kê khối lượng trạm biến áp, đường dây trung thế hiện có trong ranh giới

TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Trạm biến áp 10/0.4KV	Trạm	1
2	Điện trung áp 10KV đi nổi	Km	1,29

* **Đánh giá:** Nguồn điện cho khu vực nghiên cứu về lâu dài và trước mắt là đảm bảo về quy mô công suất và chất lượng đáp ứng. Thuận tiện cho việc đầu tư khai thác sử dụng.

2.8.6. Hiện trạng hạ tầng viễn thông thụ động

* Điểm cung cấp dịch vụ viễn thông công cộng:

Hiện tại trên địa bàn có 03 doanh nghiệp cung cấp dịch vụ thông tin di động gồm: Vinaphone; Viettel, Mobifone, đầu tư xây dựng công nghệ GSM. CDMA (2G,3G,4G) đáp ứng yêu cầu cung cấp các dịch vụ thông tin di động và Internet cho người dân, doanh nghiệp.

2.8.7. Nước thải, xử lý nước thải & vệ sinh môi trường:

- Hiện trạng thoát nước thải: Hiện trạng chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải, nước thải sinh hoạt thoát tràn trên bề mặt và thoát ra khu trũng, ao hồ gây mất vệ sinh môi trường.

- Rác thải sinh hoạt và rác thải nông nghiệp: rác thải chưa được thu gom, xử lý xả bừa bãi ra khu vực xung quanh gây ô nhiễm nguồn nước, mất vệ sinh môi trường.

2.8.8. Hiện trạng nghĩa trang, nghĩa địa.

Hiện tại việc chôn cất mai táng tại các điểm dân cư trong khu vực phân tán trên các triền đồi, nương rẫy hoặc bãi đất trống gần nhà nên chưa có khu nghĩa địa tập trung gây lãng phí đất đai và việc thực hiện quy hoạch sẽ gặp nhiều khó khăn như vấn đề giải phóng mặt bằng, vấn đề vệ sinh môi trường.

Hiện tại, trong khu vực lập quy hoạch có 01 nghĩa địa với quy mô khoảng 1,73 ha (có khoảng 350 ngôi mộ). Theo Quy hoạch chung xã Yên Lạc định hướng quy hoạch mới nghĩa trang tập trung của xã nằm về phía Tây Nam khu vực lập quy hoạch.

2.9. Đánh giá chung (S.W.O.T):

Qua phân tích đánh giá về hiện trạng và các điều kiện tự nhiên khu vực lập quy hoạch, có thể rút ra một số nhận xét sau:

*** Thuận lợi:**

- Nằm trong khu Kinh tế, kế cận với các khu Công nghiệp trong tương lai.
- Yếu tố cảnh quan thiên nhiên hấp dẫn, hệ sinh thái đa dạng, phong phú là điều kiện thuận lợi cho việc hình thành phát triển khu Resort nghỉ dưỡng, khách sạn, vui chơi giải trí, du lịch cộng đồng sinh thái mang đậm nét văn hóa gắn với núi đồi, hồ nước, suối khe...vv
- Điều kiện địa hình tự nhiên thuận lợi cho phép tạo dựng các khu chức năng khác nhau, vừa tạo nên nét đặc trưng của từng khu vực, vừa làm phong phú cảnh quan và đặc biệt mang đến những cảm nhận khác nhau trên từng lộ trình du khách.
- * Việc hình thành và phát triển khu Du lịch sinh thái với phương châm là phát triển khu nghỉ dưỡng, dịch vụ hài hòa với đời sống an sinh xã hội của người dân trong khu vực, đáp ứng nhu cầu phụ vụ lượng khách du lịch trong và ngoài nước đến với khu di sản đặc biệt cấp Quốc gia là cách thúc đẩy kinh tế xã hội địa phương và giải quyết vấn đề công ăn việc làm.

*** Khó khăn:**

- Hiện trạng mạng lưới giao thông đối ngoại trong khu vực kết nối, và hạ tầng nội khu hiện nay đang còn hạn chế.
- Do yếu tố địa hình bị chia cắt bởi 03 hệ thống mặt hồ, và các khe suối, nên đầu tư hạ tầng kết nối cho toàn khu sẽ tương đối khó khăn.
- Ổn định lượng nước hồ Khe Lau và Hồ Rẫy Cò vào mùa khô hạn cần các giải pháp xử lý hiện đại nên gây tốn kém đầu tư.

- Khối lượng đầu tư hạ tầng kỹ thuật trong và ngoài hàng rào các dự án là khá lớn.

- Hiện trạng cơ sở hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch tại khu vực hầu như chưa có ít nhiều gây khó khăn cho nhà đầu tư trong giai đoạn đầu.

- Thị trường du lịch nghỉ dưỡng vui chơi giải trí đang chịu cạnh tranh gay gắt từ các khu du lịch như: Cúc Phương Resort (Ninh Bình), Resort Bãi Lữ (Nghệ An) các khu Resort dọc đường Hồ Chí Minh, ven các khu du lịch biển Thanh Hoá, Nghệ An như: Hải Tiến, Sầm Sơn, Hải Hoà, Cửa Lò,... Hay các loại hình du lịch vui chơi giải trí: Mường Thanh Luxury Diên Lâm, SunWorld Sầm Sơn,...

S Điểm mạnh

1. Nằm trong khu chức năng Khu Kinh tế trọng điểm của tỉnh. Nằm liền kề với Khu Công nghiệp đã được lập QH
2. Cảnh quan đẹp, Quy đất thuận lợi XD rộng;
3. Được sự đồng thuận của cộng đồng dân cư trong khu vực cao
4. Trong khu vực Hiện chưa có dịch vụ cùng tính chất cạnh tranh

O Cơ hội

1. Nhận được nhiều ưu đãi trong đầu tư xây dựng
2. Quy mô nhỏ hơn, dự án sớm đi vào hoạt động, tạo dựng được hình ảnh.
3. Cơ hội có nguồn khách đến từ các khu kinh tế trọng điểm, các dự án lớn..
4. Cơ hội đến từ nguồn khách nghỉ dưỡng và đến tham quan các di sản văn hoá .

W Điểm Yếu

1. Hạ tầng kỹ thuật chưa có, tiếp cận khu vực khó khăn
2. Nguồn nhân lực dồi dào nhưng chưa được đào tạo về du lịch
3. Trong tương lai chịu nhiều sự cạnh tranh với các Khu dịch vụ lớn, tầm cỡ.

T Thách thức

1. Khối lượng đầu tư hạ tầng kỹ thuật cả ở trong và ngoài hàng rào dự án lớn.
2. Phải đào tạo nguồn nhân lực lao động Du Lịch chất lượng cao
3. Giải quyết xung đột giữa giữ gìn sinh thái, văn hoá và phát triển kinh tế du lịch
4. Tìm được loại mô hình Du lịch phù hợp để phát triển

CHƯƠNG 3. CÁC DỰ BÁO PHÁT TRIỂN

3.1. Mục tiêu lập quy hoạch.

- Cụ thể hoá Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đã được chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018 và chủ trương của UBND Tỉnh Thanh Hóa tại văn bản số 7717/UBND-CN ngày 15/6/2020 về việc lập các quy hoạch phân khu trong Khu kinh tế Nghi Sơn;

- Xây dựng khu sinh thái, nghỉ dưỡng, du lịch; vui chơi giải trí tổng hợp phía Tây Bắc Khu kinh tế Nghi Sơn phục vụ cộng đồng dân cư, thu hút khách du lịch, đảm bảo hài hòa phát triển công nghiệp và môi trường xanh sạch trong Khu Kinh tế.

- Sử dụng hợp lý và hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, gắn bảo vệ, bảo tồn và phát triển bền vững; huy động sự tham gia rộng rãi của cộng đồng, các tổ chức trong và ngoài nước vào hoạt động phát triển du lịch sinh thái khu vực.

- Làm cơ sở pháp lý đầu tư xây dựng, quản lý xây dựng theo quy hoạch và là cơ sở để lập QHCT tỷ lệ 1/500 và dự án đầu tư xây dựng.

- Đề xuất các hạng mục ưu tiên đầu tư và nguồn lực thực hiện.

3.2. Các tiền đề phát triển khu dịch vụ du lịch sinh thái hồ Khe Lau.

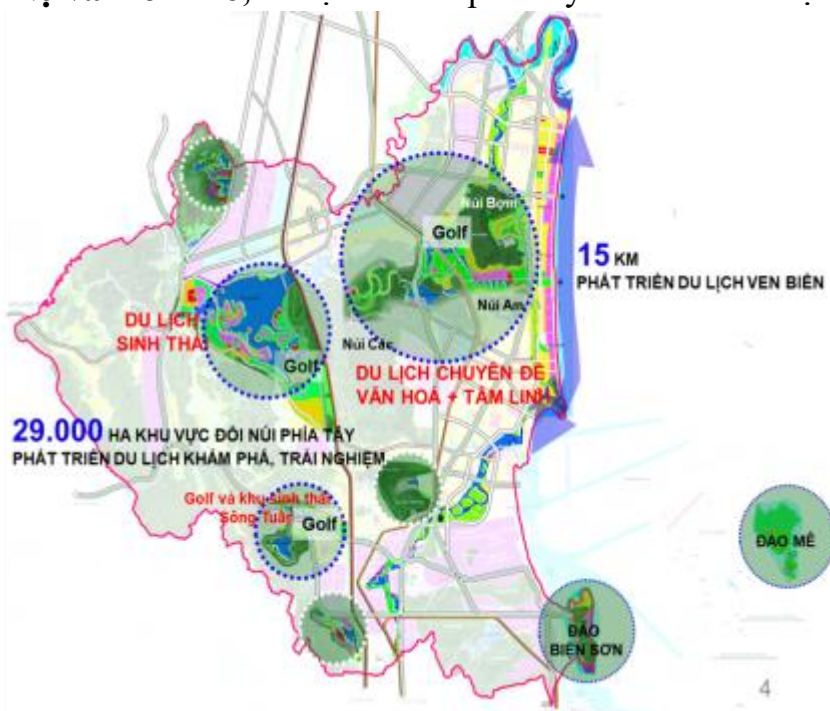
Ngành mũi nhọn du lịch tỉnh Thanh Hóa (theo định hướng quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050) với 3 mũi nhọn chính:

- **Du lịch biển:** Trọng tâm là đô thị du lịch biển Sầm Sơn, Hải Tiến, Hoàng Trường (Hoàng Hóa), **Hải Hòa (thị xã Nghi Sơn) khu vực ven biển huyện Quảng Xương; Đảo Hòn Nẹ và Hòn Mê;** du lịch khám phá đáy biển và các loại hình dịch vụ du lịch kết hợp khác như nghỉ dưỡng, hội nghị, hội thảo...

- **Du lịch sinh thái, cộng đồng:** Trọng tâm là Vườn Quốc gia Bến En, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Pù Hu, Suối cá Cẩm Lương, khu vực Hàm Rồng - Núi Đọ và các điểm du lịch sinh thái tại các huyện miền núi...

- **Du lịch tìm hiểu văn hóa, lịch sử:** Di sản văn hóa thế giới Thành

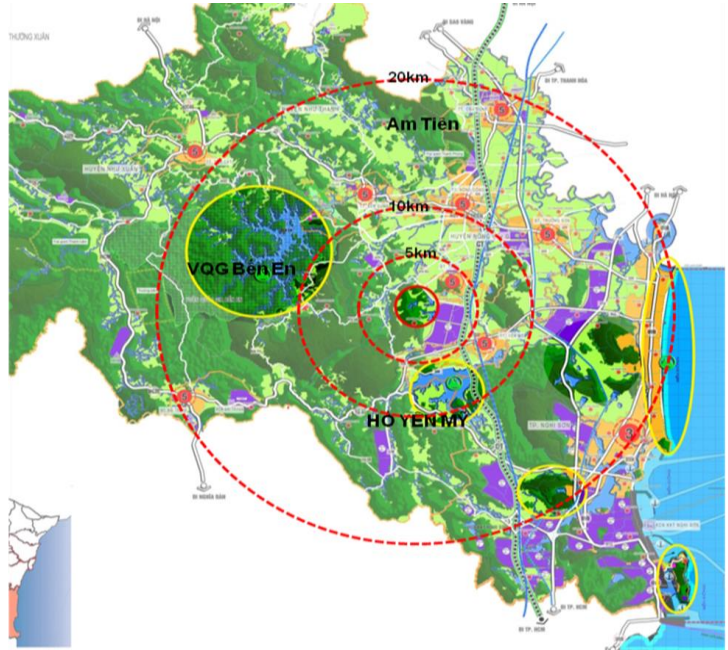
Nhà Hồ; các khu di tích quốc gia đặc biệt Lam Kinh, Lê Hoàn, Bà Triệu, Hang Con Moong, Sầm Sơn, đền Am Tiên - núi Nưa, Phủ Na, Cửa Đát và các lễ hội văn hóa



được xếp loại, công nhận trên địa bàn tỉnh.

Khu sinh thái Hồ Khe Lau có quy mô diện tích khoảng 337 ha, thuộc không gian phát triển khu du lịch sinh thái rừng hồ.

- Nằm trong vùng trọng điểm phát triển kinh tế của tỉnh với Khu kinh tế Nghi Sơn tập trung phát triển công nghiệp và dịch vụ biển, chịu sự tác động mạnh mẽ giữa các khu du lịch khác như: Khu du lịch Bến En, Khu du lịch sinh thái Hồ Yên Mỹ....vv. Đây là sự cạnh tranh tích cực nhằm thúc đẩy phát triển du lịch vùng nhưng cũng là yếu tố tạo ra cơ hội hình thành các điểm, tour hấp dẫn du khách trong và ngoài nước.

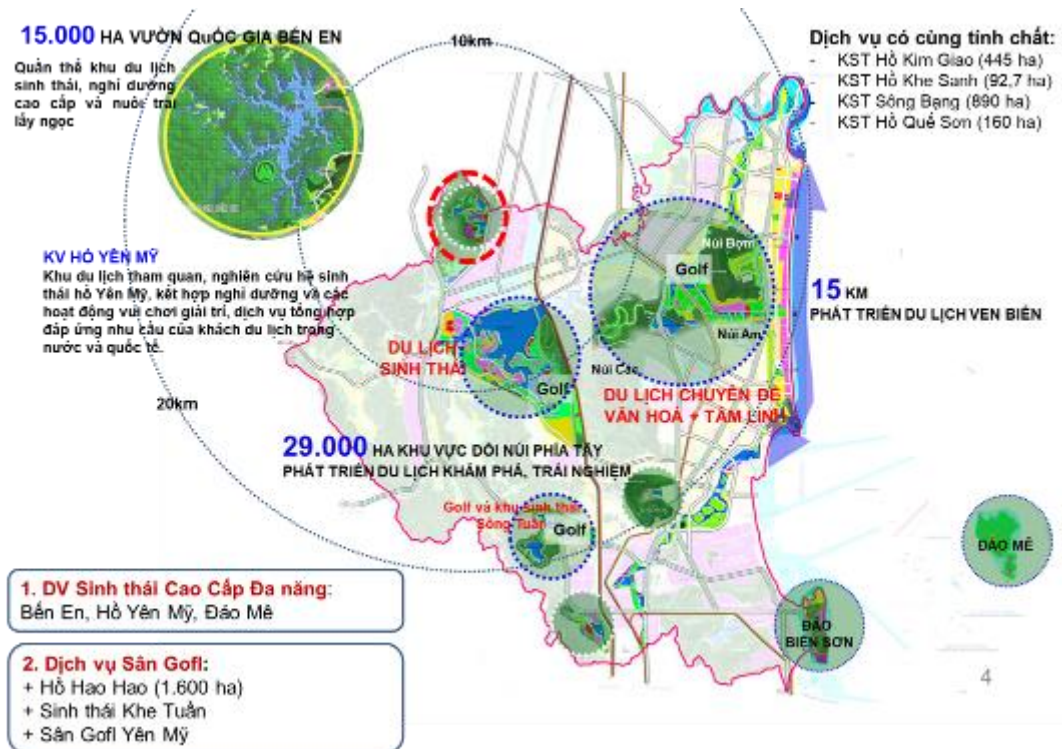


Xung quanh khu vực có nhiều các điểm di tích, danh thắng, di sản nổi tiếng (Bến En, Am Tiên, Phủ Na, Am Cúc,...). Và các Khu công nghiệp trong tương lai. Do đó việc xây dựng khu sinh thái hồ Khe Lau (ST-05) không những phát huy các điểm di tích lân cận mà còn kết nối tất cả các điểm du lịch tỉnh Thanh Hóa. Khu sinh thái hình thành không những là khu du lịch nghỉ dưỡng phục vụ hỗ trợ cho các khu du lịch, khu công nghiệp lân cận, mà còn góp phần đa dạng hóa mô hình, loại hình dịch vụ.

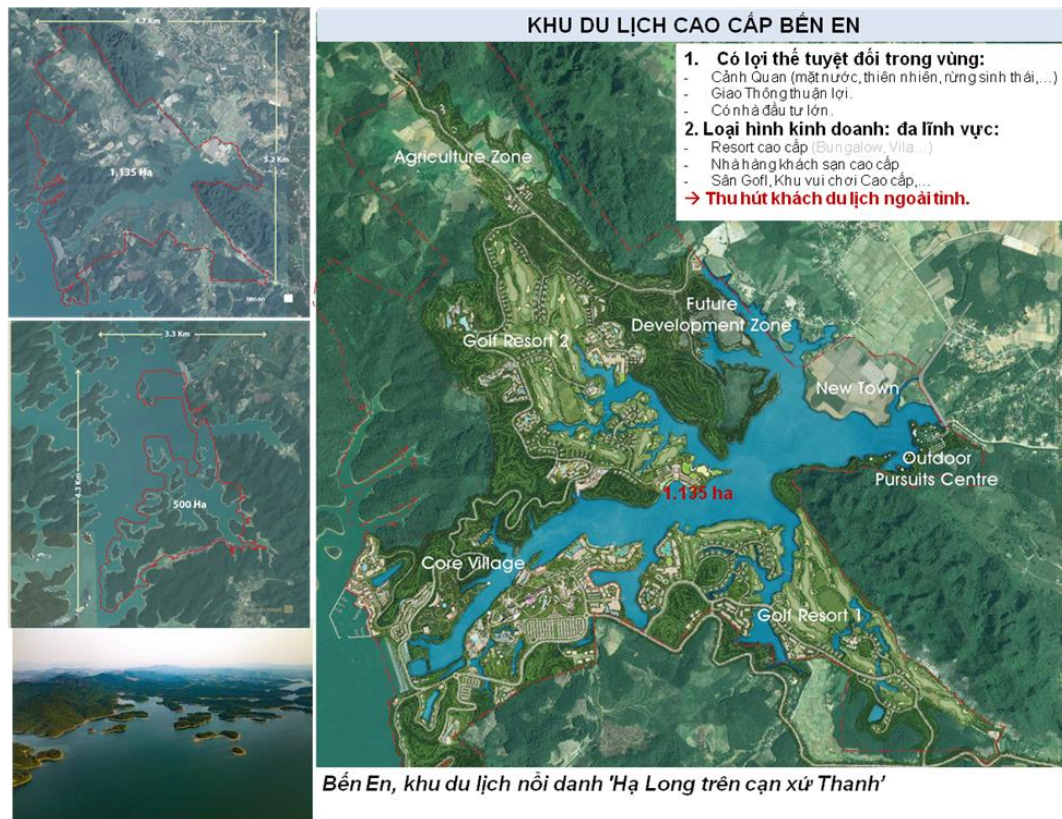
Khi đường bộ cao tốc hoàn thiện các nút giao (nút giao Vạn Thiện, nút giao Yên Mỹ, Nông Cống), cùng với dự án tuyến đường Vạn Thiện – Bến En đang đầu tư, là điều kiện thuận lợi để kết nối khu du lịch sinh thái Bến En, Hồ Yên Mỹ nói riêng và du lịch Thanh Hóa nói chung với các khu du lịch khác. Là động lực lớn để khu du lịch sinh thái Hồ Khe Lau hình thành và phát triển.

3.3. So sánh tính cạnh tranh với khu vực khác trong phát triển du lịch

Trong phạm vi bán kính 20km Khu vực lập quy hoạch có đến 02 loại hình du lịch sinh thái trọng điểm của tỉnh: Vườn Quốc Gia Bến En và Hồ Yên Mỹ và dịch vụ du lịch Biển với chiều dài khoảng 15km đường biển; 03 khu du lịch sinh thái cao cấp, sân GOLF (Hồ Hao Hao, Khe Tuấn và Yên Mỹ).



Định hướng mô hình phát triển khu du lịch Bến En:





Khu vực xây dựng Khu sinh thái Hồ Khe Lau có tiềm năng du lịch phong phú và đa dạng. Sự phong phú của tiềm năng du lịch đủ để trở thành một tâm điểm du lịch. Nếu kết hợp với các danh lam, thắng cảnh, công trình văn hoá trong khu vực lân cận thì sẽ có được những tuyến du lịch hết sức hấp dẫn, tạo điều kiện trở thành địa bàn du lịch có vị trí quan trọng đáp ứng nhu cầu nghỉ dưỡng cao cấp.

Các Dự án lớn về hành lang hạ tầng kỹ thuật Quốc gia, đặc biệt là Đường cao tốc Bắc Nam, Khu Kinh tế Nghi Sơn; khu công nghiệp số 19... đều trực tiếp hoặc gián tiếp tác động vào khu vực quy hoạch rút ngắn khoảng cách, tạo điều kiện phát triển dịch vụ du lịch, dịch vụ vận tải lưu thông trong vùng với các vùng kinh tế khác.

Sự hình thành, phát triển đa ngành nghề của khu kinh tế Nghi Sơn với các trung tâm huyện lỵ Bến En (Nhu Thanh), thị trấn Nông Cống, với vị thế là trung tâm kết nối đô thị công nghiệp – dịch vụ. Là vùng thuận lợi về giao thông, nhân lực.

Là vùng có cảnh quan thiên nhiên đẹp, giao thông thuận lợi, quỹ đất thuận lợi phát triển đô thị du lịch – dịch vụ. Có hệ thống giao thông đối ngoại đã và đang hình thành rất thuận tiện cho việc giao lưu kinh tế, lưu thông phân phối hàng hóa;

Tất cả những yếu tố tài nguyên thiên nhiên nói trên là cơ hội rất lớn cho vùng hồ thực hiện những khâu đột phá trong quy hoạch phát triển du lịch, dịch vụ, tạo sức cạnh tranh lớn với các khu du lịch trong và ngoài tỉnh, nâng cao tỷ trọng và vị trí của ngành này trong cơ cấu ngành kinh tế của khu vực.

3.4. Tính chất, chức năng.

Theo nhiệm vụ quy hoạch đã được phê duyệt: Khu sinh thái hồ Khe Lau có tính chất chức năng: Là khu sinh thái, nghỉ dưỡng thuộc Khu kinh tế Nghi Sơn bao

gồm các chức năng: Công cộng dịch vụ, du lịch; công viên rừng (lâm viên); vui chơi giải trí tổng hợp; nghỉ dưỡng có vai trò kết thu hút đầu tư và thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của khu vực Tây Bắc Khu Kinh tế Nghi Sơn.

Khu vực hiện nay có khoảng 177 hộ dân, gồm 02 khu vực phía Bắc khoảng 142 hộ dân, trong đó có khoảng 115 hộ dân (phía thượng nguồn hồ Ao Sen) là khu vực dân cư sống khá tập trung, đảm bảo vệ khoảng cách phạm vi hành lang bảo vệ nguồn nước, thuận lợi về giao thông. Và 30 hộ dân khu vực phía Nam bám ven hồ Khe Lau, sống rời rạc, đường xá không thuận lợi⁵.

Khu sinh thái ST-05 là khu chức năng thuộc QHC Khu kinh tế Nghi Sơn được Thủ tướng chính phủ phê duyệt từ tháng 12/2018, là một trong 11 Khu sinh thái trong Khu Kinh tế. Đến nay, chưa được sự quan tâm của các nhà đầu tư. Do đó, để **tạo tiền đề, động lực và xây dựng hình ảnh, hình thành khu dịch vụ sinh thái hấp dẫn các nhà đầu tư, đề xuất giữ lại khu dân cư phía Bắc, đầu tư công trình hạ tầng thiết yếu, khu sinh hoạt cộng đồng chung, với mô hình dịch vụ Homestay, khai thác loại hình dịch vụ "ở, sinh hoạt, trải nghiệm cùng người dân"**. Khu vực phía Nam sẽ di dời để thực hiện các dự án dịch vụ du lịch. Do đó, bổ sung tính chất dịch vụ du lịch cộng đồng trong khu sinh thái. Nội dung này đã được sự đồng thuận thống nhất cao của cộng đồng dân cư và UBND huyện Như Thanh, xã Yên Lạc.

Về công viên rừng (lâm viên): Khu vực xã Yên Lạc, diện tích đất rừng có đến 45,4% diện tích tự nhiên, nhưng chủ yếu là đất rừng sản xuất (phần lớn là trồng cây keo), loại cây trồng có niên hạn từ 5-7 năm thu hoạch. Không có các chủng loại cây lâu năm và hệ sinh thái kèm theo. Để đảm bảo cho khu sinh thái giữ được cảnh quan, khai thác dịch vụ du lịch nghỉ dưỡng, định hướng từng bước trồng các loại cây có thâm niên lâu năm, đảm bảo phát triển bền vững.

*** Tính chất, chức năng của Khu sinh thái:**

Là khu du lịch, sinh thái thuộc Khu kinh tế Nghi Sơn bao gồm các dịch vụ: du lịch cộng đồng; dịch vụ du lịch, nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí tổng hợp, có vai trò thu hút đầu tư và thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của khu vực Tây Bắc Khu kinh tế Nghi Sơn.

3.5. Lựa chọn mô hình dịch vụ du lịch.

3.5.1. Các loại mô hình du lịch phổ biến nhất hiện nay.

Du lịch đang là ngành có tiềm năng phát triển mạnh và có rất nhiều các loại hình du lịch đa dạng được phân chia dựa trên những đặc điểm về địa lý, về mục đích, về hoạt động cũng như văn hoá đặc trưng của từng vùng miền. Theo các tài liệu tham khảo⁶ phân thành các nhóm sau:

⁵ Đã được đánh giá tại mục "2.3.1. Hiện trạng dân cư, lao động" và mục "2.5. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan".

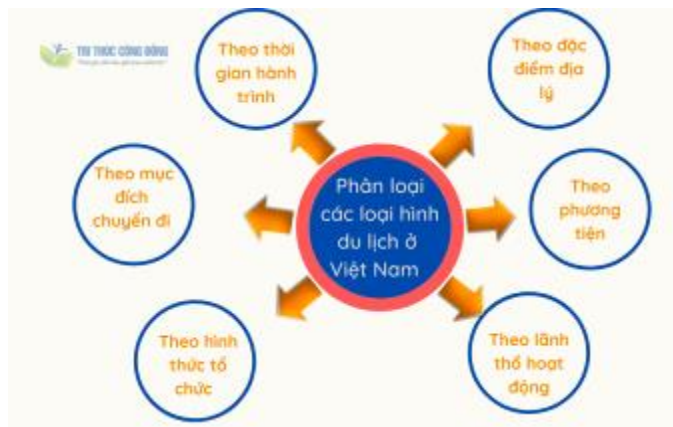
⁶ Các tài liệu tham khảo:

1. <https://trithuccongdong.net/du-lich-khach-san/tong-hop-cac-loai-hinh-du-lich-pho-bien.html>

2. Vinpearl. (2021). *Phân loại và tìm hiểu các loại hình du lịch ở Việt Nam hiện nay*.

3. Asia Tour Advisor. (2021). <https://www.asiatouradvisor.com/blog/vietnam/most-popular-types-of-vietnam-tours-nowadays/>.

4. Cantholib. (2016). *Phát triển các loại hình du lịch hiện đại ở Việt Nam*
<http://www.cantholib.org.vn:81/Files/5972.PDF>



*** Phân loại Du lịch theo mục đích chuyến đi gồm 8 loại, trong đó: khu vực hiện nay phù hợp với các 04 loại hình:**

1. Du lịch sinh thái: Các loại hình du lịch sinh thái bao gồm: leo núi, chèo thuyền, tham quan vườn quốc gia, khu di tích, tham quan biển hồ. Du lịch sinh thái là du lịch gắn liền với tự nhiên và văn hoá bản địa, hướng tới giữ gìn văn hoá, bảo vệ môi trường và lan toả văn hoá sống của các người dân vùng miền.

2. Du lịch văn hóa: là loại hình du lịch đưa du khách đến tham quan di tích, địa điểm văn hoá của một quốc gia hay vùng miền cụ thể. Đặc điểm: Du lịch văn hóa hay được kết hợp với các loại hình du lịch nghỉ dưỡng, du lịch sinh thái,...

3. Du lịch nghỉ dưỡng: là loại hình du lịch kết hợp rất nhiều các hoạt động giải trí, chăm sóc sức khỏe, lễ hội, mua sắm,... giúp khách tham quan có thời gian thư giãn, giải trí, chăm sóc sức khỏe sau khoảng thời gian mệt mỏi. Du lịch nghỉ dưỡng thường được xây dựng ở những nơi rộng lớn, đầy đủ các tiện ích cho du khách trải nghiệm được gọi là khu quần thể nghỉ dưỡng hoặc các resort.

4. Du lịch giải trí: mục đích của loại hình du lịch này chính là để giải trí. Du lịch giải trí phù hợp với những người đi du lịch mới mục đích thư giãn, đam mê trải nghiệm các loại hình giải trí, ưa thích sự sôi động, náo nhiệt,... Các loại hình du lịch giải trí nổi bật: thường là các công viên giải trí, khu du lịch, khu trung tâm thương mại, khu phức hợp giải trí,....



Khu du lịch giải trí Sun World



Bể bơi nước mặn FLC Sầm Sơn

Các loại hình: du lịch thể thao (quy mô lớn); du lịch khám phá; du lịch mạo hiểm không phù hợp với khu vực lập quy hoạch. Nếu có chỉ là một phần nhỏ như: Du lịch thể thao: khai thác chèo thuyền, đạp xe,... du lịch kết hợp: hội nghị, tổ chức sự kiện phục vụ cho nhu cầu các đoàn tham gia nghỉ dưỡng, du lịch.

3.5.2. Các loại hình du lịch ở Thanh Hóa được ưa chuộng.

Bên cạnh rất nhiều loại hình du lịch được phân loại theo từng đặc trưng riêng biệt như ở trên, trong số đó, có 3 loại hình du lịch được du khách ưa chuộng hơn cả là: Du lịch ẩm thực, Du lịch văn hoá và Du lịch biển.

1. Du lịch ẩm thực: Thanh Hóa nổi tiếng là vùng đất “địa linh nhân kiệt” với rất nhiều chiến tích lịch sử của ông cha. Đồng thời, nơi này còn có cảnh vật thiên nhiên khá đa dạng, độc đáo. Vì vậy, Thanh Hóa luôn thu hút một lượng khách du lịch nhất định hằng năm. Ngoài ra, những món ăn đặc sản tại xứ Thanh cũng là yếu tố tạo nên sự thu hút với khách du lịch khi đến đây. Ẩm thực Thanh Hóa mang một vẻ rất riêng và đặc trưng, cũng vì vậy mà các món ăn tại đây luôn được yêu thích bởi du khách khi ghé thăm. Dù là những món ăn đơn giản nhưng lại đủ hấp dẫn người ăn ngay từ lần thử đầu tiên: đặc sản vùng biển: mắm tép, Chèo, gỏi cá nhệch,.. đặc sản đặc trưng vùng đồng bằng: Nem chua, nem nướng, chè Lam Phủ Quảng, bánh rang bừa... hay đặc trưng vùng miền núi: canh lá đắng, bánh gai Tứ Trụ,...

2. Du lịch văn hóa: Trong những năm gần đây, du lịch văn hóa xứ Thanh ngày càng khẳng định sức hút đối với du khách trong nước và quốc tế. Chính sự đa dạng, độc đáo riêng có của mỗi điểm đến đã góp phần tạo nên sản phẩm du lịch đầy hấp dẫn này. Trong những năm gần đây, cùng với khách đoàn đến từ các cơ quan, đơn vị và khách đến từ các đơn vị lữ hành, nguồn khách lẻ đi theo nhóm nhỏ hoặc cá nhân có chiều hướng gia tăng. Nếu như năm 2023, lượng khách lẻ chỉ chiếm khoảng 10% thì sang năm 2024 đã chiếm khoảng 20% tổng lượng khách. Trong đó, chủ yếu tập trung vào nhóm khách chuyên gia, khách quốc tế hoặc những người yêu thích văn hóa, lịch sử. Đặc biệt, trong các đợt trưng bày chuyên đề, tổ chức các không gian Tết xưa tại Bảo tàng tỉnh, dòng khách này có thể chiếm tới 60% tổng lượng khách.

3. Du lịch biển: là một trong 3 loại hình được khách du lịch ưa chuộng nhiều nhất tại Việt Nam bởi tiềm năng sẵn có là những bãi biển đẹp kết hợp với khí hậu tuyệt vời.

Ngoài Sầm Sơn đã có hơn 100 năm khai thác, phát triển du lịch; khoảng 2 thập kỷ trở lại đây, du lịch nghỉ dưỡng biển xứ Thanh được bổ sung thêm nhiều điểm đến mới, nhiều sản phẩm hấp dẫn, như là thị xã Nghi Sơn với Hải Hòa và Bãi Đông; Hoằng Hóa với Hải Tiến hay Quảng Xương với Tiên Trang,... Trong chiến lược phát triển du lịch Việt Nam, du lịch biển đảo được xác định là sản phẩm chủ lực. Thanh Hóa được thiên nhiên phú cho bờ biển dài hơn 100 km và một hệ thống đảo (hòn Nẹ, hòn Mê, Nghi Sơn) giàu tiềm năng và lợi thế để khai thác, phát triển theo chiều sâu, rất phù hợp với định hướng phát triển của du lịch Việt Nam. Vấn đề là khai thác ra sao để biến tiềm năng to lớn thành lực đẩy cho du lịch cất cánh. Sầm Sơn được vinh danh là 1 trong 5 khu du lịch hàng đầu Việt Nam.

3.5.3. Các loại mô hình dịch vụ du lịch tham khảo có tính chất tương đồng.

1. Mô hình Dịch vụ du lịch sinh thái:

* *Khu sinh thái Mường Thanh Diễn Lâm, Nghệ An:*

Với tổng diện tích lên đến 300ha, *Mường Thanh Safari*. Hay còn gọi

là **Mường Thanh Diễm Lâm**. Bao gồm 3 khu chính với: khu vui chơi giải trí, khu tâm linh, khu ẩm thực và nghỉ dưỡng có nhà hàng – khách sạn. Khu du lịch Mường Thanh đã thu hút được trên 250 nghìn lượt khách mỗi năm.

Khu sinh thái Mường Thanh Diễm Lâm, có vị trí cách khu sinh thái ST-05 khoảng 50km về phía Nam, có điều kiện tự nhiên khá tương đồng (nằm khu vực phía Tây trung tâm đô thị, xen kẽ bởi hệ thống đồi, và hồ nước,...). Hiện đã được đầu tư gồm các hạng mục dịch vụ: Dịch vụ tâm linh: Khu tâm linh chùa Lâm Hà; Dịch vụ ẩm thực: nhà hàng ven sông, nhà hàng Tre với kiến trúc độc đáo Gió và nước; Vườn thú hoang dã Safari Land; Khu nghỉ dưỡng: Resort 5 sao, tắm bùn; Khu vui chơi gồm 02 khu vực: Khu công viên nước và khu công viên giải trí (tổng cộng có hơn 40 trò chơi, từ nhẹ nhàng đến cảm giác mạnh).

* *Khu du lịch sinh thái Thung Nham (tỉnh Ninh Bình)*: Năm 2023, ngành Du lịch Ninh Bình đã đón hơn 6,5 triệu lượt khách tham quan; trong đó, khách nội địa đón hơn 6,1 triệu lượt, khách quốc tế đón hơn 450 nghìn lượt.

Cùng với các điểm du lịch trong toàn tỉnh như Khu du lịch danh thắng Tràng An, hang Múa, Tam Cốc-Bích Động..., Năm 2023, Khu du lịch sinh thái Thung Nham đã thu hút được hơn 420.000 lượt khách tham quan, nghỉ dưỡng, chiếm 7% tổng lượng khách du lịch của toàn tỉnh.

2. Mô hình Dịch vụ vui chơi giải trí:

Hiện nay khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung bộ, mô hình dịch vụ vui chơi giải trí: công viên nước, công viên vui chơi cảm giác mạnh, đang là xu thế đối với loại hình dịch vụ, thu được lợi nhuận cao. Một số khu dịch vụ du lịch mô hình này:

- Nổi bật là các khu vui chơi quy mô lớn như:

+ Hệ thống công viên nước SunWorld tại Hạ Long (ngày lễ tết đón được 14.000 lượt, SunWorld Sầm Sơn (bắt đầu khai thác hè năm 2024),

+ Safari Mường Thanh Diễm Lâm với quy mô tổng diện tích gần 500ha, cùng lợi thế môi trường cảnh quan hồ đập, núi non trùng điệp, không khí trong lành, thảm thực vật tự nhiên phong phú màu mỡ và hệ động vật đa dạng. Hiện chưa có số liệu thống kê cụ thể về lượng khách đến, tuy nhiên đây cũng là địa điểm du lịch nổi bật trong khu vực Bắc Trung Bộ.

- Một số các dịch vụ vui chơi giải trí có quy mô nhỏ: Công viên nước, công viên khủng long kết hợp với nhà hàng khách sạn:

+ Công viên nước Tulip, là công viên nước đầu tiên của tỉnh Ninh Bình, Quy mô của Công viên nước Tulip này khá nhỏ (~ 8039 m²), với thiết kế chia thành 2 khu vực chính là khu ẩm thực và khu vui chơi nước. Tuy nhiên, thu hút được lượng khách khá lớn, trở thành điểm đến hấp dẫn, đặc biệt vào những ngày cuối tuần.

+ Khu vực Ao Vua, Khoang Xanh,... thuộc Ba Vì Hà Nội: là khu vực được khai thác bởi hệ sinh thái rừng, ao hồ, với loại hình dịch vụ chính vui chơi giải trí, công viên nước, hội thảo, hội nghị,... được du khách lựa chọn trong các ngày nghỉ lễ, cuối tuần, và vui chơi trong ngày.

Một số hình ảnh dịch vụ loại hình du lịch Safari, công viên nước, nghỉ dưỡng.



Quy mô điểm dịch vụ không lớn, tuy nhiên mô hình này là tiềm năng khai thác dịch vụ với nhu cầu phần lớn của người dân vào mùa hè.

3.5.4. Lựa chọn mô hình du lịch và các khu chức năng hoạt động:

Với 17 loại hình du lịch được phổ biến nhất hiện nay. Thanh Hóa là địa phương thuộc Bắc Trung Bộ, nơi có nhiều giá trị văn hoá, lịch sử kết hợp với các giá trị tự nhiên như rừng, núi, biển, suối, sông, hồ... Đây là những tiền đề quan trọng để Thanh Hoá phát triển một “nền kinh tế tổng hợp đa ngành”, trong đó kinh

tế du lịch ngày càng được khẳng định...

Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thanh Hoá lần thứ XVIII, nhiệm kỳ 2015-2020 xác định phấn đấu đưa du lịch trở thành ngành kinh tế chiếm tỷ trọng cao trong kinh tế dịch vụ của tỉnh, phù hợp với yêu cầu và xu thế phát triển của đất nước. Đến Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XIX, nhiệm kỳ 2020-2025 và Nghị quyết số 58-NQ/TW ngày 5-8-2020 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã chính thức xác định **“du lịch là ngành kinh tế mũi nhọn”**. Cho thấy, du lịch đã từng bước khẳng định được vai trò, vị thế đặc biệt quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Đặc biệt, trong những năm gần đây, sản phẩm du lịch sinh thái, cộng đồng ngày càng chứng minh được sức hút đối với du khách, dần khẳng định là sản phẩm thế mạnh của du lịch Thanh Hóa. Với việc ưu tiên đầu tư các điểm đến du lịch mới, hạ tầng, nhân lực, tổ chức các dịch vụ, kết nối các tour, tuyến du lịch... đã hình thành nên các điểm du lịch cộng đồng hấp dẫn như bản Năng Cát (huyện Lang Chánh); bản Hiêu, bản Đôn (huyện Bá Thước); bản Hang (huyện Quan Hóa); bản Ngọc (huyện Cẩm Thủy); bản Ngâm (huyện Quan Sơn)...

Nhằm khai thác những tiềm năng tự nhiên kết hợp với các yếu tố văn hóa địa phương để tạo ra những sản phẩm du lịch mang lại những nguồn lợi thiết thực đến cho cộng đồng. Cung cấp các dịch vụ lưu trú, nghỉ dưỡng và là địa điểm tổ chức các hoạt động sinh hoạt cộng đồng, vui chơi giải trí phục vụ du khách.

Với đặc điểm tự nhiên, hiện trạng khu vực (cảnh quan hồ, địa lý gần đầu mối giao thông (các nút giao đường cao tốc), gần với khu kinh tế, khu du lịch, công nghiệp,...), các mô hình tham khảo đã nêu. Định hướng mô hình dịch vụ du lịch với 03 loại du lịch như sau như sau:

- Dịch vụ du lịch cộng đồng – trải nghiệm: Mô hình hoạt động chính là loại hình du lịch *"Homestay"* kết hợp trải nghiệm: Đối tượng khách hướng đến: Cơ quan, tổ chức, gia đình,... vào dịp nghỉ lễ, nghỉ cuối tuần.

+ Du lịch Homestay: Là loại hình *"du lịch xanh"*, thay vì chọn những nhà nghỉ hoành tráng, khách sạn cao cấp, du khách đang có xu hướng ở tại nhà của người dân địa phương để tìm hiểu về văn hóa, cuộc sống của người bản địa. Du lịch cộng đồng thực sự đang thổi "làn gió" mới vào nhận thức, góp thêm cách làm giàu bền vững ngay trên mảnh đất có nhiều tiềm năng về du lịch. Tuy nhiên, đây mới chỉ là bước khởi đầu, để du lịch cộng đồng nói riêng và ngành du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn của tỉnh, thời gian tới cần sự vào cuộc của các cấp, ngành, địa phương; sức mạnh nội tại phía người dân và sự quan tâm, yêu mến của du khách.

+ Khu vực hiện nay ngoài cảnh quan nằm trong hệ thống 3 hồ nước, hiện tại dân cư vẫn có vùng sản xuất nông nghiệp, gần với làng xóm hiện hữu, sẽ được giữ lại để xây dựng mô hình dịch vụ ở kết hợp với trải nghiệm canh tác nông nghiệp của địa phương.

- Dịch vụ nghỉ dưỡng – vui chơi giải trí:

+ Nhiều nhà đầu tư lớn trong lĩnh vực du lịch nghỉ dưỡng đã sớm nắm bắt xu hướng này và đưa ra những gói ưu đãi nghỉ dưỡng “đá trong một”, đáp ứng tối đa nhu cầu của du khách. Đặc biệt, với những nhà đầu tư đã hoàn thiện hệ sinh thái du

lịch nghỉ dưỡng – vui chơi giải trí tại các điểm đến của mình như SunWorld, Mường Thanh Diễn Lâm (Nghệ An),... việc kết hợp các trải nghiệm vào trong cùng một kỳ nghỉ cho du khách là điều tất yếu. Không chỉ giúp trải nghiệm của du khách trở nên tuyệt vời hơn, cách làm này còn khai thác tối đa thế mạnh của hệ sinh thái vốn được đầu tư rất bài bản và công phu.

+ Đối tượng khách: Các tổ chức, cơ quan, công ty, gia đình, đặc biệt là thu hút khách từ Khu kinh tế Nghi Sơn, khách du lịch trong tỉnh và khu vực Bắc Nghệ An.

- **Dịch vụ ở lâu dài – Tổ chức sự kiện, hội thảo:** Đối tượng khách: cơ quan, tổ chức, đặc biệt là ở lâu dài của các chuyên gia trong các khu Công nghiệp kế cận trong Khu kinh tế Nghi Sơn.



*** Các gói sản phẩm du lịch bao gồm:**

- Sản phẩm Nghỉ: Khách sạn tiêu chuẩn 4 sao; Biệt thự (Vila, làng Việt, biệt thự 4 mùa, bungalow)

- Sản phẩm dịch vụ vui chơi giải trí:

+ Bao gồm các trò chơi dân gian; các trò chơi nước; các trò chơi tạo cảm giác mạnh; Game tổng hợp...vv.

+ Thể dục thể thao: Sân bóng đá; các sân tennis; Bóng rổ; Bowling, Gym, chạy bộ, xe đạp địa hình, chèo thuyền...vv.

3.6. Lựa chọn các chỉ tiêu áp dụng.

3.6.1. Dự báo quy mô dân số, khách du lịch:

a) Nhu cầu về dịch vụ du lịch:

Khu Kinh tế Nghi Sơn là vùng kinh tế tổng hợp đóng vai trò động lực khu vực

Bắc Trung Bộ với các ngành kinh tế chủ đạo gắn liền với kinh tế Biển như: Công nghiệp lọc hóa dầu, vật liệu xây dựng, cảng nước sâu, dịch vụ du lịch, phát triển nông lâm ngư nghiệp, có vai trò quan trọng về an ninh, quốc phòng. Là đầu mối giao thương, trung chuyển hàng hóa và dịch vụ thương mại du lịch của vùng Bắc Trung bộ và quốc gia, kết nối hiệu quả với các thị trường quốc tế lân cận.

Theo Quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn, dân số dự báo đến năm 2025: khoảng 400.000 người (*trong đó, đô thị chiếm khoảng 260.000 người, tỷ lệ đô thị hóa 65%*). Đến năm 2035 khoảng: 500.000 người (*trong đó, đô thị chiếm khoảng 420.000 người, tỷ lệ đô thị hóa khoảng 84%*). Như vậy, trong 10 năm tới, tốc độ đô thị hóa tăng cao, nhu cầu về nghỉ ngơi, giải trí, của người dân ngày càng cao.

Khu vực tiếp giáp với 02 khu công nghiệp trong Khu kinh tế Nghi Sơn: KCN-19 và KCN-18, thuộc huyện Như Thanh và Nông Cống (quy hoạch phân khu KCN-19 đã được lập và phê duyệt). Khi 02 khu công nghiệp hình thành, lực lượng lao động trong khu công nghiệp là rất lớn, sẽ có nhu cầu về nghỉ dưỡng và giải trí.

b) Cơ sở dự báo:

Năm 2023, tổng số khách du lịch đến tỉnh Thanh Hóa đạt gần 12,5 triệu lượt khách; Mục tiêu năm 2024 tỉnh Thanh Hóa đón 13,8 triệu lượt khách. Theo báo cáo của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, quý I năm 2024, tổng lượt khách đến Thanh Hóa ước đạt trên 2,5 triệu lượt khách. Trong đó, khách quốc tế đạt 33,7 nghìn lượt, tăng 10,9% so với cùng kỳ năm 2023.

Kể đến các khu du lịch đặc trưng loại hình như sau:

1. Du lịch Biển:

+ *Khu du lịch Biển Sầm Sơn*, năm 2023 đã đón được 7.952.000 lượt khách, phục vụ hơn 15.056.600 ngày khách, là một trong những đơn vị cấp huyện, thị, thành phố đón lượt khách du lịch đông nhất trong cả nước. Trong quý I/2024, thành phố Sầm Sơn đón được 970.000 lượt khách, phục vụ ăn nghỉ 1.074.880 ngày khách.

+ *Khu du lịch Biển Hải Tiến*, năm 2023 lượng khách tham quan, nghỉ dưỡng tại biển Hải Tiến đã chạm mốc hơn 1,6 triệu lượt (Khu du lịch hiện có 115 cơ sở lưu trú với 6.740 phòng nghỉ tiêu chuẩn, 182 nhà hàng, 11 bể bơi ngoài trời, các khu thể thao, khu vui chơi cảm giác mạnh...). Trong 5 ngày nghỉ lễ từ 27/4 đến 1/5, KDL Hải Tiến đón gần 89.000 lượt khách.

+ *Khu du lịch biển Thị xã Nghi Sơn*: dịp nghỉ lễ 27/4 đến 1/5 đón gần 87.000 lượt khách.

2. Du lịch văn hóa: Vào dịp nghỉ lễ 27/4 – 1/5, nhiều khu điểm du lịch văn hóa, cũng đón lượng khách lớn như: Di tích lịch sử Thành Nhà Hồ (Vĩnh Lộc) đón gần 12.000 lượt khách (bình quân 2.400 lượt/ngày.đ); Khu Di tích lịch sử Lam Kinh (Thọ Xuân) hơn 9.000 lượt khách (bình quân 1.800 lượt/ngày.đ).

3. Du lịch sinh thái:

- *Vườn quốc gia Bến En*: năm 2023, đã thu hút được khoảng **17.000** lượt khách du lịch. Phần lớn là không lưu trú, Vườn quốc gia Bến En còn thiếu các cơ sở lưu trú, để phục vụ nhu cầu du khách. Hiện nay, mới chỉ có 4 phòng nghỉ, với

sức chứa 20 du khách, trong khi đó nhu cầu của du khách rất lớn. Các hoạt động vui chơi, giải trí, mua sắm, ăn uống chưa phong phú đa dạng, chưa đủ sức “nắm chân” du khách. Dịp nghỉ lễ 30/4-1/5/2024 đón: 3.400 lượt khách (bình quân 680 lượt/ngày.đ)

- *Khu du lịch Pù Luông, Bá Thước*: Năm 2023, đón được **130.000** lượt khách du lịch, trong đó khách quốc tế 18.000 lượt, khách trong nước **112.000** lượt

- *Du lịch sinh thái – văn hóa tín ngưỡng Thường Xuân*: Năm 2023, huyện Thường Xuân đón được trên **200.000 lượt** khách trong nước và quốc tế đến tham quan, với những điểm du lịch nổi bật: Khu du lịch cộng đồng Bản Mạ, Hồ Cửa Đặt, Đền Cửa Đặt. Trong đó, mô hình dịch vụ sinh thái cộng đồng Bản Mạ, dịp nghỉ lễ 30/4-1/5 vừa qua đón 3.700 lượt khách (bình quân 740 lượt/ng.đ).

*** Như vậy, đối với mô hình du lịch sinh thái trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, (hiện nay chưa được đầu tư đầy đủ hệ thống nghỉ dưỡng, vui chơi, giải trí) đã thu hút được từ 100 nghìn đến hơn 200 nghìn lượt khách trong năm.** (kể đến như Lượt khách trong 1 ngày đêm khu sinh thái Pù Luông khoảng 5.000 lượt).

Với vị trí và mối liên hệ vùng thuận lợi như đã phân tích, Khu sinh thái Hồ Khe Lau (ST-05) được hội tụ nhiều ưu thế và tiềm năng phát triển, đây là tiền đề quan trọng hình thành một khu tham quan, nghỉ dưỡng trọng điểm trong hệ thống du lịch tỉnh Thanh Hóa, đáp ứng nhu cầu du lịch, nghỉ dưỡng cho khu vực phía Tây Nam tỉnh Thanh Hóa nói riêng và khu vực Nam Thanh – Bắc Nghệ nói chung.

c) Dự báo khách du lịch:

Căn cứ vào mô hình tổ chức, các khu chức năng hoạt động, dự báo quy mô, loại hình và lượng khách tại khu sinh thái như sau:

- **Dự báo lượt khách sử dụng dịch vụ trong ngày cao điểm đối với khu sinh thái ST-05 (lễ, tết, cuối tuần) có thể đáp ứng được: ~2.000 lượt/ngày.** (Lượng khách trong khu Resort khoảng 1.000 người; Lượng khách đến khu vui chơi giải trí khoảng 800-1.200 người);

*** Tổng lượt khách dự báo:** 100.000 lượt/năm, trong đó: khoảng 20% lượt khách lưu trú, 80% còn lại là khách nghỉ, vui chơi trong ngày.

- **Lượt khách lưu trú (dưới 6 tháng):** ~20.000 lượt đối tượng là cán bộ, chuyên gia từ khu các khu Công nghiệp trong khu kinh tế Nghi Sơn, khách gia đình, cơ quan tổ chức, các TOUR MICE.... Dân số quy đổi được tính theo công thức⁷ như sau:

$$N_0 = \frac{2N_t \times m}{365}$$

Trong đó:

N_0 : Số dân tạm trú quy đổi về dân số đô thị (người);

N_t : Tổng số lượt khách đến tạm trú ở khu vực nội thành, nội thị và ngoại thành, ngoại thị dưới 6 tháng (người): khoảng 10.000 người.

⁷ Mục 2, Phụ lục 3, Nghị Quyết 1210/2016/UBTVQH13 của Ủy ban thường vụ Quốc hội ban hành nghị quyết về phân loại đô thị

m: Số ngày tạm trú trung bình của một khách (ngày); dự kiến trung bình khoảng 48 ngày/năm (phần lớn tập trung vào các ngày nghỉ lễ, cuối tuần)

$$\rightarrow N_0 = 2 \times 20.000 \times 48 (\text{ngày}) / 365 = 5.260 (\text{người})$$

- Lượt khách không lưu trú còn lại: ~80% lượt khách, tham gia vào các dịch vụ: Khu vui chơi, Tembuiding, tổ chức sự kiện, hội thảo,...

d) Dự báo quy mô dân số:

Quy mô dân số được dự báo trên cơ sở dân số hiện trạng giữ lại và dân số mới, lực lượng lao động làm việc, lưu trú từ 6 tháng/1 năm trở lên. Theo đó:

- Dân số hiện tại khu vực lập quy hoạch: khoảng 708 người (177 hộ). Dự kiến khu vực phía Bắc sẽ được giữ lại (khoảng 147 hộ), sắp xếp, cải tạo chỉnh trang xây dựng mô hình ở kết hợp dịch vụ cộng đồng, có khoảng 30 hộ sẽ di dời về các khu Tái định cư theo QHC xã đã bố trí.

- Khi các dự án dịch vụ hình thành, nhu cầu lực lượng lao động làm dịch vụ trong khu kinh tế sẽ tăng cao. Theo tham khảo một số mô hình tương đồng, khu sinh thái sẽ cần khoảng 1.000÷2.000 lao động. Trong đó, có khoảng 500 ÷ 700 lao động trực tiếp (lưu trú trên 6 tháng) và 500÷1.200 lao động gián tiếp (lao động theo mùa).

* Như vậy, dân số dự báo trong khu sinh thái khoảng: khoảng 1.000 người (trong đó, dân số hiện trạng ~400 người, và dân số mới: ~600 người)

3.6.2. Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật về đất đai.

- Đất khu lưu trú: 120 - 150 m² /khách;
- Đất khu cây xanh: >30 m² /khách;
- Đất khu vui chơi giải trí: 100 - 300 m² /khách.

3.6.3. Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật:

- Quản lý chất thải rắn: 1,5 kg/người/ngày đêm (tỷ lệ thu gom đạt 100%). Tiêu chuẩn chất thải rắn du lịch: 0,1 tấn/ha.

- Cấp nước: Nước sinh hoạt 150-180 lít/người/ngđ; 120-150 lít/người/ngày cho khách lưu trú;

- Nước thải: tỷ lệ thu gom đạt 100% lượng nước cấp.

- Cấp điện: Điện sinh hoạt 2100 KWh/người/năm. Điện cho hoạt động dịch vụ - thương mại khoảng 40-45% điện sinh hoạt.

CHƯƠNG 4. NỘI DUNG QUY HOẠCH

4.1. Quan điểm thiết kế.

- Khai thác tối đa lợi thế về mặt cảnh quan tự nhiên của khu vực (mặt nước, đồi núi...)
- Nghiên cứu quy hoạch xây dựng khu du lịch sinh thái, hạn chế san lấp, ảnh hưởng đến cảnh quan hiện có.
- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, công trình hiện đại tiện nghi.
- Quy hoạch được lập tạo tiền đề thu hút nhà đầu tư lớn.
- Dự án đi vào hoạt động góp phần phát triển kinh tế xã hội của người dân trong khu vực và của địa phương.

4.2. Các nguyên tắc về tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan.

4.2.1. Ý tưởng chủ đạo, nguyên tắc tổ chức không gian

Hướng đến sự trải lòng mình để sống, để vui chơi giải trí và nghỉ dưỡng với những cảm nhận thật nhất từ sâu bên trong của mỗi con người.

Với việc tận dụng địa hình cảnh quan và hệ sinh thái khu vực tạo nên sự hài hòa về cây xanh - mặt nước - công trình, giữa các yếu tố tự nhiên và nhân tạo nhưng vẫn mang nét đặc trưng tiêu biểu và mang đến những ấn tượng sâu sắc qua các dịch vụ cao cấp, tầm cỡ... là ý tưởng chủ đạo xuyên suốt quá trình nghiên cứu và phát triển không gian khu sinh thái Hồ Khe Lau – Rẫy Cò - Ao Sen.

Đan xen sẽ là các hoạt động Văn hoá - Thể thao - Du lịch: Festival trò diễn dân gian; Hội trại các làng văn hoá tiêu biểu của huyện Như Thanh nói riêng, tỉnh Thanh Hóa nói chung, dạ hội văn hoá dân tộc; trưng bày triển lãm hiện vật, tranh ảnh, sách báo giới thiệu lịch sử văn hoá xứ Thanh; tổ chức biểu diễn nghệ thuật. Tổ chức thi đấu các môn thể thao dân tộc.

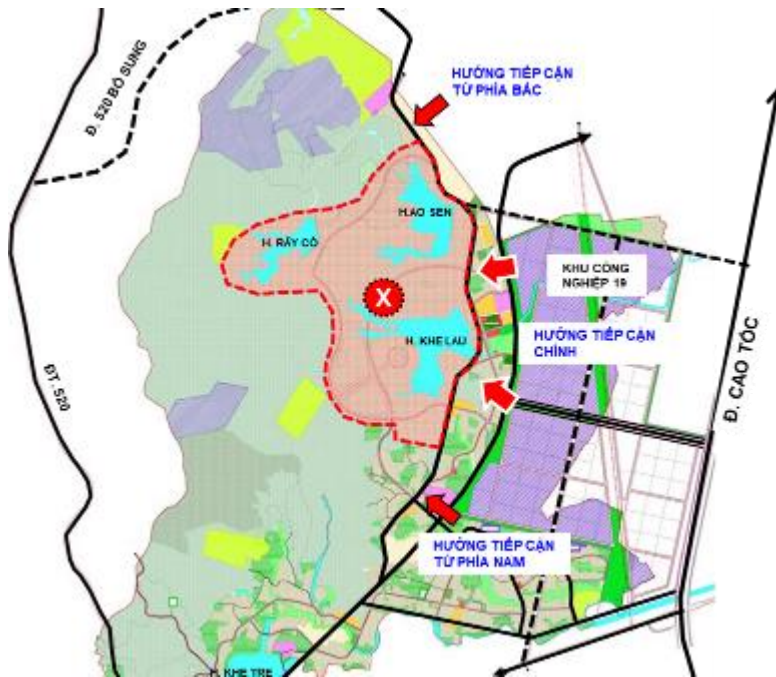
Tái hiện lại những hình ảnh như quen thuộc, gần gũi với thiên nhiên trong tâm thức mỗi con người nhưng không phải dễ thấy, dễ gặp và dễ cảm nhận hơn thế.

*** Nguyên tắc tổ chức không gian.**

Dựa trên địa hình cụ thể khu vực, định hướng phát triển trong khu vực và ý tưởng chủ đạo đưa ra các lựa chọn phát triển không gian toàn khu:

- Không gian phát triển khu vực xung quanh hồ Khe Lau và Ao Sen theo dạng tuyến, điểm và cụm công trình.
- Kết nối với tuyến đường phía Đông (quy hoạch đường tỉnh) sẽ là hướng tiếp cận chính của khu sinh thái.
- Bố trí các khu vực chức năng theo điều kiện tự nhiên, hiện trạng khu vực.

Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan trên cơ sở tận dụng triệt để ưu thế về địa hình, cảnh quan thiên nhiên ven hệ thống 3 hồ kết nối chặt chẽ với nhau, đồng thời tạo sự phù hợp và hài hòa với không gian kiến trúc công trình - mặt nước - cây xanh nhưng vẫn giữ được ý đồ tổ chức không gian và nét đặc trưng tiêu biểu của khu Resort sinh thái nghỉ dưỡng đặc trưng.



Bố trí các khu chức năng đảm bảo tính dây truyền sử dụng và luôn tạo tính hấp dẫn trên từng lộ trình tham quan và thưởng thức dịch vụ của du khách.

Cải tạo cảnh quan trong ranh giới nghiên cứu quy hoạch nhằm đạt đến sự hài hoà và hấp dẫn nhằm mang lại cảm giác thiên nhiên gần gũi và thu hút với khách tham quan du lịch.

Tổ chức không gian được hình thành dựa trên khung giao thông gồm các tuyến giao thông chính liên kết toàn khu vực và các tuyến dẫn đến các khu chức năng chính.

Hình thành các điểm nhấn về thị giác, cảm quan phù hợp với ý đồ tổ chức công năng để tạo tính riêng biệt, nơi chốn...

4.2.2. Cơ cấu phát triển không gian

a) Phương án 1: Định hướng phân 2 khu chức năng chính:

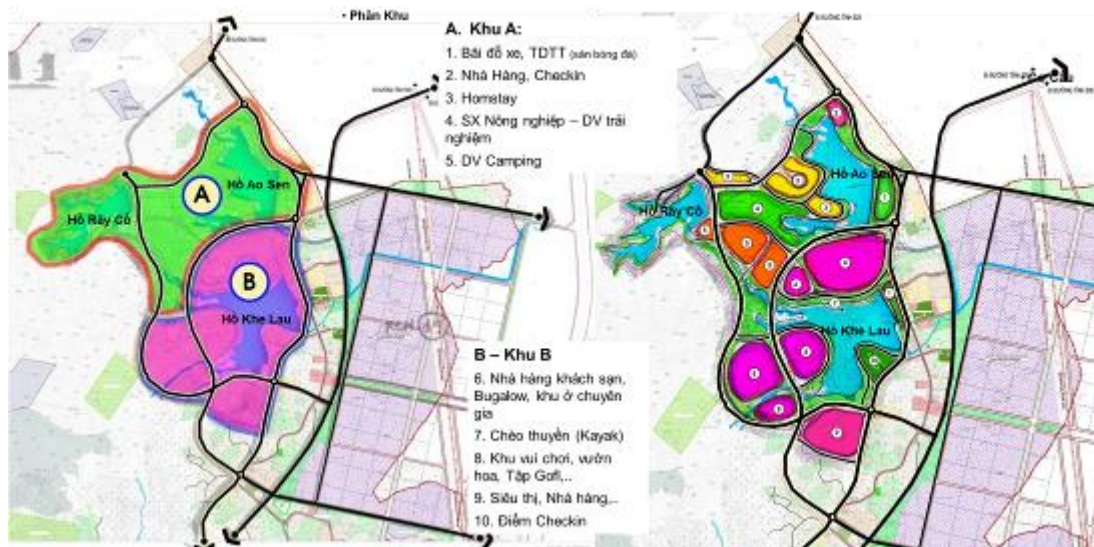
- **Khu A** (phía Bắc, khu vực 2 hồ Rầy Cỏ và Ao Sen): Dịch vụ du lịch cộng đồng với các sản phẩm du lịch:

- + Dịch vụ nhà hàng phục vụ khách vắng lai
- + Homestay: Khu dân cư hiện hữu, tổ chức lễ hội giới thiệu quảng bá văn hóa địa phương,...

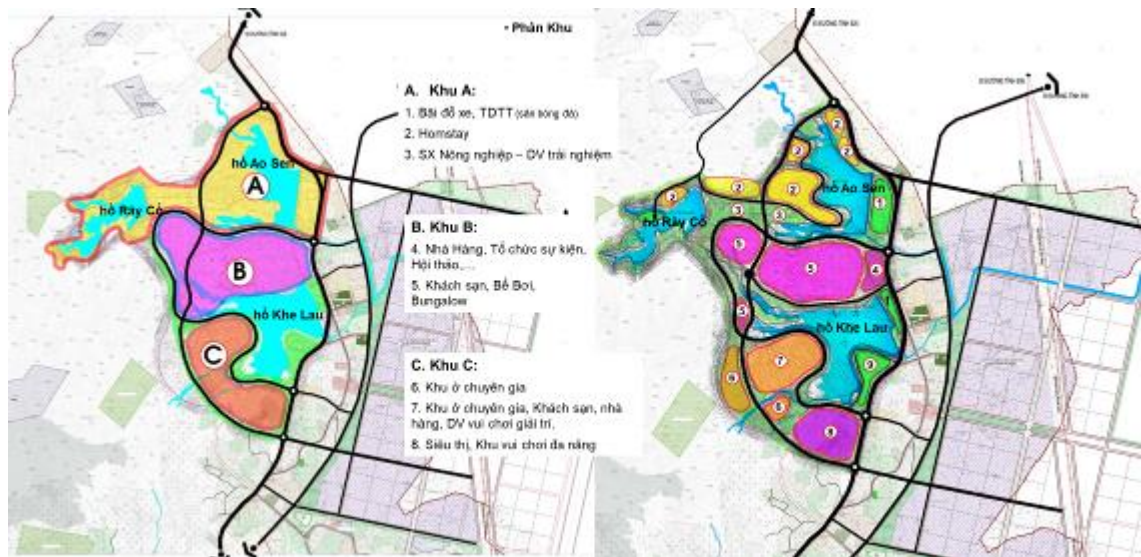
+ Dịch vụ trải nghiệm: Camping, sản xuất nông nghiệp,....

- **Khu B** (phía Nam, khu vực hồ Khe Lau): Dịch vụ nghỉ dưỡng, vui chơi cao cấp với các sản phẩm du lịch:

- + Dịch vụ ăn và ở: Nhà hàng, khách sạn, Bugalow,....
- + Dịch vụ vui chơi giải trí: Khu vui chơi cảm giác mạnh, công viên nước, Chèo thuyền Kayak trên hồ,....



a) Phương án 2: Định hướng phân 3 khu chức năng chính:



- **Khu A** (phía Bắc, khu vực 2 hồ Rẫy Cồ và Ao Sen): Dịch vụ cộng đồng với các sản phẩm du lịch:

+ Dịch vụ nhà hàng phục vụ khách vắng lai

+ Homestay: Khu dân cư hiện hữu, tổ chức lễ hội giới thiệu quảng bá văn hóa địa phương,...

- **Khu B:** (Khu vực trung tâm 3 hồ): Dịch vụ nghỉ dưỡng, với các sản phẩm du lịch:

+ Dịch vụ ăn và ở: Nhà hàng, khách sạn, Bungalow,....

+ Dịch vụ Camping (cắm trại, chèo thuyền)

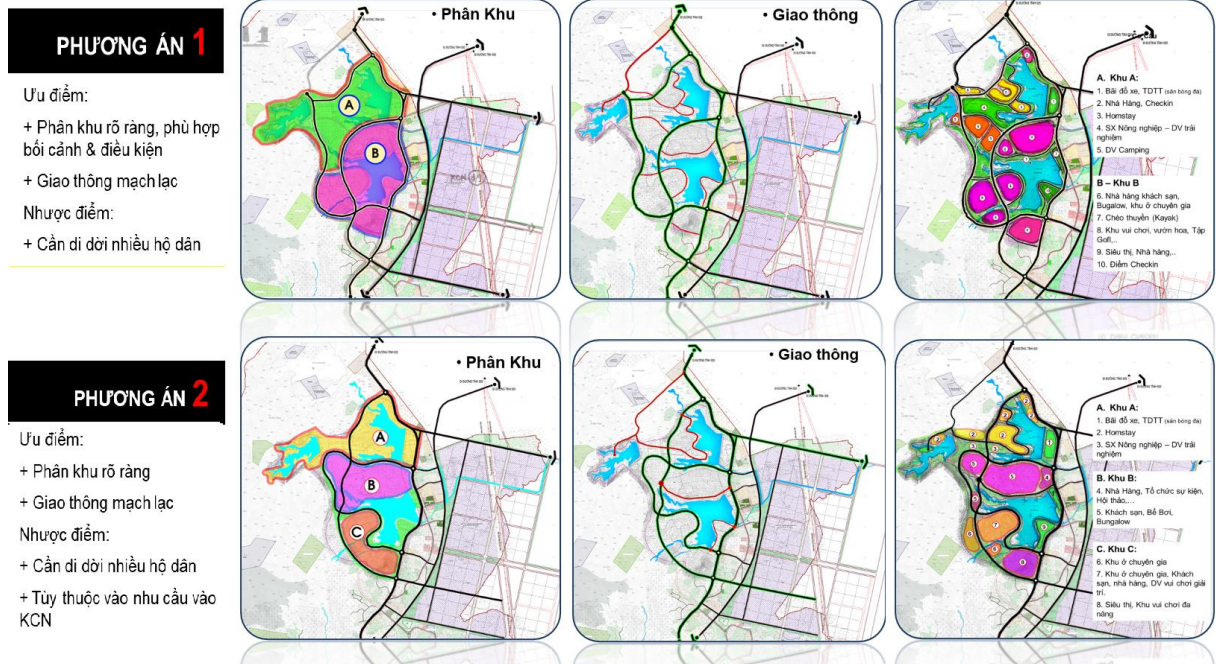
- **Khu C:** (Khu vực phía Tây hồ Khe Lau): Dịch vụ ở lâu dài, đối tượng hướng đến các chuyên gia, lực lượng lao động trong khu công nghiệp, với các sản phẩm:

+ Khu ở chuyên gia, khách sạn, nhà hàng.

+ Dịch vụ thể thao: tập golf, Gym, sân tennis, Gym...

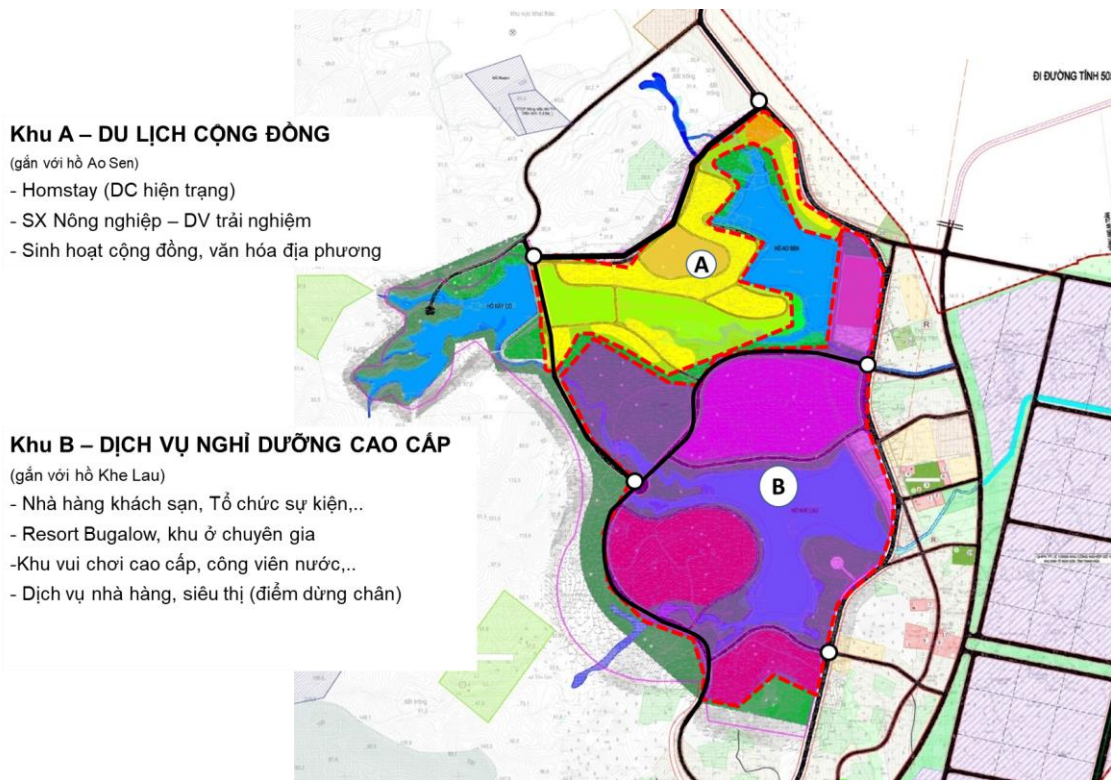
+ Khu vui chơi đa năng,....

* So sánh phương án:



b) Cơ cấu phương án chọn:

Lựa chọn cơ cấu phương án 1 làm phương án chọn, Cơ cấu phương án như sau:



4.3. Phân khu chức năng và quy hoạch sử dụng đất.

4.3.1. Phân khu chức năng:

Khu sinh thái ST-05 phân vùng chức năng với 3 khu vực chính:

* **Khu A:** (Khu dịch vụ cộng đồng, trải nghiệm), vị trí cửa ngõ phía Bắc, gần

với cảnh quan hồ Rẫy Cò và Ao Sen. Là khu vực dân cư hiện có có tiềm năng du lịch cộng đồng, bổ trợ, hỗ trợ hoạt động du lịch của khu vực.

Chức năng chính:

- Dịch vụ ăn uống (nhà hàng, dừng chân, điểm checkin,...)
- Dân cư hiện trạng, với dịch vụ nghỉ dưỡng homestay, dịch vụ trải nghiệm cộng đồng (sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản,...)
- Khu văn hóa, sinh hoạt cộng đồng nằm trong trung tâm khu dân cư hiện hữu, là nơi tổ chức giao lưu văn hóa, lễ hội, trò chơi dân gian của địa phương, cũng như của văn hóa vùng miền của tỉnh.

Bảng: Chỉ tiêu sử dụng đất chức năng khu A.

TT	Chức năng sử dụng ô đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	MĐXD (%)	Tầng cao	HSSD (lần)
				(tối đa)		
A	KHU HIỆN TRẠNG CẢI TẠO (du lịch cộng đồng)	A	58,37			
1	Khu Dịch vụ (QH)	A-DV	0,95	25	5	1,25
2	Khu làng xóm, dân cư hiện trạng	O-HT	19,44	40	3	1,2
3	Khu Công cộng	CC:VH	4,97	20	2	0,4
	- Sinh hoạt cộng đồng (QH)	CC:VH	4,29	20	2	0,4
	- Thể dục thể thao (HT)	TDTT	0,68	0	0	0
4	Bãi đỗ xe	P:01	2,45	-	-	-
	- Bãi đỗ xe 01	P:01	0,93	0	0	0
	- Bãi đỗ xe 03	P:03	1,09	0	0	0
	- Bãi đỗ xe 04	P:04	0,43	0	0	0
5	Cây xanh sử dụng công cộng (QH)	CX-CC	1,07	0	0	0
6	Cây xanh sử dụng hạn chế (HT)	CX	13,03	0	0	0
	- Cây xanh 01	CX:01	3,23	0	0	0
	- Cây xanh 02	CX:02	2,43	0	0	0
	- Cây xanh 03	CX:03	3,26	0	0	0
	- Cây xanh 04	CX:04	1,3	0	0	0
	- Cây xanh 05	CX:05	2,81	0	0	0
7	Khu trải nghiệm (sản xuất nông nghiệp)	NN	16,18	0	0	0
	- Sản xuất nông nghiệp 01	NNK:01	4,04	0	0	0
	- Sản xuất nông nghiệp 02	NNK:02	12,14	0	0	0
8	Hạ tầng kỹ thuật (QH)		0,28			
	- Hạ tầng kỹ thuật 01	HTKT:01	0,14	-	-	-
	- Hạ tầng kỹ thuật 02	HTKT:02	0,14	-	-	-

* **Khu B:** Khu trung tâm, gần với hồ Khe Lau, là Khu resort nghỉ dưỡng cao cấp, có vai trò kết nối phát triển du lịch nội và ngoại vùng. Gồm các tiểu khu:

- B1: Quảng trường được đặt cửa ngõ Đông Bắc của sinh thái với không gian mở, là nơi tổ chức sự kiện, quảng bá du lịch,...

- B2: Dịch vụ nghỉ dưỡng: Khách sạn, nhà hàng, Vila, Bugalow, Bể bơi,... là nơi tổ chức sự kiện, hội nghị, hội thảo.

- B3: Khu cây xanh sinh thái, điểm tổ chức camping, cắm trại,.....

- B4: Khu vui chơi giải trí với các trò chơi cảm giác mạnh, Công viên nước, Công viên vườn chim, thú,...

- B5: Nhà hàng, khách sạn, siêu thị, điểm dừng chân.

Bảng: Chỉ tiêu sử dụng đất chức năng khu B.

TT	Chức năng sử dụng ô đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	MDXD (%)	Tầng cao	HSSD (lần)
				(tối đa)		
B	KHU DỊCH VỤ DU LỊCH	B	119,27			
1	Khu Quảng trường, văn hóa (QH)		6,11	5	1	0,05
	- Văn hóa - quảng trường (QH)	CC:QT	4,82	5	1	0,05
	- Bãi đỗ xe 02	P:02	1,29	0	0	0
2	Khu Dịch vụ Du lịch (QH)	B-DL	59,74	25	9	2,25
	+ Resort, dịch vụ nghỉ dưỡng	B-DL:01	29,00	25	9	2,25
	+ Vui chơi, giải trí, công viên nước	B-DL:02	21,78	25	5	1,25
	+ Dịch vụ ẩm thực, siêu thị	B-DL:03	8,96	25	5	1,25
3	Cây xanh sử dụng hạn chế (HT)	CX	52,89	0	0	0
	- Cây xanh 06	CX:06	3,49	0	0	0
	- Cây xanh 07	CX:07	16,41	0	0	0
	- Cây xanh 08	CX:08	5,1	0	0	0
	- Cây xanh 09	CX:09	2,28	0	0	0
	- Cây xanh 10	CX:10	6,68	0	0	0
	- Cây xanh 11	CX:11	1,36	0	0	0
	- Cây xanh 12	CX:12	11,87	0	0	0
	- Cây xanh 13	CX:13	5,7	0	0	0
4	Hạ tầng kỹ thuật (QH)	HTKT	0,53			
	- Hạ tầng kỹ thuật 03	HTKT:03	0,14	-	-	-
	- Hạ tầng kỹ thuật 04	HTKT:04	0,15	-	-	-
	- Hạ tầng kỹ thuật 05	HTKT:05	0,14	-	-	-
	- Hạ tầng kỹ thuật 06	HTKT:06	0,10	-	-	-

4.3.2. Cơ cấu, chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất:

Bảng tổng hợp cơ cấu chức năng, chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất.

TT	Chức năng sử dụng ô đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	MDXD (%)	Tầng cao	HSSD (lần)
					(Tối đa)		
	TỔNG DIỆN TÍCH KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH		337,00	100,0			

TT	Chức năng sử dụng ô đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	MĐXD (%)	Tầng cao	HSSD (lần)
					(Tối đa)		
1	Khu làng xóm, dân cư hiện trạng	O-HT	19,44	5,8	40	3	1,2
	+ Dân cư hiện trạng 01	O-HT:01	1,95	0,6	40	3	1,2
	+ Dân cư hiện trạng 02	O-HT:02	8,73	2,6	40	3	1,2
	+ Dân cư hiện trạng 03	O-HT:03	2,63	0,8	40	3	1,2
	+ Dân cư hiện trạng 04	O-HT:04	1,42	0,4	40	3	1,2
	+ Dân cư hiện trạng 05	O-HT:05	1,38	0,4	40	3	1,2
	+ Dân cư hiện trạng 06	O-HT:06	2,36	0,7	40	3	1,2
	+ Dân cư hiện trạng 07	O-HT:07	0,97	0,3	40	3	1,2
2	Công trình dịch vụ Công Cộng	CC	9,79	2,9	20	2	0,4
2.1	- Văn hóa - quảng trường (QH)	CC:QT	4,82	1,4	5	1	0,05
2.2	- Sinh hoạt cộng đồng (QH)	CC:VH	4,29	1,3	20	2	0,40
2.3	- Thể dục thể thao (HT)	TDTT	0,68	0,2	0	0	0
3	Khu Dịch vụ (QH)	A-DV	0,95	0,3	25	5	1,25
4	Khu Dịch vụ du lịch (QH)	B-DL	59,74	17,7	25	9	2,25
4.1	- Khu resort nghỉ dưỡng	B-DL:01	29,00	8,6	25	9	2,25
4.2	- Khu vui chơi giải trí	B-DL:02	21,78	6,5	25	5	1,25
4.3	- Khu vui chơi giải trí, dịch vụ nghỉ	B-DL:03	8,96	2,7	25	5	1,25
5	Cây xanh sử dụng công cộng	CX-CC	1,07	0,3			
6	Cây xanh sử dụng hạn chế	CX	107,15	31,8	5	1	0,05
	- Cây xanh 01	CX:01	3,23	1,0	0	0	0
	- Cây xanh 02	CX:02	2,43	0,7	0	0	0
	- Cây xanh 03	CX:03	3,26	1,0	0	0	0
	- Cây xanh 04	CX:04	1,30	0,4	0	0	0
	- Cây xanh 05	CX:05	2,81	0,8	0	0	0
	- Cây xanh 06	CX:06	3,49	1,0	0	0	0
	- Cây xanh 07	CX:07	16,41	4,9	0	0	0
	- Cây xanh 08	CX:08	5,10	1,5	0	0	0
	- Cây xanh 09	CX:09	2,28	0,7	0	0	0
	- Cây xanh 10	CX:10	6,68	2,0	0	0	0
	- Cây xanh 11	CX:11	1,36	0,4	0	0	0
	- Cây xanh 12	CX:12	11,87	3,5	0	0	0
	- Cây xanh 13	CX:13	5,70	1,7	0	0	0
	- Cây xanh 14	CX:14	5,74	1,7	0	0	0

TT	Chức năng sử dụng ô đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	MĐXD (%)	Tầng cao	HSSD (lần)
					(Tối đa)		
	- Cây xanh 15	CX:15	11,88	3,5	0	0	0
	- Cây xanh 16	CX:16	4,98	1,5	0	0	0
	- Cây xanh 17	CX:17	2,72	0,8	0	0	0
	- Cây xanh 18	CX:18	1,18	0,4	0	0	0
	- Cây xanh 19	CX:19	3,60	1,1	0	0	0
	- Cây xanh 20	CX:20	3,14	0,9	0	0	0
	- Cây xanh 21	CX:21	6,26	1,9	0	0	0
	- Cây xanh 22	CX:22	1,12	0,3	0	0	0
	- Cây xanh 23	CX:23	0,61	0,2	0	0	0
7	Bãi đỗ xe (QH)	P	3,74	1,1	0	0	0
	- Bãi đỗ xe 01	P:01	0,93	0,3	0	0	0
	- Bãi đỗ xe 02	P:02	1,29	0,4	0	0	0
	- Bãi đỗ xe 03	P:03	1,09	0,3	0	0	0
	- Bãi đỗ xe 04	P:04	0,43	0,1	0	0	0
8	Nghĩa địa (hiện trạng)	NĐ	1,65	0,5			
9	Hạ tầng kỹ thuật (QH)	HTKT	0,81	0,2			
	- Hạ tầng kỹ thuật 01	HTKT:01	0,14	0,0			
	- Hạ tầng kỹ thuật 02	HTKT:02	0,14	0,0			
	- Hạ tầng kỹ thuật 03	HTKT:03	0,14	0,0			
	- Hạ tầng kỹ thuật 04	HTKT:04	0,15	0,0			
	- Hạ tầng kỹ thuật 05	HTKT:05	0,14	0,0			
	- Hạ tầng kỹ thuật 06	HTKT:06	0,10	0,0			
10	Sản xuất nông nghiệp (HT)	NNK	16,18	4,8	0	0	0
	- Sản xuất nông nghiệp 01	NNK:01	4,04	1,2	0	0	0
	- Sản xuất nông nghiệp 02	NNK:02	12,14	3,6	0	0	0
11	Đất lâm nghiệp (rừng sản xuất)	RSX	4,75	1,4			
	- Rừng sản xuất 01	RSX:01	0,69	0,2			
	- Rừng sản xuất 02	RSX:02	0,36	0,1			
	- Rừng sản xuất 03	RSX:03	0,08	0,0			
	- Rừng sản xuất 04	RSX:04	0,26	0,1			
	- Rừng sản xuất 05	RSX:05	3,08	0,9			
	- Rừng sản xuất 06	RSX:06	0,28	0,1			
12	Mặt nước (hồ, khe suối)	N	75,56	22,4	0	0	0
	- Hồ thủy lợi - Ao Sen	N-TL:01	21,88	6,5	0	0	0
	- Hồ thủy lợi - Rẫy Cò	N-TL:02	14,54	4,3	0	0	0

TT	Chức năng sử dụng ô đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	MĐXD (%)	Tầng cao	HSSD (lần)
					(Tối đa)		
	- Hồ thủy lợi - Khe Lau	N-TL:03	33,60	10,0	0	0	0
	- Suối, ao		5,54	1,6	0	0	0
13	Đất giao thông		36,17	10,7			

Tổng diện tích đất lập quy hoạch: 337,0 (ha), gồm:

a) Khu dân cư hiện trạng: 19,44 (ha), thuộc khu A gồm các ô đất có ký hiệu "O-HT", phía Bắc khu sinh thái, hiện trạng giữ lại cải tạo với loại hình dịch vụ nghỉ cộng đồng (homestay). Chỉ tiêu xây dựng: mật độ xây dựng gộp tối đa 40%, tầng cao 1-3 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa: 1,2 lần. Dân số trong khu vực dự báo khoảng 1.000 người.

b) Khu dịch vụ, dịch vụ du lịch: 60,69 (ha), được bố trí trong 2 khu:

- Dịch vụ nhà hàng (khu A), phía Bắc khu Sinh thái, là cửa ngõ, điểm dừng chân gắn với Hồ Ao Sen gồm ô đất có ký hiệu "A-DV:01" diện tích: 0,95ha. Chỉ tiêu sử dụng đất: Mật độ xây dựng: tối đa 25%, tầng cao xây dựng tối đa: 5 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa 1,25 lần.

- Khu B: Dịch vụ du lịch: 59,74 ha, gồm các ô đất có ký hiệu "B-DL" gồm:

+ Khu Resort nghỉ dưỡng, là khu trung tâm của khu sinh thái nằm giữa 2 hồ Ao Sen và Khe Lau, với loại hình dịch vụ ở, nghỉ dưỡng (khách sạn, villa, bugalow,...), hội thảo, hội nghị, tổ chức sự kiện,..., ô đất có ký hiệu B-DL:01, diện tích: 29,00 ha. Chỉ tiêu sử dụng đất: Mật độ xây dựng tối đa 25%, tầng cao xây dựng tối đa: 9 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa: 2,25 lần.

+ Khu vui chơi giải trí: phía Tây hồ Khe Lau, với loại hình dịch vụ: Công viên nước, khu vui chơi cảm giác mạnh, vườn hoa, vườn thú,... Ô đất có ký hiệu B-DL:02, diện tích khoảng 21,78 ha. Chỉ tiêu sử dụng đất: Mật độ xây dựng tối đa 25%, tầng cao xây dựng công trình tối đa: 5 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa 1,25 lần. Không áp dụng chiều cao đối với các công trình vui chơi giải trí đặc thù.

+ Khu dịch vụ nhà hàng, siêu thị phía Nam khu Sinh thái, là cửa ngõ, điểm dừng chân, check in, gắn với Hồ Khe Lau gồm ô đất có ký hiệu "B-DL:03" diện tích: 8,96 ha. Chỉ tiêu sử dụng đất: Mật độ xây dựng tối đa 25%, tầng cao xây dựng tối đa: 5 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa 1,25 lần.

c) Công trình dịch vụ, công cộng: 9,79 ha, Bao gồm:

- Khu văn hóa – quảng trường, phía Bắc tiếp giáp với tuyến đường chính tiếp cận với Khu sinh thái, dưới đập hồ Ao Sen; Là nơi tổ chức các sự kiện, lễ hội, điểm quảng bá điểm du lịch Khu sinh thái cũng như du lịch xứ Thanh, ô đất có ký hiệu "CC-QT", diện tích khoảng 4,82 ha. Chỉ tiêu sử dụng đất: mật độ xây dựng tối đa 5%, tầng cao công trình tối đa 1 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa 0,05 lần.

- Khu sinh hoạt cộng đồng, nằm trong trung tâm dân cư hiện trạng, là nơi tổ chức các trò chơi dân gian, điểm giao lưu văn hóa địa phương, phục vụ cộng đồng dân cư cũng như khách du lịch vào khu homestay. Ô đất có ký hiệu CC-VH, diện

tích khoảng 4,29 ha. Chỉ tiêu sử dụng đất: Mật độ xây dựng tối đa 20%, tầng cao xây dựng tối đa 2 tầng, hệ số sử dụng đất tối đa 0,4 lần.

- Khu thể dục thể thao là sân thể thao hiện trạng của xã, được giữ lại phục vụ cho cộng đồng dân cư trong khu vực và khách du lịch có nhu cầu, ô đất có ký hiệu "CC:TDTT", diện tích 0,68 ha.

d) Bãi đỗ xe công cộng: 3,74 ha, gồm các ô đất có ký hiệu "P:..", được bố trí tiếp giáp với tuyến đường tiếp cận chính phía Đông khu sinh thái và khu sinh hoạt cộng đồng Homestay.

e) Nghĩa địa: 1,65 ha, ký hiệu "NĐ" là nghĩa địa hiện trạng, khoanh vùng đóng cửa, trồng cây xanh xung quanh và xen cây trong khu vực, đảm bảo vệ sinh môi trường và cảnh quan.

f) Hạ tầng kỹ thuật: 0,81 ha, gồm 06 ô đất có ký hiệu từ "HTKT:01" đến "HTKT:06", là khu vực bố trí 4 bể xử lý nước thải tập trung, Khu xử lý nước sinh hoạt phục vụ cho Khu du lịch, và điểm tập kết CTR, trạm biến áp,...

f) Các loại đất khác:

- Đất sản xuất nông nghiệp: 16,18 ha (chiếm 4,8% diện tích lập quy hoạch), gồm các ô đất có ký hiệu "NN", là khu vực sản xuất nông nghiệp hiện nay gần với khu dân cư phía Bắc, sẽ được giữ lại để đảm bảo sản xuất của người dân, và khai thác mô hình dịch vụ trải nghiệm.

- Đất rừng sản xuất: 4,75 ha (chiếm khoảng 1,4% diện tích lập quy hoạch) gồm

- Đất cây xanh: 108,22 ha (chiếm 32,1% tổng diện tích); gồm cây xanh sử dụng Công cộng (ký hiệu CX-CC): 1,07 (ha); Và cây xanh sử dụng hạn chế, làm cảnh quan khu vực đồi, ven hồ, phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi (các ô đất có ký hiệu "CX:.."), với tổng diện tích: 107,15 ha.

- Đất mặt nước: 75,56 ha (chiếm 22,4%) gồm 3 hồ thủy lợi (có ký hiệu "MN-TL"): Rẫy Cồ, Ao Sen, Khe Lau và các khe suối, ao.

- Đất giao thông (chưa bao gồm giao thông nội bộ trong khu dịch vụ): 36,17 (ha), chiếm 10,7%.

4.4. Tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan đối với từng khu chức năng.

4.4.1. Các trục không gian chính.

Trục cảnh quan chính – là tuyến đường liên kết toàn khu vực nghiên cứu kết nối với các khu chức năng, các cụm công trình với mật độ xây dựng thấp, kết hợp công trình công cộng (bãi đỗ xe, không gian mở) cây xanh, rừng cây,...

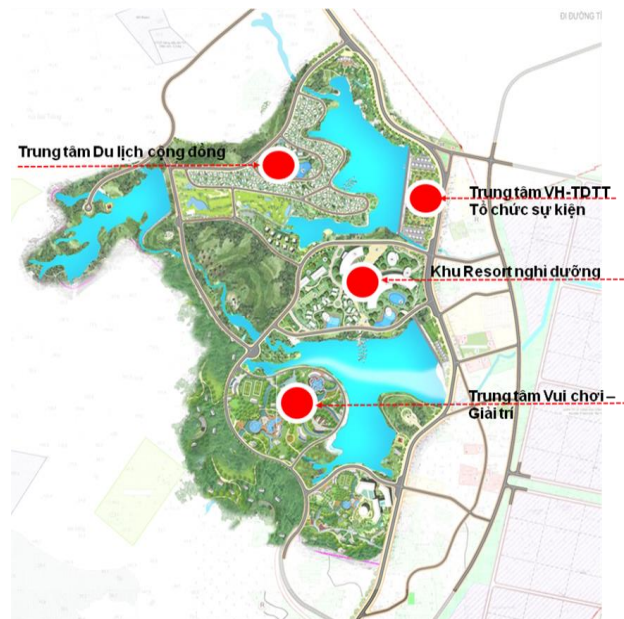
- Tuyến cảnh quan phía Đông: vừa là giao thông đối ngoại, trục chính của xã, vừa là cửa ngõ của khu sinh thái, với các công trình tạo điểm nhấn, không gian mở, không gian giới thiệu, tổ chức sự kiện.
- Trục cảnh quan phía Tây: kết nối khu vực Dịch vụ cộng đồng, dịch vụ trải nghiệm, dịch vụ Vui chơi giải trí,..
- Trục cảnh quan trung tâm: Hồ nước, thiên nhiên - Resort.



Các trục không gian được bố trí đan xen giữa đường đi bộ, xe đạp kết hợp với mảng xanh (đồi núi), cùng với không gian công cộng được tổ chức tại cửa ngõ khu sinh thái.

b) Khu vực trung tâm.

- Khu trung tâm du lịch cộng đồng: Là nơi giao lưu văn hóa bản sắc dân tộc.
- Khu trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao: Nơi tổ chức các sự kiện, lễ hội, giao lưu văn hóa, thể thao chính của khu vực.
- Trung tâm nghỉ dưỡng: Khu resort, với các loại hình nghỉ dưỡng cao cấp, dịch vụ ăn uống, hội nghị, hội thảo,...
- Trung tâm vui chơi giải trí: Công viên nước, khu vui chơi tổng hợp.



4.4.2. Không gian mở.

Không gian mở bao gồm: 3 hệ thống hồ Khe Lau, Rẫy Cò, Ao Mè, và cây xanh cảnh quan xung quanh hồ, với loại hình cây xanh: cây tùng, cây thông, vườn hoa,... Ngoài ra, khu vực còn rất nhiều không gian mở khác như: Khu văn hóa – thể dục thể thao, khu đồi (khu cắm trại, camping), khu sản xuất nông nghiệp (du lịch trải nghiệm),...

Tổ chức kiến trúc cảnh quan hệ thống cây xanh không gian mở:

+ Khu công viên, quảng trường, văn hóa là khu không gian mở góp phần cải thiện môi trường, là khu sinh thái hoạt động cộng đồng, hoạt động vui chơi, thể dục

thể thao cho dân cư khu vực và khách du lịch, và tạo mỹ quan cửa ngõ của khu sinh thái.

+ Dọc các tuyến giao thông tổ chức những cây xanh tại bóng râm, mát, cây xanh có tán rộng, có thể cản bụi và tiếng ồn, góp phần cải tạo khí hậu và cảnh quan chung.

+ Tuân thủ theo các quy định về quản lý, sử dụng hành lang bảo vệ hồ thủy lợi. Cây xanh ven kênh, hồ có tác dụng chống sạt lở, bảo vệ bờ, dòng chảy, chống lấn chiếm mặt nước.

4.4.3. Các yêu cầu về kiến trúc, xây dựng hạ tầng.

*** Yêu cầu về kiến trúc:**

Các công trình phải được xây dựng đồng nhất về hình thức, kiến trúc mang bản sắc dân tộc, kết hợp hài hoà với sân vườn và cảnh quan thiên nhiên, hình thức thiết kế nhẹ nhàng, phong phú tạo điều kiện thuận lợi cho nhiều đối tượng sử dụng khác nhau. Chiều cao trung bình cho toàn khu Resort 3 tầng.

Phù hợp với tính chất công năng sử dụng của công trình và hài hoà với khung cảnh chung, phải tạo các điểm nhấn cho khu vực chức năng và toàn khu Resort, tỉ lệ hài hoà không phá vỡ cảnh quan chung.

- Màu sắc, vật liệu hoàn thiện bên ngoài trên các trục cảnh quan chính phải đảm bảo hài hòa chung cho toàn tuyến và khu vực

- Các công trình có quy mô lớn, phù hợp với tính chất của từng công trình tạo cảnh quan khu vực, phục vụ cho nội khu và nhu cầu của các khu lân cận trong tương lai. Khuyến khích các công trình kiến trúc sử dụng giải pháp thiết kế xanh, tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường, các giải pháp thân thiện với người khuyết tật, trẻ em và người cao tuổi.

- Kiến trúc nhà ở homestay:

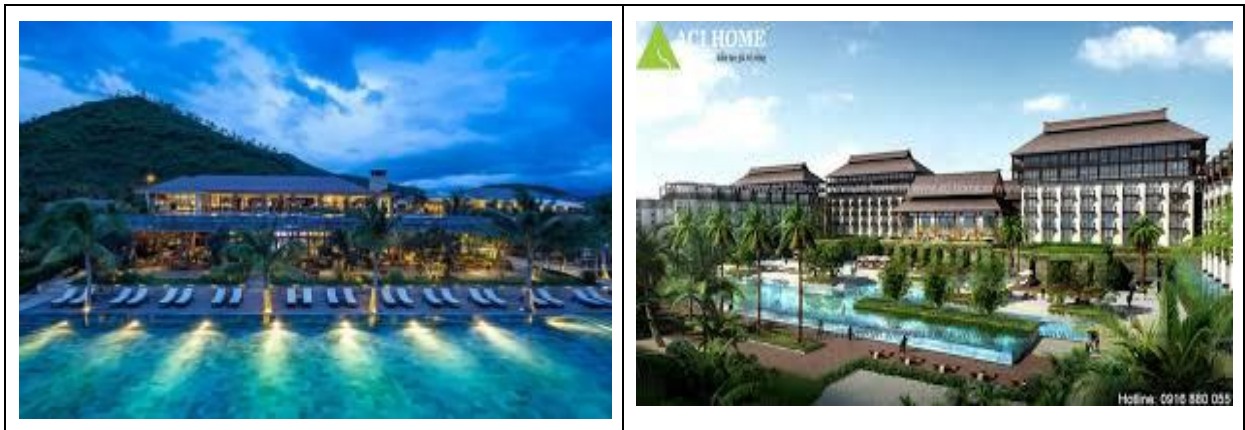
+ Hình thức kiến trúc bản địa đặc trưng, hình thức đơn giản (như nhà vườn, mái ngói, tường gỗ,...), phù hợp với công năng sử dụng, có khoảng lùi xây dựng, tăng diện tích mảng xanh tạo điểm nhấn riêng cho khu vực. Tường rào phải thoáng, thấp và phù hợp với cảnh quan xung quanh. Không xây dựng kiến trúc công trình Tây hóa (kiến trúc cổ điển). Các vật liệu thân thiện với môi trường và đạt các tiêu chí về kiến trúc xanh. Màu sắc vật liệu không ảnh hưởng tới thị giác và an toàn giao thông như màu sắc sỡ, phản cảm có độ chói cao.

+ Tổ chức không gian đi bộ, các tiểu cảnh, kết hợp với tiện ích đô thị dọc các lề đường nhằm khuyến khích hoạt động đi bộ của người dân và khách du lịch.

- **Kiến trúc khu resort:** Hình khối kiến trúc đơn giản, nhẹ nhàng, thiết kế có ý đồ, hài hòa, tạo sự chuyển tiếp trong không gian chung của khu vực cũng như khu vực lân cận. Màu sắc kiến trúc với gam màu lạnh, nhấn màu nhẹ nhàng, hạn chế sử dụng mảng kính lớn bề ngoài, xây dựng khoảng không gian mở (ban công, logia) để khai thác điểm nhìn cảnh quan và thiên nhiên, hài hòa và phù hợp với khu vực xung quanh.

+ **Khách sạn:** Khách sạn trong phạm vi nghiên cứu có hai hình thức: Khách

sạn lớn tập trung và khách sạn nhỏ. Khuyến khích xây dựng hợp khối các công trình, kết hợp sân đường nội bộ hài hòa, tạo mảng xanh, thông gió. Việc xây dựng khách sạn cần được thiết kế bám theo địa hình tự nhiên và bố trí về hướng Đông để tránh việc chắn mất tầm quan sát cảnh quan của khu vực hồ, hạn chế việc can thiệp vào địa hình gây sạt lở. Hướng khách sạn có hướng nhìn ra các khu vực có phong cảnh đẹp thường là hướng ra các khu vực mặt hồ. Tuy nhiên cần định rõ chiều cao, hình thức mặt đứng...cho từng loại. Phong cách kiến trúc cho từng khu vực cụ thể, tổ chức không gian cây xanh đậm, vừa đảm bảo cảnh quan đẹp, giữ gìn môi trường trong lành về không khí.



+ Kiến trúc nhà ở biệt thự nghỉ dưỡng:

Tổ chức mặt đứng hướng ra không gian hồ, trong khu biệt thự nghỉ dưỡng tổ chức không gian cây xanh đậm, vừa đảm bảo cảnh quan đẹp, giữ gìn môi trường trong lành về không khí.



- Công trình công cộng: như khu sinh hoạt cộng đồng, khu văn hóa – thể thao, quảng trường, dùng tông màu sáng, nâu, xanh nhẹ làm chủ đạo.

+ Tổ chức thiết kế không gian mở với cây xanh đạt tối thiểu 30%, tổ chức sân, bãi đậu xe đảm bảo phục vụ nhu cầu khi có sự kiện, đảm bảo không ách tắc giao thông trong khu vực.

+ Cây xanh trong khuôn viên các công trình công cộng là cây không độc hại, hạn chế trồng cây ăn trái, cây có gai và nhựa độc. Kết hợp cây hoa, vườn hoa, để tăng điểm nhấn cho khu vực.

4.4.4. Không gian mặt nước

- Hồ tự nhiên: gồm 03 hồ (hồ Rẫy Cò, Ao Sen và Khe Lau) Là mặt nước rộng lớn bao quát các tầm nhìn, làm nền cho cây xanh và công trình kiến trúc. Ngoài ra còn có các khe suối. Đối với hồ tự nhiên khai thác yếu tố mặt nước để tạo ra các trò chơi, nhà hàng nổi, dịch vụ thể thao dưới nước, chèo thuyền ngắm cảnh trên hồ, kayak, bơi lội.....sẽ tạo ra tính hấp dẫn cho du khách nhưng cần phải chú ý việc bảo vệ môi trường nhất là rác thải và nước thải từ du khách.

- Hồ bơi nhân tạo: được xây dựng trong các khu vực homestay, khu nghỉ dưỡng, khách sạn theo nhu cầu thực tế đáp ứng nhu cầu của khách du lịch;

4.4.5. Cây xanh

- Các công trình kiến trúc dịch vụ phục vụ trong khuôn viên cây xanh, thiết kế đẹp, phong phú, mềm mại về tạo hình và kiểu dáng, khai thác tính dân tộc, chỉ xây dựng các công trình có quy mô nhỏ với tỷ lệ thích hợp không tạo ra các khối nặng nề che chắn tầm nhìn.

- Cây xanh: Thiết kế cụ thể phù hợp với chức năng của từng khu vực. Việc lựa chọn loại cây trồng thích hợp cho bóng cây phụ thuộc vào khu vực của các công trình cần được che chắn (ví dụ như: tường bao, khu vực sinh hoạt ngoài trời, cửa sổ ...). Các loại cây trồng khác nhau (cây cao, cây bụi, dây leo) có thể được lựa chọn trên cơ sở công năng, thẩm mỹ cũng như chế độ tăng trưởng của nó (cao, thấp, dày đặc, che tầm nhìn, cây cho ánh sáng xuyên qua, lọc ánh sáng ...) nhằm đem đến mức độ bóng mát mong muốn cho các khu vực cửa sổ cũng như công năng khác nhau của các công trình.

- Đối với các khu cây xanh cách ly, cây xanh cảnh quan sẽ trồng các loại cây phù hợp với địa hình, đất đai khu vực và cây có sự sinh trưởng nhanh chóng để phủ xanh các khu vực cây xanh được quy hoạch.

- Các công viên cây xanh được đầu tư xây dựng theo dự án đầu tư được cấp có thẩm quyền phê duyệt phù hợp với quy hoạch chi tiết đã được duyệt.

- Cần nhắc việc cải tạo cây xanh, san lấp mặt bằng trong khu vực dự kiến xây dựng gây tác động xấu ảnh hưởng địa hình khu đất và cảnh quan thiên nhiên

- Tổ chức cây xanh: Sử dụng cây theo bản địa hiện trạng có bóng mát, tán tròn trồng hai bên đường nội bộ và đường dạo.

+ Cây xanh nghỉ tĩnh: Các vùng cây xanh nghỉ tĩnh, trồng đa dạng các loại cây từ thấp đến cao, từ thảm cỏ, cây bụi, cây được tỉa khối đến cây bóng mát, tạo thành tầng tán lá dày và lưu ý chọn nhiều loại cây cho nhiều màu sắc khác nhau.

+ Cây xanh cảnh quan: Hoa, cây bụi, cây dương liễu tỉa cành tạo khối và các loại cây thân thẳng như cau vua, cau búng được trồng ở các khu vực công cộng, dịch vụ,... tạo sự thông thoáng về tầm nhìn và điểm xuyết cho công trình kiến trúc.

4.5. Phương án tái định cư và giải pháp chuyển đổi nghề, phục hồi sinh kế cho lao động sản xuất nông lâm nghiệp bị thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất.

4.5.1. Phương án bố trí tái định cư:

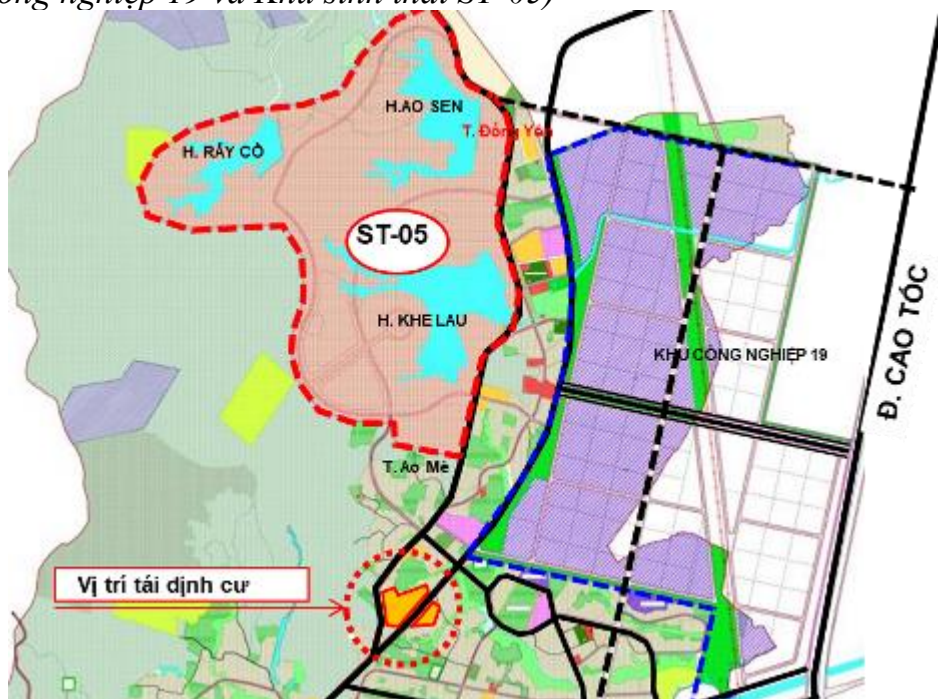
Trong khu vực hiện trạng có khoảng 177 hộ dân với dân số khoảng 708 người một phần của 4 thôn (thôn Đồng Yên: 115 hộ, thôn Đồng Trung: 32 hộ, thôn Ba Cồn: 11 hộ, thôn Ao Mè: 19 hộ) chủ yếu hiện nay đang sống nhờ khai thác lâm nghiệp, đánh cá trên lòng hồ, đi làm tại công ty, nhà máy. Ngoài ra, còn một số nhà tạm, lán trại của các gia đình làm để trồng giữ rừng.

- Khu vực dân cư giữ lại, ổn định đời sống và khai thác dịch vụ du lịch cộng đồng homestay gồm Dân cư khu vực phía Bắc thuộc thôn Đồng Yên và Đồng Trung (khoảng 147 hộ dân) là khu vực có dân cư sống tập trung tại dọc đường huyện phía Đông và phía Tây hồ Ao Mè.

- Khu vực dân cư di dời: thuộc các hộ thuộc thôn Ba Cồn và Ao Mè là khu vực dân cư thưa, không tập trung (khoảng 30 hộ). Giải pháp tái định cư cho các hộ dân này là di chuyển ra khu vực được xác định theo Quy hoạch chung xã Yên Lạc tại khu vực phía Nam, bên ngoài ranh giới quy hoạch Khu sinh thái ST-05. Đồng thời đào tạo chuyển đổi ngành nghề bố trí công ăn việc làm tạo môi trường sống mới cho số dân cư này.

→ Các nội dung này đã được sự đồng thuận cao của cộng đồng dân cư trong khu vực và chính quyền địa phương.

Khu đất tái định cư phù hợp với quy hoạch khu dân cư theo quy hoạch chung xã Yên Lạc đã được UBND huyện Như Thanh phê duyệt. Với diện tích khoảng 6,2 ha, đáp ứng nhu cầu tái định cư cho dự án. (QHC xã Yên Lạc có 05 vị trí tái định cư với tổng diện tích khoảng 30,3 ha (đáp ứng khoảng 5.000 người) đáp ứng đủ cho việc GPMB thực hiện 02 khu chức năng trong Khu kinh tế Nghi Sơn: Khu công nghiệp 19 và Khu sinh thái ST-05)



- Vị trí khu tái định cư: được lựa chọn đều thuận lợi về xây dựng (nền địa hình tương đối bằng phẳng, cốt cao không ngập lụt), vị trí gần với các tuyến đường giao thông chính, thuận lợi kết nối, và gần kết khu dân cư hiện hữu đảm bảo sử dụng chung hạ tầng xã hội hiện có của thôn, xã.

4.5.2. Giải pháp quyền lợi của người dân khi thực hiện thu hồi đất.

a) Tác động và rủi ro tái định cư:

Đất sử dụng cho các dự án xây dựng khu dịch vụ khoảng 63,2 ha (18,8%); đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật khoảng 54,3 ha (16,1%), như vậy các khu vực cơ bản ổn định, cải tạo (khu vực dân cư, hồ, sản xuất nông, lâm nghiệp,...) nâng cao đời sống của nhân dân khoảng 65,1%. Toàn bộ diện tích đất thực hiện khu dịch vụ được xác định là đất lâm nghiệp của các hộ dân. Thu hồi đất theo quy trình các giai đoạn khi thực hiện dự án do Nhà nước chỉ đạo.

Ước tính có 177 hộ gia đình bị ảnh hưởng bởi việc thu hồi đất cho Dự án (gồm 30 hộ phải di dời và 147 hộ giữ lại). Tuy nhiên, số lượng hộ gia đình bị ảnh hưởng và các hộ dễ bị tác động không được xác nhận tại thời điểm lập quy hoạch phân khu, do thiếu dữ liệu sẵn có về đặc điểm của các hộ gia đình bị ảnh hưởng. Tuy nhiên, tại thời điểm lấy ý kiến nhân dân, cá nhân, tổ chức có liên quan, đã được cộng đồng dân cư thống nhất cao phương án quy hoạch phân khu.

Kế hoạch Hành động Khắc phục về Môi trường và Xã hội đã được chuẩn bị để thực hiện các dự án trong phạm vi lập quy hoạch sẽ được thực hiện theo quy định pháp luật; trong đó, khi thực hiện các dự án cần: thực hiện kiểm kê đất đai và điều tra kinh tế xã hội, và thực hiện các biện pháp giảm thiểu thích hợp dựa trên những phát hiện đó. Cần tiến hành kiểm toán đất đai và tổng điều tra kinh tế xã hội hoàn chỉnh đối với tất cả những người bị ảnh hưởng (PAP) có thể được xác định và có thể tiếp cận được.

b) Phương án khắc phục phục hồi kinh tế khi bị mất đất:

- Quyền lợi: Hộ gia đình, cá nhân sử dụng đất nông nghiệp khi Nhà nước thu hồi đất để phát triển kinh tế - xã hội vì lợi ích Quốc gia, công cộng theo quy định tại Điều 79, Luật Đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024.

- Tác động tạm thời đến đất nông nghiệp:

+ Điều kiện: Chính chủ có GCNQSDĐ; Chủ chưa có GCNQSDĐ nhưng đang sử dụng đất canh tác ổn định (có xác nhận của UBND cấp xã)

+ Quyền lợi: Không có bồi thường và hỗ trợ cụ thể cho loại tác động này. Vì vậy, đề nghị Chủ đầu tư thực hiện bồi thường, hỗ trợ như sau:

++ Thanh toán tiền mặt cho đất bị ảnh hưởng bằng thu nhập ròng có thể thu được từ diện tích đất bị ảnh hưởng trong thời gian gián đoạn;

++ Bồi thường bằng tiền mặt theo tỷ giá thị trường cho các loại cây trồng bị ảnh hưởng. Tiền bồi thường được tính bằng năng suất cây trồng trong vùng bị ảnh hưởng (năng suất trung bình của cây trồng trong 03 năm liên tục) nhân với thời vụ thu hoạch bị ảnh hưởng (khoảng thời gian bị ảnh hưởng), sau đó nhân với giá thị trường của cây trồng (giá trung bình các vụ của 03 năm liên tiếp);

++ Khôi phục lại đất trong vòng một tháng sau khi sử dụng đất về chất lượng trước đó hoặc tốt hơn hoặc trả toàn bộ chi phí thay thế cho chủ sở hữu đất nếu không khôi phục lại đất bị ảnh hưởng trong vòng 1 tháng sau khi sử dụng đất.

2. Mất đất thổ cư: Điều kiện: Chủ sở hữu có GCNQSDĐ hoặc đủ điều kiện được cấp GCNQSDĐ

- Quyền lợi:

+ Đối với đất ở, nhà ở tái định cư được bồi thường Suất tái định cư tối thiểu quy định tại Điều 27, Nghị định số 47/2014/NĐ-CP

+ Được hỗ trợ tiền theo quy định pháp luật hiện hành tại thời điểm thu hồi đất.

+ Hỗ trợ học nghề, chuyển đổi nghề, tìm kiếm việc làm.

3. Đối với việc di dời mồ mả: quy định mức bồi thường cụ thể phù hợp với phong tục tập quán và thức tế của địa phương trong trường hợp bố trí nghĩa địa.

4.5.3. Giải pháp chuyển đổi ngành nghề.

Trong khu vực lập quy hoạch nằm trong khu kinh tế Nghi Sơn, có chức năng là dịch vụ du lịch, nằm kề cận với khu công nghiệp số 19 KKT Nghi Sơn. Đối với Chế độ hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm đối với trường hợp Nhà nước thu hồi đất ở kết hợp kinh doanh, dịch vụ của hộ gia đình, cá nhân mà phải di chuyển chỗ ở, nội dung này được quy định cụ thể tại Điều 21 của Nghị định 47/2014/NĐ-CP, cụ thể: *"Hộ gia đình, cá nhân khi Nhà nước thu hồi đất ở kết hợp kinh doanh, dịch vụ mà phải di chuyển chỗ ở thì được hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm theo quy định tại Điểm b Khoản 2 Điều 83 của Luật Đất đai. 2. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành liên quan trình Thủ tướng Chính phủ quyết định cơ chế, chính sách giải quyết việc làm và đào tạo nghề cho các nhân khẩu trong độ tuổi lao động hiện có của hộ gia đình, cá nhân có đất thu hồi. 3. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh căn cứ chính sách giải quyết việc làm và đào tạo nghề đã được Thủ tướng Chính phủ quyết định và điều kiện thực tế tại địa phương quy định mức hỗ trợ cụ thể cho phù hợp đối với từng loại hộ gia đình, cá nhân có đất thu hồi"*.

Giải pháp cụ thể:

+ Tiếp tục hoàn thiện thể chế, chính sách pháp luật đồng bộ, thống nhất để thị trường lao động phát triển theo hướng linh hoạt, hiện đại, đầy đủ, bền vững, hiệu quả, nhằm giải phóng triệt để sức sản xuất, tập trung phát triển lao động có kỹ năng, thúc đẩy tạo việc làm bền vững, có thu nhập cao. Tiếp tục xây dựng quy định cụ thể các tiêu chuẩn lao động phù hợp với điều kiện của khu vực.

+ Hỗ trợ giải quyết việc làm: tư vấn giới thiệu việc làm miễn phí tại trung tâm dịch vụ việc làm; Vay vốn ưu đãi từ Quỹ quốc gia về việc làm và các nguồn tín dụng ưu đãi khác theo quy định của pháp luật.

+ Hỗ trợ, ưu tiên tuyển dụng lao động trong khu công nghiệp, khu dịch vụ trong khu dịch vụ du lịch, sinh thái ST-05.

+ Đào tạo nguồn lao động đáp ứng được nhu cầu phát triển công nghiệp – dịch vụ gắn với mô hình phát triển trong khu vực.

Phương án đào tạo, chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm được lập và phê duyệt đồng thời với phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư. Trong quá trình lập phương án đào tạo, chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm phải lấy ý kiến của người có đất thu hồi.

4.6. Phương án sắp xếp công trình công sở, công cộng trong khu vực:

Trong khu vực hiện trạng lập quy hoạch bao gồm: Khu Công sở xã Yên Lạc, quy mô khoảng 0,55 m², Sân thể thao xã (~0,97 ha). Khu vực này hiện đang nằm trong vùng bảo vệ hành lang công trình Thủy lợi (khoảng cách tối thiểu 50m tính từ chân đập).

Theo Quy hoạch chung xã Yên Lạc, khu trung tâm xã (công sở, y tế, văn hóa, thể dục thể thao) được bố trí quy hoạch mới về phía Đông, nằm ngoài phạm vi ranh giới quy hoạch phân khu.

Giải pháp quy hoạch trong phân khu: Đối với khu công sở xã được di dời ra ngoài ranh giới Khu Sinh thái (theo định hướng Quy hoạch chính quyền địa phương 02 cấp). Khu đất công sở hiện nay tổ chức thành điểm đón tiếp, bãi đỗ xe,... Sân thể dục thể thao hiện nay, giữ nguyên quy mô để phục vụ cho Dịp lễ hội, cao điểm du lịch, là nơi tổ chức giao lưu thể dục thể thao. Không xây dựng mới trong phạm vi bảo vệ hành lang công trình Thủy lợi (hồ Khe Lau)

CHƯƠNG 5. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

5.1. Định hướng quy hoạch giao thông.

5.1.1. Căn cứ và giải pháp thiết kế.

a) Căn cứ thiết kế:

- Tuân thủ các định hướng về giao thông của các đồ án quy hoạch cấp trên, quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt:

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

+ Đồ án Quy hoạch xây dựng vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045.

+ Đồ án Quy hoạch chung xây dựng xã Yên Lạc, huyện Như Thanh đến năm 2030 được UBND huyện Như Thanh phê duyệt tại quyết định số: 3767/QĐ-UBND ngày 03/11/2023.

- Tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành:

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

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

+ QCVN 10:2014/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng.

+ Nghị định 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ

+ Quyết định số: 06/2021/QĐ-UBND ngày 20/4/2021 của UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành Quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

b) Giải pháp thiết kế:

- Các tuyến đường được quy hoạch xây dựng mới trên cơ sở cập nhật định hướng giao thông của các đồ án quy hoạch cấp trên, các dự án hạ tầng kỹ thuật đã được phê duyệt. Tận dụng các tuyến đường hiện trạng, khớp nối mạng lưới đường khu vực dự án với mạng lưới đường đã có và các quy hoạch chi tiết của khu vực xung quanh.

- Xây dựng mạng lưới giao thông hiện đại, chất lượng cao, đảm bảo khả năng liên hệ nhanh chóng, an toàn giữa các khu chức năng trong khu vực quy hoạch với nhau và tính kết nối với các tuyến đường đã xác định trong quy hoạch chung; đáp ứng nhu cầu phát triển đô thị và phục vụ đời sống của người dân.

- Đảm bảo mật độ mạng lưới đường, tỷ trọng đất giao thông theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn đã được ban hành.

- Nghiên cứu và thể hiện đến các tuyến đường phân khu vực, các tuyến đường cấp nội bộ khác sẽ tiếp tục được nghiên cứu, bổ sung tại các quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500.

5.1.2. Nội dung thiết kế:

a) Giao thông đối ngoại:

- Đường tỉnh quy hoạch⁸ nằm tiếp giáp phía Đông, hướng tuyến Bắc – Nam, phía Bắc đi xã Yên Thọ, phía Nam đi xã Thanh Tân. Tuyến đường theo QHC xã Yên Lạc⁹, đã được quy hoạch là đường tỉnh với lộ giới 42,0m (Mặt cắt 1-1) gồm: lòng đường chính: 15,0m và hàng lang bảo vệ (phù hợp với Quy hoạch tỉnh).

+ Riêng đoạn qua khu vực sinh thái, bố trí đường gom trong phạm vi hàng lang bảo vệ (Mặt cắt 1A-1A): Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): 42,0m gồm: Lòng đường chính 15,0m; Đường gom: phía Tây (khu sinh thái): 7,5m; Phân cách đường gom và đường chính: 1,0m; hè: 5,0m.

+ Tổ chức điểm đầu nối vào đường tỉnh: Trên tuyến quy hoạch tỉnh (phía Đông khu đất), bố trí 06 điểm đầu nối với khoảng cách giữa 02 điểm tối thiểu 0,5 km.

b) Giao thông phân khu:

- Các tuyến đường cấp đối nội trong phân khu có 2 mặt cắt chính:
- Mặt cắt ngang 2-2: Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): 24,0m gồm: Lòng đường: 12,0m; lề, hè: 6,0mx2;

- Mặt cắt ngang 3-3: Chỉ giới đường đỏ (CGĐĐ): 13,0m gồm: Lòng đường 7m; lề, hè: 3mx2.

c) Giao thông tỉnh

- Bãi đỗ xe:

+ Hệ thống bãi đỗ xe công cộng được quy hoạch phân tán đảm bảo phạm vi bán kính tại các khu vực công trình công cộng, trung tâm các khu vực tập trung đông người.

+ Các bãi đỗ xe công cộng khác được bố trí kết hợp trong các khu cây xanh, công cộng, các bãi đỗ này chủ yếu phục vụ đỗ xe taxi và các nhu cầu đỗ xe khác (xe chuyên dụng, xe của các công ty lữ hành...). Các bãi đỗ xe bố trí trong các khu vực này cần phải đảm bảo không gây ảnh hưởng đến giao thông và an toàn chung.

d) Thông số kỹ thuật:

- Bán kính cong bó vỉa tại vị trí giao nhau:

+ Đường tỉnh lộ, đường chính khu vực: $R = 12,0m - 15,0m$

+ Đường phố cấp nội bộ: $R = 6,0m - 8,0m$

- Tốc độ thiết kế:

+ Đường chính chính cấp khu vực: 30-40 km/h

+ Đường phố cấp nội bộ: 20-30 km/h

- Độ dốc dọc đường:

+ Độ dốc dọc đường thiết kế $0, 1\% \leq i \leq 6\%$, nơi độ dốc $i \leq 0,1\%$ phải bố trí rãnh xương cá để thoát nước dọc.

- Kết cấu bó vỉa:

+ Sử dụng bó vỉa có kích thước (180x300x1000)mm và (180x300x400)mm cho dải phân cách, bó vỉa vát có kích thước (260x230x1000)mm và (260x230x400)mm cho vỉa hè.

⁸ Theo QH tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg có quy hoạch nâng lên thành đường tỉnh tuyến đường từ Cán Khê (đường tỉnh 514) qua các xã Phụng Nghi, Mậu Lâm, Phú Nhuận, thị trấn Bến Sung, Yên Thọ, Yên Lạc đến Thanh Kỳ đi qua khu vực lập quy hoạch: Tuyến 97, tại phụ lục II, phương án phát triển mạng lưới các tuyến đường lên đường tỉnh.

⁹ Quy hoạch chung xã Yên Lạc được UBND huyện Như Thanh phê duyệt tại Quyết định số: 3767/QĐ-UBND ngày 03/11/2023.

- Kết cấu mặt đường đề xuất sử dụng mặt đường bê tông nhựa, kết cấu hè sử dụng các loại gạch lát phù hợp với chức năng của từng khu, đảm bảo về mặt thẩm mỹ và chất lượng.

- Hệ thống các mốc đường thiết kế cắm theo tim tuyến của các trục đường tại các ngã giao nhau trong bản đồ quy hoạch giao thông và cắm mốc đường đo tỷ lệ 1/5000.

- Toạ độ X và Y của các mốc thiết kế được tính toán trên lưới toạ độ của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/200 theo hệ toạ độ quốc gia VN2000. Cao độ các mốc thiết kế xác định dựa vào cao độ nền của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/500 theo hệ cao độ Nhà nước.

e) Giải pháp thiết kế đối với người khuyết tật:

- Áp dụng quy chuẩn 10:2014/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng: Điều 2 – Quy định kỹ thuật.

- Đối với khu vực các tuyến đường giao thông chính, liên khu vực: trên vỉa hè bố trí làn đường riêng cho người khuyết tật bằng vật liệu có gờ, màu sắc sơn.

- Tại các nút giao thông qua đường, sơn, kẻ, tạo gờ để phân biệt và hướng dẫn cho người khuyết tật, bố trí lối lên từ lòng đường lên vỉa hè.

5.2. Định hướng cao độ nền và thoát nước mưa

5.2.1. Quy hoạch cao độ nền

a) Căn cứ thiết kế

- Tuân thủ các định hướng về cốt xây dựng khống chế của các đồ án quy hoạch cấp trên đã được phê duyệt:

- + Đồ án Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023.

- + Đồ án Quy hoạch xây dựng vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045.

- + Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng xã Yên Lạc, huyện Như Thanh đến năm 2030 được UBND huyện Như Thanh phê duyệt tại quyết định số 3767/QĐ-UBND ngày 03/11/2023.

- Tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành:

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

- + QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật

- + QCVN 10:2014/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng.

b) Giải pháp thiết kế:

Các cao độ quy hoạch xây dựng mới trên cơ sở cập nhật định hướng giao thông của các đồ án quy hoạch cấp trên, các dự án hạ tầng kỹ thuật đã được phê duyệt. Tận dụng các tuyến đường hiện trạng, khớp nối mạng lưới đường khu vực dự án với mạng lưới đường đã có và các quy hoạch chi tiết của khu vực xung quanh.

Thiết kế san nền tuân thủ theo các cao độ khống chế của các tim trục đường, độ dốc, hướng dốc của khu vực, kết hợp với việc xem xét các cao độ hiện trạng các tuyến đường, các dự án đường có liên quan trong khu vực.

Đảm bảo tiêu thoát nước, không gây ảnh hưởng tới khu vực dân cư hiện trạng

đang ổn định, tuân thủ các thông số kỹ thuật theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành (độ dốc dọc đường: $0,00 \leq I \leq 0,06$; độ dốc ngang đường: $i = 2\%$; chiều cao bó vỉa đường: 0,15 m;...).

c) Nội dung thiết kế:

- Phân khu sinh thái ST-05 chủ yếu là dạng địa hình đồi núi với phần lớn diện tích là các khu vực dân cư hiện trạng, giải pháp chủ yếu là san nền cục bộ cho từng khu đất nhỏ và vừa, các khu vực đồi núi cần tận dụng tối đa nền cao độ hiện trạng.

- **Căn cứ vào địa hình tự nhiên, cao độ mực nước, đập hồ nước hiện nay.**

Cao độ thiết kế san nền được chia thành các khu vực như sau:

+ *Khu vực dịch vụ thương mại, phía Bắc hồ Ao Sen* (phía Bắc khu vực quy hoạch): Cao độ nền khu vực từ 21,5m đến 28,4m.

+ *Khu vực dịch vụ du lịch nghỉ dưỡng phía Bắc hồ Khe Lau* (trung tâm khu vực quy hoạch): Cao độ nền xây dựng khu vực từ 23,0m đến 48,75m.

+ *Khu vực dịch vụ giải trí, ăn uống phía Tây hồ Khe Lau* (phía Tây khu vực quy hoạch): Cao độ nền khu vực từ 23,0m đến 40,0m.

+ *Khu vực dịch vụ thương mại phía Nam hồ Khe Lau* (phía Nam khu vực quy hoạch): Cao độ nền khu vực từ 23,0m đến 70,0m.

Tại mỗi lô đất được tổ chức cao nhất ở giữa, dốc dần về các phía có hệ thống giao thông (bố trí mương nắp đan thoát nước) và hệ thống kênh mương hiện có.

- **Khu vực làng xóm hiện trạng:** Cơ bản giữ nguyên theo cao độ hiện trạng. Đối với khu vực thấp sẽ được từng bước cải tạo chỉnh trang phù hợp với cao độ nền và hệ thống thoát nước của khu vực (trường hợp cần thiết sẽ xây dựng trạm bơm cục bộ để đảm bảo thoát nước, tránh úng ngập cục bộ (cụ thể xác định theo dự án riêng).

5.2.2. Quy hoạch thoát nước mưa

a) Căn cứ thiết kế.

- Theo tiêu chuẩn thoát nước thải TCVN 7957-2023: Tiêu chuẩn thoát nước trong và ngoài công trình.

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

- QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật

- Nghị định 114/2018/NĐ-CP về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

- Quyết định 645/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành danh mục đập, hồ chứa nước thủy lợi lớn, vừa, nhỏ trên địa bàn tỉnh Thanh hóa.

b) Giải pháp thiết kế hệ thống thoát nước mưa.

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Hệ thống thoát nước sử dụng là cống, rãnh bố trí dọc các tuyến đường, độ dốc đặt cống theo tiêu chuẩn tối thiểu $i \geq 1/d$. Trên tuyến cống các hố ga thu gom nước thải khoảng cách 20÷60m/hố ga.

c) Phân chia lưu vực thoát nước.

Toàn bộ khu vực nghiên cứu có 03 lưu vực thoát nước chính theo địa hình tự nhiên:

- Lưu vực 1: toàn bộ lưu vực phía Tây Bắc, nước mưa sau khi được thu gom thoát ra hồ Rẫy Cò.

- Lưu vực 2: toàn bộ lưu vực phía Nam, nước mưa sau khi được thu gom thoát

ra hồ Khe Lau.

- Lưu vực 3: toàn bộ lưu vực phía Bắc, nước mưa sau khi được thu gom thoát ra hồ Ao Sen.

Hệ thống thoát nước chính khu vực nghiên cứu thoát ra các hệ thống hồ, khi có cường độ mưa lớn thoát theo hệ thống mương tiêu Khe Lau, mương tiêu Ao Sen.

d) Giải pháp thoát nước.

- Tất cả các tuyến thoát nước được quy hoạch có hướng thoát trùng với hướng dốc của san nền. Các tuyến cống được vạch theo nguyên tắc tự chảy, hướng nước đi là ngắn nhất thuận tiện cho việc quản lý. Toàn bộ mương, giếng thăm, các giếng thu nước mưa bố trí trên vỉa hè chạy bên đường. Khoảng cách giữa 2 giếng thu từ 30m đến 60m. Ngoài ra còn bố trí các giếng thăm tại các điểm giao cắt trong mạng lưới thoát nước và các điểm đặc biệt.

- Theo Quyết định số: 645/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa, thông tin hồ đập có trong phạm vi lập quy hoạch như sau:

+ Hồ Rẫy Cò: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=0,635 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $H=11$ m, chiều dài đập $L=467$ m. Mức nước hồ MNC: v(+27.20)m; MNDBT: v(+30.60)m. Cao trình đỉnh đập: v(+32.60)m. Mức nước tràn: v(+30.2)m. Hồ cấp III, có phạm vi bảo vệ bao gồm lòng hồ, và đường biên của lòng hồ trở ra, đối với đập từ mép ngoài phần xây dựng của vai đập tối thiểu là 50m

+ Hồ Khe Lau: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=1,2 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $h=8.6$ m, chiều dài đập $L=629$ m. Mức nước hồ MNC: v(+15.80)m; MNDBT: v(+19.80)m. Cao trình đỉnh đập: v(+22.40)m; Mức nước tràn: v(+20.0)m. Hồ cấp III, có phạm vi bảo vệ bao gồm lòng hồ, và đường biên của lòng hồ trở ra, đối với đập từ mép ngoài phần xây dựng của vai đập tối thiểu là 50m

+ Hồ Ao Sen: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=0,25 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $H=4.9$ m, chiều dài đập $L=483$ m. Mức nước hồ MNC: v(+15.50)m; MNDBT: v(+18.35)m. Cao trình đỉnh đập: v(+19.97)m; Mức nước tràn: v(+19.0)m. Hồ cấp IV, có phạm vi bảo vệ bao gồm lòng hồ, và đường biên của lòng hồ trở ra, đối với đập từ mép ngoài phần xây dựng của vai đập tối thiểu là 20m.

e) Tính toán lưu lượng, thủy lực nước mưa.

**** Tính toán lưu lượng nước mưa.***

Lưu lượng tính toán nước mưa xác định theo Phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa nước theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 04-05:2012/BNNPTNT; Quyết định số 31/2018/QĐ-UBND ngày 09/11/2018; Quyết định số 645/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của tỉnh Thanh Hóa công trình thủy lợi (theo phụ lục 1. Danh mục hồ chứa nước thủy lợi; điểm 3 điều 1 Quyết định số 31/2018/QĐ-UBND) Hồ cấp IV, phạm vi bảo vệ tối thiểu 20m được tính từ mép ngoài phần xây dựng của vai đập trở ra. Hồ cấp III, phạm vi bảo vệ tối thiểu 50m được tính từ mép ngoài phần xây dựng của vai đập trở ra.

Công thức cường độ giới hạn để chọn tiết diện cống, rãnh được hợp lý, đảm bảo thoát nước nhanh và kinh tế nhất.

Lưu lượng tính toán nước mưa xác định theo công thức:

$$Q = \mu \cdot \Psi \cdot q \cdot F$$

Trong đó:

- μ Hệ số phân bố mưa rào được xác định theo công thức:

$$\mu = \frac{1}{1 + 0.001 \cdot F^{2/3}}$$

- Ψ - Hệ số dòng chảy là tỷ lệ giữa lượng nước chảy vào cống q_c và lượng nước mưa rơi xuống q_b

$$\Psi = \frac{q_c}{q_b} \quad \text{hay} \quad \Psi = Z \cdot q^{0.2} \cdot t^{0.1}$$

- q - Cường độ mưa tính toán được xác định theo công thức của Trần Hữu Khuynh.

$$q = \frac{A \cdot (1 + C \lg T)}{(t + b_0 \cdot T^m)^n} \quad (\text{l/s/ha}).$$

Trong đó:

A, b_0, C, m, n - tham số, phụ thuộc vào điều kiện khí hậu, xác định theo số liệu thống kê.

T - Chu kỳ tràn cống (năm)

t - thời gian mưa tính toán hay thời gian giọt mưa rơi xuống trong lưu vực tính toán chảy đến tiết diện tính toán.

$$t = t_0 + t_r + t_c$$

t_0 - Thời gian nước chảy từ điểm xa nhất đến rãnh thoát nước

t_r - thời gian nước chảy trong rãnh đến mương thu nước gần nhất.

$$t_r = \frac{1.25 \cdot l_r}{v_r}$$

Trong đó:

l_r - Chiều dài của rãnh (m)

v_r - tốc độ nước chảy trong rãnh m/phút

t_c - thời gian nước chảy trong cống từ giếng thu đến tiết diện tính toán.

$$t_c = \frac{l_c}{v_c}$$

Trong đó:

l_c - Chiều dài của đoạn cống tính toán (m)

v_c - tốc độ nước chảy trong cống m/phút

F - diện tích lưu vực tính toán (ha).

*** Tính thủy lực thoát nước mưa:**

- Lưu lượng nước mưa:

$$Q_m = \Psi \cdot q \cdot F \quad (\text{l/s})$$

Trong đó:

Q_m : lưu lượng nước mưa (l/s)

q : cường độ mưa rào thiết kế (l/s.ha)

F : diện tích tụ nước (phần diện tích trong ranh giới khu đất và diện tích đồi núi lân cận)

Ψ : hệ số dòng chảy

- Cường độ mưa rào thiết kế:

$$q = \frac{A \cdot (1 + C \cdot \lg P)}{(t + b)^n}$$

Trong đó: q : cường độ mưa rào thiết kế (l/s.ha)
 t : thời gian mưa tính toán (phút)
 P : chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm)
 C, b, n : hằng số khí hậu

- Thời gian mưa tính toán:

$$t = t_0 + t_1 + t_2$$

+ Thời gian nước chảy đến rãnh đường $t_0 = (5-10)$ phút

+ Thời gian nước chảy theo rãnh đường đến giếng thu t_1

$$t_1 = 0.021 \cdot L_r / v_r$$

(L_r ; v_r : chiều dài và vận tốc nước chảy trong rãnh)

+ Thời gian nước chảy trong cống t_2

$$T_2 = 0.017 \cdot \sum L_i / v_i$$

(L_i ; v_i : chiều dài và vận tốc nước chảy trong cống)

- Khả năng thoát nước của cống:

$$q_c = v \cdot \omega \text{ (m}^3/\text{s)}$$

Trong đó: q_c : lưu lượng nước thoát (m³/s)

ω : tiết diện ướt của cống (m²)

v : tốc độ nước chảy (m/s)

Vận tốc: $v = C \cdot \sqrt{R \cdot i}$

Trong đó: i : độ dốc thủy lực

R : bán kính thủy lực (m)

χ : chu vi ướt (m)

$$C = \frac{1}{n} \times R^y : \text{hệ số Sêri}$$

n : hệ số nhám

- Kiểm tra khả năng thoát nước của đoạn cống:

+ Lưu lượng mưa thiết kế: $q_{tt} = (q \cdot F \cdot \eta \cdot \varphi) \text{ (m}^3/\text{s)}$

+ Lưu lượng thoát nước của cống: $q_c = v \cdot \omega \text{ (m}^3/\text{s)}$

Đoạn cống đảm bảo thoát nước: $q_{tt} < q_c$

5.3. Định hướng quy hoạch cung cấp năng lượng

a) Chỉ tiêu cấp điện.

- Áp dụng QCVN 01:2021 và theo Quy hoạch phát triển Điện lực tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2016-2025 có xét đến 2035.

- QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật

+ Điện sinh hoạt: 700W/người.

- Điện công trình dịch vụ thương mại: 40% điện sinh hoạt.

b) Dự báo nhu cầu sử dụng điện.

TT	HỘ TIÊU THỤ	ĐƠN VỊ	QUY MÔ	CHỈ TIÊU (KW)	CÔNG SUẤT (KW)	$\cos \varphi$	Kđt	Stt KVA
1	Điện sinh hoạt	Người	1.000	0,7	700	0,85	0,8	2.598
2	Khách du lịch	Người	2000	0,7	1400			
3	Điện công trình dịch vụ thương mại	40% điện SH			280			
4	Tổng				2940	0,85	0,8	2.598

Tổng công suất điện: 2.940KW

- Hệ số công suất $\cos\varphi = 0.85$
- Hệ không đồng thời $k_{dt}=0.8$
- Công suất biểu kiến; $S = 2.598KVA$

c) Nguồn cung cấp điện.

Nguồn điện cấp cho khu sinh thái hồ khe lau được lấy nguồn từ đường điện 22KV lộ 472 –E9.8 được nâng cấp từ lộ 972 E-9.8 hiện trạng.

d) Lưới điện.

- Nâng cấp lưới điện hiện trạng 10KV lên lưới điện 22KV theo quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Thanh Hóa, tuyến điện này được giữ nguyên kết cấu (đi nổi). Dây dẫn dùng dây Fe/AL/XLPE-24KV.

- Xây dựng mới tuyến điện trung áp 22KV cấp điện đến các trạm biến áp trong ranh giới quy hoạch được thiết kế đi ngầm trong rãnh cáp theo đúng quy phạm hiện hành, dây dẫn dùng cáp Cu/XLPE/DSTA/PVC/W-24KV

e) Trạm biến áp.

- Căn cứ vào nhu cầu sử dụng điện cần xây dựng mới 03 trạm biến áp có tổng công suất 2630KVA. Các máy biến áp này có gam công suất 630KVA, 1000KVA.

- Các trạm biến áp xây dựng mới đảm bảo bán kính cấp điện cho các phụ tải, sử dụng loại 10(22)/0.4KV đảm bảo theo quy định 1127/PCTH-KT. Trạm có kết cấu kiểu trạm kiot, vị trí đặt trạm biến áp tại các vị trí đất công cộng, cây xanh.

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
I	HIỆN TRẠNG		
1	Trạm biến áp 10/0.4KV	Trạm	1
2	Điện trung áp 10KV đi nổi	Km	1,29
II	QUY HOẠCH		
1	Điện trung áp 22KV đi ngầm	Km	2,33
2	Điện trung áp 22KV đi nổi cải tạo từ đường điện 10KV hiện trạng	Km	2,042
3	Điện trung áp 22KV đi ngầm	Km	1,4
4	Trạm biến áp 10(22)/0.4KV	Trạm	3

5.4. Định hướng quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động**a) Căn cứ thiết kế.**

- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng
 - QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật

- Thông tư 14/2013/TT-BTTTT ngày 21/6/2013 của Bộ Thông tin truyền thông về quy hoạch hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động; Thông tư số 20/2019/TT-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông (QCVN 33:2019/BTTTT);

- Quyết định 3705/QĐ-UBND ngày 24/9/2015 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

b) Mục tiêu và định hướng phát triển.

- 100% số hộ gia đình sử dụng các dịch vụ số.
- Thực hiện toàn bộ các tuyến truyền dẫn bằng cáp quang.

c) Định hướng quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động.

- Mạng điện thoại cố định, Internet cố định.
- + Với nhu cầu dự báo nhu cầu thuê bao điện thoại cố định, Internet băng thông rộng cố định, truyền hình qua mạng viễn thông trong khu vực nghiên cứu cần xây dựng các tuyến cáp quang ngầm dọc các tuyến giao thông
- Mạng thông tin di động
- + Trong thời gian tới, việc triển khai ứng dụng các công nghệ thông tin di động thế hệ thứ tư 4G/5 G và thế hệ mới sau 5G sẽ trở nên phổ biến và rộng rãi. Cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội, phát triển hạ tầng khu sinh thái, phát triển công nghệ đòi hỏi việc đầu tư xây dựng, vận hành, khai thác mạng lưới viễn thông phải đảm bảo đồng bộ, an toàn, phù hợp với mỹ quan. Vì vậy cần phải đầu tư xây dựng các cột ăng ten thu phát sóng thông tin di động thân thiện với môi trường.
- + Phạm vi bán kính phủ sóng của 01 trạm từ 300 đến 500 m, đáp ứng nhu cầu cung cấp dịch vụ thông tin di động băng thông rộng tốc độ cao, dự kiến trong khu vực nghiên cứu cần bố trí 3 vị trí để xây dựng cột ăng ten thân thiện với môi trường, diện tích xây dựng cột ăng ten là 80 m².
- Mạng truyền dẫn
- + Mạng cáp được xây dựng ngầm hóa toàn bộ các tuyến cáp dọc các tuyến đường chính, đường nội bộ trong khu vực nghiên cứu nhằm đảm bảo an toàn thông tin và mỹ quan.
- + Các công bể cáp và nắp bể đã được chuẩn hoá về kích thước cũng như kiểu dáng theo quy chuẩn của ngành .
- + Các bể cáp sử dụng bể đổ bê tông loại từ 1- 3 nắp đan bê tông dưới hè, vị trí và khoảng cách bể cáp cách nhau 80 - 100m. Tất cả các tuyến cống trên đường trục chính trong khu vực có dung lượng là 1-3 ống PVC Φ 110 x 0,5mm được đi trên hệ đường. Đặc biệt có những đoạn qua đường nên dùng ống thép hoặc ống nhựa chịu lực Φ110 x 0,68mm.
- + Các tủ, hộp cáp dùng loại vỏ kim loại lắp bệ, bố trí tại các ngã ba, ngã tư nhằm thuận lợi cho việc lắp đặt và quản lý sau này.
- + Cải tạo, ngầm hóa mạng cáp ngoại vi hiện hữu trong phạm vi quy hoạch để đảm bảo an toàn, mỹ quan trong khu du lịch

Bảng TT2: Bảng thống kê khối lượng thông tin liên lạc

TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Tuyến cáp quang ngầm quy hoạch	Km	6,034
1	Tuyến cáp quang hiện có hạ ngầm	Km	0,4
3	Trạm BTS viễn thông quy hoạch	Trạm	3

5.5. Định hướng quy hoạch cấp nước, PCCC.

a) Căn cứ thiết kế.

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

hạ tầng kỹ thuật.

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

- CXDVN 33-2006 - Cấp nước mạng lưới và công trình.

- Tiêu chuẩn chuẩn phòng cháy và chữa cháy: TCVN 2622-1995.

b) Nhu cầu sử dụng nước.

$$Q_{sh} = \frac{N \times q}{1000} = (\text{m}^3/\text{n.đêm})$$

Trong đó:

q_{tc} : Tiêu chuẩn cấp nước (theo bảng 3.1 tiêu chuẩn cấp nước TCXDVN 33-2006 lấy $q_{tc} = 120 \text{ m}^3/\text{người.ngđ}$).

N : dân số (N=51.000 người)

***) Nhu cầu nước cấp cho công trình HTKT, công trình công cộng:** tính bằng 10% tiêu chuẩn cấp nước cho sinh hoạt

$$Q_{dvcc} = 10\% Q_{sh} = (\text{m}^3/\text{n.đêm})$$

***) Nhu cầu nước cấp dịch vụ thương mại:**

$$Q_{dv} = \frac{N \times F}{1000} = (\text{m}^3/\text{n.đêm})$$

Trong đó:

q_{tc} : Tiêu chuẩn cấp nước (theo bảng 3.1 tiêu chuẩn cấp nước TCXDVN 33-2006 lấy $q_{tc} = 2 \text{ l/m}^2$).

F : diện tích (m^2)

***) Nhu cầu nước tưới cây, rửa đường:** tính bằng 10% tiêu chuẩn cấp nước cho sinh hoạt

$$Q_{tcrua} = 10\% Q_{sh} = (\text{m}^3/\text{n.đêm})$$

***) Nước thất thoát, rò rỉ:** lấy bằng 15% lưu lượng nước cấp.

Bảng tính toán nhu cầu dùng nước:

TT	Đối tượng dùng nước	TC cấp nước	Quy mô	Tổng lưu lượng ($\text{m}^3/\text{n.đêm}$)
a	Nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt ($Q_{sh} = \text{m}^3/\text{n.đêm}$)	120 l/ngđêm	1.000 người	120
b	Nước cấp cho dịch vụ	2l/m ²	4.025.000m ²	805
c	Nước cấp cho công trình HTKT, dịch vụ công cộng (tính bằng 10%(a+b) lưu lượng nước cấp)	10%($Q_{sh} + Q_{dv}$)		92,5
d	Nước cấp tưới cây, rửa đường	10%($Q_{sh} + Q_{dv}$)		92,5
e	Nước rò rỉ, thất thoát	10%(a+b+c+d)		110,0
Tổng lưu lượng nước trung bình Q_{tb}				1.220,0
Lưu lượng nước max: $Q_{max} = Q_{tb} \times k$ ($k=1,15$)				1.403
Tổng lưu lượng max, làm tròn				1.403

- Công suất tổng cộng tính toán làm tròn: **$Q=1.403 \text{ m}^3/\text{ng.đêm}$**

***) Nhu cầu dùng nước chữa cháy:**

- Số lượng đám cháy xảy ra đồng thời, $n = 2$.
- Lưu lượng cần thiết để dập tắt đám cháy $q_{cc} = 15 \text{ l/s}$.
- Lượng nước cần dự trữ cứu hỏa để chữa cháy trong 3 giờ liên tục:

$$W_{ch} = 2 \times 15 \text{ l/s} \times 3 \text{ h} \times 3,6 = 324 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

- + Khoảng cách tối đa họng cứu hỏa không quá 120m.
- + Áp lực nước tối thiểu tại mỗi họng nước là 10m cột nước.
- + Lưu lượng nước cấp tại điểm lấy nước là 15 l/s.

c) Nguồn cấp nước và mạng lưới đường ống.

* **Nguồn nước cấp:** nguồn nước cấp cho khu vực được lấy từ hệ thống cấp nước sạch theo quy hoạch vùng huyện Như Thanh đã phê duyệt (*nhà máy nước Thanh Kỳ*). Trong giai đoạn đầu khi chưa có hệ thống nước sạch theo vùng huyện Như Thanh, nguồn nước cấp được lấy từ hệ thống nước tại chỗ để cấp nước sinh hoạt cho từng đồ án với mục đích khác nhau.

* **Nguồn nước chữa cháy:** từ họng cứu hỏa được bố trí dọc các tuyến giao thông theo quy hoạch, và 03 hồ nước gần nhất địa điểm hiện có (hồ Rẫy Cò, hồ Khe Lau & hồ Ao Sen) khi xảy ra sự cố.

- Mạng lưới đường ống cấp nước:

+ Hệ thống mạng lưới đường ống thiết kế là mạng vòng kết hợp mạng cụt đảm bảo cấp nước tới từng đối tượng dùng nước.

+ Ống thiết kế là ống HDPE có đường kính từ 110mm - 250mm. Đường ống được thiết kế đi trong hành lang kỹ thuật của các tuyến đường, chiều sâu chôn ống tối thiểu là 0,7m, đỉnh ống có bố trí lưới cảnh báo để đảm bảo mạng lưới đường ống được hoạt động bình thường.

+ Thiết kế hồ van chặn điểm đầu cấp tuyến ống cấp nước để xử lý sự cố trên tuyến.

+ Dọc các tuyến ống cấp nước chữa cháy cứ trung bình khoảng 120m bố trí một họng cứu hỏa. Các đồ án quy hoạch chi tiết các chức năng, hệ thống cấp nước chữa cháy có thể thiết kế đi chung hoặc đi riêng với hệ thống cấp nước sinh hoạt.

5.6. Định hướng quy hoạch thoát nước thải.

a) Căn cứ thiết kế.

- Theo tiêu chuẩn thoát nước thải TCVN 7957-2023: tiêu chuẩn thoát nước trong và ngoài công trình.

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

- QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật

- Tiêu chuẩn thoát nước lấy bằng 100% tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt cho nhu cầu trong khu vực nghiên cứu.

- Nước thải công nghiệp tính bằng 100% tiêu chuẩn nước cấp và được xử lý cục bộ, nước được xử lý đạt mức độ B (tùy thuộc vào loại hình công nghiệp) trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

b) Lưu lượng thoát nước thải:

- Tiêu chuẩn thoát nước thải tính bằng 100% tiêu chuẩn nước cấp cho sinh hoạt, công cộng.

- Tính toán lưu lượng nước thải tính toán trung bình ngày.

$$Q_{ng,dtb} = Q_{n,dtb}^{dem} = 100\% \times (Q_{sh} + Q_{dvec}) \text{ (m}^3/\text{ng.đêm)}$$

Toàn bộ phân khu được chia ra làm 02 lưu vực thoát nước thải với lưu lượng nước thải cụ thể như sau:

Bảng xác định lưu lượng nước thải lưu vực 01:

TT	Đối tượng dùng nước	Tiêu chuẩn	Quy mô	Tỷ lệ (%)	Tổng lưu lượng (m ³ /n.đêm)
a	Nước thải sinh hoạt	150l/người	600 người	100	90
b	Nước thải công trình đầu mối, dịch vụ công cộng	2l/m ²	2.025.000m ²	100	405
Lưu lượng nước thải trung bình					495
Lưu lượng nước thải làm tròn					495

+ Lưu lượng nước thải, làm tròn: $Q_{ng,dtb} = 495(\text{m}^3/\text{ng.đêm})$

Bảng xác định lưu lượng nước thải lưu vực 02:

TT	Đối tượng dùng nước	Tiêu chuẩn	Quy mô	Tỷ lệ (%)	Tổng lưu lượng (m ³ /n.đêm)
a	Nước thải sinh hoạt	150l/người	400 người	100	60
b	Nước thải công trình đầu mối, dịch vụ công cộng	2l/m ²	2.025.000m ²	100	405
Lưu lượng nước thải trung bình					465
Lưu lượng nước thải làm tròn					465

+ Lưu lượng nước thải, làm tròn: $Q_{tb} = 465 (\text{m}^3/\text{ng.đêm})$

- **Nước thải từ lưu vực 01 (Khu A):** lưu vực phía Bắc hồ Khe Lau, nước thải thu gom về 02 trạm xử lý nước thải tập trung (trạm XLNT1 phía Bắc và trạm XLNT 2 quy hoạch phía Nam lưu vực 1), công suất bể XLNT1: $Q=85\text{m}^3/\text{ng.đêm}$, diện tích trạm xử lý nước thải $S \sim 0,013(\text{ha})$; công suất bể XLNT 2: $Q=410\text{m}^3/\text{ng.đêm}$, diện tích trạm xử lý nước thải $S \sim 0,087(\text{ha})$;

- **Nước thải từ lưu vực 02 (Khu B):** nước thải thu gom về 03 trạm xử lý nước thải tập trung:

+ Trạm XLNT3 (khu B1+B2) công suất bể XLNT3: $Q=95\text{m}^3/\text{ng.đêm}$, quy mô diện tích trạm xử lý nước thải dự kiến $\sim 0,019(\text{ha})$. Nước thải được xử lý đảm bảo tiêu chuẩn (đạt cột B) trước khi xả ra nguồn tiếp nhận (hồ Ao Sen).

+ Trạm XLNT4 (khu B3) công suất bể XLNT4: $Q=220\text{m}^3/\text{ng.đêm}$, diện tích trạm xử lý nước thải dự kiến $\sim 0,052(\text{ha})$. Nước thải được xử lý đảm bảo tiêu chuẩn (đạt cột B) trước khi xả ra nguồn tiếp nhận (hồ Khe Lau).

+ Trạm XLNT5 (khu B4) công suất bể XLNT 5: $Q=150\text{m}^3/\text{ng.đêm}$, quy mô diện tích trạm xử lý nước thải dự kiến $\sim 0,041(\text{ha})$. Nước thải được xử lý đảm bảo tiêu chuẩn (đạt cột B) trước khi xả ra nguồn tiếp nhận (hồ Khe Lau).

- Xử lý nước thải cho các đồ án quy hoạch chi tiết với chức năng khác nhau, tùy thuộc vào chức năng và quy mô sẽ bố trí hệ thống xử lý nước thải riêng cho

từng khu. Nước thải được xử lý cục bộ đạt tiêu chuẩn (đạt cột B) trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Sau khi hệ thống nước thải tập trung của khu vực được đầu tư nước thải được dẫn về trạm xử lý tập trung để xử lý.

c) Thiết kế mạng lưới thoát nước.

- Nguyên tắc thiết kế.

+ Thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, thiết kế riêng so với hệ thống thoát nước mưa, độ dốc thiết kế đủ lớn sao cho tốc độ chảy trong cống tăng khả năng tự làm sạch : $i \geq i_{\min} = 1/D$.

+ Hệ thống thoát nước bản được tính toán theo phương pháp lưu lượng tỉ lệ bậc nhất với diện tích:

$$q_r = \frac{q_0 \times n}{86400} \text{ (l/s.ha)}$$

Trong đó:

q_0 : Tiêu chuẩn thoát nước

n : Mật độ dân số người/ha

Từ lưu lượng riêng ta xác định được lưu lượng của từng ô đất xây dựng:

$$Q = q_r \times F_i \text{ (l/s)}.$$

Trong đó:

F_i : Diện tích ô đất i .

- Giải pháp thiết kế:

+ Quy hoạch hệ thống thoát nước khu vực thoát riêng với hệ thống thoát nước mưa. Cống thoát nước thải trong khu vực dùng cống bê tông cốt thép đúc sẵn tải trọng H13 loại đi trên vỉa hè, đoạn qua đường sử dụng cống tải trọng H30.

+ Dọc tuyến cống thoát nước thải bố trí hố ga thoát nước thải để xử lý sự cố và vét bùn, khoảng cách hố ga đảm bảo tiêu chuẩn thoát nước thải.

+ Tại vị trí cống thoát nước qua đường cần thiết kế giảm tải lên ống bằng cách đổ bê tông đá quanh ống đoạn qua đường.

+ Hệ thống thoát nước bản thiết kế theo nguyên tắc tự chảy để tận dụng điều kiện địa hình.

+ Tại vị trí cống thoát nước chôn sâu $h > 5\text{m}$ và đoạn qua sông, kênh mương bố trí trạm bơm chuyển bậc.

d) Tính toán thủy lực thoát nước thải.

- Lưu lượng tính toán của nước thải sinh hoạt.

$$q_{sh} = \frac{N \cdot q \cdot K_c}{86400}$$

Trong đó:

q_{sh} : lưu lượng nước thải sinh hoạt (l/s)

K_{chung} : hệ số điều hòa chung (khi $q < 5\text{l/s}$ thì $K_{chung} = 5$)

N : dân số tính toán

q : tiêu chuẩn nước thải (l/người); lấy bằng 100% tiêu chuẩn nước cấp.

- Lưu lượng tính toán của từng đoạn ống.

$$q_{tt} = q_{sh} + \sum q_{ttr}$$

Trong đó: q_{sh} : Lưu lượng nước thải sinh hoạt bao gồm nước thải dọc đường, nước thải từ các khu trên xuống.

$\sum q_{ttr}$: Lưu lượng nước thải tập trung.

- Khả năng thoát nước của cống.

$$q_c = v \cdot \omega \text{ (m}^3/\text{s)}$$

Trong đó: q_c : lưu lượng nước thoát (m^3/s)

ω : tiết diện ướt của cống (m^2)

v : tốc độ nước chảy (m/s)

Vận tốc: $v = C \cdot \sqrt{R \cdot i}$

Trong đó: i : độ dốc thủy lực

R : bán kính thủy lực (m)

$$C = \frac{1}{n} \times R^y : \text{hệ số Sêri}$$

y : chỉ số mũ phụ thuộc độ nhám, hình dạng và kích thước của cống.

$$y = 2,5 \sqrt{n} - 0,13 - 0,75 \times \sqrt{R} \times (\sqrt{n} - 0,1)$$

- Kiểm tra khả năng thoát nước của cống.

+ Lưu lượng thoát nước của cống: $q_c = v \cdot \omega \text{ (m}^3/\text{s)}$

+ Đoạn cống đảm bảo thoát nước khi: $q_{tt} < q_c$

5.7. Định hướng quy hoạch quản lý chất thải và nghĩa trang.

5.7.1. Quản lý chất thải rắn và bảo vệ môi trường

a) Căn cứ thiết kế.

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT

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

- QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật

- Quyết định số 1592/QĐ-UBND ngày 07/5/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt phương án xử lý chất thải rắn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.

b) Các loại rác thải trong khu vực bao gồm.

- Rác thải sinh hoạt trong khu dân cư, homestay.

- Rác thải trong các khu dịch vụ (nghỉ dưỡng, nhà hàng, vui chơi giải trí,...)

- Rác thải trong khu công cộng, (sinh hoạt cộng đồng, quảng trường,...)

c) Các chỉ tiêu và số lượng rác thải.

Dự báo nhu cầu xử lý chất thải rắn đến năm 2030						
TT	Đối tượng	Quy mô		Chỉ tiêu		Tổng lượng CTR (T/ng.đ)
		Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Đơn vị	
I	Chất thải rắn sinh hoạt	1.000	người	1,5	kg/ng.ngđ	1,5
III	Chất thải DVTM, công trình công cộng	40.25	ha	0,05	Tấn/ha.ngđ	2,01
	Tổng					3,51

d) Công trình thu gom, xử lý chất thải rắn.

- Chất thải rắn khu vực lập quy hoạch được thu gom, vận chuyển bằng xe chuyên dụng vào cuối ngày về bãi rác tập trung. Chất thải rắn sau khi được thu gom vận chuyển về khu xử lý CTR tập trung tại huyện Như Thanh.

- Bố trí các trạm trung chuyển rác thải không cố định tập kết rác thải đô thị, khoảng cách phải cách khu nhà ở và các khu thường xuyên tập trung người $\geq 20\text{m}$.

Quy mô trạm trung chuyển rác thải theo QCVN 01:2021/BXD bán kính phục vụ 1Km, diện tích tối thiểu 35m² (theo bảng 2.24: Loại và quy mô trạm trung chuyển CTR sinh hoạt).

5.7.2. Quy hoạch nghĩa trang

- Hiện trong ranh giới lập quy hoạch có 01 nghĩa địa (nghĩa địa Tam Đa) với diện tích khoảng 1,73 ha. Để thuận lợi thu hút nhà đầu tư xây dựng khu sinh thái đồng bộ, đảm bảo Quy chuẩn môi trường theo QCVN 01:2021/BXD, đối với khu dân cư và hồ chứa nước. Giải pháp với khu nghĩa địa hiện có này: không chôn cất mới, từng bước chuyển dần các mộ hung táng sang cát táng. Khoang vùng đóng cửa, cải tạo trồng cây xanh mật độ dày xung quanh tối thiểu 20m, đảm bảo mỹ quan và vệ sinh môi trường, sinh thái trong khu vực.

- Đối với chôn cất mới theo hình thức hung táng, chôn cất 1 lần, đưa về nghĩa trang của xã: Theo định hướng quy hoạch chung xã Yên Lạc bố trí 1 nghĩa trang tập trung phía Tây Nam của xã (với quy mô khoảng 1,5 ha).

- Quy mô diện tích khu vực khoanh vùng nghĩa trang hiện hữu khoảng 1,65 ha, phần diện tích thu hẹp hiện chưa có mô tả, dành để trồng cây xanh, đảm bảo mỹ quan.

5.8. Đánh giá mức độ ảnh hưởng của quy hoạch xây dựng các HTKT đến phạm vi ảnh hưởng môi trường, và bảo vệ công trình thủy lợi.

5.8.1. Đánh giá ảnh hưởng đến hồ chứa nước:

* Nguyên tắc xác định phạm vi bảo vệ công trình:

- Căn cứ Quyết định số: 645/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành danh mục đập, hồ chứa nước thủy lợi lớn, vừa, nhỏ, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Văn bản số 1767/SC-KT ngày 27/12/2023 của Công ty Sông Chu về cung cấp số liệu thông tin của hồ Khe Lau và hồ Rẫy Cỏ. Trong khu vực lập quy hoạch có 03 hồ, trong đó:

+ Hồ Rẫy Cỏ: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=0,635 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $H=11$ m, chiều dài đập $L=467$ m. Mức nước hồ MNC: v(+27.20)m; MNDBT: v(+30.60)m. Cao trình đỉnh đập: v(+32.60)m. Mức nước tràn: v(+30.2)m

+ Hồ Khe Lau: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=1,2 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $h=8.6$ m, chiều dài đập $L=629$ m. Mức nước hồ MNC: v(+15.80)m; MNDBT: v(+19.80)m. Cao trình đỉnh đập: v(+22.40)m; Mức nước tràn: v(+20.0)m

+ Hồ Ao Sen: trữ lượng nước phục vụ cho nông nghiệp và các nhu cầu khác $W=0,25 \times 10^6$ m³, chiều cao đập $H=4.9$ m, chiều dài đập $L=483$ m. Mức nước hồ MNC: v(+15.50)m; MNDBT: v(+18.35)m. Cao trình đỉnh đập: v(+19.97)m; Mức nước tràn: v(+19.0)m

- Như vậy, theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 04-05:2012/BNNPTNT; Quyết định số 31/2018/QĐ-UBND ngày 09/11/2018; Quyết định số 645/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của tỉnh Thanh Hóa công trình thủy lợi (theo phụ lục 1. Danh mục hồ chứa nước thủy lợi; điểm 3 điều 1 Quyết định số 31/2018/QĐ-UBND) Hồ Ao Sen thuộc công trình thủy lợi cấp IV, có phạm vi bảo vệ công trình

thủy lợi (bao gồm công trình và vùng phụ cận của hồ chứa nước bao gồm vùng phụ cận của đập và vùng phụ cận của lòng hồ chứa nước, được tính từ mép ngoài phần xây dựng của vai đập trở ra) tối thiểu là 20m. Hồ Rẫy Cồ và Khe Lau thuộc công trình thủy lợi cấp III, có phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi tối thiểu là 50m.

→ Đồ án QHPK đã nghiên cứu không Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi hành lang bảo vệ công trình thủy lợi (hồ Ao Sen, hồ Rẫy Cồ, hồ Khe Lau). Trong đồ án đã xác định ranh giới Quy hoạch các khu chức năng ra ngoài hành lang bảo vệ hồ đảm bảo vệ nguồn nước phục vụ cho các nhu cầu đúng chức năng của hồ (trong Bản đồ quy hoạch sử dụng đất).

5.8.2. Đánh giá ảnh hưởng đến vận hành và an toàn công trình kênh thủy lợi, thoát lũ:

- Trên cơ sở hành lang công trình thủy lợi, kênh mương tại mục "2.8.3. Công trình thủy lợi & phòng chống lũ" và bản vẽ Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật. Các công trình dự án xây dựng khu chức năng du lịch, đã lựa chọn khu vực ngoài phạm vi công trình thủy lợi đảm bảo theo quy định. Các công trình giao thông qua kênh, được bố trí cầu, sẽ được cụ thể trong đồ án quy hoạch chi tiết hơn để đảm bảo không ảnh hưởng lớn đến vận hành công trình thủy lợi theo quy định.

- Phạm vi xây dựng, khối lượng đào đắp không lớn nên không ảnh hưởng đến an toàn công trình (cơ bản giữ nguyên hiện trạng nền khu vực)

- Việc thi công ngoài phạm vi kênh đảm bảo không gây sạt lở, hư hỏng thành kênh, bồi lấp lòng kênh.

5.8.3. Tác động đến môi trường:

Khu vực xây dựng nằm trong lưu vực độc lập nên khả năng ảnh hưởng xấu đến môi trường là rất ít. Tuy nhiên, khi công trình được đầu tư xây dựng cũng sẽ có tác động nhất định đến môi trường. Cụ thể như sau:

a) Trong giai đoạn thi công: Trong quá trình thi công, việc vận chuyển thiết bị, vật tư, ... gây tiếng ồn, phát sinh khí thải, bụi (vào mùa nắng). Có thể khắc phục, xử lý để giảm thiểu đến mức thấp nhất bằng những biện pháp sau:

- Xe chở vật liệu phải có tấm bạt che phủ.

- Khi thi công phần công tác đất, vận chuyển thiết bị, vật tư... vào mùa nắng thì đường thi công phải thường xuyên tưới nước để giảm bụi.

- Vào mùa mưa phải bố trí rãnh tiêu, thoát nước nhằm chống lầy lội.

- Tập kết vật tư, vật liệu và thiết bị thi công đúng vị trí và nơi qui định.

- Có biển báo hiệu công trường thi công và tuân thủ các qui định về an toàn lao động trong suốt quá trình xây dựng.

b) Kết thúc xây dựng, đưa vào khai thác sử dụng: Sau khi hoàn thành việc thi công, ít nhiều cũng có các ảnh hưởng nhất định đến môi trường nhưng mức độ ảnh hưởng rất thấp và theo xu thế có lợi cho khả năng cấp nước tưới của công trình.

5.8.4. Giải pháp khắc phục ảnh hưởng đến môi trường khi thực hiện đầu tư hạ tầng kỹ thuật và khu chức năng:

Để đảm bảo trong quá trình thi công xây dựng làm ảnh hưởng đến việc vận hành và nhiệm vụ chuyển tải nước tưới phục vụ sản xuất nông nghiệp:

- Thực hiện lập các dự án có liên quan và đưa ra giải pháp thi công để không bị ảnh hưởng đến công trình thủy lợi, hồ chứa nước
- Thực hiện đúng các biện pháp thi công theo dự án không làm ảnh hưởng đến an toàn, ổn định, tải nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và giao thông dọc bờ kênh, bờ hồ.
- Thực hiện đúng các quyền và nghĩa vụ quy định tại Điều 31 và Điều 32 Nghị định 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ.
- Không được đắp đất, đá rơi rãi xuống kênh nơi phương tiện đi qua. Đảm bảo các vấn đề môi trường trong suốt quá trình hoạt động.
- Trong phạm vi bảo vệ lòng hồ, kênh mương thoát nước, công trình thủy lợi, các thiết bị cơ giới chỉ được hoạt động trong phạm vi được cấp thẩm quyền cho phép.
- Sau khi kết thúc hoạt động xây dựng, có trách nhiệm tháo dỡ các công trình tạm, hoàn trả hiện trạng ban đầu; tổ chức bàn giao công trình cơ quan có thẩm quyền để quản lý, khai thác theo quy định.

CHƯƠNG 6. CÁC GIẢI PHÁP THỰC HIỆN QUY HOẠCH & ƯU TIÊN THỰC HIỆN

6.1. Giải pháp bảo vệ môi trường

6.1.1. Dự báo các tác động đến môi trường:

a) *Tình hình hiện trạng môi trường trong khu vực nghiên cứu:*

- Đây là khu vực có môi trường thuận lợi, không có các nguồn gây ô nhiễm môi trường lớn tác động.
- Tuy nhiên, trong khu vực đang bị ô nhiễm do các chất thải sinh hoạt của dân cư, hoạt động nông nghiệp với các loại hóa chất, thuốc trừ sâu, chưa được xử lý kịp thời, hệ thống hạ tầng kỹ thuật chưa đáp ứng được tốc độ phát triển.
- Lượng rác thải, chất thải vô cơ và hữu cơ (vỏ chai, lon nước, thùng giấy, nước thải, thức ăn thừa...) được thải ra trong quá trình hoạt động sống của cộng đồng dân cư là rất lớn, khó quản lý khiến việc xử lý gặp nhiều khó khăn.
- Chất thải từ gia súc chăn thả trên các triền đồi và một số chất thải khác khi mưa được cuốn trực tiếp xuống hồ cũng gây ô nhiễm không nhỏ đến môi trường nước ở đây.
- Với những vấn đề trên, khu vực quy hoạch tuy chưa gặp vấn đề lớn nhưng cũng đặt ra nhiều thách thức trong quá trình phát triển khu du lịch sinh thái trong tương lai.

b) *Dự báo:*

- *Tác động của dự án đối với môi trường tự nhiên*

+ Căn cứ vào vị trí địa lý, cơ cấu sử dụng đất, quy mô xây dựng và các giải pháp xử lý chất thải, nhìn chung việc xây dựng và phát triển khu sinh thái, đặc biệt là các khu Resort, vui chơi giải trí, nhà hàng, siêu thị,... có tác động nhất định đến môi trường không khí, đất, nước và gây tiếng ồn.

+ Quá trình xây dựng sẽ dẫn đến sự gia tăng các chất thải. Việc thu gom và xử lý không triệt để có thể gây ô nhiễm môi trường đất, nước và không khí.

+ Việc chuyển đổi chức năng sử dụng đất từ đất ở, đất sản xuất nông nghiệp. Đồng thời với quá trình này là quy trình san nền, tạo mặt bằng xây dựng các công trình làm thay đổi khí hậu và thủy văn.

+ Quá trình xây dựng các công trình chức năng trong khu sinh thái và các công trình hạ tầng kỹ thuật khác, sẽ phát sinh ra bụi, tiếng ồn, ứ đọng nước thải, rác thải.

Nhìn chung việc xây dựng và phát triển khu sinh thái ST-05 một mặt có tác động xấu tới môi trường tự nhiên khi thi công, mặt khác sẽ tạo một môi trường tốt hơn khi vận hành. Do đó việc xây dựng cần thực hiện theo quy hoạch, xây dựng đồng bộ, hạn chế tối đa các yếu tố bất lợi cho môi trường.

- *Tác động của dự án đối với môi trường xã hội.*

+ Thực hiện quy hoạch chi tiết có tác động tới môi trường xã hội khu vực, nâng cao điều kiện tiện ích đời sống của nhân dân khu vực và vùng, lưu giữ và tái hiện tính đa dạng văn hoá, phong tục của nhân dân, tạo ra công ăn việc làm mới...

+ Để thực hiện tốt quy hoạch đòi hỏi phải thực hiện tốt việc tái định cư và chuyển đổi cơ cấu ngành nghề, kinh tế cho người dân phải di dời, người dân mất đất canh tác trồng trọt.

- Hiệu quả của đồ án.

Việc cơ cấu phân khu chức năng, tách biệt hoạt động giao thông đối ngoại và hoạt động phát triển khu Resort, các khu biệt thự, khách sạn, khu vui chơi giải trí các công trình được quản lý tốt góp phần kiểm soát các nguồn gây ô nhiễm, từ đó giảm thiểu biện pháp xử lý.

Xây dựng hiệu quả hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đề ra các giải pháp thích hợp cho việc thu gom và xử lý nước thải, chất thải rắn.

6.1.2. Đánh giá tác động chính và giải pháp giảm thiểu:

a) Giải pháp bảo vệ Môi trường không khí

*** Các nguồn ảnh hưởng môi trường:**

- **Bụi:** Việc san lấp mặt bằng đòi hỏi một số lượng lớn xe, máy thi công và xe chở nguyên liệu, vật tư, nhiên liệu từ ngoài vào do đó nguồn bụi phát sinh (*San ủi mặt bằng; Các phương tiện xe, máy; Vật liệu rơi vãi từ các xe chuyên chở,...*)

- **Không khí:** Ô nhiễm môi trường không khí từ các tuyến giao thông khi thi công và vận hành khu Resort, Khách sạn, vui chơi giải trí,... với sức hút từ các dịch vụ và khung cảnh thiên nhiên đẹp lượng du khách theo dự báo lên tới ~1.000 lượt khách/ngày đêm sẽ là một lưu lượng người tham gia giao thông đáng kể.

- **Tiếng ồn:** Ô nhiễm tiếng ồn do hoạt động của các phương tiện cơ giới, máy xây dựng (*búa máy, trộn bê tông*), từ các phương tiện vận tải chuyên chở khi thi công dự án. Độ ồn phụ thuộc vào loại xe, máy móc và tình trạng kỹ thuật, khi vận hành khu du lịch sinh thái một số dịch vụ sẽ gây tiếng ồn như: khu vui chơi giải trí, khu nghỉ dưỡng cộng đồng (homestay) với các lễ hội dân gian, khu trung tâm tổ chức sự kiện...vv cần bố trí trồng nhiều cây xanh và vị trí xây dựng thích hợp để giảm thiểu tiếng ồn.

- **Nhiệt:** Nguồn nhiệt gây ô nhiễm do hoạt động của các loại máy móc, đốt nhiên liệu. Các nguồn ô nhiễm trên tùy theo mức độ đều gây tác động không tốt tới sức khỏe con người, động thực vật xung quanh như: Các chất khí SO_2 , CO_2 , NO_x khi có nồng độ cao đều gây tác động xấu tới hệ hô hấp, hệ thần kinh và tim mạch của con người và động thực vật; Khói, bụi phát sinh làm ảnh hưởng xấu tới sự hô hấp quang hợp của động thực vật nói chung. Các chất thải như SO_x , CO_x , NO_x khi gặp khí ẩm, gặp nước tạo nên các loại axit có khả năng xâm hại kết cấu công trình và máy móc.

*** Các giải pháp bảo vệ:**

Để giảm lượng bụi, khí độc và tiếng ồn khi triển khai các dự án theo quy hoạch chung được duyệt, cần thực hiện các giải pháp sau:

- Đặc biệt chú trọng việc trồng cây xanh và lựa chọn loại cây cũng như mật độ phù hợp sẽ giảm thiểu rất nhiều các tác động trên.

- Xây dựng khu Resort với các tuyến đường xanh, thân thiện như lát đá, thảm hoa, cây xanh và các trang trí khác.

- Sử dụng xe, máy thi công có tiêu chuẩn kỹ thuật đảm bảo.

- Khuyến khích việc sử dụng xe điện, xe nguyên liệu sạch làm phương tiện di chuyển trong khi vận hành khu Resort Sao Mai.

- Xây dựng các hệ thống thoát nước kín, chất thải rắn, hữu cơ cần được thu gom bằng thùng, túi nilông kín gom về các điểm thu gom xử lý, hạn chế mùi hôi, khí độc thải vào không khí.

- Có biện pháp che chắn phủ bạt đối với các loại xe chuyên chở nguyên vật liệu, nhiên liệu, che chắn cách ly giữa khu vực san ủi đối với khu vực xung quanh bằng các hàng rào bạt. Trồng cây xanh để hạn chế sự lan toả của bụi, khí thải và tiếng ồn. Các công viên, vườn hoa góp phần cải tạo không khí.

- Bố trí các nhà vệ sinh công cộng tạm thời trên các công trường.

- Phun nước làm ẩm mặt đất khi san ủi để giảm lượng bụi cuốn theo gió và phân tán trong khu vực.

b) Giải pháp bảo vệ môi trường nước:

**** Các nguồn ảnh hưởng đến môi trường nước:***

- Nước ngầm trong khu vực được khai thác thiếu hợp lý sẽ có nhiều khả năng làm suy giảm nguồn nước ngầm tại chỗ.

- Nước thải từ khu vực gồm nước mưa, nước thải sinh hoạt, nước thải khu xây dựng, có thể tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh như:

- + Nước mưa: chảy tràn từ khu vực đang xây dựng mang theo một khối lượng bùn đất lẫn dầu mỡ rơi vãi từ các phương tiện cơ giới và các tạp chất khác.

- + Nước thải: trong nước thải sinh hoạt từ khu khách sạn, biệt thự, vila... có chứa một số chất bẩn chủ yếu sau: Chất lơ lửng (SS) khoảng 40-55g người/ngày, NOS_5 của nước đã lắng khoảng 25-30g/ngày – người, NOS_{ht} của nước đã lắng khoảng 30-35g/ người - ngày, các chất Nitrogen tổng cộng P- PO_4 , Clo...trong nước thải còn kèm theo các chất rắn, rắn vô cơ, dầu mỡ, kiềm, nitơ, photpho, một số vi khuẩn như Coliform, gaecal. Vì vậy nước thải sinh hoạt có thể gây ô nhiễm nguồn nước bởi các chất hữu cơ và vi khuẩn.

Nước thải không được xử lý kịp thời sẽ gây ô nhiễm đến môi trường xung quanh, nguồn nước ngầm và nước hồ Khe Lau, hồ Ao Sen, hồ Rẫy Cò, do vậy có thể là nguồn phát sinh các dịch bệnh do vi trùng, vi rút, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người và cảnh quan khu vực.

**** Giải pháp giảm ô nhiễm tới nguồn nước có thể thực hiện như sau:***

- Nước thải sinh hoạt trước khi thải vào hệ thống thoát nước chung phải được xử lý đảm bảo đáp ứng mọi chỉ tiêu bảo vệ môi trường theo yêu cầu của luật pháp Việt Nam như: Nhiệt độ < 40°C, PH: 5 - 9%, BOD5: 50mg/l, COD: 100 mg/l, Coliform: 10.000/100l, chất lơ lửng: 100 mg/l.

Thiết kế và sử dụng các hố xí, bể phốt hợp vệ sinh sẽ làm giảm các chất ô nhiễm nói trên trong nước thải sinh hoạt.

c) Giải pháp bảo vệ Môi trường đất và cảnh quan:

- Việc san ủi làm thay đổi dòng chảy của nước mặt, do đó sẽ ảnh hưởng tới một số vùng đất xung quanh nên giải pháp về thoát nước cần được tính toán hợp lý phù hợp với quy hoạch các khu chức năng đã xác định.

- Việc thực hiện các dự án trong khu vực sẽ làm thay đổi diện mạo cảnh quan theo hướng tích cực. Các loại hình công viên, cây xanh tập trung sẽ góp phần tôn tạo và tô điểm thêm cho cảnh quan.

- Tuy nhiên trong quá trình thi công cần tìm ra các giải pháp thích hợp để hạn chế việc đào xới, san lấp địa hình.

*** Giải pháp bảo vệ môi trường đất, cảnh quan:**

- Xây dựng hệ thống thoát nước phù hợp và đồng bộ.
- Giám sát chặt chẽ các loại rác thải, nước thải từ nguồn.

d) Giải pháp bảo vệ Môi trường sinh thái:

Thực hiện các dự án xây dựng phải theo đúng yêu cầu quy hoạch để tránh làm ảnh hưởng tới cấu trúc của khu vực.

Thiết kế quy hoạch công viên, cây xanh cảnh quan,...ngoài mục đích phục vụ du khách tham quan, nghỉ ngơi, giải trí còn làm phong phú đa dạng thêm hệ sinh thái của khu vực xung quanh hồ Khe Lau, hồ Ao Sen, hồ Rẫy Cồ.

e) Giải pháp bảo vệ Môi trường kinh tế - xã hội

Việc thực hiện dự án có tác động tích cực đến kinh tế - xã hội như sau:

- Thực hiện đúng theo đồ án quy hoạch sẽ giải quyết nhiều vấn đề cơ bản như: việc làm, môi trường sinh thái tạo điều kiện cho bước đột phá mạnh mẽ về kinh tế - xã hội của huyện Như Thanh trong các giai đoạn tiếp theo.

- Tận dụng sức lao động của địa phương.
- Tăng nguồn đóng góp cho ngân sách địa phương.
- Tạo thêm nhiều khả năng, cơ hội việc làm cho dân cư địa phương.
- Sẽ thay đổi cơ cấu nghề nghiệp trong một bộ phận dân cư một cách tích cực.

6.2. Các giải pháp phòng cháy chữa cháy.

6.2.1. Các giải pháp để phòng cháy nổ.

Với tính chất là khu vực công cộng, tập trung đông người, do đó, biện pháp PCCC là rất quan trọng.

*** Hệ thống báo cháy tự động:**

- Phát hiệu và thông báo kịp thời khi có cháy xảy ra theo đúng chức năng.
- Các tín hiệu đặc trưng phát ra bằng âm thanh, ánh sáng phải rõ ràng và đủ âm lượng để mọi người xung quanh dễ nhận biết và xử lý kịp thời .
- Có khả năng chống nhiễu tốt (không báo giả).
- Không gây ảnh hưởng và bị ảnh hưởng của các thiết bị khác trong công trình tác động.

- Các thiết bị được đưa vào phòng án là loại tiên tiến, phù hợp với điều kiện khí hậu Việt Nam bảo đảm độ bền cao phù hợp với các tiêu chuẩn nhà nước đã ban hành đồng thời dễ dàng bảo quản, thay thế, sửa chữa khi cần thiết.

- Có khả năng kết nối với các thiết bị ngoại vi khác như điều khiển hệ thống chữa cháy, hệ thống báo động, hệ thống thoát hiểm vvv..

*** Hệ thống chữa cháy tại chỗ.**

- Hệ thống chữa cháy lắp đặt cho công trình phải phù hợp với yêu cầu tiêu chuẩn của nhà nước về công tác PCCC.

- Hoạt động có hiệu quả trong mọi trường hợp.

- Các trang thiết bị trong hệ thống có độ bền cao, phù hợp với điều kiện khí hậu, môi trường Việt Nam.

- Dễ dàng bảo quản, thao tác, sử dụng và sửa chữa thay thế khi cần thiết.

*** *Phương án thiết kế hệ thống PCCC:***

Xác định phương án thiết kế hệ thống PCCC cho các tầng khác nhau trong toà nhà: Căn cứ vào đặc điểm kiến trúc, tính chất nguy hiểm, cháy, nổ của công trình dựa trên các tiêu chuẩn của Nhà nước trong lĩnh vực PCCC, đồng thời đề phương án có tính khả thi cao, đảm bảo được yêu cầu phát hiện và chữa cháy kịp thời không để xảy ra cháy lớn, hạn chế tới mức thấp nhất thiệt hại về người và tài sản khi có cháy xảy ra, hệ thống PCCC tại chỗ của công trình được thiết kế các hệ thống cụ thể như sau:

- Thiết kế lắp đặt hệ thống báo cháy tự động cho toàn bộ toà nhà từ tầng 1 cho đến tầng 3.

- Thiết kế lắp đặt hệ thống chữa cháy tạo chỗ gồm:

+ Hệ thống chữa cháy tự động Spinkler cho Gara ô tô, các tầng làm siêu thị kinh doanh, Khách sạn, Hội trường, hội thảo,...

+ Hệ thống chữa cháy vách tường, xe đẩy chữa cháy, bình chữa cháy cho các khu vực sảnh tầng và toàn bộ công trình.

+ Hệ thống chữa cháy và tiếp nước chữa cháy ngoài nhà (ở tầng 2)

*** *Hệ thống báo cháy tự động:***

Khi trong khu vực bảo vệ xảy ra cháy, đám cháy sẽ sinh ra nhiệt lượng và khói nhất định, các yếu tố này sẽ toả ra môi trường xung quanh và tác động lên các đầu báo cháy. Khi các thông số của các yếu tố trên đạt đến giá trị nhất định chỉ phép đầu báo cảm nhận được đồng thời chuyển tín hiệu về trung tâm báo cháy (Thông qua hệ thống cáp tín hiệu), trung tâm báo cháy sẽ phân tích các tín hiệu trên và phát tín hiệu báo động cần thiết bằng âm thanh, ánh sáng để thông báo cho mọi người xung quanh biết và có biện pháp xử lý kịp thời, đồng thời trung tâm truyền tín hiệu để điều khiển các hệ thống ngoại vi khác như hệ thống chữa cháy tự động, điều khiển cửa ngăn cháy, thông gió, Việc báo cháy còn có thể thực hiện được bằng việc ấn các nút báo cháy nhờ sự phát hiện của con người.

6.2.2. *Các yêu cầu công tác nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy.*

Thứ nhất, cơ quan chuyên môn về xây dựng tổ chức kiểm tra công tác nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy trước khi đưa công trình, phần công trình, hạng mục công trình vào sử dụng đối với công trình, phần công trình, hạng mục công trình đã được cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định thiết kế về phòng cháy và chữa cháy trước đó theo quy định, và thuộc đối tượng phải kiểm tra công tác nghiệm thu chất lượng công trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng.

Thứ hai, cơ quan đăng kiểm tổ chức kiểm tra công tác nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đối với phương tiện giao thông đã được cơ quan đăng kiểm thẩm định thiết kế về phòng cháy và chữa cháy trước đó theo quy định, khi kiểm tra và cấp giấy chứng nhận an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

Thứ ba, cơ quan công an tổ chức kiểm tra công tác nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình, phần công trình, hạng mục công trình, phương tiện giao thông đã được cơ quan công an thẩm định thiết kế về phòng cháy và chữa cháy trước đó theo quy định.

6.3. Các giải pháp phòng chống thiên tai.

6.3.1. Giải pháp tổng thể:

- Căn cứ Quyết định số: 847/QĐ-TTg ngày 14/7/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phòng chống thiên tai và thủy lợi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Căn cứ Quyết định số 145/QĐ-TTg ngày 02/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, kế hoạch, chính sách và giải pháp thực hiện Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về quy hoạch:

- Tuyên truyền phổ biến nội dung Quy hoạch đến tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động thủy lợi và phòng, chống thiên tai để phát huy vai trò giám sát của người dân, sự tham gia của các bên liên quan trong thực hiện Quy hoạch.

- Triển khai thực hiện cung cấp, lưu trữ hồ sơ Quy hoạch theo quy định.

- Kiểm tra, giám sát định kỳ bảo đảm các quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành liên quan, quy hoạch tỉnh phải tuân thủ các định hướng của Quy hoạch; báo cáo đánh giá việc thực hiện Quy hoạch theo định kỳ hàng năm, 05 năm hoặc đột xuất theo yêu cầu của cấp có thẩm quyền.

- Tuân thủ các kế hoạch phòng chống thiên tai hàng năm của tỉnh, xác định theo dõi các vùng có nguy cơ sạt lở, lũ quét,..

- Tăng cường ứng dụng công nghệ số, hạ tầng quản trị số, khoa học công nghệ tiên tiến, hiện đại, thông minh vào quản lý, khai thác hạ tầng thủy lợi, phòng, chống thiên tai; quan trắc công trình, kiểm tra, kiểm định, đánh giá, đề xuất các giải pháp, công cụ đánh giá an toàn đập, chủ động ứng phó với tình huống khẩn cấp đối với đập, hồ chứa nước, giảm thiểu ảnh hưởng của sự cố đập, hồ chứa đến hạ du; quan trắc, giám sát công trình đê điều, phòng, chống sạt lở bờ hồ, khe suối, nguồn nước, số lượng nước, chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi...

6.3.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của thiên tai đến quá trình phát triển kinh tế - xã hội;

- Nghiêm cấm xây dựng khu vực khe suối, tạo sinh thủy cho các hồ, đảm bảo nguồn sinh thủy, dòng chảy. Ứng dụng công nghệ tiên tiến để dự báo, đánh giá khả năng sinh thủy, Trồng cây xanh cảnh quan, đề xuất giải pháp phát triển, bảo vệ, nâng cao độ che phủ và chất lượng rừng để phủ xanh đất trống, đồi núi trọc nhằm tăng khả năng sinh thủy; bảo vệ và phát triển bền vững nguồn sinh thủy, hệ thống 03 hồ trong khu vực.

- Khu vực dân cư kết hợp dịch vụ: gắn với bảo vệ cảnh quan cây xanh, mặt nước, xây dựng hệ thống xử lý nước thải, thu gom xử lý chất thải rắn tập trung của mỗi khu chức năng.

- Khu dịch vụ du lịch: Xây dựng các công trình phù hợp, hài hòa với cảnh quan thiên nhiên, có biện pháp thu gom, xử lý nước thải, chất thải phù hợp, hiệu quả, bảo đảm các tiêu chí kỹ thuật, mỹ quan và môi trường.

- Khu vực đất cây xanh: Cần được duy trì, phát triển, đầu tư quy hoạch, thiết kế, tăng tính thẩm mỹ; trồng các loại cây phù hợp, ưu tiên sử dụng các chủng loại cây trồng đặc trưng của thành phố và từng khu vực cụ thể (theo khí hậu, thổ nhưỡng); có biện pháp chăm sóc hợp lý, hạn chế sử dụng hóa chất.

6.3.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường và làm tăng nguy cơ thiên tai;

- Tuyên truyền, giáo dục cộng đồng, đầu tư công tác cảnh báo:
- + Tăng cường năng lực cho cộng đồng về giảm nhẹ thiên tai; trên 70% số dân thuộc vùng thường xuyên bị thiên tai được phổ biến kiến thức về phòng, chống lụt bão và giảm nhẹ thiên tai. Bao gồm các hoạt động:
 - + Thành lập nhóm triển khai thực hiện các hoạt động quản lý thiên tai dựa vào cộng đồng tại cộng đồng (do cộng đồng bầu chọn).
 - + Thiết lập bản đồ thiên tai và tình trạng dễ bị tổn thương ở từng cộng đồng (do cộng đồng tự xây dựng dựa trên hướng dẫn của nhóm thực hiện quản lý thiên tai dựa vào cộng đồng tại cộng đồng); xây dựng pano, bản đồ và bảng hướng dẫn các bước cơ bản về chuẩn bị, ứng phó và khắc phục hậu quả tại địa điểm trung tâm của mỗi cộng đồng.
 - + Hàng năm, cộng đồng xây dựng kế hoạch về phòng, chống và quản lý rủi ro thiên tai có lồng ghép với tác động của biến đổi khí hậu.
 - + Các thành viên cộng đồng xây dựng kế hoạch phát triển của cộng đồng có lồng ghép kế hoạch về phòng, chống và quản lý rủi ro thiên tai.
 - + Các hoạt động về quản lý thiên tai dựa vào cộng đồng thường xuyên được truyền thông qua trang internet, tivi, đài, báo và các pano áp phích, tờ rơi...
 - + Hàng năm, tổ chức diễn tập về phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai tại cộng đồng (bao gồm cả các trang thiết bị và dụng cụ hỗ trợ).
 - + Xây dựng bổ sung các trạm đo mưa tự ghi, trạm đo mực nước chuyên dùng trong mùa lũ.

6.3.4. Biện pháp xây dựng hệ thống hạ tầng kết hợp mục tiêu phòng, chống thiên tai.

- Tăng cường chống chịu của cơ sở hạ tầng, thích ứng biến đổi khí hậu: cần tiếp tục triển khai thực hiện có hiệu quả các chính sách hỗ trợ về nhà ở tại khu vực thường xuyên xảy ra thiên tai, có nguy cơ xảy ra lũ quét, sạt lở đất, nhất là đối với các hộ nghèo, khó khăn nhằm nâng cao khả năng chống chịu, bảo đảm an toàn tính mạng cho người dân trước thiên tai.
- Xây dựng, củng cố, nâng cấp, đầu tư sửa chữa dứt điểm đập, hồ nước bị hư hỏng, xuống cấp; từng bước đầu tư nâng cấp, xây dựng bổ sung đập, hồ chứa và hệ thống thủy lợi để bảo đảm an ninh nguồn nước; nâng cao năng lực quản lý, theo dõi, giám sát, vận hành hồ đập, hướng tới vận hành theo thời gian thực. Rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành hồ chứa, liên hồ chứa đảm bảo phù hợp với những thay đổi về mục tiêu cắt, giảm lũ, cấp nước của các hồ chứa.
- Đầu tư khắc phục các vị trí đường giao thông gây cản trở thoát lũ, để đảm bảo an toàn, không làm gia tăng rủi ro thiên tai. Có biện pháp xử lý các vị trí có nguy cơ xảy ra sụt, trượt, ngập sâu khi mưa lũ nhằm đảm bảo an toàn, không làm gia tăng rủi ro thiên tai; lắp đặt thiết bị cảnh báo mức độ ngập tại các ngầm tràn thường xuyên bị ngập lụt phục vụ công tác đảm bảo an toàn giao thông.

6.4. Giải pháp thực hiện Quy hoạch xây dựng.

- Đầu tư xây dựng các cơ sở hạ tầng kỹ thuật, chuẩn bị kỹ thuật xây dựng, đáp ứng cho yêu cầu khai thác quỹ đất, phát triển bền vững.
- Đảm bảo giao thông, thủy lợi trong công tác thi công:

+ Trong quá trình thi công dự án hạ tầng kỹ thuật, và khu chức năng trong khu vực: nhà thầu thi công chịu trách nhiệm về công tác đảm bảo an toàn giao thông, vệ sinh môi trường, hệ thống thủy lợi, an toàn lao động trong suốt quá trình thi công và chịu trách nhiệm nếu để xảy ra tai nạn do quá trình thi công gây ra. Phải đảm bảo cho người và phương tiện khi lưu thông qua khu vực thi công được bình thường, tuyệt đối không để xảy ra tình trạng ùn tắc giao thông, phải đảm bảo hệ thống thủy lợi không bị ảnh hưởng.

+ Bố trí đầy đủ các loại biển báo hiệu đường bộ theo đúng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Việt Nam QCVN 41:2019/BGTVT trong phạm vi thi công. Khi ngừng thi công phải có báo hiệu an toàn theo quy định như: Biển chỉ dẫn, dây an toàn và đèn đỏ vào ban đêm.

+ Bố trí người trực gác và hướng dẫn điều hành giao thông trong suốt quá trình thi công.

- Xây dựng cơ chế quản lý Xây dựng theo quy hoạch: Quản lý chỉ đạo việc thực hiện, quy hoạch đúng với điều lệ quản lý, pháp luật của nhà nước và các quy định khác có liên quan. Phổ biến và công khai quy hoạch xây dựng được duyệt, để mọi cơ quan, tổ chức và nhân dân biết, tuân thủ, tham gia quản lý quy hoạch.

- Cần xây dựng các đề án tạo nguồn vốn thực hiện quy hoạch.

- Tăng cường công tác xúc tiến quảng bá du lịch địa phương, đặc biệt là sử dụng các phương tiện có khả năng tuyên truyền cao như truyền hình, phát thanh, internet... để người dân hiểu lợi ích xã hội, lợi ích cộng đồng và bản thân từng gia đình do hoạt động du lịch đem lại. Và tự giác hỗ trợ tham gia việc xây dựng, bảo vệ khu sinh thái.

- Xúc tiến việc xây dựng và phát hành rộng rãi các phim ảnh tư liệu về văn hóa, các công trình kiến trúc, thắng cảnh, lễ hội dân tộc, các trò chơi dân gian... để giới thiệu với du khách trong nước và quốc tế. Những thông tin này rất bổ ích không chỉ đối với khách tham quan mà nó còn là điều kiện cần thiết đối với nhiều nhà đầu tư muốn đến hợp tác với địa phương.

- Ngành Du lịch của tỉnh Thanh Hóa phải tham gia vào các hội nghị, hội thảo và hội chợ du lịch quốc tế để có điều kiện tiếp thị sản phẩm du lịch của mình.

6.4.1. Giải pháp đào tạo và phát triển nguồn nhân lực:

- Chất lượng nguồn nhân lực là yếu tố quan trọng để phát triển khu sinh thái hồ Khe Lau. Chính sách đào tạo và phát triển nguồn nhân lực phải được thực hiện thông qua các chương trình lớn của ngành Du lịch tỉnh.

- Từng bước xây dựng đội ngũ các nhà quản lý, các nhà doanh nghiệp năng động và sáng tạo, đủ năng lực điều hành các hoạt động kinh doanh du lịch đạt hiệu quả, mở rộng hợp tác về đào tạo nguồn nhân lực du lịch với các cơ sở, tổ chức đào tạo trong nước và Quốc tế trong việc đào tạo chuyên môn nghiệp vụ phục vụ và quản lý.

- Đào tạo và thu hút nhân tài: Từng bước xây dựng được các đội ngũ các nhà quản lý, các doanh nghiệp năng động và sáng tạo, đủ năng lực điều hành các hoạt động kinh doanh du lịch theo cơ chế thị trường.

- Xã hội hóa công tác giáo dục du lịch, nâng cao nhận thức về du lịch cho nhân dân và khách du lịch, hỗ trợ giáo dục cộng đồng cho những người dân trực tiếp tham gia các hoạt động du lịch.

6.4.2. Giải pháp bảo vệ tài nguyên và môi trường du lịch:

- Trong quá trình phát triển, ngành Du lịch tất yếu có những tác động tiêu cực tới môi trường và tài nguyên du lịch. Mục tiêu của giải pháp này là giảm thiểu các tác động tiêu cực do các hoạt động Du lịch gây nên, tạo ra và giữ gìn môi trường du lịch lành mạnh, đảm bảo cho sự phát triển du lịch bền vững.

- Tổ chức học tập và triển khai các văn bản pháp quy về bảo tồn, và quản lý tài nguyên môi trường. Có chính sách ưu đãi trong việc huy động vốn đầu tư trong lĩnh vực bảo vệ và nâng cao chất lượng môi trường du lịch.

- Thường xuyên theo dõi biến động để có giải pháp kịp thời, phối hợp với các ban ngành và các địa phương liên quan để khắc phục sự cố, tình trạng xuống cấp về tài nguyên và môi trường du lịch. Xác định các khu vực tài nguyên và môi trường du lịch xuống cấp, cần có các biện pháp bảo vệ nghiêm ngặt và có các biện pháp xử lý cấp bách để bảo vệ tài nguyên, môi trường.

- Phát triển khu sinh thái gắn với các hình thức du lịch làng nghề tạo điều kiện giới thiệu đến du khách để thưởng thức và duy trì các ngành nghề truyền thống.

- Tăng cường sự phối hợp giữa các ngành, các cấp trong nỗ lực chung để bảo đảm môi trường cho phát triển du lịch. Huy động sự tham gia đóng góp của cộng đồng dân cư, doanh nghiệp, khách du lịch, cơ quan quản lý Nhà nước và các tổ chức xã hội trong việc bảo vệ môi trường tự nhiên và xã hội.

- Phát triển các chương trình giáo dục toàn dân và giáo dục trong các trường học về tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường. Có thể lồng ghép đào tạo và giáo dục về tài nguyên môi trường du lịch (cả tự nhiên và xã hội), cũng như giáo dục nâng cao nhận thức về việc bảo vệ tài nguyên, môi trường du lịch cho khách du lịch, cộng đồng dân cư địa phương.

6.5. Danh mục các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư và nguồn lực thực hiện.

6.5.1. Cơ sở pháp lý.

- Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 153/QĐ-TTg.

- Điều chỉnh, mở rộng QHC xây dựng KKT Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1699/QĐ-TTg

- Quy hoạch vùng huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045.

- Quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030 huyện Như Thanh.

- Quy hoạch chung xây dựng xã Yên Lạc, huyện Như Thanh đến năm 2030.

- Kế hoạch đầu tư công trung hạn vốn ngân sách nhà nước giai đoạn 2021-2025 tỉnh Thanh Hóa.

- Kế hoạch số 29/KH-UBND ngày 29/01/2024 của UBND tỉnh Thanh Hóa kế hoạch triển khai lập quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa năm 2024.

- Nhu cầu thực tiễn khu vực xã Yên Lạc, Khu kinh tế Nghi Sơn.

6.5.2. Danh mục các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư.

Ưu tiên đầu tư xây dựng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật, HTXH và các công trình có tính chất tạo động lực phát triển kinh tế. Để đảm bảo việc thu hút đầu tư các khu chức năng dịch vụ du lịch trong khu vực, cần đầu tư hệ thống hạ tầng kết nối, di dời các hộ dân. Do đó:

- Thực hiện lập quy hoạch chi tiết cụm trung tâm hành chính, văn hóa, thể dục thể thao, y tế,... theo Quy hoạch chung xã Yên Lạc đã được phê duyệt, làm cơ sở pháp lý thực hiện di dời Khu trung tâm hiện nay nằm trong vùng quy hoạch khu sinh thái Hồ Yên Mỹ theo Quy hoạch phân khu.

- Thực hiện lập các quy hoạch chi tiết khu tái định cư theo Quy hoạch chung xã Yên Lạc, và xây dựng các cơ chế chính sách, từng bước di dời các hộ dân theo định hướng Quy hoạch phân khu Khu sinh thái ST-05 và Quy hoạch Khu công nghiệp số 19.

- Cấm mốc ranh giới quản lý hệ thống hạ tầng kỹ thuật (giao thông), phạm vi bảo vệ hồ chứa nước, làm cơ sở để thực hiện các dự án. Cải tạo nâng cấp các tuyến đường hiện có.

- Xây dựng khu nhà văn hóa, sinh hoạt cộng đồng trong khu vực dân cư hiện có giữ lại (khoảng 5,6 ha), vừa đảm bảo lợi ích cộng đồng dân cư, và xây dựng dần hình ảnh du lịch nghỉ dưỡng theo mô hình homestay.

- * Vốn từ ngân sách nhà nước và các nguồn hỗ trợ đầu tư phát triển: Đầu tư các công trình mang tính chất tạo lực đô thị và đảm bảo dân sinh như:

- Đường tỉnh phía Đông khu vực quy hoạch (theo QHGT tỉnh Thanh Hóa); Đường giao thông cấp khu vực kết nối các khu chức năng.

- Nâng cấp, cải tạo, hệ thống kênh mương thoát nước của khu vực đảm bảo tiêu thoát nước.

- Lập dự án đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác: đầu tư mới các trạm bơm, xử lý nước thải.

- Các công trình hạ tầng xã hội cơ bản: Đầu tư xây dựng công trình văn hóa, sinh hoạt cộng đồng.

- * Vốn thu hút từ cá nhân, tổ chức và doanh nghiệp trong tỉnh, trong nước, liên doanh và đầu tư trực tiếp nước ngoài sản xuất, kinh doanh: Đầu tư vào các công trình xây dựng khu dịch vụ vui chơi giải trí.

6.5.3. Đề xuất giải pháp huy động vốn.

a) Nguồn vốn đầu tư

- * Đa dạng hoá nguồn vốn huy động và sử dụng hiệu quả - hợp lý

- + Nguồn đầu tư từ ngân sách: thông qua một số dự án của Trung ương, Bộ Ngành và của tỉnh Thanh Hóa trên địa bàn; thông qua các dự án do tỉnh trực tiếp quản lý; thông qua dự án của huyện liên kết với các Bộ, Ngành

- + Nguồn vốn bên ngoài tỉnh: tăng cường tranh thủ các nguồn vốn từ ngoài tỉnh dưới dạng vốn tiền mặt, vốn vật chất thông qua việc tranh thủ hợp tác liên kết với các cơ quan, nhà đầu tư; tạo môi trường thông thoáng thuận lợi về đất đai, ngành nghề kinh doanh, chính sách miễn giảm thuế đất và thuế kinh doanh để thu hút nhà đầu tư

vào địa bàn.

+ Nguồn vốn từ các Doanh nghiệp: sử dụng cho việc đầu tư xây dựng các dự án trên địa bàn đô thị như xây dựng các trung tâm thương mại dịch vụ, các dự án phát triển bưu điện, viễn thông, cụm công nghiệp, nông nghiệp công nghệ cao....

+ Nguồn vốn dân cư: huy động để làm đường, xây dựng, cải tạo hệ thống cống rãnh, đường ống dẫn nước sạch vào từng hộ dân,... đầu tư vốn để phát triển sản xuất kinh doanh, ...

+ Nguồn vốn tín dụng: phát triển các ngành mũi nhọn, các dự án đổi mới công nghệ chế biến nông sản; các cơ sở sản xuất, kinh doanh có hiệu quả mở rộng qui mô sản xuất.

* Vốn từ ngân sách nhà nước và các nguồn hỗ trợ đầu tư phát triển: Đầu tư các công trình mang tính chất tạo lực đô thị và đảm bảo dân sinh. Giai đoạn 2021 - 2025, nguồn vốn ngân sách sẽ đầu tư các công trình như: nâng cấp cải tạo trường học, hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị.

* Vốn huy động đầu tư (vốn tín dụng đầu tư, vốn viện trợ và vay nợ quốc tế, vốn đầu tư từ doanh nghiệp, hợp tác liên doanh, huy động của tư nhân, trái phiếu): Đầu tư vào các công trình xây dựng nhà ở mới, công trình công cộng đô thị có thu như: Chợ, Thương mại dịch vụ.

* Vốn thu hút từ cá nhân, tổ chức và doanh nghiệp trong nước, liên doanh và đầu tư trực tiếp nước ngoài sản xuất, kinh doanh: đầu tư các công trình thương mại dịch vụ, công trình dịch vụ đa chức năng.

b) Thực hiện tốt chính sách thu hút và sử dụng vốn đầu tư:

+ Ưu đãi đầu tư (miễn, giảm thuê đất, thuế suất, thuế thu nhập doanh nghiệp) một số lĩnh vực ngành nghề, đặc biệt là ngành trọng điểm, mũi nhọn.

+ Ưu đãi trong xây dựng cơ sở hạ tầng và hỗ trợ hợp lý chi phí bồi thường, giải phóng mặt bằng trong các dự án thuộc vốn ngân sách.

+ Hỗ trợ đào tạo nhân lực, khoa học công nghệ, tiêu thụ sản phẩm và chính sách về tiền đầu tư.

+ Khắc phục những bất cập về thủ tục hành chính, có cơ chế phối hợp hiệu quả và nhanh chóng giữa các ban, ngành liên quan trọng quá trình giải quyết các thủ tục cho nhà đầu tư thông qua một đầu mối.

+ Nhanh chóng hoàn thành đầu tư các hạ tầng thiết yếu (cấp điện, cấp thoát nước, giao thông, hệ thống thông tin liên lạc) để tạo điều kiện cho nhà đầu tư trong việc triển khai thực hiện dự án.

+ Tăng cường quảng bá, tổ chức các diễn đàn giới thiệu tiềm năng kêu gọi đầu tư vào đô thị.

+ Tăng cường công tác kiểm tra, nâng cao năng lực chuyên môn trong thẩm định và đánh giá năng lực của các nhà đầu tư, đặc biệt là các dự án tập trung vào lĩnh vực dịch vụ thương mại.

CHƯƠNG 7. KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ

7.1. Kết luận

Đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu sinh thái hồ Yên Mỹ (ST-05), thuộc Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa, được lập tuân thủ theo quy định của Pháp luật hiện hành, đáp ứng cho yêu cầu cụ thể hóa các quy hoạch cấp trên đã phê duyệt và tạo cơ sở xây dựng, phát triển khu vực huyện Như Thanh, Khu kinh tế Nghi Sơn nói riêng, tỉnh Thanh Hóa nói chung theo các mục tiêu chiến lược phát triển tỉnh Thanh Hóa.

Quy hoạch đã đáp ứng được các mục tiêu chiến lược được đặt ra trong các định hướng phát triển chung của Quy hoạch tỉnh, Quy hoạch chung Khu kinh tế Nghi Sơn và Quy hoạch vùng huyện Như Thanh, Quy hoạch chung xã Yên Lạc giai đoạn từ nay đến năm 2045 và của tỉnh.

7.2. Kiến nghị

Đồ án đã thực hiện đảm bảo phù hợp với nhiệm vụ đã được UBND tỉnh phê duyệt. Trong suốt quá trình lập quy hoạch đồ án đã tiếp thu và được chỉnh sửa theo các ý kiến đóng góp của Sở ban ngành có liên quan, cộng đồng dân cư trong phạm vi lập quy hoạch, là bước cần thiết để tạo cơ sở pháp lý cho việc lập các đồ án quy hoạch chi tiết, triển khai các dự án đầu tư xây dựng và thu hút đầu tư nhằm phát triển kinh tế xã hội gắn với quản lý phát triển đô thị theo quy hoạch.

Kính đề nghị các cấp ngành có thẩm quyền phê duyệt đồ án làm cơ sở triển khai các quy hoạch chi tiết và các dự án đầu tư, thu hút các nhà đầu tư vào đầu tư đóng góp cho sự phát triển của khu vực.

Sau khi đồ án quy hoạch phân khu được phê duyệt, cấm mốc chỉ giới các tuyến đường để quản lý xây dựng, thông báo quy hoạch trên các phương tiện thông tin để mọi người biết và thực hiện. Quản lý chặt chẽ việc sử dụng đất đai không để tư nhân, cơ quan và các doanh nghiệp tự do lấn chiếm.../..

Thanh Hóa, ngày tháng năm 2024