

/ Versione 1.0 / settembre 2025 /

## SUAP IN VARIANTE AL PGT VIGENTE

L.R. 12/05 art.97

Ristrutturazione di fabbricato sito in Angera via Libertà 11 in area identificata dal PGT quale “areale agronaturale agricolo di valenza paesaggistico ambientale” al fine dell’inserimento della funzione di foresteria aziendale.

## VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS

### RAPPORTO PRELIMINARE

D.G.R. 10/11/2010 n. IX/761 - All. 1R



PROVINCIA  
DI VARESE



COMUNE DI  
ANGERA





**STUDIO TECNICO CASTELLI S.R.L.**  
Redazione Rapporto Preliminare VAS

P.I.\C.F. 02426270126  
Via Monteggia, 38  
21014 – Laveno Mombello (VA)  
Off: +39 0332 651693  
[info@studiotecnicocastelli.eu](mailto:info@studiotecnicocastelli.eu)  
[info@pec.studiotecnicocastelli.eu](mailto:info@pec.studiotecnicocastelli.eu)



**dr Giovanni Castelli**  
Responsabile del progetto

Arch. Davide Binda  
Dr Agronomo Paolo Sonvico  
Arch. Letizia Mariotto  
Arch. Annalisa Marzoli

**Immobiliare GM Srl**  
Proponente

**Probiotal Spa**  
Via Enrico Mattei, 3,  
28100 Novara NO



## SOMMARIO

PREMESSA.....	7
/ 1. IL QUADRO NORMATIVO - PROCEDURALE.....	8
/ 1.1. Inquadramento normativo.....	8
/ 1.1.1. Normativa comunitaria .....	8
/ 1.1.2. Normativa Statale .....	9
/ 1.1.3. Normativa Regionale.....	10
/ 1.1.4. Altri riferimenti normativi .....	10
/ 1.2. Il percorso metodologico .....	11
/ 2. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	13
/ 2.1. Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR) .....	13
/ 2.1.1. Polarità e poli di sviluppo regionale .....	14
/ 2.1.2. Zone di preservazione e salvaguardia ambientale .....	15
/ 2.1.3. Infrastrutture prioritarie per la Lombardia .....	16
/ 2.1.4. I sistemi territoriali del PTR .....	17
/ 2.1.5. L'integrazione 2024 del PTR di Regione Lombardia .....	18
/ 2.2. PPR – Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia.....	19
/ 2.3. Rete Ecologica Regionale (RER).....	23
/ 2.4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Varese .....	27
/ 2.4.1. Ambiti agricoli .....	28
/ 2.4.2. Mobilità e reti .....	30
/ 2.4.3. Paesaggio .....	31
/ 2.4.4. Rete ecologica Provinciale REP .....	33
/ 2.4.5. La revisione del PTCP della Provincia di Varese.....	34
/ 2.5. Rete ecologica Campo dei Fiori - Ticino CMF-T .....	36
/ 2.6. Rischio idraulico: PAI e PGRA .....	37
/ 2.7. Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Varese .....	42
/ 2.8. Il Piano di Governo del Territorio PGT.....	43
/ 2.8.1. Documento di Piano.....	43
/ 2.8.2. Piano delle Regole.....	46
/ 2.8.3. Il Piano dei Servizi .....	50
/ 2.8.4. Componente geologica del PGT .....	51
/ 2.9. Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo PUGSS .....	54
/ 2.9.1. Rete fognaria.....	54

/ 2.9.2. Acquedotto .....	54
/ 2.9.3. Rete elettrica.....	55
/ 2.9.4. Rete telecomunicazioni.....	55
/ 2.9.5. Rete gas.....	56
/ 3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....	57
/ 3.1. Qualità dell'aria.....	57
/ 3.1.1. La zonizzazione del territorio .....	57
/ 3.1.2. Principali fattori inquinanti per la Provincia di Varese .....	58
/ 3.1.3. I principali fattori inquinanti nel comune di Angera.....	60
/ 3.2. Suolo e sottosuolo .....	62
/ 3.2.1. Caratterizzazione geologica e geomorfologica dell'ambito .....	62
/ 3.3. Acqua .....	68
/ 3.3.1. Caratteri idrogeologici .....	68
/ 3.3.2. Rete di smaltimento dei reflui.....	70
/ 3.4. Paesaggio .....	72
/ 3.4.1. La convenzione europea del paesaggio .....	72
/ 3.4.2. I vincoli paesaggistico-ambientali (SIBA) .....	74
/ 3.4.3. Beni culturali (SIRBeC).....	76
/ 3.4.4. La caratterizzazione paesaggistica di Angera .....	77
/ 3.5. Biodiversità, reti ecologiche e aree protette.....	79
/ 3.5.1. Piano Regionale delle Aree Protette .....	79
/ 3.5.2. La Rete Ecologica Regionale (RER) .....	80
/ 3.5.3. La Rete ecologica Provinciale (REP).....	85
/ 3.5.4. La rete Natura 2000 .....	88
/ 3.6. Rumore .....	89
/ 3.6.1. La classificazione acustica del territorio comunale .....	89
/ 4. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....	93
/ 4.1. Inquadramento geografico territoriale .....	93
/ 4.2. Inquadramento catastale.....	98
/ 4.3. La proposta di SUAP.....	99
/ 4.4. Cambio di utilizzo da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale .....	99
/ 4.5. Demolizione e ricostruzione del fabbricato preesistente .....	99
/ 4.6. Reinterpretazione architettonica .....	101
/ 4.7. Modifica della copertura e del piano sottotetto .....	103
/ 4.8. Realizzazione autorimessa interrata .....	103



/ 4.9.	Realizzazione di un ulteriore piano seminterrato .....	103
/ 4.10.	Modifica delle pertinenze e realizzazione nuova piscina .....	103
/ 4.11.	Verifiche urbanistiche .....	106
/ 4.11.1.	Superficie fondiaria .....	106
/ 4.11.2.	Volume .....	107
/ 4.11.3.	Superficie coperta .....	108
/ 4.11.4.	Superficie permeabile .....	108
/ 4.11.5.	Parcheggi .....	109
/ 4.11.6.	Altezza massima .....	110
/ 4.11.7.	Sintesi delle verifiche .....	111
/ 4.12.	Rischio Radon .....	112
/ 4.13.	I temi di variante urbanistica .....	114
/ 4.13.1.	Altezza massima .....	115
/ 4.13.2.	Superficie coperta .....	116
/ 4.13.3.	Volume .....	117
/ 4.13.4.	Pontile .....	118
/ 5.	IL TEMA DEL CONSUMO DI SUOLO .....	119
/ 5.1.	Legge Regionale 31/2014 s.m.i. ....	119
/ 5.2.	Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 .....	120
/ 6.	ANALISI DI COERENZA ESTERNA.....	121
/ 6.1.	Piano Territoriale Regionale (PTR) .....	121
/ 6.2.	Piano Paesaggistico Regionale (PPR).....	122
/ 6.3.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	123
/ 7.	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI.....	126
/ 7.1.	Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti sull'area .....	126
/ 7.2.	Natura transfrontaliera degli effetti .....	126
/ 7.3.	Entità ed estensione nello spazio degli effetti .....	126
/ 7.4.	Effetti su aree protette e Rete Natura 2000 .....	127
/ 7.5.	Incidenza sulla Rete Ecologica sovraordinata e locale .....	127
/ 7.6.	Traffico generato .....	128
/ 7.7.	Emissioni in atmosfera .....	128
/ 7.8.	Inquinamento acustico .....	128
/ 7.9.	Scarichi fognari.....	129
/ 7.10.	Utilizzo di risorse idriche .....	129
/ 7.11.	Produzione di rifiuti.....	130

/ 7.12.	Compatibilità geologica, idrogeologica e geotecnica .....	130
/ 7.13.	Alterazione dei valori paesaggistici .....	130
/ 7.13.1.	Stato di fatto dell'area di intervento .....	131
/ 7.13.2.	Valutazione del grado di incidenza del progetto.....	134
/ 7.14.	Sintesi degli indicatori .....	147
/ 8.	MOTIVAZIONI DI NON ASSOGGETTABILITÀ ALLA PROCEDURA DI VAS .....	148

## PREMESSA

La società Immobiliare GM, per conto della Probiotical S.p.A., con sede in via Enrico Mattei 3, 28100 Novara, intende realizzare un intervento volto alla realizzazione della propria foresteria aziendale in un'area sita ad Angera, lungo via Libertà n. 11, dove attualmente sorge il fabbricato dismesso dell'ex Albergo Lido.

I limiti urbanistici imposti dal vigente PGT, che classifica erroneamente l'area come areale agronaturale, rendono necessario procedere mediante variante urbanistica SUAP, ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 160/2010 e dell'art. 97 della L.R. 12/2005.

L'intervento progettuale propone la sostituzione in ottica rigenerativa dell'edificio esistente, nel rispetto della morfologia e delle caratteristiche architettoniche del contesto. Saranno inoltre impiegati materiali compatibili con quelli originari, prevedendo la ripresa di elementi e stilemi architettonici storici riconducibili alle tipologie tradizionali riscontrabili lungo le coste del Lago Maggiore.

In sintesi, il progetto prevede:

- Cambio di destinazione d'uso da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale;
- Demolizione e ricostruzione del fabbricato preesistente;
- Reinterpretazione architettonica dell'edificio;
- Modifica della morfologia della copertura e del piano sottotetto;
- Realizzazione di un'autorimessa interrata;
- Realizzazione di un ulteriore piano seminterrato;
- Ridefinizione delle pertinenze e realizzazione di una nuova piscina.

La presente relazione ha lo scopo di descrivere il contesto territoriale, gli strumenti di pianificazione sovraordinata, lo stato delle principali componenti ambientali, nonché le caratteristiche e la portata dell'intervento, al fine di verificare le condizioni di non assoggettabilità alla procedura di VAS.

## /1. IL QUADRO NORMATIVO - PROCEDURALE

Ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute nella LR. 11.3.2005 n. 12 (art.97), in attuazione degli indirizzi generali riportati nella D.G.R. 8/1563 del 22.12.2005, del punto 5.9 della D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007 e dell'Allegato 1r – punto 5 “Verifica di assoggettabilità alla VAS” DGR n. IX/761/2010, è stato avviato il procedimento ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della proposta di SUAP in Variante al PGT sopra richiamato, unicamente in relazione agli aspetti di variante, in quanto ricorrono le condizioni stabilite dal punto 4.6 della D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007 (“*Per i Piani/Programmi che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, come definiti con provvedimento dalla Giunta regionale, si procede alla verifica di esclusione secondo le modalità previste dal successivo punto 5.0, al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull’ambiente.*”) nonché punto 2.2 a)-b) dell'Allegato 1r alla D.G.R. N. IX/762/2010.

Inoltre, la procedura di verifica d’assoggettabilità VAS è osservante degli artt. 6 e 12 del D.Lgs. 16/1/2008 N. 4 e s.m.i. (il D.Lgs. 152/06 – codice dell’ambiente corretto ed integrato) e segnatamente il III° c. dell’art. 6 e l’intero art. 12.

### /1.1. Inquadramento normativo

#### /1.1.1. Normativa comunitaria

Direttiva 01/42/CE del Consiglio del 27 giugno 2001 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

*Art. 10 - Tutti i piani e i programmi preparati per vari settori e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, e tutti i piani e i programmi per i quali è stata prescritta la valutazione ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, potrebbero avere effetti significativi sull'ambiente e dovrebbero di norma essere oggetto di una valutazione ambientale sistematica. Quando determinano l'uso di piccole aree a livello locale o sono piccole modifiche dei piani o programmi summenzionati, essi dovrebbero essere valutati soltanto se gli Stati membri stabiliscono che potrebbero avere effetti significativi sull'ambiente.*

*Art. 11 - Altri piani e programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti possono non avere effetti significativi sull'ambiente in tutti i casi e dovrebbero essere valutati soltanto se gli Stati membri stabiliscono che potrebbero avere tali effetti.*

Decisione 871/CE del Consiglio del 20 ottobre 2008

Protocollo sulla valutazione ambientale strategica.

DIRETTIVA 2011/92/UE\* DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 13 Dicembre 2011 come modificata da: DIRETTIVA 2014/52/UE\*\* DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Aprile 2014, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

## /1.1.2. Normativa Statale

### **Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n.104**

Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114.

Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale (art. 13 comma 5, D.lgs. 152/2006).

### **Legge 3 maggio 2016, n. 79**

Ratifica ed esecuzione dei seguenti accordi in materia ambientale: a)....; f) Protocollo sulla valutazione ambientale strategica alla Convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, fatta ad Espoo il 25 febbraio 1991, fatto a Kiev il 21 maggio 2003.

### **Legge 11 agosto 2014, n. 116**

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.

### **Legge 12 luglio 2011, n. 106**

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 13 maggio 2011, n. 70 Semestre Europeo - Prime disposizioni urgenti per l'economia

### **Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128**

Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69

### **Legge 6 agosto 2008, n.133**

Conversione del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112 - Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria

### **Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006**

Norme in materia ambientale.

### **Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008**

Ulteriori disposizioni correttive e integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale.

### /1.1.3. Normativa Regionale

**L.R. n. 12 del 11 marzo 2005 e s.m.i.**

Legge per il governo del territorio.

**D.G.R. n. 351 del 13 marzo 2007**

Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. n.12 del 11 marzo 2005).

**D.G.R. n. 6420 del 27 dicembre 2007**

Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi.

**D.G.R. n. 7110 del 18 aprile 2008**

Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale n.12 del 11 marzo 2005 "Legge per il governo del territorio" e degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con Deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007.

**D.G.R. n. 8950 del 11 febbraio 2009**

Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, l.r. n. 12/2005; DCR n. 351/2007).

**D.G.R. n. 10971 del 30 dicembre 2009**

Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.

**TESTO COORDINATO dgr 761/2010, dgr 10971/2009 e dgr 6420/2007**

Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS. Si rimanda all'allegato 1A "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – DOCUMENTO DI PIANO – PGT.

### /1.1.4. Altri riferimenti normativi

**Direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985**

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione d'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

**Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992**

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

**Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997**

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

**Direttiva 2003/4/CE del Consiglio del 28 gennaio 2003**

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale.

#### Direttiva 2003/35/CE del Consiglio del 26 maggio 2003

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale.

## /1.2. Il percorso metodologico

Secondo quanto previsto al punto 5.1 dell'Allegato 1r alla D.G.R. N. IX/761 del 10/11/2010 la verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata secondo le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.lgs, ed in assonanza con le indicazioni di cui al punto 5.9 degli Indirizzi generali, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema generale:

1. avvio del procedimento in Variante e Verifica di assoggettabilità;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità di informazione e comunicazione;
3. proposta di progetto unitamente al Rapporto Preliminare;
4. messa a disposizione;
5. richiesta di parere/valutazione agli enti preposti;
6. convocazione conferenza di verifica;
7. decisione in merito alla verifica di assoggettamento dalla VAS;
8. deposito e pubblicazione della variante;
9. deliberazione Consiglio Comunale di approvazione e controdeduzioni alle osservazioni;
10. gestione e monitoraggio.

Il presente Rapporto Preliminare della proposta di Piano Attuativo in Variante al PGT contiene le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute, con riferimento ai criteri della direttiva, tra i quali si evidenziano le caratteristiche e le relative verifiche degli effetti più direttamente pertinenti alla tipologia del piano proposto:

- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- carattere cumulativo degli effetti;
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
  - dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti sul paesaggio

In via di opportunità, l'analisi territoriale ed ambientale è stata condotta come se si dovesse elaborare un vero e proprio rapporto ambientale Vas, con la conseguenza che il presente elaborato, seppur nominalmente definito "rapporto preliminare Vas", ne contiene tutti i parametri, indicatori, modellazioni e valutazioni proprie dell'endoprocedimento gerarchicamente ad esso sovraordinato (e cioè la Vas p.d.).



Si riporta lo schema del modello metodologico 1a della D.G.R. N. IX/761/2010:

<i>Fase del P/P</i>	Processo P/P	Verifica di assoggettabilità alla VAS
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento di variante al DdP P0. 2 Incarico per la stesura della variante al DdP P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione della variante al DdP	A0. 1 Incarico per la predisposizione del rapporto preliminare A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1. 1 Orientamenti iniziali della variante al DdP P1. 2 Definizione schema operativo della variante al DdP	A1. 1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di Incidenza (zps / sic) A1. 2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti A1. 3 Rapporto preliminare della proposta di variante al DdP e determinazione degli effetti significativi – allegato II, Direttiva 2001/42/CE
	<b>messa a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni)</b> del rapporto preliminare <b>avviso</b> dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web <b>comunicazione</b> della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati	
<b>Conferenza di verifica</b>	<b>verbale conferenza</b> in merito all'assoggettabilità o meno della variante al DdP alla VAS	
<b>Decisione</b>	L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di assoggettare o meno la variante al DdP alla valutazione ambientale (entro 90 giorni dalla messa a disposizione)	
	Informazione circa la decisione e pubblicazione del provvedimento su web	



## / 2. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### / 2.1. Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

Il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFER). L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato e dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005). L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 42 del 20 giugno 2023 (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 26 del 1° luglio 2023), in allegato al Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (PRSS).

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP). Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

Il Piano si compone delle seguenti sezioni:

- Il PTR della Lombardia: presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano
- Documento di Piano, che contiene gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR), che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici
- Valutazione Ambientale, che contiene il Rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano

I tre principali macro-obiettivi del PTR:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- riequilibrare il territorio lombardo;
- proteggere e valorizzare le risorse della regione

sono stati poi declinati in 24 obiettivi strategici.

### / 2.1.1. Polarità e poli di sviluppo regionale

Tenendo presente gli obiettivi tematici esplicitati nel Documento di Piano del PTR, che sottolineano l'assetto strutturato del territorio regionale come obiettivo primario di Piano, si ritiene utile, nello specifico di un contesto territoriale a scala locale, analizzare gli obiettivi del sistema territoriale in cui ricade il territorio Comunale.

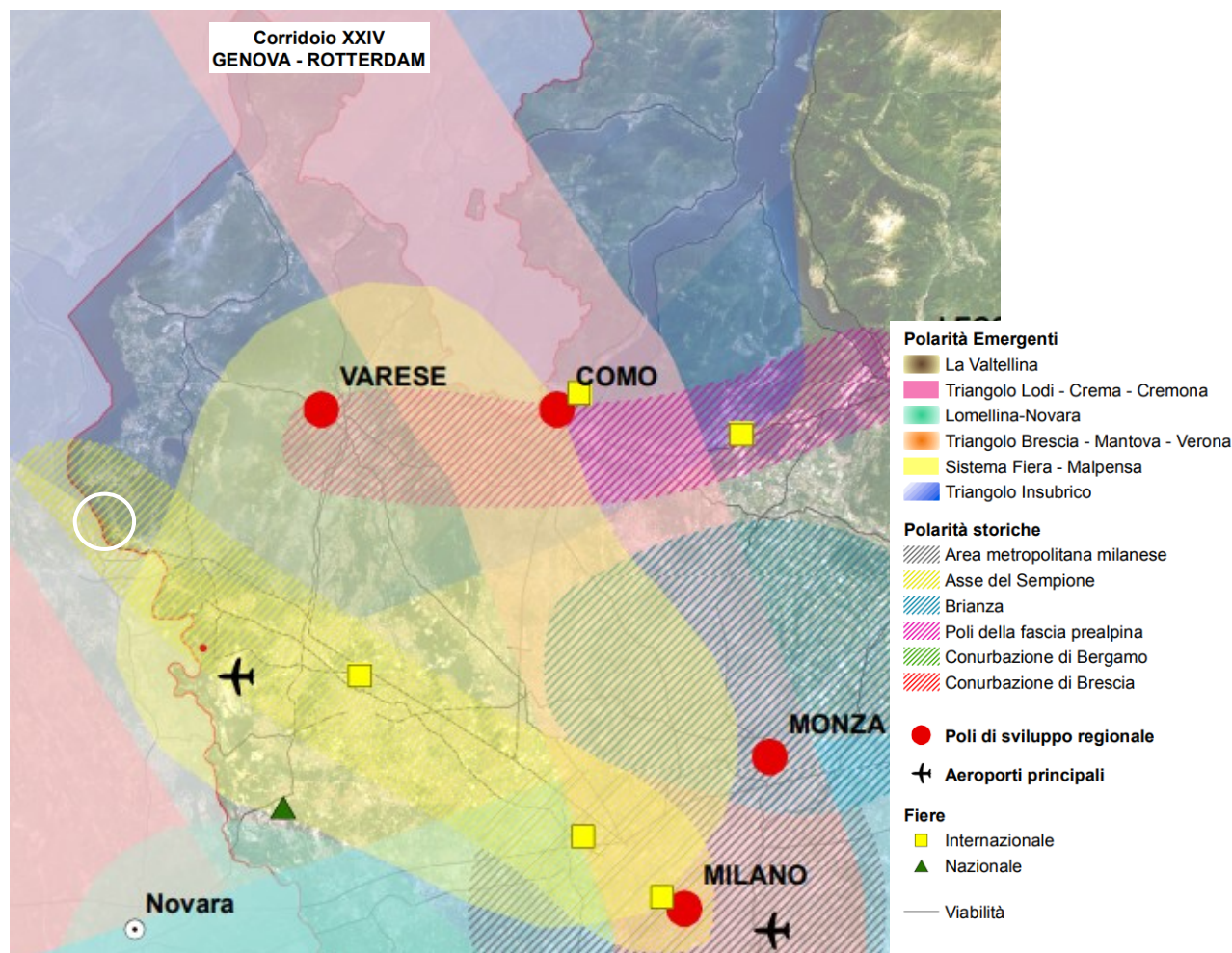


Figura 1 – PTR (Tav.01) Polarità e poli di sviluppo regionale

Dallo stralcio della Tavola 1 del Piano Territoriale Regionale (PTR), si rileva che il Comune di Angera ricade all'interno dell'ambito territoriale influenzato dalla polarità emergente del Triangolo Insubrico e lungo l'asse strategico del Sempione, risultando tuttavia appena al di fuori dell'area di influenza diretta del Sistema Fiera – Malpensa.

Questa collocazione conferisce al territorio comunale una posizione di cerniera tra ambiti di consolidata centralità infrastrutturale e produttiva (quali il corridoio Sempione – Gallarate – Malpensa) e contesti caratterizzati da valori paesaggistici, ambientali e culturali di rilievo, come quelli del bacino del Lago Maggiore. Tale condizione rafforza l'opportunità di interventi orientati alla qualificazione del patrimonio edilizio esistente, in coerenza con gli obiettivi di riequilibrio e valorizzazione sostenibile delle aree marginali o periurbane delineati dal PTR.



## / 2.1.2. Zone di preservazione e salvaguardia ambientale

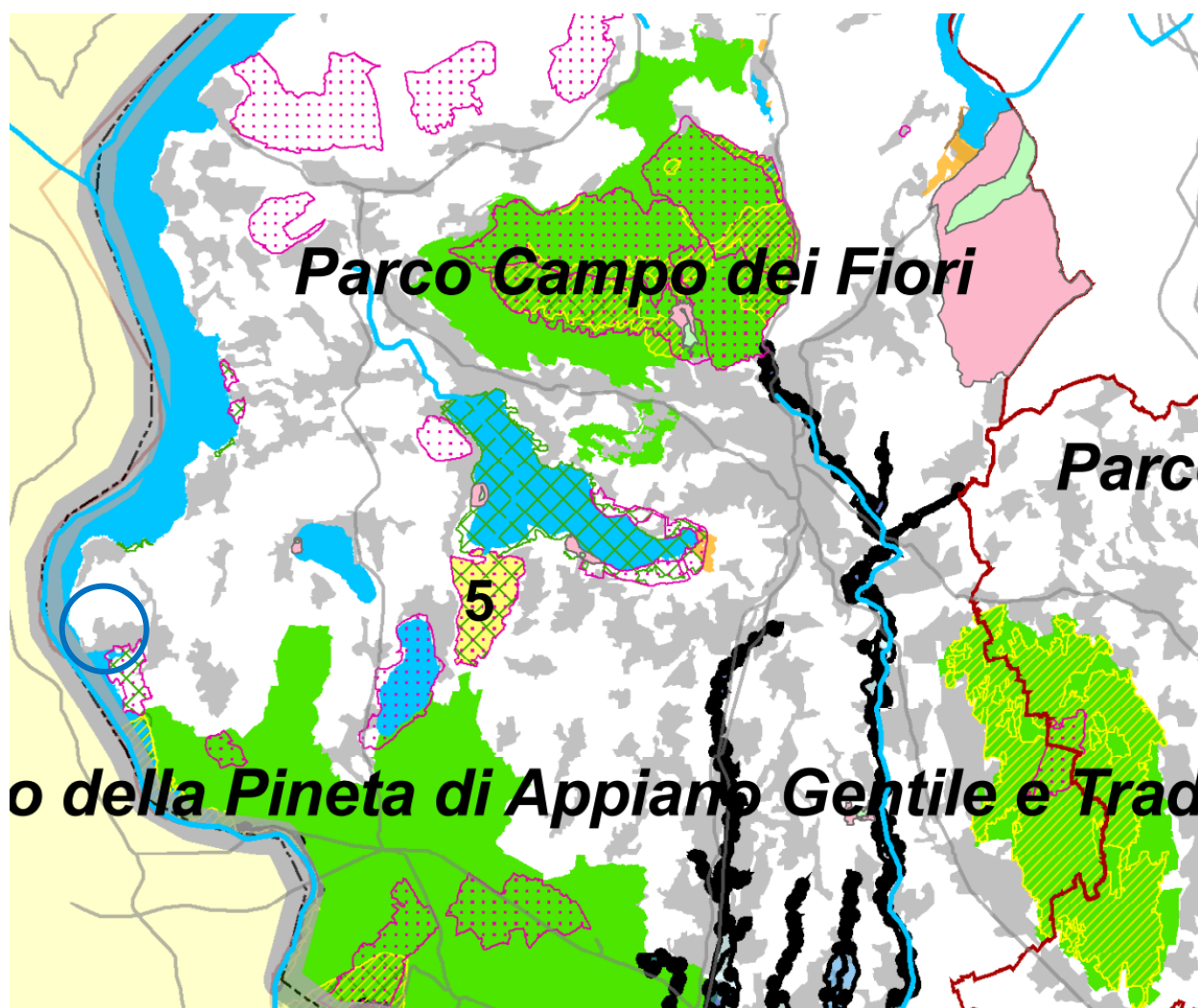







Figura 2 - PTR (Tav.02) Zone di preservazione e salvaguardia ambientale

**Rete Natura 2000**

-  Siti di importanza comunitaria (ZSC e SIC)
-  Zone di Protezione Speciale (ZPS)

**Sistema delle aree protette**

-  Parchi Naturali
-  Parchi Regionali
-  Parchi Nazionali



### / 2.1.3. Infrastrutture prioritarie per la Lombardia

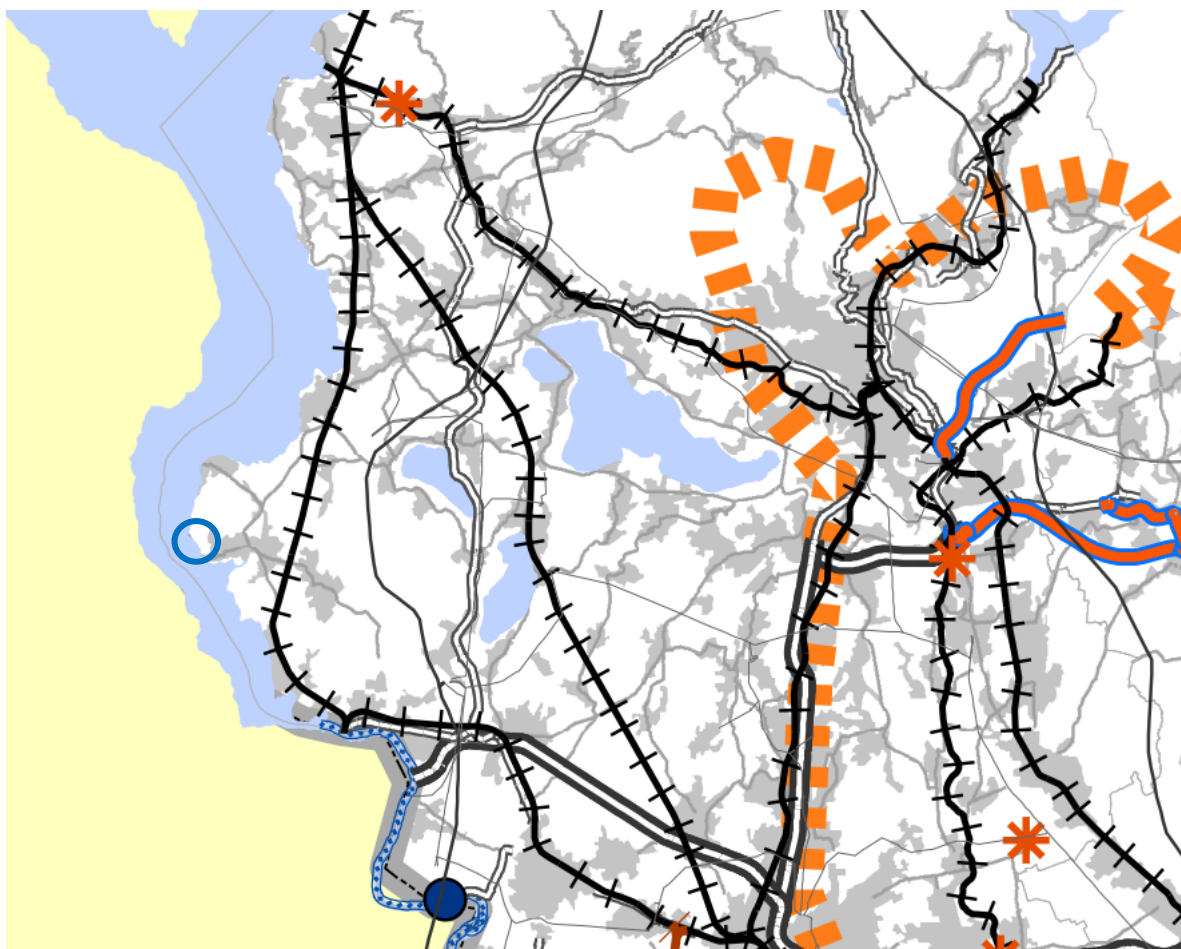


Figura 3 - PTR (Tav03) Infrastrutture prioritarie per la Lombardia

#### Elettrodotti alta tensione

— Viabilità principale esistente	— 132 KV
— Viabilità secondaria esistente	— 220 KV
+ + + + Ferrovie esistenti	— 400 KV

Come si evidenzia dallo stralcio della tavola 3 del PTR, il territorio comunale di Angera non presenta infrastrutture prioritarie per la Lombardia al di fuori della viabilità esistente. Il territorio è attraversato dalla linea ferroviaria di collegamento tra l'area con Milano, Gallarate e la Svizzera.





## / 2.1.4. I sistemi territoriali del PTR

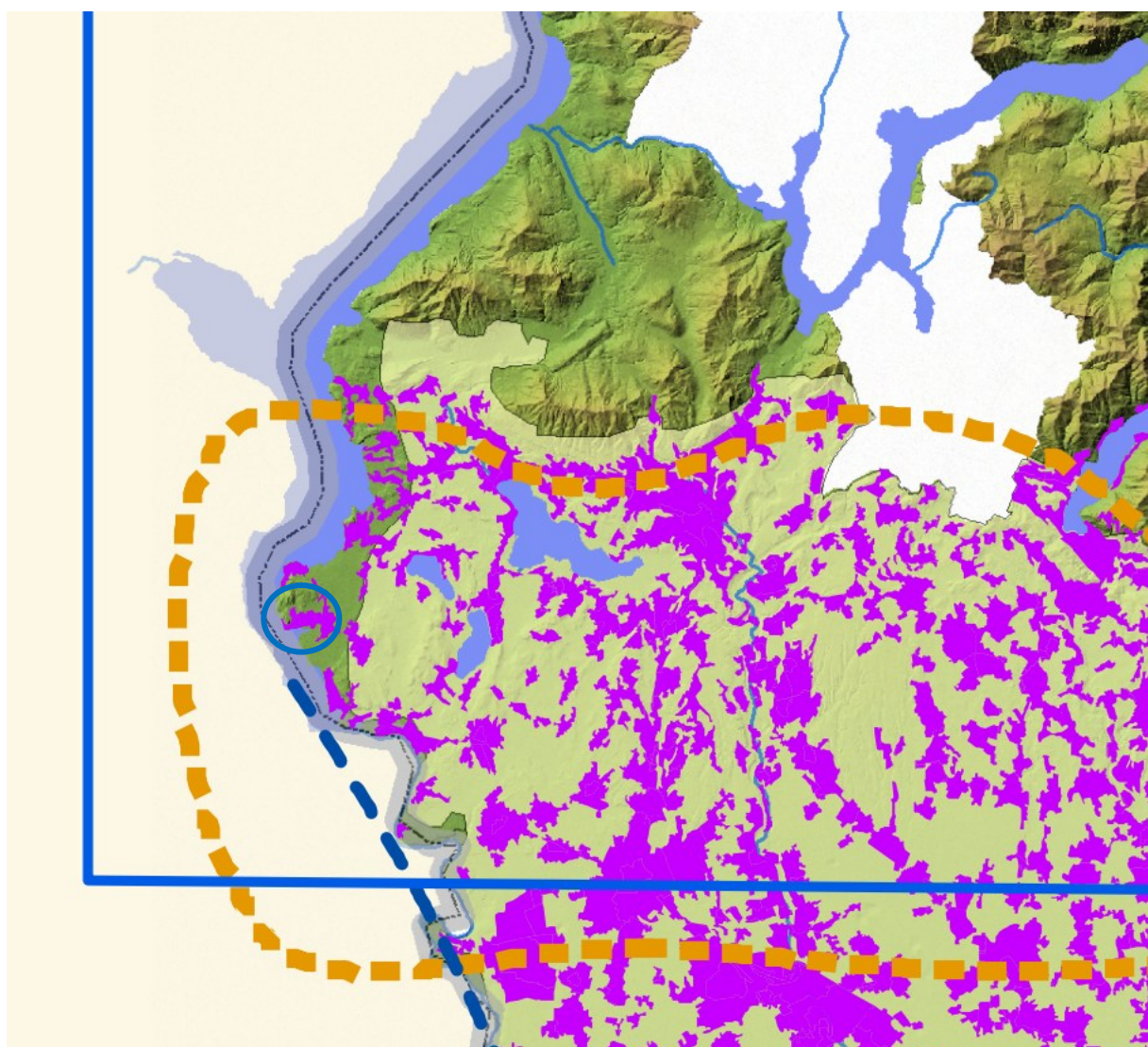


Figura 4 - PTR (Tav04) I sistemi territoriali del PTR



Sistema territoriale dei Laghi



Sistema territoriale Metropolitano



Sistema territoriale Pedemontano



Settore ovest



Settore est

Il territorio provinciale ricade interamente nel sistema territoriale dei Laghi e nella parte costiera nel sistema della Montagna e nel sistema territoriale Pedemontano, come illustrato nella figura seguente

### / 2.1.5. L'integrazione 2024 del PTR di Regione Lombardia

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è l'elemento fondamentale, individuato dalla Legge per il governo del territorio, di indirizzo della programmazione di settore per Regione Lombardia e di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale di Comuni e Province.

A fronte delle nuove esigenze di governo del territorio emerse negli ultimi anni, Regione Lombardia ha dato avvio ad un percorso di revisione del PTR, da sviluppare attraverso il più ampio e costruttivo confronto con tutti i soggetti interessati.

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014.

La **Giunta regionale ha approvato la proposta di revisione generale del PTR comprensivo del PPR** (d.g.r. n. 7170 del 17 ottobre 2022), trasmettendola contestualmente al Consiglio regionale per l'approvazione definitiva, come prevede l'art. 21 della l.r. n. 12 del 2005.

## / 2.2. PPR – Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs. n. 42/2004). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

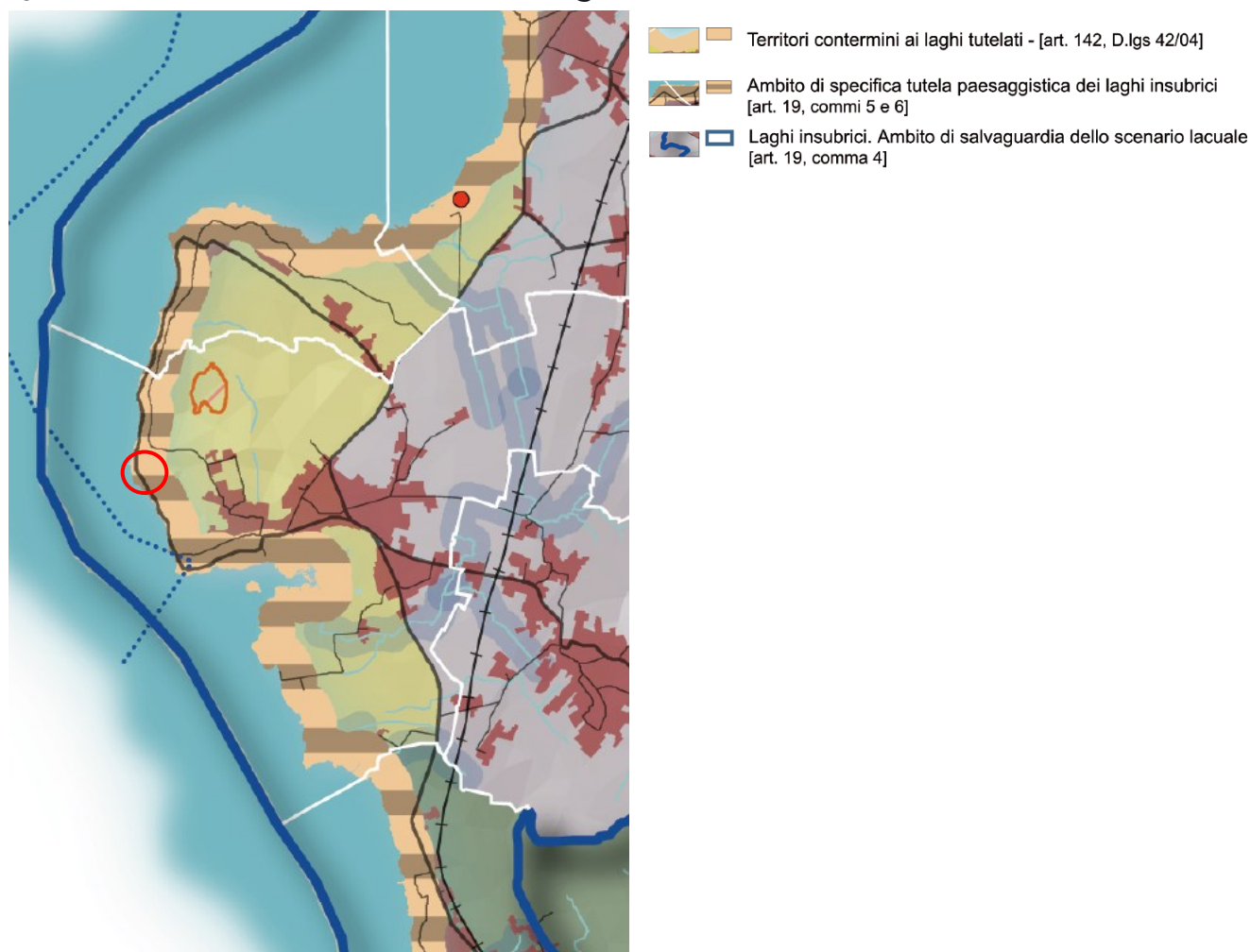
Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

## Quadro di riferimento delle tutele dei laghi Insubrici



Si riporta di seguito quanto contenuto all'articolo 19 del PPR:

### Art. 19 - Tutela e valorizzazione dei laghi lombardi

**4.** A tutela dei singoli laghi di cui al comma 3, viene individuato un ambito di salvaguardia paesaggistica del lago e dello scenario lacuale, come indicato nella tavola D e nelle tavole D1a/b/c/d, definito prioritariamente sulla base della linea degli spartiacque del bacino idrografico e delle condizioni di percezione dei caratteri di unitarietà che contraddistinguono il paesaggio di ogni singolo lago, meglio precisato in riferimento alla coincidenza con limiti amministrativi o delimitazioni di specifiche aree di tutela già vigenti, per i quali la pianificazione locale, tramite i P.T.C. di parchi e province e i P.G.T., e gli interventi di trasformazione perseguono i seguenti obiettivi:

- La preservazione della continuità e delle differenti specificità dei sistemi verdi e degli spazi aperti, costituiti da boschi, terrazzamenti e coltivazioni tipiche, alberate, parchi e giardini che connotano i versanti prealpini e gli ambiti pianeggianti non urbanizzati;
- La salvaguardia degli sbocchi delle valli che si affacciano sullo specchio lacuale, con specifica attenzione alla tutela delle connotazioni morfologiche che li contraddistinguono sia in riferimento alla definizione dello scenario del lago sia quali aperture, in termini visuali ma non solo, verso contesti paesaggistici più distanti ai quali il lago è storicamente relazionato;
- Il recupero e la valorizzazione di centri e nuclei di antica formazione, degli insediamenti rurali e dell'edilizia tradizionale, con specifica attenzione sia ai caratteri morfologici, materici e cromatici che li caratterizzano, sia al contesto paesaggistico di riferimento con specifica attenzione alla tutela del sistema di percorrenze lago-monte, lungolago e di mezza costa che ne ha storicamente definito la struttura di relazioni, tenendo conto in proposito anche di quanto indicato al punto 2.3 della Parte prima degli Indirizzi di tutela del presente piano;



- Il massimo contenimento delle edificazioni sparse e l'attenta individuazione delle aree di trasformazione urbanistica al fine di salvaguardare la continuità e la riconoscibilità del sistema insediamenti-percorrenze-coltivi, che caratterizza i versanti e le sponde del lago, evitando pertanto sviluppi urbani lineari lungo la viabilità ed indicando le aree dove dimensioni ed altezza delle nuove edificazioni devono essere attentamente commisurate alle scale di relazione e ai rapporti storicamente consolidati tra i diversi elementi del territorio;
- L'attento inserimento paesaggistico di edifici e manufatti relativi alla conduzione agricola, tenendo conto dei caratteri propri del paesaggio rurale tradizionale e dei sistemi di relazioni che lo definiscono, privilegiando collocazioni limitrofe a insediamenti e nuclei esistenti;
- L'attenta localizzazione e la corretta contestualizzazione degli interventi di adeguamento delle infrastrutture della mobilità e di impianti, reti e strutture per la produzione di energia, tenendo conto dell'elevato grado di percepibilità degli stessi dallo specchio lacuale e dall'intero bacino, e della necessità, sopraevvidenziate, di preservare la continuità dei sistemi verdi e di salvaguardare continuità e riconoscibilità del sistema insediamenti-percorrenze-coltivi,
- La migliore integrazione tra politiche ed interventi di difesa del suolo e obiettivi di valorizzazione e ricomposizione paesaggistica dei versanti;
- La promozione di azioni volte alla valorizzazione del sistema della viabilità minore e dei belvedere quali capisaldi di fruizione paesaggistica e di sviluppo turistico compatibile, anche in correlazione con la promozione della rete sentieristica di interesse escursionistico e storico-testimoniale e dei beni ad essa connessi;
- La promozione di azioni finalizzate alla riqualificazione delle situazioni di degrado, abbandono e compromissione del paesaggio volte alla ricomposizione paesaggistica dei luoghi e alla valorizzazione delle identità della tradizione e della cultura locale, con particolare attenzione alla costruzione o al ripristino degli elementi di integrazione e correlazione con i sistemi di relazione e i caratteri connotativi del contesto paesaggistico soprevidenziati;
- La tutela organica delle sponde e dei territori contermini come precisato nel successivo comma 5;
- Sono in ogni caso fatte salve le indicazioni paesaggistiche di dettaglio dettate dalla disciplina a corredo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi del comma 2 dell'articolo 140 del D. Lgs. 42/2004, - I Comuni nella redazione dei propri Piani di Governo del Territorio recepiscono e declinano le prescrizioni e indicazioni di cui al presente articolo considerando attentamente le condizioni di contesto, con specifico riferimento al coordinamento con i Comuni confinanti e alle relazioni percettive con i territori prospicienti fronte lago. I P.T.C. delle Province relativi ad uno stesso specchio lacuale, nel definire le indicazioni per la pianificazione comunale, verificano la coerenza reciproca delle indicazioni relative alla tutela degli ambiti di prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo.

**5.** I territori contermini ai laghi di cui al precedente comma 3, come definiti dalla lettera b) dell'articolo 142 del D.Lgs. 42/2004 ed inclusi i centri abitati e lo specchio lacuale, costituiscono l'ambito di maggiore caratterizzazione per la compresenza, in stretta e reciproca relazione, di valori storico-culturali e naturalistici, la cui capacità attrattiva per la residenza e il turismo induce forti pressioni trasformative di potenziale rischio per l'integrità del delicato assetto paesaggistico;

in questi territori le priorità di tutela e valorizzazione del paesaggio sono specificamente rivolte a garantire la coerenza e organicità degli interventi riguardanti sponde e aree contermini al fine di salvaguardare l'unitarietà e la riconoscibilità del lungolago; la pianificazione locale, tramite i P.T.C. di parchi e province e i P.G.T., e gli interventi di trasformazione devono quindi porre specifica attenzione alle seguenti indicazioni paesaggistiche, che specificano ed integrano quanto indicato al precedente comma 4:

- salvaguardia delle sponde nelle loro connotazioni morfologiche e naturalistiche, strettamente relazionate con i caratteri culturali e storico-insediativi, che contribuiscono a definire identità, riconoscibilità e valori ambientali della consolidata immagine dei paesaggi rivieraschi, con specifica attenzione alla conservazione degli spazi ineditati, al fine di evitare continuità del costruito che alterino la lettura dei distinti episodi insediativi;
- conservazione dei compendi culturali di particolare caratterizzazione delle rive dei laghi, come le ville costiere con i relativi parchi e giardini, gli edifici di servizio (serre, portinerie, rustici ecc.), le darsene e gli approdi, con particolare attenzione alla salvaguardia del rapporto storicamente consolidato tra insediamenti e/o ville con la rete dei percorsi e il sistema giardini-bosco;

- *preservazione delle coerenze materiche, cromatiche e dimensionali che contraddistinguono il suddetto sistema evitando di introdurre elementi dissonanti o impropri e salvaguardando i caratteri compositivi storici tanto delle architetture quanto dei giardini, per i quali si dovrà porre attenzione all'integrazione di elementi vegetali ammalorati con individui arborei o arbustivi della stessa essenza o di essenze compatibili sia botanicamente che paesaggisticamente;*
- *valorizzazione del sistema di fruizione pubblica del paesaggio lacuale, costituito da accessi a lago e da percorsi e punti panoramici a lago, correlata all'estensione delle aree ad esclusivo*

**6. Nei territori di cui al comma 5:**

- *è comunque esclusa la realizzazione di: nuovi impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, nuove cave ed attività estrattive o di lavorazione inerti, nuovi centri commerciali e grandi strutture di vendita;*
- *la previsione di nuovi porti o approdi deve essere oggetto di attenta valutazione paesaggistica nei P.T.C. di parchi e province con riferimento alle previsioni di sviluppo dell'intero bacino lacuale; comunque, la realizzazione di interventi relativi a nuovi approdi, nuovi porti o ampliamenti oltre il 20% di quelli esistenti, è subordinata all'attenta valutazione paesaggistica con province, parchi, comuni interessati e contermini, consorzi lacuali, anche tramite convocazione di specifica conferenza dei servizi, al fine di verificarne l'accettabilità dell'impatto rispetto alle indicazioni di cui al precedente comma 5, nonché la coerenza paesaggistica dell'intervento complessivo, porto o approdo e aree e strutture contermini, prevedendo del caso adeguati interventi e opere di integrazione e correlazione tra questi e il paesaggio urbano e naturale circostante;*
- *tutti i comuni anche solo marginalmente interessati dalla specifica tutela dei laghi di cui all'art. 142 del D. Lgs. 42/2004, devono seguire, ai fini dell'approvazione degli atti costituenti il Piano di governo del territorio (PGT), la procedura indicata al comma 8 dell'art. 13 della l.r. 2/2005, per la verifica regionale sul corretto recepimento delle indicazioni e disposizioni del presente articolo.*

## / 2.3. Rete Ecologica Regionale (RER)

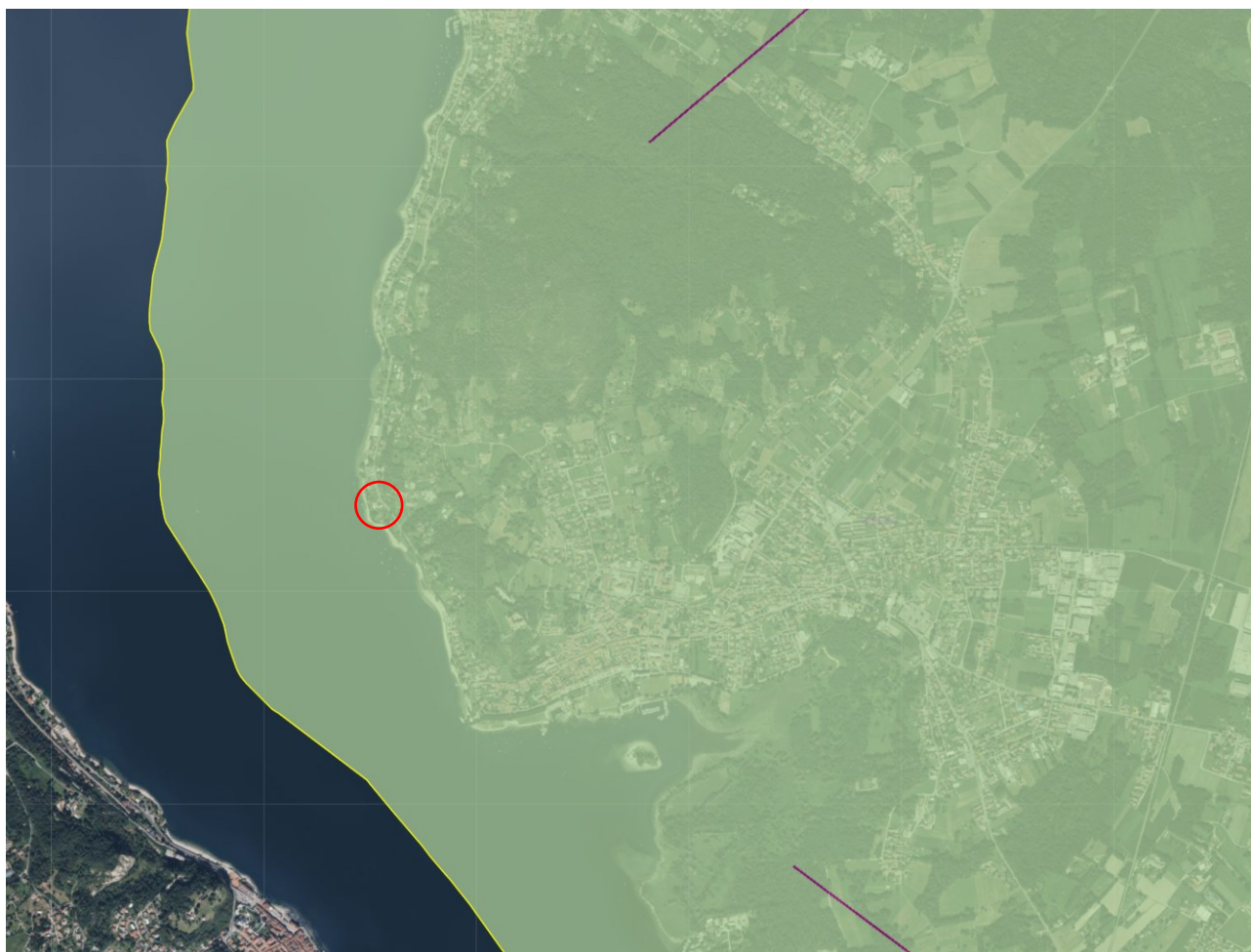
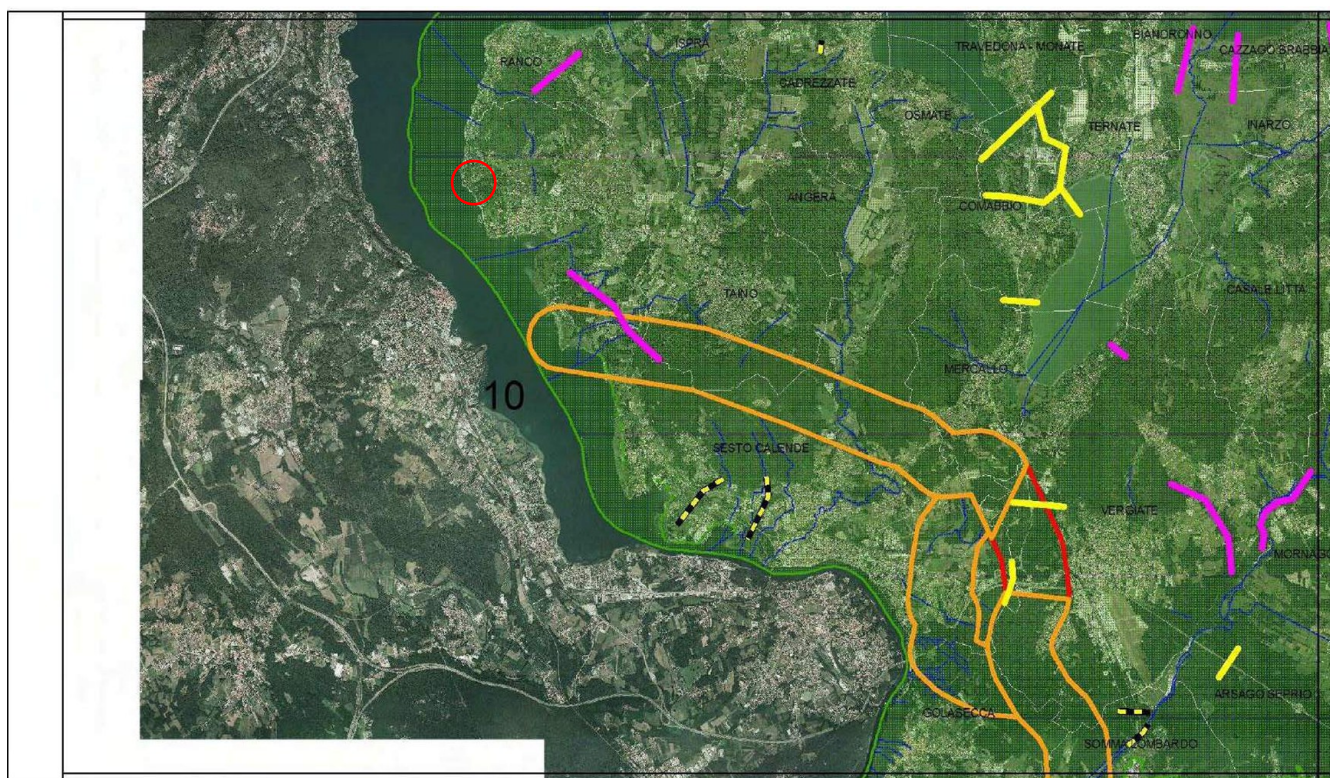


Figura 5 - Rete ecologica Regionale - Geoportale Lombardia

L'intero territorio comunale di Angera è ricompreso all'interno di un elemento di primo livello della RER

Si riporta di seguito il contenuto della scheda n. 10 – Basso Verbano.





dicembre 2009



Base cartografica:

Ortofoto 2003  
Compagnia Generale  
di Riprese Aeree  
e banche dati prodotte  
da Regione Lombardia -  
Infrastruttura per  
l'informazione Territoriale

**ELEMENTI PRIMARI DELLA RER**

- varco da deframmentare
- varco da tenere
- varco da tenere e deframmentare
- corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
- corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- elementi di primo livello della RER

**ALTRI ELEMENTI**

- griglia di riferimento
- reticolo idrografico
- elementi di secondo livello della RER
- comuni

**RETE ECOLOGICA REGIONALE**

**CODICE SETTORE:** 10  
**NOME SETTORE:** BASSO VERBANO

**Province:** VA**DESCRIZIONE GENERALE**

Area collinare morenica interamente ricadente in provincia di Varese e compresa tra Lago Maggiore a E, Lago di Monate a N, torrente Strona a E e fiume Ticino a S-SE.

Include il tratto settentrionale del fiume Ticino ed il settore meridionale del Lago Maggiore (aree ricche di specie ittiche di pregio e, nel caso del lago Maggiore, di aree umide perilacuali), un'area umida di importanza internazionale (Palude Brabbia) e numerose aree umide di importanza comunitaria (Paludi di Arsago Seprio, Lago di Biandronno, Lago di Comabbio, canneti del Lago Maggiore, Palude Bruschera), nuclei di boschi maturi di latifoglie (in particolare i boschi a N di Sesto Calende e tra Vergiate, Somma Lombardo e Arsago Seprio) e di pino silvestre (in particolare i boschi della Garzonera) aventi superfici anche significative e di grande pregio naturalistico (uno dei pochi ambiti boschivi planiziali in Lombardia ad ospitare mammiferi quali Capriolo, Puzzola e Martora e specie ornitiche nidificanti quali Astore, Nibbio bruno, Picchio rosso minore, Rampichino e Cincia bigia). L'angolo sud-orientale è percorso da un tratto del torrente Strona, elemento naturale di connessione tra il fiume Ticino e il comprensorio dei laghi e paludi delle colline moreniche varesotte.

Sono inoltre presenti importanti lembi di ambienti agricoli con prati stabili, siepi, boschetti e filari. L'intero settore è di particolare importanza per l'erpetofauna (tra le più importanti popolazioni a livello regionale di Pelobate fosco e Rana di Lataste), l'avifauna (soprattutto avifauna acquatica e delle zone umide, inclusa una delle poche popolazioni lombarde di Moretta tabaccata e di Salciaiola) e l'entomofauna.

Si tratta di un importante settore di connessione tra la pianura padana, ed in particolare il Parco Lombardo della Valle del Ticino, e la fascia collinare varesotta, che a sua volta si connette più a N con il Parco Regionale del Campo dei Fiori.

Tutta l'area è permeata da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che ne frammentano la continuità ecologica.



## ELEMENTI DI TUTELA

**SIC – Siti di Importanza Comunitaria:** IT 2010015 Palude Bruscheria; IT2010009 Sorgenti del Rio Capricciosa; IT2010008 Lago di Comabbio; IT2010007 Palude Brabbia; IT2010010 Brughiera del Vigano; IT2010011 Paludi di Arsago

**ZPS – Zone di Protezione Speciale:** IT 2010502 Canneti del Lago Maggiore; IT 2080301 Boschi del Ticino; IT2010007 Palude Brabbia; IT2010501 Lago di Varese

**Parchi Regionali:** PR Lombardo della Valle del Ticino

**Riserve Naturali Regionali/Statali:** RNR Palude Brabbia

**Monumenti Naturali Regionali:** MNR Sasso Cavallaccio

**Aree di Rilevanza Ambientale:** ARA "Angera-Varese"

**PLIS:** -

**Altro:** Riserva della Biosfera UNESCO "Parco del Ticino"; Sito Ramsar "Palude Brabbia"; IBA – Important Bird Area "Lago Maggiore"; IBA – Important Bird Area "Palude Brabbia, Lago di Varese e Lago di Biandronno"; IBA – Important Bird Area "Fiume Ticino"; ARE – Area di Rilevante Interesse Erpetologico "Paludi e boschi di Somma Lombardo"

## ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

### Elementi primari

**Gangli primari:** -

**Corridoi primari:** Fiume Ticino (classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto compreso tra Vergiate e Sesto Calende)

**Elementi di primo livello** compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962): 01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 31 Valle del Ticino; 70 Lago Maggiore

### Elementi di secondo livello

**Aree importanti per la biodiversità** esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione

Lombardia; Bogliani *et al.*, 2009. *Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde*. FLA e Regione Lombardia): -

**Altri elementi di secondo livello:** -

## INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

- *Piano Territoriale Regionale (PTR)* approvato con deliberazione di Giunta regionale del 16 gennaio 2008, n. 6447, e adottato con deliberazione di Consiglio regionale del 30 luglio 2009, n. 874, ove la Rete Ecologica Regionale è identificata quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale;
- Deliberazione di Giunta regionale del 30 dicembre 2009 – n. 8/10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi";
- Documento "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali", approvato con deliberazione di Giunta regionale del 26 novembre 2008, n. 8515.

Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso Nord con il sistema delle zone umide e dei laghi intermorenici del Varesotto e di conseguenza con il Parco Regionale del Campo dei Fiori;
- verso Sud con il Parco del Ticino.

### 1) Elementi primari:

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Boschi:** incentivazione di pratiche di selvicoltura naturalistica; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi (vi sono particolarmente soggette soprattutto le pinete a Pino silvestre nell'angolo sud-orientale del settore); conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Brughiere:** mantenimento della brughiera; sfoltimento dei boschi; controllo dell'invasione di specie alloctone, soprattutto Ciliegio tardivo, che sta rapidamente occludendo tali ambienti;

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Laghi intermorenici, zone umide, reticolo idrografico:** conservazione e miglioramento delle vegetazioni perilacuali residue (Lago di Varese); è auspicabile la gestione naturalistica dei livelli idrici dei laghi, in particolare tramite lo sbarramento sul Bardello, che regola i livelli idrici del Lago di Varese, della Palude Brabbia e del Lago di Comabbio; mantenimento di fasce per cattura inquinanti; monitoraggio delle fioriture algali (cianobatteri); evitare eccessivi sbalzi del livello idrico; favorire la messa in sicurezza/interramento delle linee elettriche; riapertura/ampliamento di "chiari" soggetti a naturale / artificiale interrimento; gestione dei canneti, ad es. lungo le sponde del Lago di Varese e nella RNR Palude Brabbia; creazione di piccole zone umide perimetrali (soprattutto per anfibi e insetti acquatici); mantenimento/miglioramento della funzionalità ecologica e naturalistica degli elementi del reticolo idrografico minore; riqualificazione di alcuni corsi d'acqua; adozione di misure selettive per il controllo delle specie alloctone; controllo regolare della Nutria; conservazione delle aree di confluenza dei tributari e della loro percorribilità; controllo degli scarichi abusivi; mantenimento di piante morte anche in acqua ed eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci);





**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza -Ambienti agricoli e ambienti aperti:** mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento di radure prative in ambienti boscati; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto;

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza – Aree urbane:** mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroteri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

**31 Valle del Ticino:** definizione di un coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra

(diga della Miorina); conservazione e ripristino delle lanche; mantenimento delle aree di esondazione; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); favorire la connettività trasversale della rete minore; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci) e mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; contrastare l'immissione di specie alloctone, definizione di linee guida, interventi di contenimento ed eradicazione (es. Nutria, Siluro);

**31 Valle del Ticino - Boschi:** incentivazione della selvicoltura naturalistica; mantenimento della disetaneità del bosco; disincentivare la pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

**31 Valle del Ticino -Ambienti agricoli e ambienti aperti:** conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema e incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento di radure prative in ambientiboscati; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali e a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento delle marcite e della biodiversità floristica (specie selvatiche, ad es. in coltivazioni cerealicole);

**70 Lago Maggiore:** conservazione e miglioramento delle vegetazioni periacuali residue; gestione dei livelli idrici con regolamentazione delle captazioni idriche ad evitare eccessivi sbalzi del livello idrico; gestione dei canneti lungo le sponde del Lago Maggiore (es. nel SIC Bruscherà), anche con riapertura/ampliamento di "chiar" soggetti a naturale/artificiale interrimento.

#### **Varchi:**

Necessario intervenire attraverso opere sia di deframmentazione ecologica che di mantenimento dei varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica:

#### **Varchi da mantenere:**

- 1) tra Lisanza e Angera;
- 2) tra Cimbri e Vergiate;
- 3) tra Cimbri e Crugnola, lungo il torrente Strona;
- 4) tra Corgeno e Varano Borghi;
- 5) tra Cassinetta Rizzone e Cazzago Brabbia;
- 6) tra Cimbri e Crugnola, lungo il torrente Strona;

#### **Varchi da deframmentare:**

- 1) tra Monte della Croce e Lago di Comabbio, in corrispondenza della S.S. 629;
- 2) tra Monte Gennaio e Vergiate, in corrispondenza della S.S. 629;
- 3) tra Sesto Calende e Vergiate, in corrispondenza della autostrada A26;
- 4) in località Monte Cucco, nel settore NW del SIC "Paludi di Arsago", in corrispondenza della autostrada A8;
- 5) tra Ternate e Osmate, in varie località, anche in corrispondenza della S.S. 629 (due punti);
- 6) tra Monte della Croce e Lago di Comabbio, in corrispondenza della S.S. 629;
- 7) tra Monte Gennaio e Vergiate, in corrispondenza della S.S. 629;
- 8) tra Sesto Calende e Vergiate, in corrispondenza della autostrada A26.

#### **Varchi da mantenere e deframmentare:**

- 1) tra Sant'Anna e Lisanza, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S. P. 69 e della linea ferroviaria;
- 2) tra Sant'Anna e Sesto Calende, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S. P. 69 e della linea ferroviaria;

- 3) tra Somma Lombardo e Vergiate, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S.S. 33 e della linea ferroviaria Milano – Domodossola;
- 4) tra Cadrezzate e Barza d’Ispra, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S.P. 33;

**2) Elementi di secondo livello: -**

**3) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica**

*Superfici urbanizzate:* favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

*Infrastrutture lineari:* prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Occorre prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale, in particolare lungo l’Autostrada A8 – A26 e lungo la Strada Statale n. 394, con direzione Nord-Sud, che divide in due il settore.

**CRITICITÀ**

Vedi D.d.g. 7 maggio 2007 – n. 4517 “Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale” per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

**a) Infrastrutture lineari:** strade, soprattutto l’Autostrada A8 – A26, la S.S. n. 394 e la S.S. 629, e ferrovie, soprattutto la linea Gallarate – Luino;

**b) Urbanizzato:** forte espansione in corso dell’urbanizzato;

**c) Cave, discariche e altre aree degradate:** presenza di cave soprattutto nei pressi di Ternate.

## / 2.4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Varese

"Il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) è atto di indirizzo della programmazione socio-economica della Provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale" (L.R. 12/2005 ART. 15, 1° comma).

Con il PTCP, la Provincia definisce gli obiettivi generali relativi all’assetto e alla tutela del proprio territorio, connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale.

Sono interessi di rango provinciale e sovracomunale quelli riguardanti l’intero territorio provinciale o comunque quello di più comuni.

La Provincia di Varese ha approvato il PTCP l’11 aprile 2007, con Delibera del Consiglio n. 27. L’avviso di definitiva approvazione del piano è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - serie inserzioni e concorsi n. 18 del 02.05.2007, data in cui, ai sensi dell’art. 17, comma 10, L.R. 12/2005, il PTCP ha acquistato efficacia.

Nel governo provinciale il PTCP, inteso come quadro programmatico di riferimento, mira a garantire l’integrazione “orizzontale” tra i diversi settori della pianificazione, configurandosi come strumento di raccordo tra strategie complessive e pianificazione di settore nel rispetto delle singole competenze e in un’ottica di cooperazione e di confronto continuo tra settori, che possa consolidarsi anche nelle pratiche quotidiane di gestione.

Il PTCP ispira il proprio processo redazionale alla volontà di portare ad una sintesi unitaria la molteplicità degli interessi e delle opportunità d’azione che possono emergere dal territorio, senza però avocare a sé l’esclusività della tutela, dell’uso e della trasformazione del territorio, ammettendo, invece, il ricorso ad altri strumenti e procedure, così da evitare rigidità e rischi di preclusione nei confronti di possibili forme di apprendimento e di innovazione

### / 2.4.1. Ambiti agricoli

Il PTCP intende valorizzare e salvaguardare il ruolo dell'agricoltura quale componente del sistema economico provinciale, ed elemento di presidio paesaggistico/ambientale.

Per la Provincia di Varese l'ISTAT individua sei regioni agrarie: Angera fa parte della regione agraria 3 denominata "Colline del Verbano Orientale":

#### **"Verbano Orientale"**

*Nel 2000 l'estensione della superficie agricola dell'area risulta corrispondente ad appena l'11% della superficie territoriale che è il valore più basso di tutta la Provincia di Varese ed uno dei più bassi dell'intera regione Lombardia. La densità agricola (rapporto tra abitanti e superficie agricola) è molto elevata, ed individua chiaramente l'appartenenza della regione agraria del Verbano Orientale al sistema agricolo territoriale delle aree periurbane lombarde. L'agricoltura della zona si contraddistingue anche sul piano sociale per la presenza di due realtà prevalenti autonome (florovivaismo, zootecnia), con problematiche e potenziali di sviluppo molto differenti. Quindi in sintesi "i punti di forza sono il florovivaismo e la zootecnia da latte, il punto di debolezza la pressione per l'uso del suolo, le opportunità sono la valorizzazione delle produzioni locali, il consolidamento della filiera del latte. Le minacce sono la riduzione degli attivi agricoli non operanti nel florovivaismo, l'unicità del canale delle vendite (filiera latte)".*

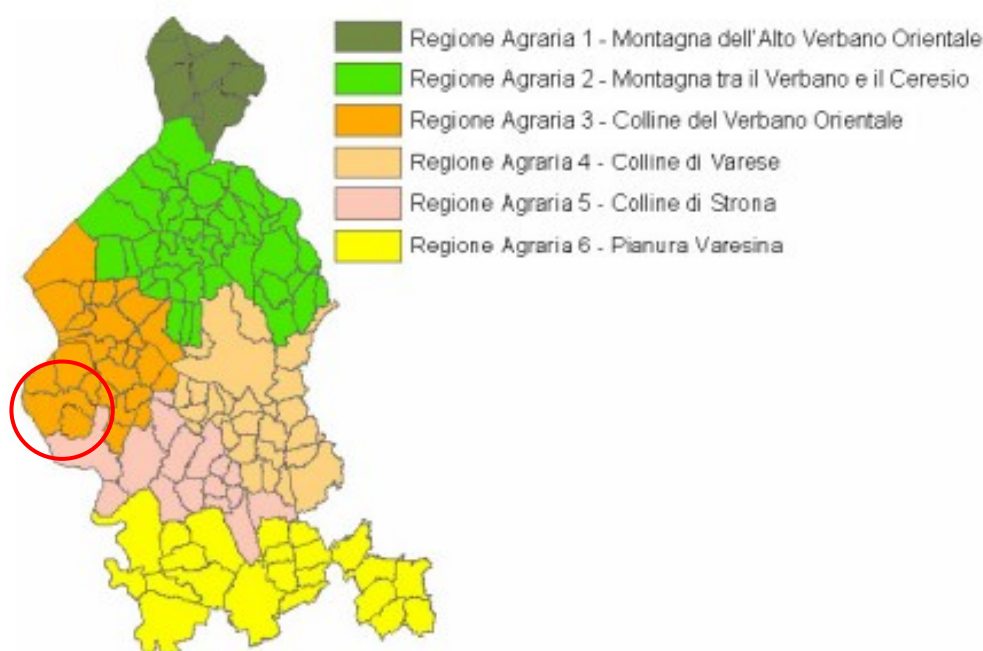


Figura 6 - Provincia di Varese, regioni agrarie



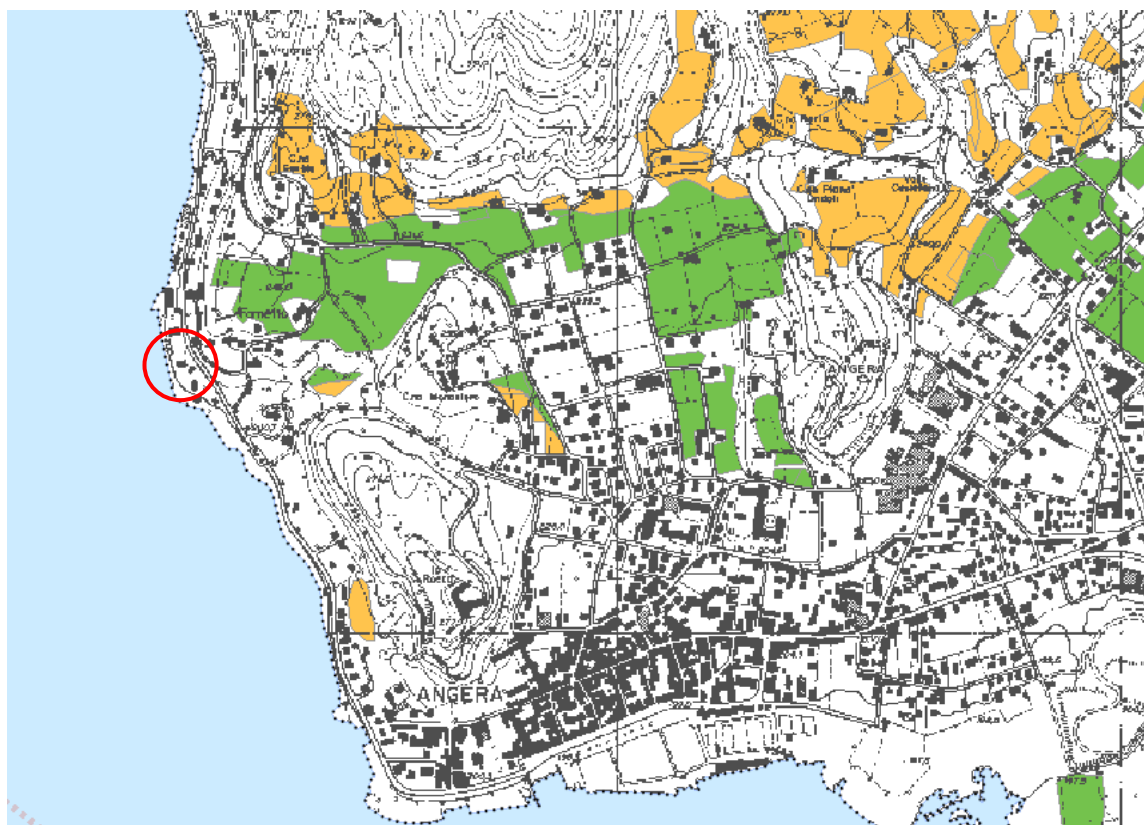




Figura 7 - PTCP Varese - Agricoltura

## Ambiti agricoli

-  Ambito agricolo su macro classe F (Fertile)
-  Ambito agricolo su macro classe MF (Moderatamente Fertile)

L'area oggetto di analisi non è classificata dal PTCP della Provincia di Varese come Ambito Agricolo.



## / 2.4.2. Mobilità e reti



Figura 8 - PTCP Mobilità e reti



In prossimità dell'area di intervento viene individuata la SP4 come strada di 4° livello esistente.



Il tratto di SP4 in prossimità dell'area di intervento viene identificato "interno al centro abitato".

### /2.4.3. Paesaggio

Il PTCP assume il concetto di paesaggio così come espresso dalla Convenzione Europea del Paesaggio: *'paesaggio' designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni*. Il paesaggio, quindi, è concepito come complesso sistema di relazioni tra naturalità e trasformazioni antropiche, come sistema segnico dinamico i cui caratteri fondamentali permangono come continuità e come capisaldi di verifica delle trasformazioni. All'interno del concetto di paesaggio assumono grande importanza l'identità e la riconoscibilità paesaggistica, che rappresentano un elemento fondamentale della qualità dei luoghi dell'abitare e del vivere delle popolazioni. L'identità dei luoghi è determinata dai caratteri fisionomici dominanti e dalle loro relazioni espresse dalla continuità del paesaggio e dalla dialettica degli elementi che lo rappresentano. La continuità esprime le leggi di formazione della realtà, la dialettica la contrapposizione degli elementi distintivi primari, classificati secondo criteri specifici.

Gli obiettivi generali del PTCP, in materia di paesaggio e ambiente, sono:

- Approfondire la conoscenza del proprio patrimonio culturale, così come definito dal D.Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni culturali e paesaggistici" e realizzare un quadro delle relazioni che intercorrono tra di essi;
- Tutelare e conservare i beni, i luoghi e i valori individuati per garantire la loro trasmissione alle generazioni future e nel contempo riqualificare condizioni di degrado e abbandono;
- Valorizzare le potenzialità turistiche e culturali, promuovere l'identità culturale, rendere maggiormente fruibili, rispettando la sostenibilità, il territorio e le sue attrattive;
- Indirizzare e coordinare le azioni locali e settoriali di tutela e valorizzazione del paesaggio.



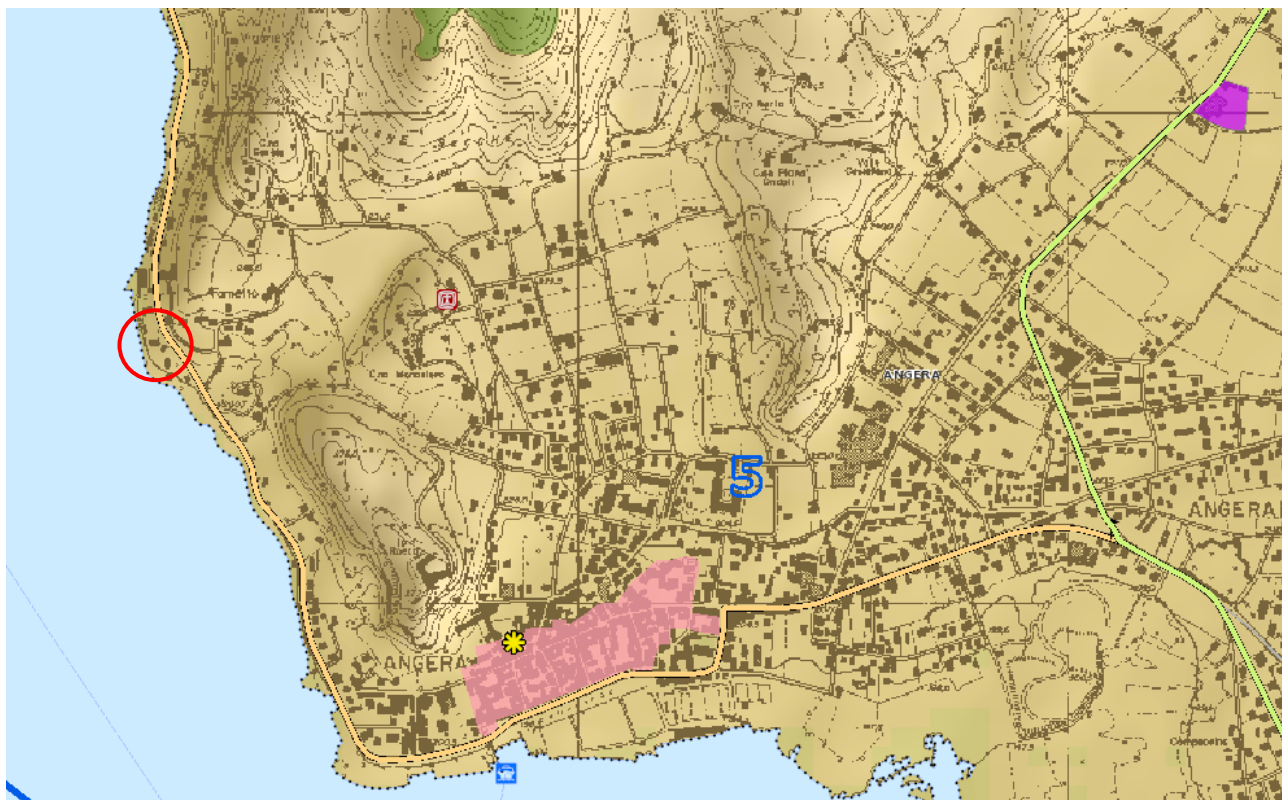


Figura 9 - PTCP Varese - Paesaggio

## Tracciati di interesse paesaggistico



Strada panoramica

Aree di rilevanza ambientale



L'area in oggetto, e tutto il territorio comunale di Angera, è identificata come area di rilevanza ambientale ai sensi della LR 30/11/83 n. 86.

**Art. 25. - Zone di particolare rilevanza naturale e ambientale.**

1. Nelle zone di particolare rilevanza naturale e ambientale di cui alla lettera d) del primo comma del precedente art. 1, individuate nell'allegato A della presente legge, le Commissioni provinciali o consorziali per l'ambiente naturale previste dal precedente art. 7 provvedono:

- a promuovere l'analisi puntuale del patrimonio naturale, ambientale e paesaggistico;
- a proporre le aree da destinare a nuove riserve o parchi regionali;(105)
- a proporre l'individuazione dei monumenti naturali;
- a indicare gli altri interventi e le misure di tutela per la salvaguardia ed il recupero dell'ambiente;
- a proporre criteri per la revisione degli strumenti urbanistici generali, per quanto concerne le zone stesse, dei comuni il cui territorio sia anche parzialmente compreso nelle zone medesime.

## / 2.4.4. Rete ecologica Provinciale REP

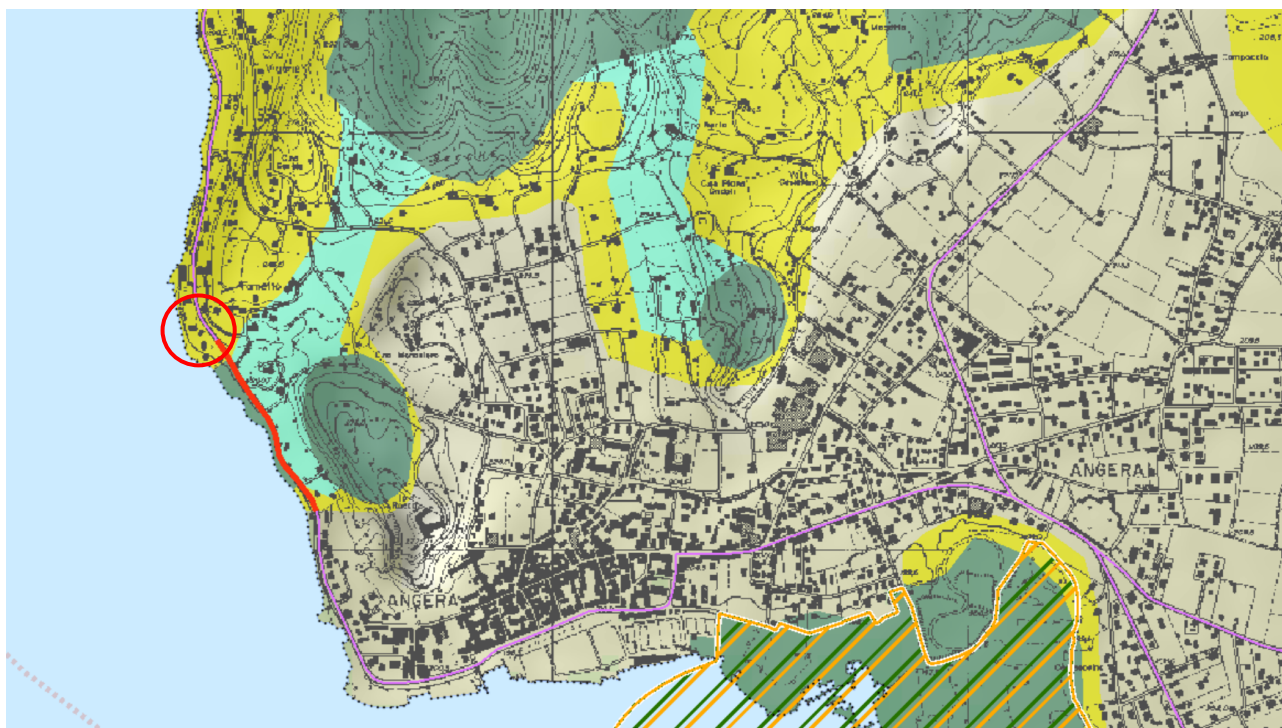


Figura 10 - PTCP – Paesaggio – Rete Ecologica Provinciale

## Elementi di progetto

	Core areas di primo livello
	Core areas di secondo livello
	Corridoi ecologici e aree di completamento
	Fasce tampone di primo livello

L'area in questione risulta ricompresa all'interno di una fascia tampone di primo livello.

Si riporta di seguito quanto contenuto nella relazione e nelle NTA del PTCP:

**Fasce tampone:** sorgono a margine delle core areas e sono state individuate prevalentemente sulle aree a bassa idoneità; comprendono nel caso delle grandi core areas una sottile fascia di territorio prevalentemente agricolo oppure aree boscate marginali come nelle zone montane, in altri casi, e soprattutto nel caso della zona dei laghi e della rete secondaria, più ricche di sfrangiamenti, si allargano per garantire una maggiore salvaguardia della stessa core area.

**Art. 75 - Fasce tampone (I)**

1. I criteri e le modalità di intervento ammesse in tali aree rispondono al principio di riqualificazione.
2. Per le fasce tampone di primo livello l'indirizzo strategico del PTCP è quello di individuare ambiti di territorio potenzialmente caratterizzabili da nuovi elementi ecosistemici, costituiti da specie autoctone e dotati di una sufficiente funzionalità ecologica, di appoggio alla struttura portante della rete ecologica.

3. Per le fasce tampone di secondo livello gli indirizzi del PTCP mirano:

- a) al recupero di un rapporto organico tra spazi aperti e tessuto urbanizzato, considerando tutti gli aspetti di tipo paesaggistico, socio-economico e urbanistico oltre che di disegno urbano. Tali elementi possono concorrere ad un'azione programmata sul territorio, sia relativamente ai luoghi che non presentano una qualità urbana consolidata (le frange del costruito) sia a quelli con usi agricoli marginali, affinché entrambi i contesti possano assumere caratteri strutturali e ambientali qualificati;
- b) al recupero di una configurazione riconoscibile dei luoghi attraverso l'individuazione delle permanenze come elementi irrinunciabili nel rapporto tra nuovo ed esistente;
- c) al riconoscimento, all'interno di tali ambiti, di strutture urbane significative in grado di attribuire identità storica, visiva morfologica ai luoghi al fine di proporre nuove forme di integrazione tra città e campagna;

4. Il PTCP, in via di proposta preliminare, individua come fasce tampone di secondo livello le aree che corrispondono alle seguenti definizioni:

- a) zone periurbane, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione;
- b) aree extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali.

5. Ai fini di un possibile recupero di realizzazione fra aree edificate ed aree libere si applicano i seguenti principi:

- a) integrare i progetti di nuova edificazione con proposte relative all'inserimento paesistico dell'opera nel contesto di frangia;
- b) promuovere, in alternativa a forme di intervento edilizio episodiche o isolate, uno sviluppo orientato alla realizzazione funzionale e morfologica delle aree di frangia.

## / 2.4.5. La revisione del PTCP della Provincia di Varese

La revisione del PTCP è stata avviata (unitamente alla VAS) nel 2017 (con Determinazione n. 917 del 21.04.2017) dopo che con Delibera del Presidente n. 30 del 10.02.2017 sono state individuate le autorità competente e procedente nella procedura di revisione del PTCP e della relativa VAS (individuazione integrata con Decreto del Presidente n. 119 del 16.07.2020).

La revisione del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato nell'aprile 2007, è stata resa necessaria dai significativi cambiamenti intervenuti nella normativa urbanistica regionale e nella pianificazione territoriale regionale, e viene sviluppata a partire dall'approvazione, con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 20 del 18.04.2017, delle "Linee di Indirizzo", riprese, aggiornate ed approfondite nel presente documento.

L'esperienza maturata nell'attuazione del PTCP, ovvero nel confronto con la valutazione di compatibilità della pianificazione comunale, così come il mutato quadro di riferimento economico e sociale (che lascia presupporre una stagione di governo del territorio volta al perfezionamento degli strumenti vigenti, più che alla redazione di nuovi piani di governo della crescita insediativa) hanno portato a definire gli obiettivi generali di riferimento per il processo di revisione del PTCP, ancora oggi confermati:

- aggiornare il quadro conoscitivo ed interpretativo del territorio, con approfondimenti alla scala locale delle banche dati regionali e della stessa pianificazione regionale che possano garantire, soprattutto per le realtà minori, un riferimento sufficiente per gli aggiornamenti dei PGT;

- ridisegnare in modo organico e integrato il governo del sistema degli spazi aperti di scala vasta, siano essi elementi di valorizzazione del sistema agricolo, paesaggistico o ecologico, anche attraverso una struttura normativa calibrata in ragione della diversa strategicità degli elementi territoriali (e, potenzialmente, di diretta trasposizione al governo locale per gli ampi ambiti di naturalità non interagenti con la struttura urbana);
- porre le basi per la promozione di progetti volti all'attuazione di obiettivi provinciali (in particolare nel campo della tutela ambientale).

Questi obiettivi rappresentano la volontà di promuovere un nuovo disegno di piano provinciale, nel quale la funzione valutativa - attualmente preponderante - lasci spazio ad una vera e propria capacità di governo diretto del territorio sovracomunale, ovvero di quelle "infrastrutture strategiche" (in particolare il sistema ecologico e del paesaggio) rispetto alle quali il PTCP potrà essere quadro di riferimento per progetti di valorizzazione.





## / 2.5. Rete ecologica Campo dei Fiori - Ticino CMF-T

L'area non risulta ricompresa all'interno del progetto di rete ecologica CMF-T, gli interventi non saranno pertanto da assoggettare a valutazione di Incidenza.





## /2.6. Rischio idraulico: PAI e PGRA

- Decreto del Presidente della Repubblica n° 380, 6 giugno 2001, Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- Legge Regionale 11 marzo 2005, N. 12 e s.m.i. - Legge per il Governo del Territorio;
- Legge Regionale 15 marzo 2016, N.4 – Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d’acqua.
- Regolamento Regionale n° 4, 24 marzo 2006, recante “Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell’articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26”.
- Regolamento Regionale n° 7, 24 aprile 2006, recante “Norme tecniche per la costruzione delle strade”.
- Regolamento Regionale n° 7, 23 novembre 2017, recante “Criteri e metodi per il rispetto del principio dell’invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell’articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)” e s.m.i.

### **Piano per l’assetto idrogeologico (PAI)**

Il Piano per l’Assetto idrogeologico (PAI) si pone l’obiettivo di ridurre il rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l’incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

Nel PAI vengono riportate le aree soggette a dissesto idrogeologico o idraulico ed in particolare:

- a) La delimitazione delle fasce fluviali (fascia A, fascia B, fascia B di progetto e fascia C) del Fiume Po e dei principali affluenti.
- b) La delimitazione e classificazione in base alla pericolosità, delle aree interessate da fenomeni franosi, valanghe, esondazione torrentizia e di conoide (elaborato 2 – Allegato 4), che caratterizzano il reticolo idrografico di montagna.
- c) La perimetrazione e la zonazione delle “aree a rischio idrogeologico molto elevato” in ambiente collinare e montano (zona 1 e zona 2) e sul reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura (zona I e zona BPr) - Elaborato 2 - Allegato 4.1.

Il PAI, attraverso le sue Norme di Attuazione, regola anche le attività consentite o escluse nelle aree ad esso assoggettate.

Le norme sono state recentemente aggiornate (decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 22 febbraio 2018), a seguito della redazione del “Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Bacino del Po – PGRA), ed alla conseguente necessità di integrare i due strumenti pianificatori. Le nuove NDA del PAI sono diventate vigenti da aprile 2025.

Rimandando alla lettura del PAI per una visione completa del piano, di seguito si riepilogano gli elementi principali ritenuti significativi ai fini della presente valutazione.

Come precedentemente riportato il Piano individua le fasce di esondazione del Fiume Po e dei suoi principali affluenti, così definitive dall’Art. 28 della Nda ed Allegato 3 “metodi di delimitazione delle fasce fluviali”:

- a) Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento.
- b) Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento. Il piano indica inoltre con apposito segno grafico (limite di progetto tra la fascia B e la fascia C) le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio.

- c) Aree di inondazione per la piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento.



Figura 11 – PAI vigente

L'area oggetto di intervento non si trova nelle vicinanze di fasce fluviali determinanti pericolosità idrogeologiche.

Per i fenomeni di inondazione che interessano i territori di pianura, per il reticolo idrografico principale e secondario, vengono inoltre definite le seguenti aree a rischio idrogeologico molto elevato:

1. Zona B-Pr, in corrispondenza della fascia B di progetto dei corsi d'acqua interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel Piano stralcio delle fasce fluviali e nel PAI. Aree interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.
2. Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.

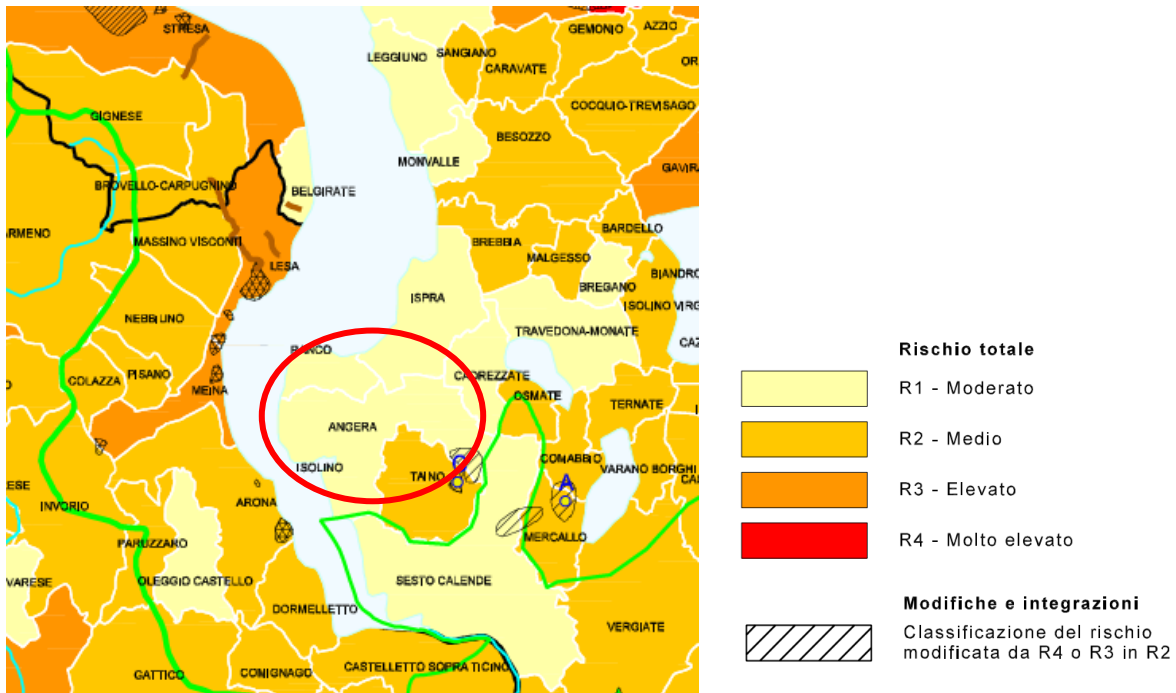


Figura 12 - PAI tavola 6.2 - Rischio idraulico

Il Comune di Angera è catalogato come rischio totale: R1 – Moderato.

## Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) si pone l'obiettivo di individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.

Il Piano è costituito principalmente da 2 elaborati grafici: le mappe di pericolosità e le mappe del rischio.

Le mappe di pericolosità evidenziano le aree potenzialmente interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di:

- bassa probabilità (P1 - alluvioni rare con T=500 anni);
- media probabilità (P2 - alluvioni poco frequenti T=100-200 anni);
- alta probabilità (P3 - alluvioni frequenti T=20-50 anni).

caratterizzandone l'intensità (estensione dell'inondazione, altezze idriche, velocità e portata).

Le mappe identificano ambiti territoriali omogenei distinti in relazione alle caratteristiche e all'importanza del reticolo idrografico e alla tipologia e gravità dei processi di alluvioni prevalenti ad esso associati, secondo la seguente classificazione:

- **Reticolo principale (RP):** costituito dall'asta principale del fiume Po e dai suoi maggiori affluenti nei tratti di pianura e nei principali fondivalle montani e collinari (lunghezza complessiva pari a circa 5.000 km).
- **Reticolo secondario collinare e montano (RSCM):** costituito dai corsi d'acqua secondari nei bacini collinari e montani e dai tratti montani dei fiumi principali.
- **Reticolo secondario di pianura (RSP):** costituito dai corsi d'acqua secondari di pianura, naturali e artificiali, in buona parte gestiti dai Consorzi di bonifica e irrigui nella medio-bassa pianura padana.
- **Aree costiere marine (ACM):** sono le aree costiere del mare Adriatico in prossimità del delta del fiume Po.
- **Aree costiere lacuali (ACL):** sono le aree costiere dei grandi laghi alpini (Maggiore, Como, Garda, ecc.).

Le mappe del rischio di alluvioni indicano le potenziali conseguenze negative derivanti dell'evento alluvionale, individuando il numero indicativo di abitanti interessati, le infrastrutture e strutture strategiche, i beni ambientali, storici e culturali esposti, la distribuzione e la tipologia delle attività economiche, gli impianti a rischio di incidente rilevante, e per ultimo le aree soggette ad alluvioni con elevata volume di trasporto solido e/o colate detritiche.



Figura 13 – PGRA revisione 2022 - Geoportale Lombardia

Pericolosità ACL scenario frequente - H



Pericolosità ACL scenario poco frequente - M



Pericolosità ACL scenario raro - L



All'interno dell'area in oggetto sono presenti ambiti di rischio alluvione e nello specifico: pericolosità ACL, ovvero riguardanti le aree costiere dei grandi laghi alpini, con scenario frequente, poco frequente e raro, man mano che si procede verso l'entroterra.



## / 2.7. Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Varese



Figura 14 - PIF Provincia di Varese

▲ Boschi trasformabili (Art. 30 NTA)



▲ Boschi non trasformabili / Sup. boscata



Bosco non trasformabile



Superficie boscata (L.R.31/08 art. 43)

All'interno dell'area analizzata non si riscontra la presenza di aree boscate del Piano di Indirizzo Forestale della provincia di Varese.

## / 2.8. Il Piano di Governo del Territorio PGT

Il comune di Angera è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 30 del 08/06/2017 e pubblicato sul BURL – Serie inserzioni e concorsi n. 45 del 08/11/2017.

### / 2.8.1. Documento di Piano

Il documento di piano del PGT esprime le strategie di fondo, e prima ancora i valori, a cui si informa la pianificazione di livello comunale.

#### Previsioni di Piano



Figura 15 - DP11.1\_previsioni

L'area in oggetto è inserita come areale agricolo di valenza paesaggistica e ambientale. viene riportata anche la fascia di rispetto di 300 m dai laghi e la porzione a ovest dell'area in oggetto, ovvero la linea di costa lacuale, è classificata come classe di fattibilità geologica 4.

## Carta dei Vincoli del DdP

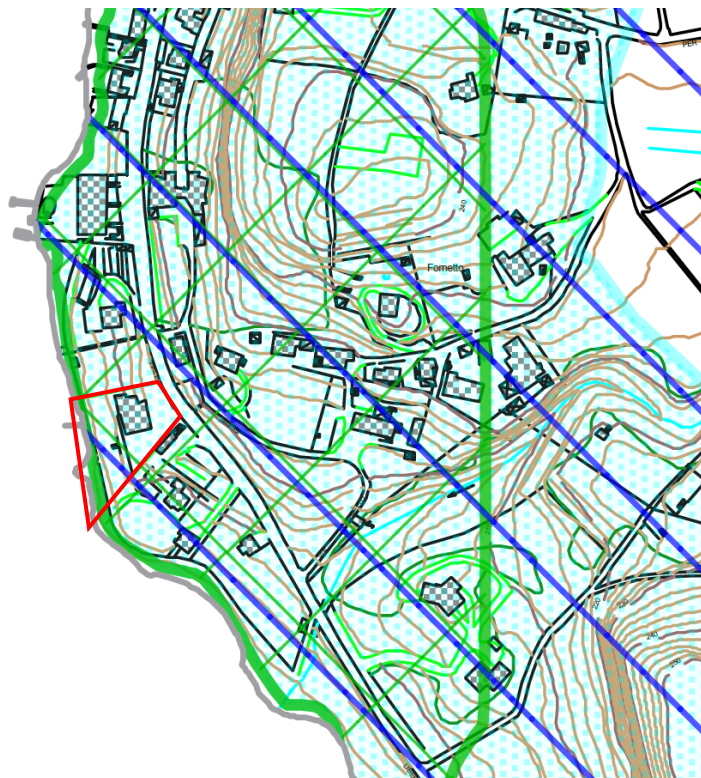





Figura 16 - ANG PGT DP 04 VINCOLI

	FASCIA DI RISPETTO VINCOLATA D.Lgs. 22 gennaio 2004 n.42 (300 m) Lago (Fonte: Provincia di Varese - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale)
	VINCOLO PAESISTICO TERRITORIALE (Fonte: Commissione per la tutela delle bellezze naturali della Provincia di Varese)
	BELLEZZE D'INSIEME (Fonte: Regione Lombardia - Sistema Informativo Beni Ambientali)

Il comparto analizzato risulta caratterizzato dai seguenti vincoli paesaggistici:

- Fascia di rispetto di 300 m dal Lago Maggiore
- Vincolo paesaggistico territoriale
- Bellezze d'insieme



## Carta della sensibilità paesaggistica

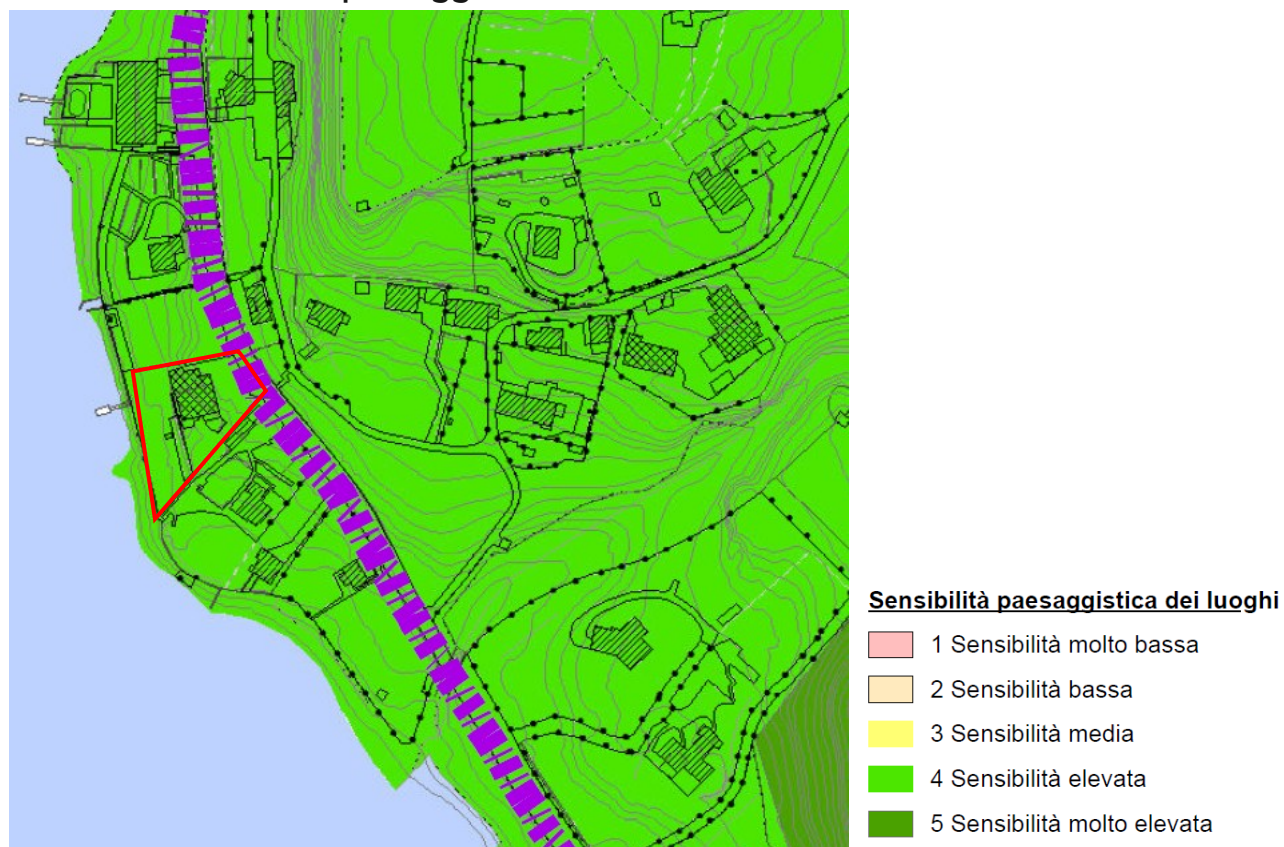


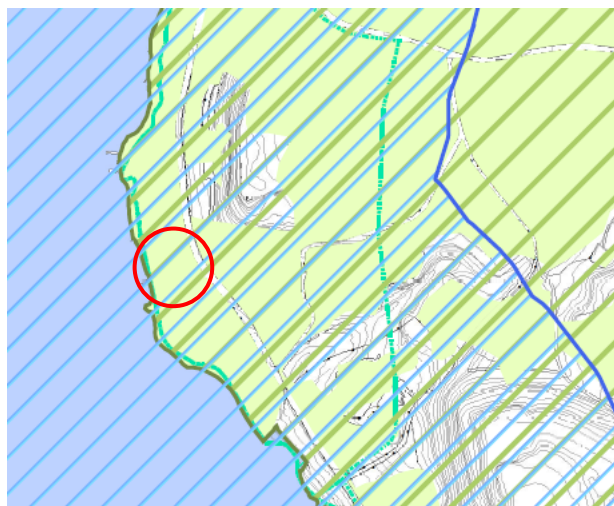
Figura 17 -DP09 - Carta delle sensibilità - variante

L'area in oggetto risulta classificata in un ambito con sensibilità paesaggistica 4 – elevata.  
L'asse della Sp.69 in questa cartografia viene rappresentato come Isopercettiva cinematica.

## / 2.8.2. Piano delle Regole

Il Piano Delle Regole è strumento di controllo e regolazione della qualità urbana e territoriale: considera e disciplina - cartograficamente e con norme - l'intero territorio comunale, con esclusione delle aree comprese negli ambiti di trasformazione di espansione, individuati e normati nel Documento di Piano.

### Vincoli ambientali e paesaggistici PdR







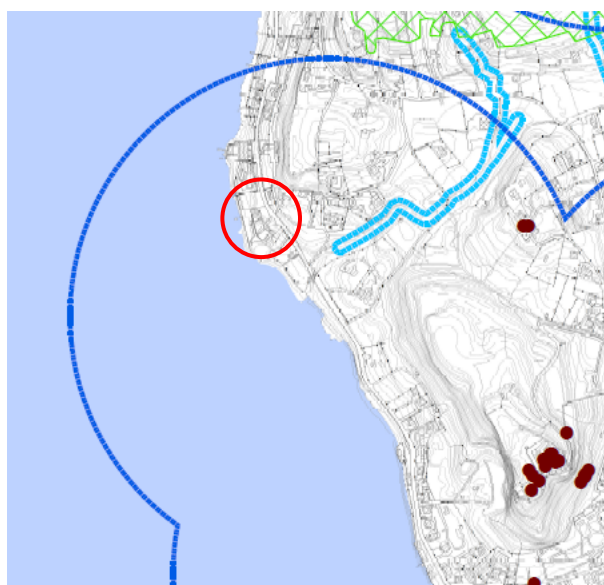
-  Vincolo paesaggistico territoriale
-  Aree di notevole interesse pubblico atto 28.05.69 codice 356
-  Areale agronaturale agricolo di valenza paesaggistico e ambientale
-  Fascia di rispetto vincolata D.Lgs. 22 gennaio 2004 n.42 (300m)

Figura 18 - PR1.2\_vincoli ambientali

La carta dei vincoli ambientali del PDR individua per l'area i seguenti vincoli:

- Area di notevole interesse pubblico;
- Fascia di rispetto dei laghi;
- Vincolo paesaggistico territoriale.

### Vincoli amministrativi del PdR




-  Area in cui è interdetta la collocazione di apparecchi per il gioco d'azzardo lecito

Figura 19 - PR1.3\_vincoli amministrativi

Nella cartografia di piano non sono individuati vincoli di interesse per la presente verifica.

## Quadro urbanistico del PdR

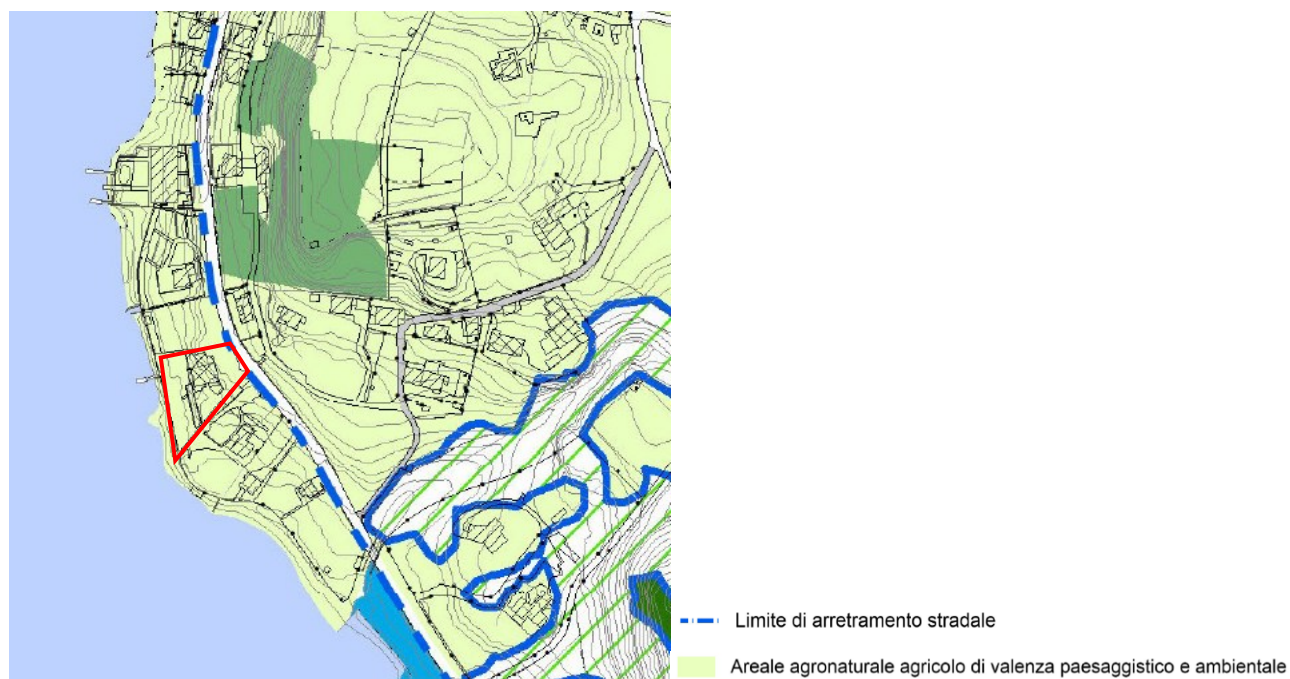


Figura 20 - PR2\_quadro generale

L'area in oggetto è inserita nell'Areale agronaturale di valenza paesaggistico ambientale".

Si riporta di seguito l'articolo inerente l'areale in questione, contenuto nelle NTA del PGT comunale:

**ART. 42 - AREALE AGRO NATURALE AGRICOLO DI VALENZA PAESAGGISTICO AMBIENTALE**

1. Sono aree agricole di particolare interesse dal punto di vista ambientale e paesaggistico in quanto comprendenti le parti parzialmente edificate poste sui versanti che prospettano verso il lago; sono aree anche interessate da solchi vallivi e da boschi, aree aventi utilizzazione prevalentemente agricolo prativa-coltiva in atto o aree costituite da giardini e parchi di significativa consistenza.

2. Queste aree, anche parzialmente inserite nel tessuto edificato, e contigue ad altre aree agricole e boschive, sono inedificabili.

Gli appezzamenti entro tali ambiti possono essere utilizzati ai fini dell'edificazione negli ambiti di cui agli Areali agricoli produttivi e negli ambiti agricoli previsti dai PGT dei Comuni contermini, secondo gli indici previsti al medesimo articolo.

3. In questo areale sono ammessi unicamente gli interventi di recupero. E' sempre possibile il recupero ai fini abitativi dei volumi e spazi di qualsiasi origine, anche di tipo rurale, attualmente non utilizzati. Sono consentiti, sugli edifici esistenti, gli interventi di recupero, nonché la demolizione con ricostruzione sullo stesso sedime. E' ammesso inoltre un incremento una tantum, limitatamente a 60 mq di Slp complessivi per edifici aventi destinazione residenziale alla data di approvazione del PGT; tale incremento è perseguibile solo a seguito della riqualificazione morfologica e paesaggistica dell'edificio e degli spazi liberi. L'ampliamento consentito deve risultare coerente con le caratteristiche del contesto ambientale e con la tipologia dell'edificio a cui accede.

4. Per il recupero ai fini abitativi dei sottotetti esistenti ai sensi degli artt. 63-64-65 della l.r. 12/2005, è ammesso, nel caso di sopraelevazione, mantenere le Dc, Ds preesistenti

5. Negli ambiti di pertinenza degli edifici esistenti già residenziali, è ammissibile la realizzazione di edifici accessori anche a soggetti non aventi i requisiti soggettivi dell'art. 60 della l.r. 12/2005 comprese le autorimesse e sono consentite sistemazioni dei giardini.

6. Non sono consentite nuove edificazioni:-

7. Modalità di intervento: intervento diretto.

8. Gli interventi nella detta zona sono subordinati alla valutazione della loro compatibilità con il preminente interesse di conservare i caratteri ambientali, naturali o boschivi delle aree interessate con riferimento agli elementi morfologici geologici e storici del territorio sia in termini fisici sia in termini di connessione visuale e quindi saranno sottoposti al parere della Commissione paesaggio

9. E' consentita, previo parere della Commissione per il Paesaggio, la realizzazione di recinzioni con la tipologia in legno, unicamente se a protezione di attività produttive diverse dall'agricolo, consentendo comunque la diversificazione della fauna.

10. Per quanto riguarda la presenza di edifici/rustici sparsi negli areali agronaturali che hanno ormai perso l'originaria funzione agricola si introducono le seguenti norme finalizzate al recupero di tale patrimonio storico, culturale identitario dei luoghi.

Per tali edifici, la destinazione d'uso è, di massima, quella agricola originaria.

Potrà essere ammesso il cambio di destinazione nella sola ipotesi che concorrano tutte le seguenti condizioni:

- che dell'edificio risulti accertata una abituale occupazione, seppur temporanea;
- che l'edificio presenti i presupposti della abitabilità, in particolare che i locali di abitazione in esso recuperabili abbiano i requisiti prescritti dal vigente Regolamento d'Igiene;
- che l'edificio venga preventivamente dotato di un idoneo sistema di smaltimento delle acque luride, nel rispetto di quanto prescritto dall'art. 8 del Regolamento Regionale n. 3/2006 e nel rispetto di quanto prescritto nell' art. 2.9 delle presenti norme.



11. Il recupero delle strutture edilizie esistenti, potrà avvenire solo attraverso interventi riconducibili alle lettere a), b), c) dell'art. 27 della l.r. 12/05, e con il vincolo di mantenimento delle tipologie e dell'utilizzo di materiali consoni con quelli esistenti, conservando gli elementi architettonici e i materiali originali.

Gli spazi esterni di pertinenza degli edifici dovranno mantenere le originali caratteristiche di naturalità con superficie a prato e percorsi o limitate aree di sosta lastricate in pietra. Per gli eventuali dislivelli che richiedono manufatti di sostegno, questi saranno realizzati con muretti in pietra a secco e dovranno disporre di adeguati sistemi di percolazione di acque meteoriche

Qualsiasi intervento proposto dovrà comunque essere verificato con lo studio della componente geologica, idrogeologica e sismica le cui norme tecniche, la carta di fattibilità e la carta dei vincoli, hanno carattere prevalente rispetto alle altre norme indicate negli atti del P.G.T..

Ogni intervento di recupero sarà valutato in relazione all'accessibilità e alle opere di urbanizzazione che dovranno essere conformi alle prescrizioni tecniche contenute nelle norme vigenti in materia.

Viene inoltre riportato l'art.67- disciplina delle opere riguardanti lo specchio d'acqua:

#### **ART. 67 DISCIPLINA DELLE OPERE RIGUARDANTI LO SPECCHIO D'ACQUA**

1. Pontili: per pontili si intendono le installazioni galleggianti, attrezzati per l'approdo, l'ormeggio delle imbarcazioni, nel caso anche di prolungata permanenza in acqua.

I pontili dovranno essere ancorati tramite ancoraggi sommersi flessibili (catenarie e simili) evitando pali che fuoriescono dal piano di calpestio.

Il piano di calpestio sarà rivestito con doghe in legno o simil-legno a norma di legge.

I sistemi di giunzione saranno realizzati con ammortizzatori in neoprene in grado di garantire sicurezza e silenziosità.

L'ormeggio delle imbarcazioni al pontile sarà garantito da molle d'ormeggio costituite da giunti elastici in grado di garantire un'azione ammortizzante e silenziosa.

Nel caso di allacciamenti tecnologici, i pontili dovranno essere provvisti da canalette di servizio costituite da due vani laterali per l'alloggiamento degli impianti, ricoperti da copri-canalette anche non rivestite in legno

Eventuali erogatori di servizi (elettricità, acqua potabile, aria compressa, ecc.) e i sistemi di pompaggio evacuazione acque nere o di sentina, posti sui pontili dovranno essere realizzati in materiali e colori compatibili dal punto di ambientale e paesaggistico.

Dovranno essere rispettate tutte le norme di sicurezza previste dalle vigenti norme in particolare il R.R. n. 9/2008 "Regolamento della segnalazione e delle vie di navigazione interna".

2. Scivoli d'alaggio: per scivoli di alaggio o di varo, si intendono i manufatti posti sulla riva in grado di favorire l'accesso al lago o il rimessaggio dei natanti.

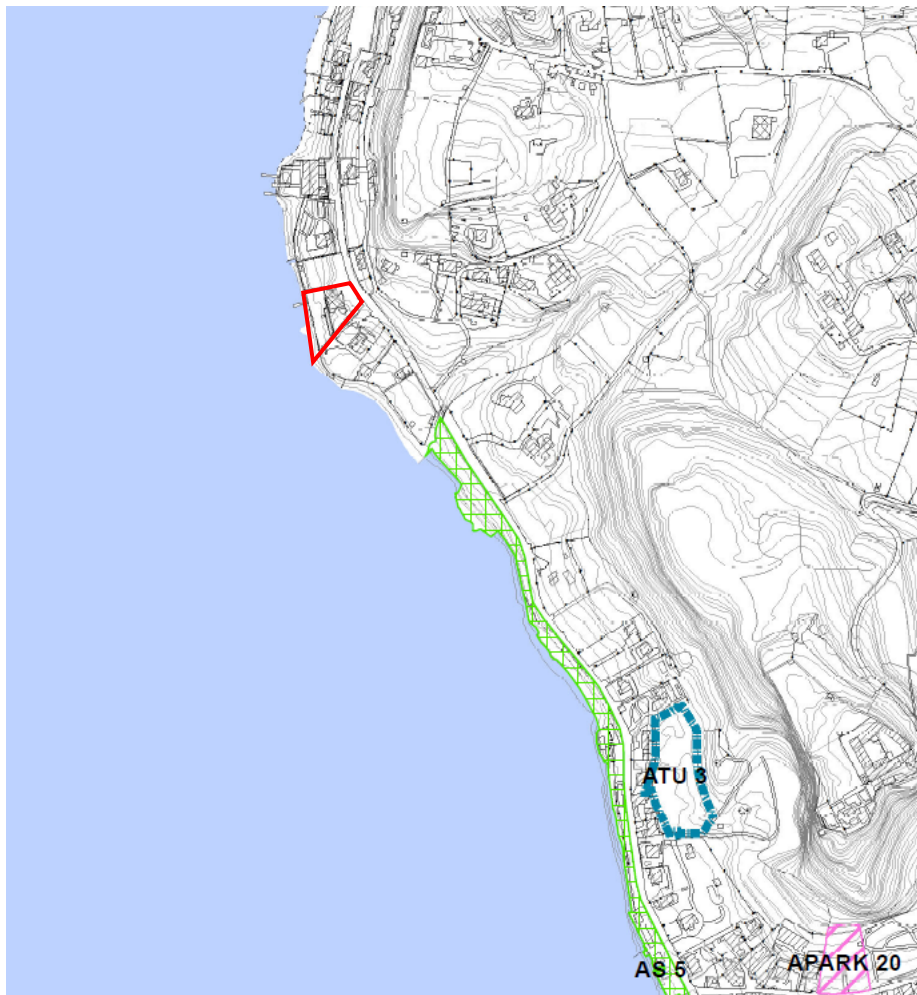
I manufatti di natura fissa dovranno essere realizzati con specifica attenzione ambientale e per un corretto inserimento paesaggistico. Le pavimentazioni dovranno essere costituite da elementi a mattonelle opportunamente corrugate o a "rizzata lombarda", delimitate da cordoli in pietra. I fianchi dovranno essere rivestiti sempre in materiale lapideo.

3. Aree destinate alla realizzazione di pontili, campi boe: nuovi pontili, scivoli d'alaggio o campi boe per attività di marina o ampliamento dei pontili e campi boe esistenti sono consentiti unicamente all'interno degli "Ambiti di Trasformazione Urbanistica" che prevedono la realizzazione di marine o in aree individuate dal PIANO DEI PORTI E ORMEGGI approvato dall'Amministrazione Comunale. Al di fuori di questa sono consentite unicamente boe singole ad uso privato.

### / 2.8.3. Il Piano dei Servizi


Le previsioni contenute nel Piano dei Servizi, concernenti le aree necessarie per la realizzazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, hanno carattere prescrittivo e vincolante.

#### Attrezzature a servizio delle funzioni insediate e insediabili nel territorio



#### AREE PER ATTREZZATURE AL SERVIZIO DELLE FUNZIONI INSEDIATE STATO DI FATTO

Livello comunale

 Attrezzature al servizio delle funzioni residenziali insediate

Nelle vicinanze dell'area in oggetto sono presenti attrezzature al servizio delle funzioni residenziali insediate e nello specifico attrezzature sportiva per il tempo libero (AS5).



## / 2.8.4. Componente geologica del PGT

### Fattibilità geologica

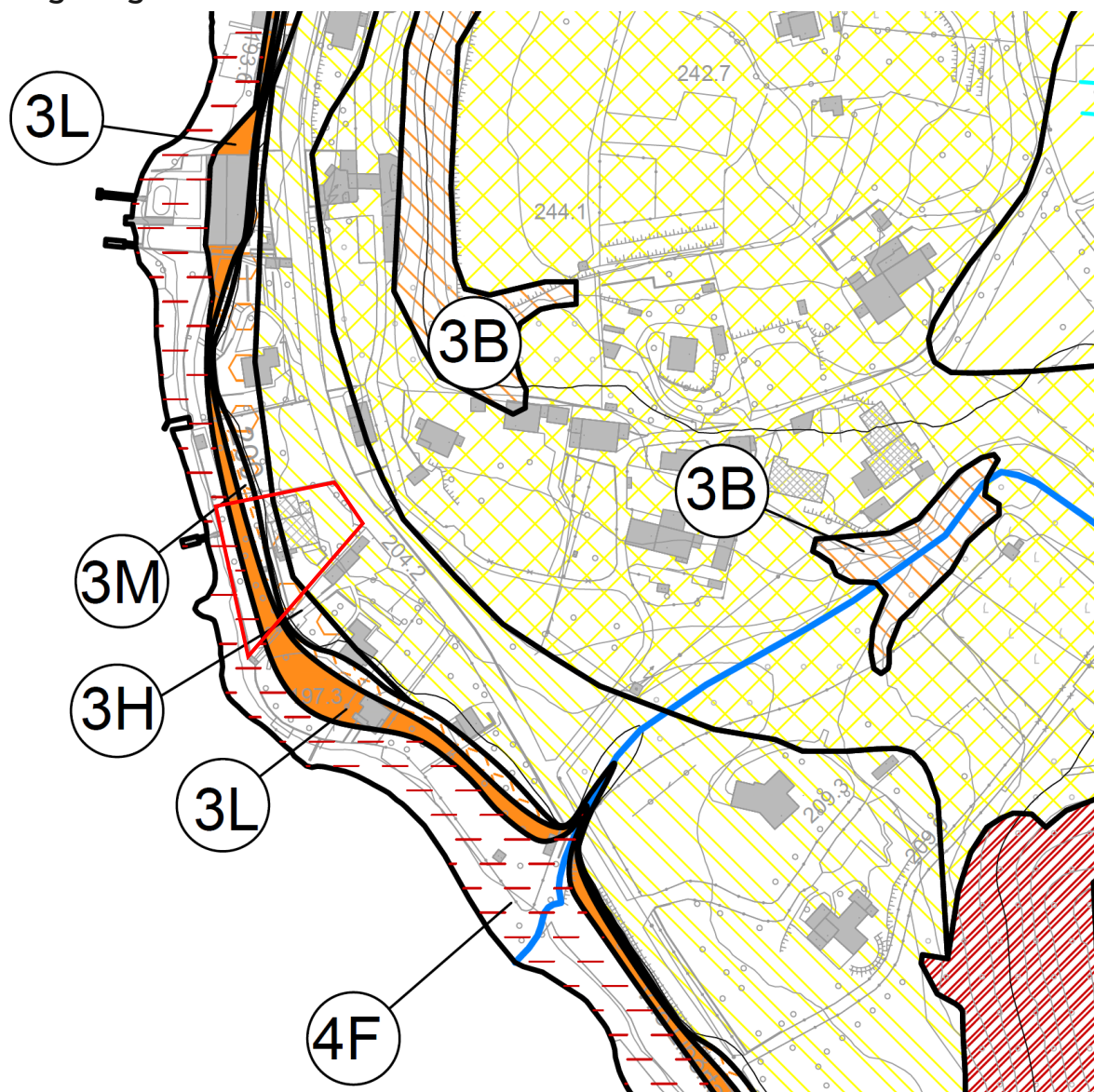


Figura 21 - Fattibilità geologica

L'area in oggetto risulta inserita in diverse classi di fattibilità, in ordine dalla costa verso l'entroterra vi sono:

- Classe 4F - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, geotecnico e idrogeologico
- Classe 3L – Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico
- Classe 3M - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico
- Classe 3H – Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico
- Classe 2B – Aree sub pianeggianti impostate in depositi fluviolacustri con caratteristiche geotecniche da mediocri a discrete e assenza di processi geomorfici in atto.

Si riporta di seguito l'articolo relativo alla fattibilità contenuto nelle norme geologiche di Piano.

#### **Art 3 – Classi di fattibilità geologica**



- **Classe 3 (colore arancione): Fattibilità con consistenti limitazioni**

La classe comprende le aree nelle quali sono state rilevate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio. Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive più opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica.

- **Classe 4 (colore rosso): Fattibilità con gravi limitazioni**

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

Norme generali valide per tutte le classi di fattibilità geologica 4

Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativi. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea.

A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa specifica. Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni", definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.





Come ricordato negli articoli precedenti e indipendentemente dalle prescrizioni e indicazioni contenute nelle singole classi di fattibilità individuate ( e di seguito illustrate) si ricorda che **le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa.**

**Copia delle indagini effettuate e della relazione geologica di supporto deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani attuativi (L.R. 12/05, art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (L.R. 12/05/, art. 38).**

**Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste 14/01/2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni".**

Tale normativa indica che per qualsiasi opera/intervento interagente con i terreni e con le rocce, sia pubblico che privato, deve essere prevista la caratterizzazione geologica e la modellazione geotecnica dei terreni ottenuta per mezzo di studi, rilievi, indagini e prove, commisurate alla importanza ed estensione delle opere in progetto.

Le relazioni geologiche e geotecniche previste dal D.M. 14/01/08 hanno lo scopo di valutare la fattibilità delle opere, garantire la stabilità e la sicurezza dei manufatti limitrofi e l'idoneità delle scelte progettuali ed esecutive.

### Vincoli geologici

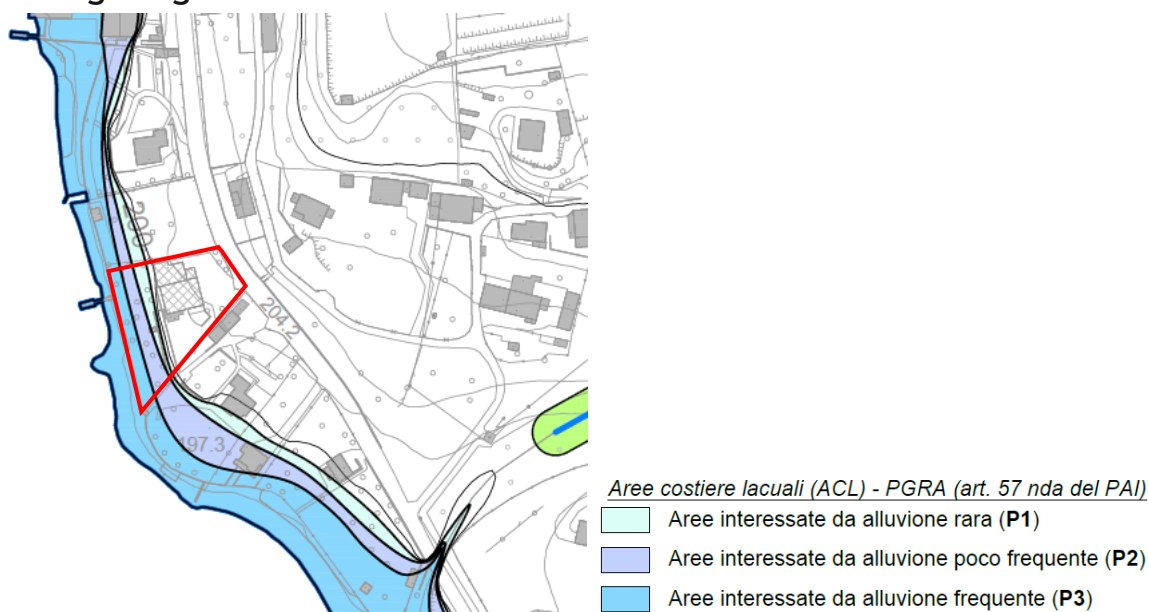
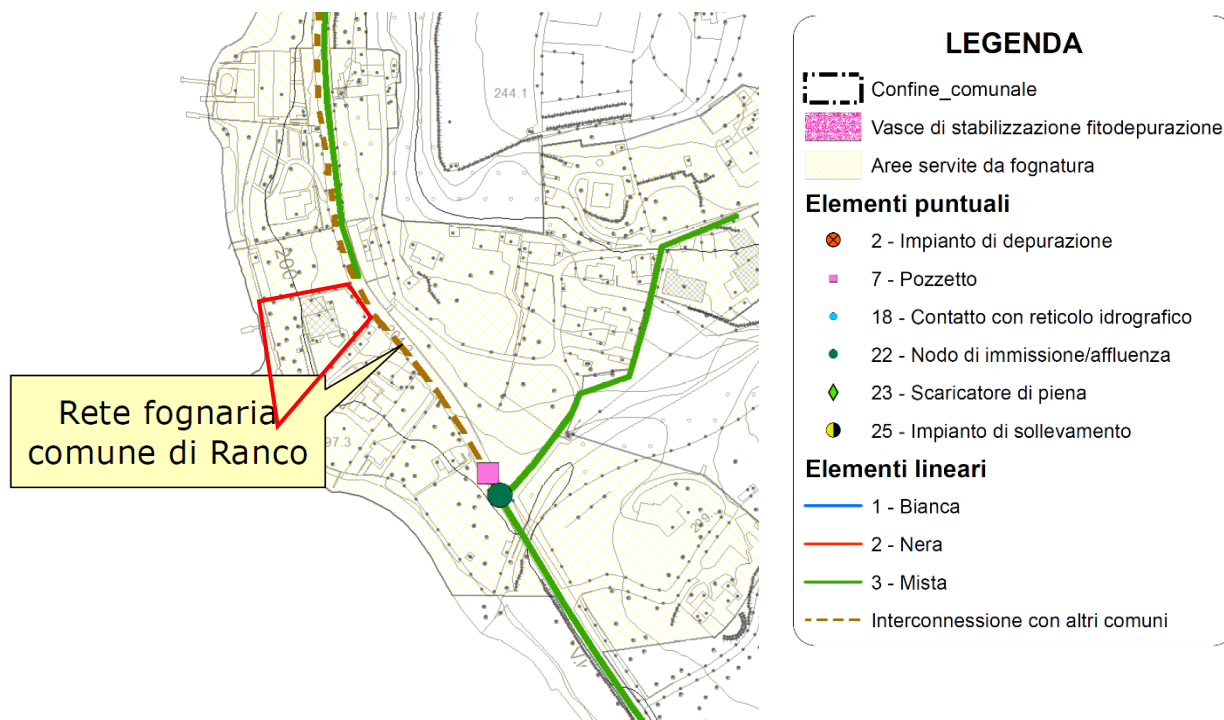


Figura 22 – Carta dei Vincoli

Nello studio geologico del PGT vengono recepite le indicazioni contenute nel PGRA per quanto riguarda le aree interessate da alluvioni da frequenti a rare. Da tale recepimento sono quindi derivate le classi di fattibilità in precedenza individuate e le relative norme.

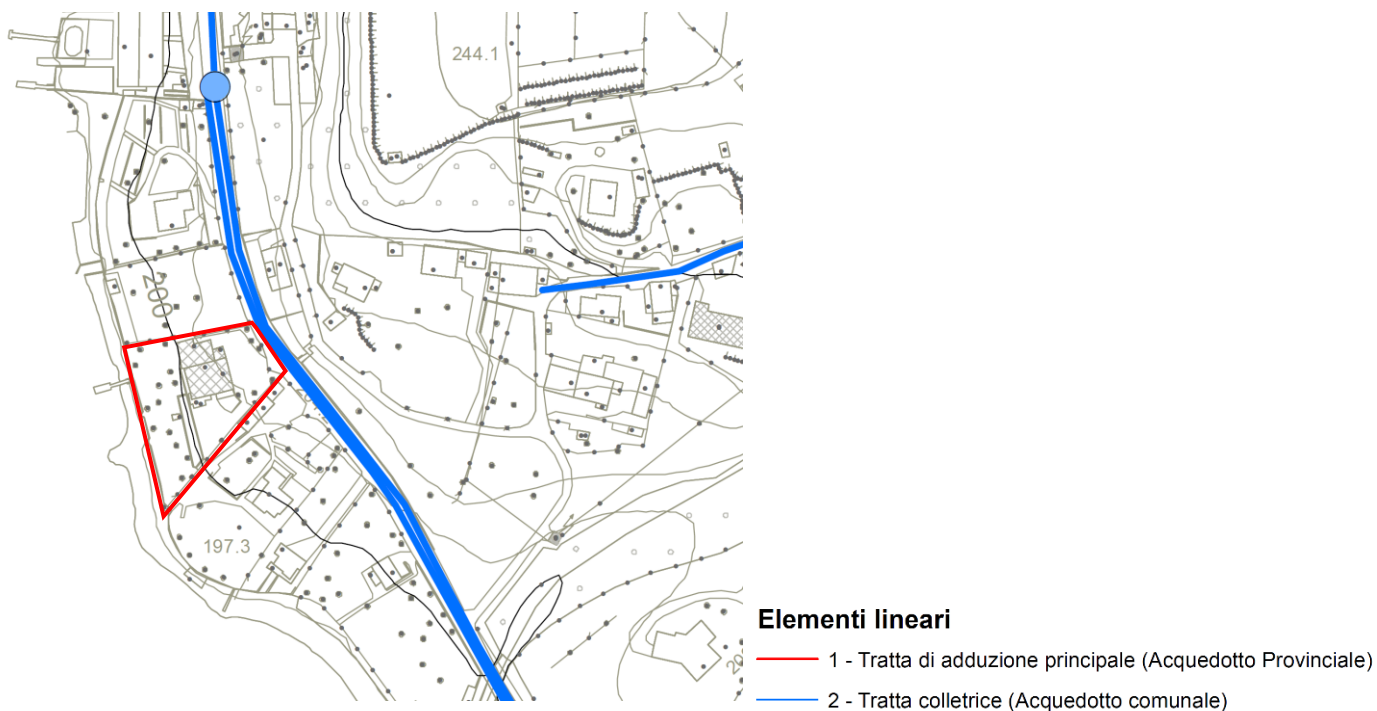
## / 2.9. Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo PUGSS

## / 2.9.1. Rete fognaria



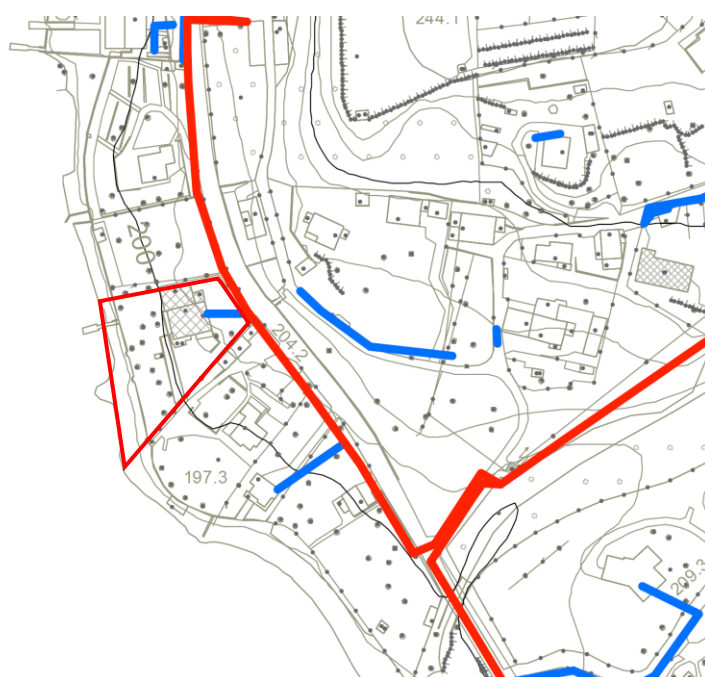
Il PUGSS Comunale individua l'area servita dalla pubblica fognatura del comune contermini di Ranco. Da tali elaborati non è possibile conoscere lo stato di allacciamento del fabbricato.

## / 2.9.2. Acquedotto



Il PUGSS Comunale individua l'area servita dall'acquedotto Comunale posto in corrispondenza della SP4. Da tali elaborati non è possibile conoscere lo stato di allacciamento del fabbricato.

## / 2.9.3. Rete elettrica

**Elementi lineari**

- 2 - Tratta principale a media tensione
- 3 - Tratta principale a bassa tensione

Il PUGSS Comunale individua il fabbricato servito dalla rete elettrica in bassa tensione posta in corrispondenza della SP4.

## / 2.9.4. Rete telecomunicazioni

**Elementi lineari**

- 91 - Altro

Il PUGSS Comunale individua il fabbricato servito dalla rete di telecomunicazioni aerea posta in corrispondenza della SP4.

### / 2.9.5. Rete gas

**Elementi lineari**

- 1 - Tratta ad alta pressione 1<sup>a</sup> specie
- 2 - Tratta a media pressione 4<sup>a</sup> specie
- 3 - Tratta a bassa pressione 7<sup>a</sup> specie

Il PUGSS Comunale individua il fabbricato servito dalla rete in bassa pressione posta in corrispondenza della SP4.



### / 3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

#### / 3.1. Qualità dell'aria

La qualità dell'aria è un fattore molto importante per il benessere dei cittadini e la protezione dell'ambiente. Nel nostro territorio la presenza di Alpi e Appennini determina condizioni meteorologiche che ostacolano la dispersione degli inquinanti e ne favoriscono l'accumulo al suolo, rendendo più difficile raggiungere gli obiettivi che la normativa italiana ed europea, così come le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, richiedono.

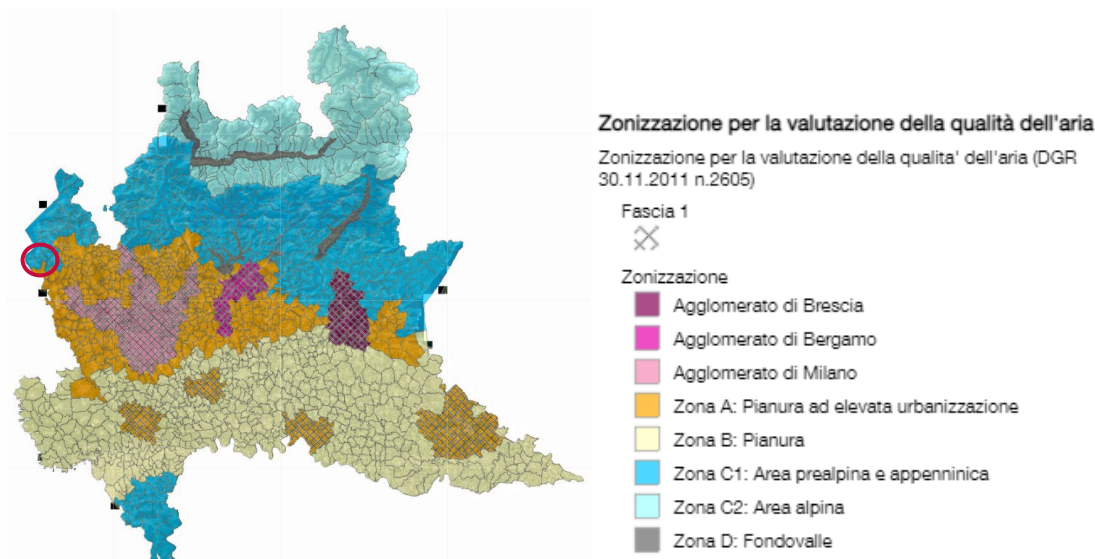
##### / 3.1.1. La zonizzazione del territorio

La legislazione italiana, costruita sulla base della direttiva europea 2008/50/CE, individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. In quest'ambito è previsto che ogni Regione definisca la suddivisione del territorio in zone e agglomerati, nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La classificazione delle zone e degli agglomerati deve essere riesaminata almeno ogni 5 anni.

La Regione Lombardia, con la d.G.R. n° 2605 del 30 novembre 2011, ha modificato la precedente zonizzazione, come richiesto dal Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010 (recepimento della direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE) che ha individuato nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano.

Il territorio lombardo risulta così suddiviso:

- Agglomerati urbani (Agglomerato di Milano, Agglomerato di Bergamo e Agglomerato di Brescia);
- ZONA A: pianura ad elevata urbanizzazione;
- ZONA B: zona di pianura;
- ZONA C: Prealpi, Appennino e Montagna;
- ZONA D: Fondovalle.



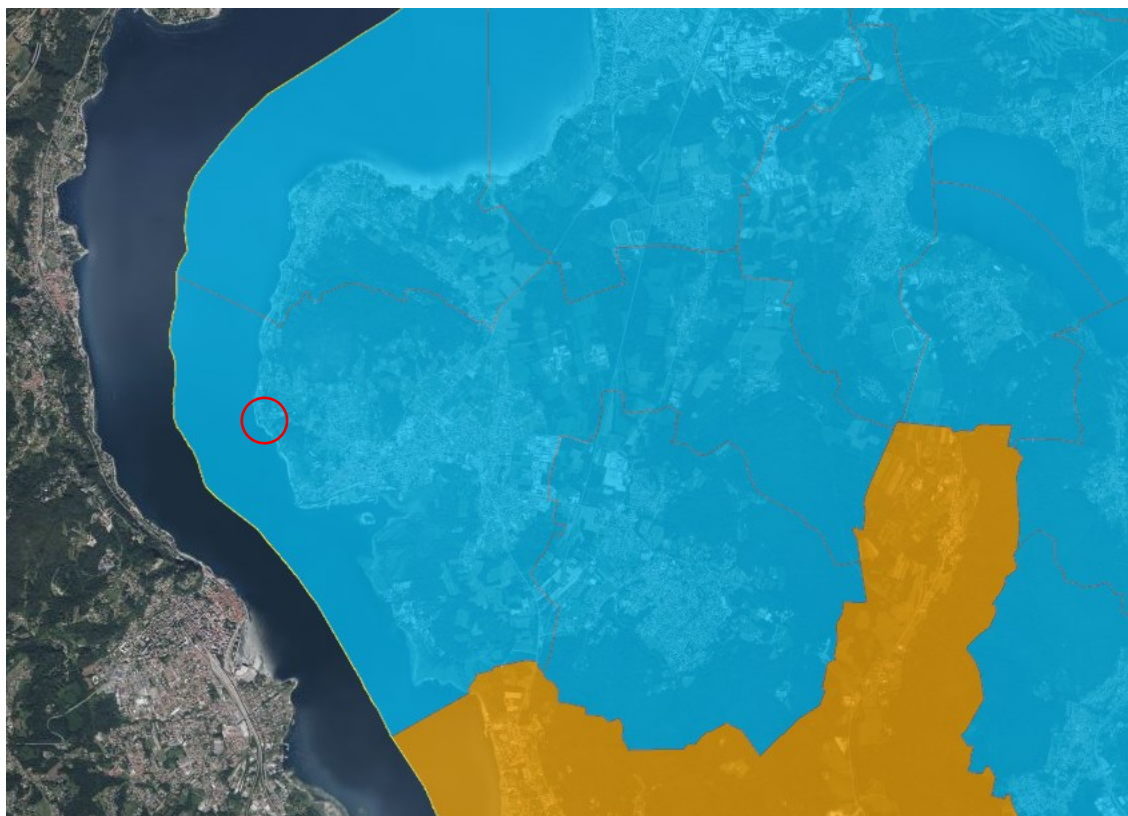


Figura 23 - Geoportale Lombardia zonizzazione qualità dell'aria

**Il comune di Angera ricade in Zona C1 – Area prealpina e appenninica**

### / 3.1.2. Principali fattori inquinanti per la Provincia di Varese

L'inquinamento atmosferico è definito come la presenza nell'aria di determinate sostanze a livelli tali da provocare effetti negativi sulla salute umana, sull'ambiente e sul nostro patrimonio culturale.

Gli inquinanti atmosferici possono essere emessi da diverse fonti, vengono trasportati a lunga distanza, subiscono processi di trasformazione, deposizione e rimozione. Per questo le concentrazioni non sono costanti ma dipendono dalla meteorologia.

I principali inquinanti in aria possono essere suddivisi, schematicamente, in due gruppi: inquinanti primari e secondari. I primi vengono immessi nell'atmosfera direttamente dalle sorgenti, antropogeniche o naturali, mentre i secondi si formano in atmosfera successivamente, a seguito di reazioni chimiche o fisiche che coinvolgono altre specie, sia primarie che secondarie.

**I principali inquinanti presenti nell'aria sono:**

- **polveri sottili (PM10 e PM2.5)** – provenienti dal traffico veicolare, dai processi di combustione e dalla combustione domestica delle biomasse (legna e pellet);
- **biossido di azoto (NO2)** – prodotto da impianti di riscaldamento, traffico veicolare (in particolare quello pesante) e attività industriali;
- **biossido di zolfo (SO2)** – emesso dagli impianti di riscaldamento, centrali termoelettriche con combustibili fossili contenenti zolfo (gasolio, carbone, olii combustibili);
- **monossido di carbonio (CO)** – emesso dal traffico veicolare e in generale dai processi di combustione incompleta;



- **Idrocarburi non metanici (IPA C6H6)** - Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio), evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali.
- **ozono troposferico (O3)** – si forma a seguito di reazioni chimiche che avvengono in atmosfera tra i precursori (in particolare ossidi di azoto e composti organici volatili), favorite da intenso irraggiamento e temperature elevate, condizioni che si verificano tipicamente nei mesi estivi. In quanto non direttamente emesso, l'ozono costituisce un tipico inquinante secondario. Inoltre, dato che l'ozono si forma durante il trasporto delle masse d'aria contenenti i suoi precursori, emessi soprattutto nelle aree urbane, le concentrazioni più alte si osservano soprattutto nelle zone extraurbane sottovento rispetto ai centri urbani principali. Nelle città, inoltre, la maggiore presenza di NO, soprattutto in vicinanza di strade con alti volumi di traffico, innesca reazioni chimiche con l'ozono contribuendo a far calare le concentrazioni di quest'ultimo.

Tabella 1 - Emissioni in provincia di Varese nel 2021 - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM2.5	PM10	PTS	CO <sub>2</sub> eq	Precurs. O <sub>3</sub>	Tot. acidif. (H <sup>+</sup> )
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	kt/anno
Produzione energia e trasform. combustibili	1	273	15	31	178	169	1	0	1	1	1	170	367	6
Combustione non industriale	49	1 019	713	397	5 606	1 376	54	85	657	672	704	1 402	2 578	29
Combustione nell'industria	159	2 624	221	151	1 256	1 306	46	82	53	78	104	1 324	3 563	67
Processi produttivi	563	123	449	8	615	947	4	0	32	68	100	948	667	20
Estrazione e distribuzione combustibili			586	2 373								59	619	
Uso di solventi	0	9	6 528		16			2	65	86	126	359	6 541	0
Trasporto su strada	3	3 219	1 151	86	4 842	1 290	42	66	184	274	375	1 304	5 613	74
Altre sorgenti mobili e macchinari	55	1 105	75	0	572	201	1	0	12	13	13	201	1 485	26
Trattamento e smaltimento rifiuti	22	120	17	3 826	65	45	30	13	1	1	1	150	224	4
Agricoltura		4	254	1 495			35	640	2	4	8	48	279	38
Altre sorgenti e assorbimenti	3	33	5 516	885	789	-408	1	114	83	93	110	-386	5 655	8
<b>Totale</b>	<b>856</b>	<b>8 529</b>	<b>15 525</b>	<b>9 252</b>	<b>13 939</b>	<b>4 926</b>	<b>213</b>	<b>1 001</b>	<b>1 090</b>	<b>1 291</b>	<b>1 542</b>	<b>5 581</b>	<b>27 593</b>	<b>271</b>

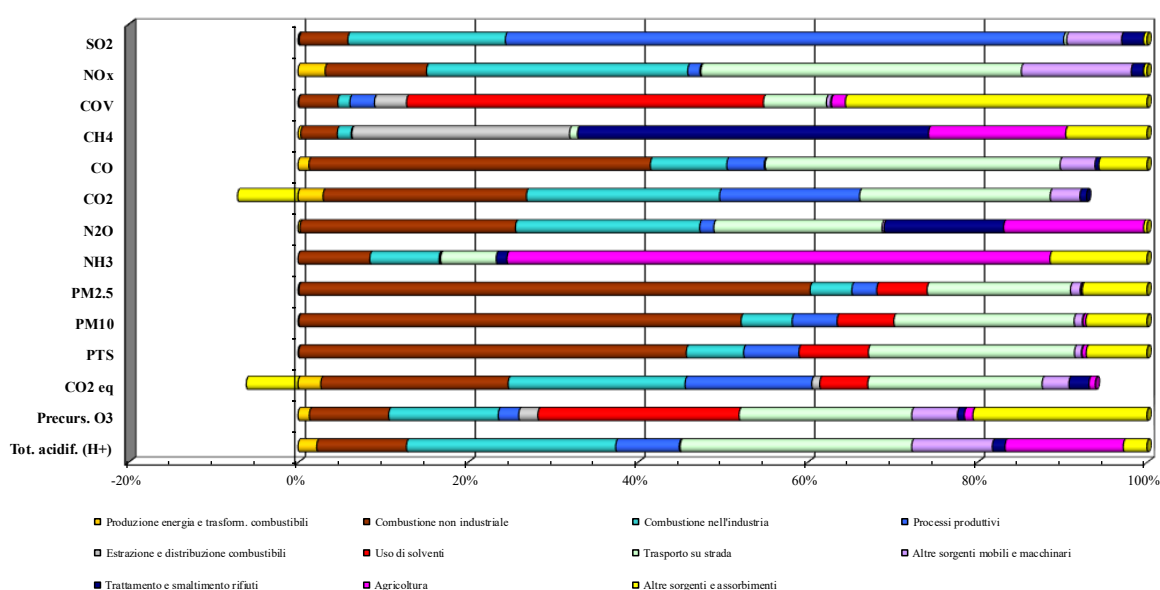


Tabella 2 - Distribuzione percentuale delle emissioni in provincia di Varese nel 2021 dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM2.5	PM10	PTS	CO <sub>2</sub> eq	Precurs. O <sub>3</sub>	Tot. acidif. (H <sup>+</sup> )
Produzione energia e trasform. combustibili	0 %	3 %	0 %	0 %	1 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	3 %	1 %	2 %
Combustione non industriale	6 %	12 %	5 %	4 %	40 %	28 %	25 %	8 %	60 %	52 %	46 %	25 %	9 %	11 %
Combustione nell'industria	19 %	31 %	1 %	2 %	9 %	27 %	22 %	8 %	5 %	6 %	7 %	24 %	13 %	25 %
Processi produttivi	66 %	1 %	3 %	0 %	4 %	19 %	2 %	0 %	3 %	5 %	7 %	17 %	2 %	7 %
Estrazione e distribuzione combustibili			4 %	26 %								1 %	2 %	
Uso di solventi	0 %	0 %	42 %		0 %			0 %	6 %	7 %	8 %	6 %	24 %	0 %
Trasporto su strada	0 %	38 %	7 %	1 %	35 %	26 %	20 %	7 %	17 %	21 %	24 %	23 %	20 %	27 %
Altre sorgenti mobili e macchinari	6 %	13 %	0 %	0 %	4 %	4 %	0 %	0 %	1 %	1 %	1 %	4 %	5 %	9 %
Trattamento e smaltimento rifiuti	3 %	1 %	0 %	41 %	0 %	1 %	14 %	1 %	0 %	0 %	0 %	3 %	1 %	1 %
Agricoltura		0 %	2 %	16 %			16 %	64 %	0 %	0 %	0 %	1 %	1 %	14 %
Altre sorgenti e assorbimenti	0 %	0 %	36 %	10 %	6 %	-8 %	0 %	11 %	8 %	7 %	7 %	-7 %	20 %	3 %
<b>Totale</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

### /3.1.3. I principali fattori inquinanti nel comune di Angera

La stima delle principali sorgenti emissive presenti all'interno del territorio comunale di Angera è stata elaborata sulla base dei dati scaricabili dall'Inventario regionale INEMAR (Inventario Emissioni Aria) più recente disponibile, riferiti all'anno 2017, i quali forniscono una stima delle emissioni a livello Comunale dei diversi inquinanti, sia per ciascuna attività della classificazione CORINAIR 3 (COoRdination INformation AIR), sia per tipo di combustibile.

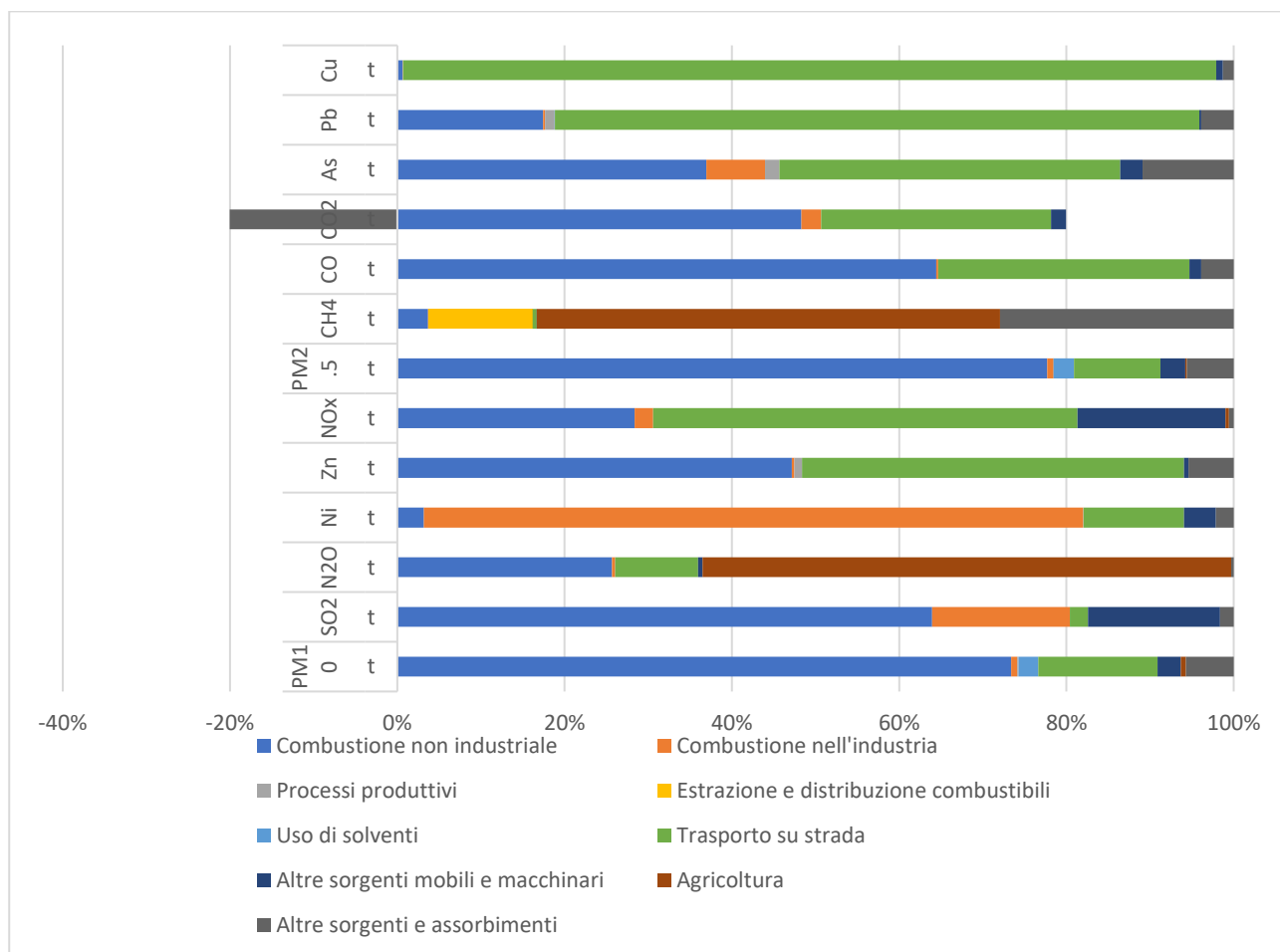
La classificazione CORINAIR, nella sua ultima versione denominata SNAP 97 (Selected Nomenclature for sources of Air Pollution), individua i seguenti 11 macrosettori di produzione degli inquinanti:

- centrali elettriche pubbliche, cogenerazione e teleriscaldamento;
- impianti di combustione non industriali (commercio, residenziale, agricoltura);
- combustione nell'industria;
- processi produttivi;
- estrazione e distribuzione di combustibili fossili;
- uso di solventi;
- trasporto su strada;
- altre sorgenti mobili e macchinari;
- trattamento e smaltimento rifiuti;
- agricoltura;
- altre sorgenti ed assorbimenti.



Tabella 2 - Stime emissive per macrosettore relative agli inquinanti considerati per il comune di Angera (dati INEMAR 2021)

Descrizione macrosettore	PM 10	SO2	N2 O	Ni	Zn	NOx	PM2.5	CH4	CO	CO2	As	Pb	Cu
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Combustione non industriale	6.29	0.38	0.45	40.24	10283.24	7.42	6.14	3.53	51.92	0.01	24.11	541.76	120.61
Combustione nell'industria	0.06	0.10	0.01	1000.05	70.70	0.57	0.06	0.02	0.18	0.00	4.59	7.21	7.44
Processi produttivi	0.01	0.00	0.00	0.11	195.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11	35.92	4.37
Estrazione e distribuzione combustibili	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uso di solventi	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00
Trasporto su strada	1.22	0.01	0.18	152.31	9955.23	13.25	0.82	0.46	24.21	0.01	26.59	2393.93	18944.16
Altre sorgenti mobili e macchinari	0.24	0.09	0.01	48.36	120.73	4.62	0.23	0.01	1.12	0.00	1.74	7.85	154.70
Agricoltura	0.05	0.00	1.12	0.00	0.00	0.11	0.02	52.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Altre sorgenti e assorbimenti	0.49	0.01	0.00	27.20	1177.98	0.15	0.44	26.69	3.13	0.00	7.11	120.47	250.88
TOT	8.56	0.59	1.77	1268.27	21803.25	26.12	7.90	95.57	80.56	0.01	65.25	3107.30	19482.16



Dalla tabella si può notare come l'inquinamento emissivo del Comune di Angera sia rappresentato in modo decisivo dai processi produttivi, dalla combustione industriale e non, e dal trasporto su strada.

### / 3.2. Suolo e sottosuolo

#### / 3.2.1. Caratterizzazione geologica e geomorfologica dell'ambito

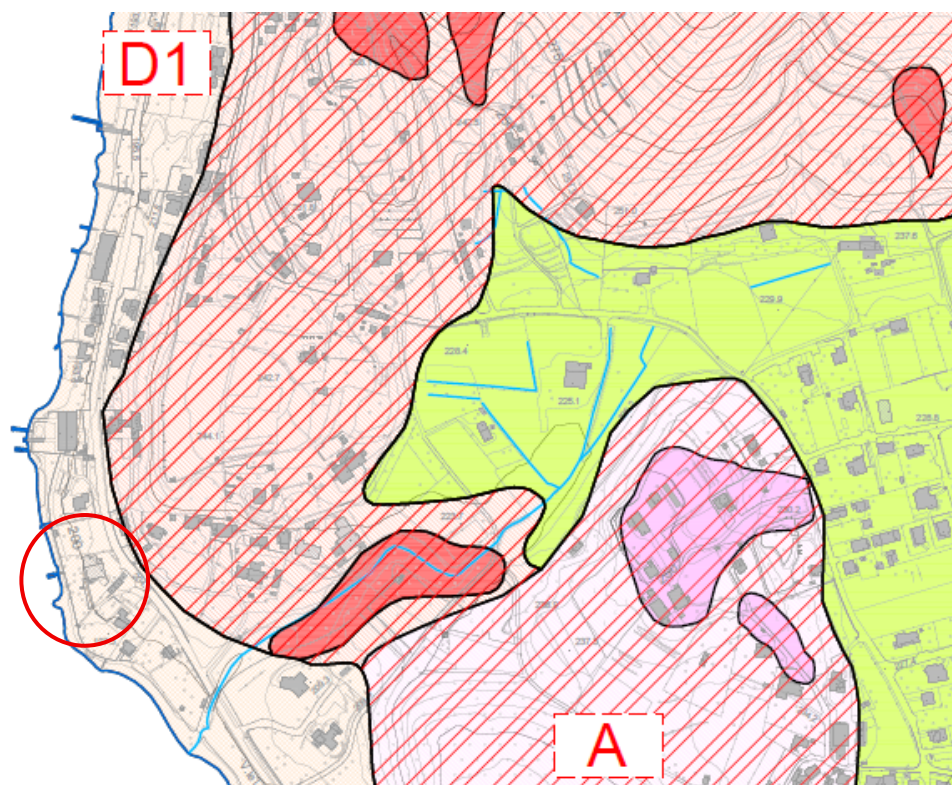







Figura 24 – Caratteri geologici e geomorfologici

#### **Caratteri geotecnici**

<b>D1</b>	Terreni granulari medi da poco a mediamente addensati. Medie caratteristiche geotecniche
-----------	--

#### **Elementi geologici**

Olocene - Attuale		Terreni di riporto
		Unità Postglaciale - Depositi alluvionali (Sabbie e limi con livelli ghiaiosi)
		Unità Postglaciale - Depositi lacustri recenti ed attuali (Sabbie fini e medie con intercalazioni di livelli di limo)
		Unità Postglaciale - Depositi fluviolacustri antichi e recenti (Limi e sabbie)
		Unità Postglaciale - Depositi fluviolacustri antichi medi (Sabbie, ghiaie e subordinati limi)

Per quanto riguarda i caratteri geotecnici l'area in oggetto è caratterizzata da terreni granulari medi da poco o mediamente addensati.

L'ambito si trova in un'area postglaciale caratterizzata da depositi fluviolacustri antichi medi, ovvero sabbie, ghiaie e subordinati limi.

Si riporta quanto indicato all'interno della Relazione geologica di piano:

## Unità D1

*Descrizione:* Terreni granulari medi da poco a mediamente addensati.

*Litologia:* Sabbie, ghiaie a subordinati limi (Depositi fluviolacustri antichi medi)

*Assetto geomorfologico:* aree sub pianeggianti o ad acclività bassa

*Caratteri geologico-tecnici:* terreni a prevalente comportamento granulare, da poco a mediamente addensati, con mediocri caratteri geotecnici. Classificazione USCS: GM-SM-SC.

*Drenaggio* mediocre/discreto

## Unità Postglaciale

Quest'unità comprende i sedimenti depositi a partire dall'ultimo ritiro del ghiacciaio del Verbano, secondo i criteri definiti nel paragrafo iniziale.

Dal punto di vista litologico, nell'unità sono stati distinti i seguenti depositi:

- *depositi fluviolacustri:* i termini generali, questi sedimenti presentano una variabilità litologica piuttosto ristretta, compresa tra le sabbie ed i limi, con contenuto clastico scarso o assente, a cui possono associarsi quantità estremamente subordinate di strati torbosi o debolmente argillosi. Lo spessore di tali depositi fini raggiunge, in alcuni sondaggi profondi, lo spessore di almeno 80 m. L'unità è articolata in due aree sub pianeggianti "interne" localmente delimitate da orli di terrazzi morfologicamente poco marcati. Sono state evidenziate tre distinte aree di affioramento coincidenti con, a nord, la piana Angera/Uponne/Barzola/Ispra, quella più piccola tra le località di Barzola e Capronno e quella a sud tra Angera e Taino.
- *depositi lacustri:* litologicamente appaiono costituiti da sabbie fini e medie con limo (possibile presenza di argille e torbe) con contenuto clastico da scarso ad assente. Costituiscono la porzione più esterna e topograficamente depressa della grossa piana tra Angera e Taino ovvero la parte prospiciente al Lago Maggiore (circumlacuale) in condizione di saturazione permanente o semipermanente. Sono presenti ampie zone depresse con caratteri litologici e idrogeologici da determinare ristagni permanenti e temporanei e ampie zone umide permanenti (Loc. Bruschera). Per ragioni morfologiche e topografiche parte della zona risulta essere il naturale ambito di esondazione del lago.
- *depositi alluvionali:*  
Sono costituiti da sabbie e limi con locali livelli ghiaiosi (massive o con strutture da trasporto da deboli correnti trattive) che strutturano la piana più orientale a SE di Capronno).



## Fattibilità

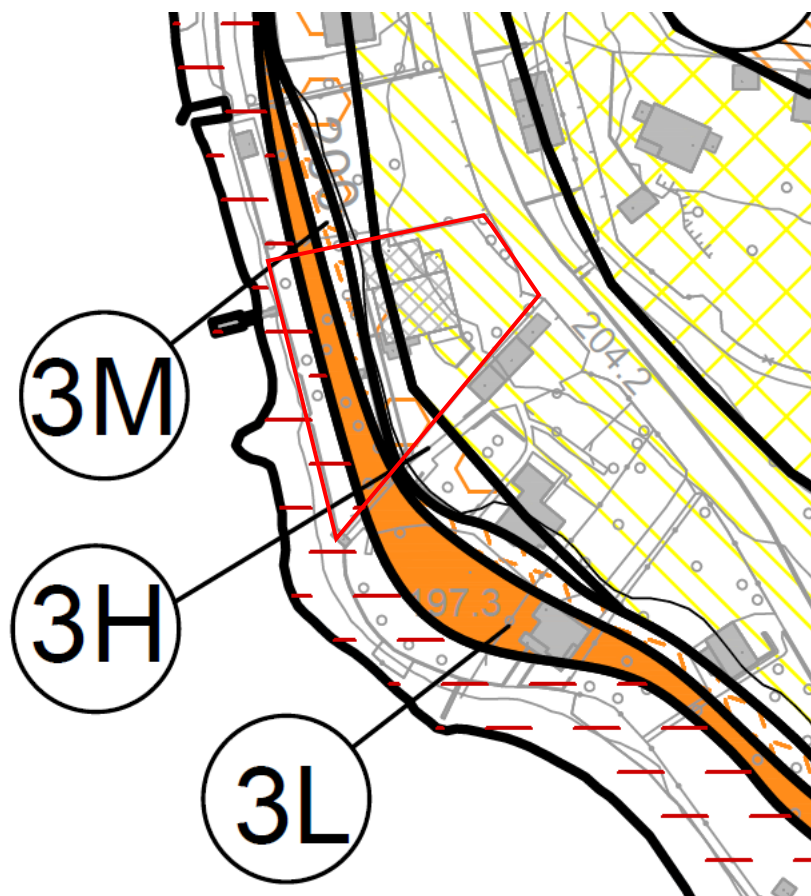


Figura 25 - carta della fattibilità

L'area in oggetto risulta inserita in diverse classi di fattibilità, in ordine dalla costa verso l'entroterra vi sono:

- Classe 4F - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, geotecnico e idrogeologico
- Classe 3L – Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico
- Classe 3M - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico
- Classe 3H – Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico
- Classe 2B – Aree sub pianeggianti impostate in depositi fluviolacustri con caratteristiche geotecniche da mediocri a discrete e assenza di processi geomorfici in atto.

Si riporta di seguito l'articolo relativo alla fattibilità contenuto nelle norme geologiche di Piano.

### Art 3 – Classi di fattibilità geologica

#### • **Classe 3 (colore arancione): Fattibilità con consistenti limitazioni**

La classe comprende le aree nelle quali sono state rilevate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio. Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive più opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica.



- **Classe 4 (colore rosso): Fattibilità con gravi limitazioni**

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

Norme generali valide per tutte le classi di fattibilità geologica 4

Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativi. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea.

A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa specifica. Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni", definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.

Come ricordato negli articoli precedenti e indipendentemente dalle prescrizioni e indicazioni contenute nelle singole classi di fattibilità individuate ( e di seguito illustrate) si ricorda che **le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa.**

**Copia delle indagini effettuate e della relazione geologica di supporto deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani attuativi (L.R. 12/05, art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (L.R. 12/05/, art. 38).**

**Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste 14/01/2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni".**

Tale normativa indica che per qualsiasi opera/intervento interagente con i terreni e con le rocce, sia pubblico che privato, deve essere prevista la caratterizzazione geologica e la modellazione geotecnica dei terreni ottenuta per mezzo di studi, rilievi, indagini e prove, commisurate alla importanza ed estensione delle opere in progetto.

Le relazioni geologiche e geotecniche previste dal D.M. 14/01/08 hanno lo scopo di valutare la fattibilità delle opere, garantire la stabilità e la sicurezza dei manufatti limitrofi e l'idoneità delle scelte progettuali ed esecutive.



CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI				
CLASSE	TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'	CARATTERI DISTINTIVI	CARATTERI LIMITANTI	PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE
3H	Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico	Aree con bassa soggiacenza della falda acquifera	Presenza di: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aree a drenaggio lento o difficoltoso con possibilità di ristagno sul fondo di scavi aperti e con problematiche connesse allo smaltimento delle acque meteoriche;</li> <li>Falda libera a bassa soggiacenza;</li> </ul>	<p>Esecuzione di indagini geognostiche (IGT) previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologica, geotecnica e idrogeologica del progetto. Le indagini geognostiche dovranno essere commisurate al tipo di intervento da realizzare ed alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera (secondo quanto indicato nell'art. 2 delle Norme geologiche di Piano).</p> <p>Si rende necessaria l'effettuazione di uno studio di compatibilità idrogeologica dell'intervento con le condizioni idrogeologiche locali, finalizzato alla determinazione delle potenziali interferenze negative della falda con le strutture (CI).</p> <p>La realizzazione di piani interrati impostati ad una quota inferiore a quella piezometrica (considerando un intervallo di oscillazione adeguato) dovrà essere supportata da un'adeguata progettazione dei sistemi di impermeabilizzazione, drenaggio ed allontanamento delle acque comprese quelle bianche (RE).</p> <p>L'intervento dovrà necessariamente prevedere una corretta progettazione, previo dimensionamento, dei sistemi di impermeabilizzazione, allontanamento e smaltimento delle acque bianche (RE). Dovrà essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche.</p> <p>È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo (SV).</p> <p>Dovranno essere inoltre previsti interventi di recupero morfologico e di funzione paesistico ambientale (IRM). Per la progettazione di opere di difesa dalle acque si dovranno privilegiare soluzioni con l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica (SCI).</p>

CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI				
CLASSE	TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'	CARATTERI DISTINTIVI	CARATTERI LIMITANTI	PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE
3L	Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico	Aree Costiere Lacuali (ACL) interessate da alluvioni poco frequenti (P2) caratterizzate anche da terreni che presentano una bassa soggiacenza della falda	Presenza di: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aree esondabili (esondazioni lacuali)</li> <li>Falda libera a bassa soggiacenza;</li> <li>Aree a drenaggio lento o difficoltoso con possibilità di ristagno sul fondo di scavi aperti e con problematiche connesse allo smaltimento delle acque meteoriche;</li> <li>Terrani con scadenti caratteristiche geotecniche</li> <li>Aree con riporti di materiale e/o aree colmate</li> </ul>	<p>Esecuzione di indagini geognostiche (IGT) previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologica, geotecnica e idrogeologica del progetto. Le indagini geognostiche dovranno essere commisurate al tipo di intervento da realizzare ed alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera (secondo quanto indicato nell'art. 2 delle Norme geologiche di Piano).</p> <p>È richiesta la redazione di uno studio di compatibilità idraulica degli interventi ed uno studio idraulico di dettaglio per la definizione delle aree esondabili nell'intorno dell'area di interesse.</p> <p>In particolare realizzare di piani interrati o seminterrati e adibire i piani terra ad abitazione saranno consentiti solo se lo studio di compatibilità idraulica richiesto permetterà di escludere la presenza di rischi per l'incolumità di strutture e persone.</p> <p>Si rende necessaria l'effettuazione di uno studio di compatibilità idrogeologica dell'intervento con le condizioni idrogeologiche locali, finalizzato alla determinazione delle potenziali interferenze negative della falda con le strutture (CI). È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo (SV).</p> <p>Dovranno essere inoltre previsti interventi di recupero morfologico e di funzione paesistico ambientale (IRM). Per la progettazione di opere di difesa dalle acque si dovranno privilegiare soluzioni con l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica (SCI). La modifica di destinazione d'uso di aree produttive necessita la verifica dello stato di salubrità dei suoli ai sensi del Regolamento locale d'Igiene (ISS); qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni o delle acque sotterranee, dovranno avviarsi le procedure previste dal D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale".</p>

CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI				
CLASSE	TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'	CARATTERI DISTINTIVI	CARATTERI LIMITANTI	PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE
3M	Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico	Aree Costiere Lacuali (ACL) interessate da alluvioni poco frequenti (P2) caratterizzate anche da terreni con bassa soggiacenza della falda acquifera	Presenza di: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aree esondabili;</li> <li>Aree a drenaggio lento o difficoltoso con possibilità di ristagno sul fondo di scavi aperti e con problematiche connesse allo smaltimento delle acque meteoriche;</li> <li>Falda libera a bassa soggiacenza;</li> </ul>	<p>Esecuzione di indagini geognostiche (IGT) previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologica, geotecnica e idrogeologica del progetto. Le indagini geognostiche dovranno essere commisurate al tipo di intervento da realizzare ed alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera (secondo quanto indicato nell'art. 2 delle Norme geologiche di Piano).</p> <p>È richiesta la redazione di uno studio di compatibilità idraulica degli interventi ed uno studio idraulico di dettaglio per la definizione delle aree esondabili nell'intorno dell'area di interesse.</p> <p>In particolare realizzare di piani interrati o seminterrati e adibire i piani terra ad abitazione saranno consentiti solo se lo studio di compatibilità idraulica richiesto permetterà di escludere la presenza di rischi per l'incolumità di strutture e persone.</p> <p>L'intervento dovrà necessariamente prevedere una corretta progettazione, previo dimensionamento, dei sistemi di impermeabilizzazione, allontanamento e smaltimento delle acque bianche (RE). Dovrà essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche.</p> <p>È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo (SV).</p> <p>Dovranno essere inoltre previsti interventi di recupero morfologico e di funzione paesistico ambientale (IRM). Per la progettazione di opere di difesa dalle acque si dovranno privilegiare soluzioni con l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica (SCI).</p>



CLASSE 4 – FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI				
CLASSE	TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'	CARATTERI DISTINTIVI	CARATTERI LIMITANTI	PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE
4F	Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, geotecnico e idrogeologico	Aree Costiere Lacuali (ACL) interessate da alluvioni frequenti (P3) con battente idrico superiore a 2 m caratterizzate anche da terreni che presentano una bassa soggiacenza della falda e con locale presenza di terreni di riporto	Presenza di: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aree frequentemente allagabili a causa di esondazione del Lago con altezze idriche superiori a 2 m</li> <li>Terreni con scadenti caratteristiche geotecniche</li> </ul> Locale presenza di terreni di riporto	<p>Sono consentite solo opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza (idrogeologica o idraulica) dei siti. Gli interventi di sistemazione dovranno privilegiare l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica.</p> <p>Per gli edifici esistenti ricadenti in classe 4 sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio", senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.</p> <p>È fatto salvo quanto previsto per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, che possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e che dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione dello specifico fenomeno che determina la situazione di rischio, attraverso studi di compatibilità con le condizioni di dissesto, secondo quanto previsto dall'Allegato 2 alla D.G.R. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 "Procedure per la valutazione della pericolosità da frana".</p> <p>È richiesta la redazione di uno studio di compatibilità idraulica degli interventi ed uno studio idraulico per la definizione delle aree esondabili nell'intorno dell'area di interesse.</p> <p>Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa specifica. Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni", definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.</p> <p><u>Indagini di approfondimento necessarie:</u> sono necessarie indagini geotecniche e geognostiche (IGT) e verifiche di compatibilità idraulica.</p> <p>Tali indagini devono essere finalizzate alla progettazione di opere o interventi di protezione e mitigazione del rischio.</p> <p><u>Interventi da prevedere:</u> a fronte di qualsiasi azione sono da prevedere contestualmente interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (IRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS), la predisposizione di accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e quelle di primo sottosuolo (RE).</p>
4G		Aree Costiere Lacuali (ACL) interessate da alluvioni frequenti (P3) con battente idrico superiore a 2 m caratterizzate anche da terreni torbosi/paludosi e con bassa soggiacenza della falda		





### / 3.3. Acqua

#### / 3.3.1. Caratteri idrogeologici

##### Idrogeologia

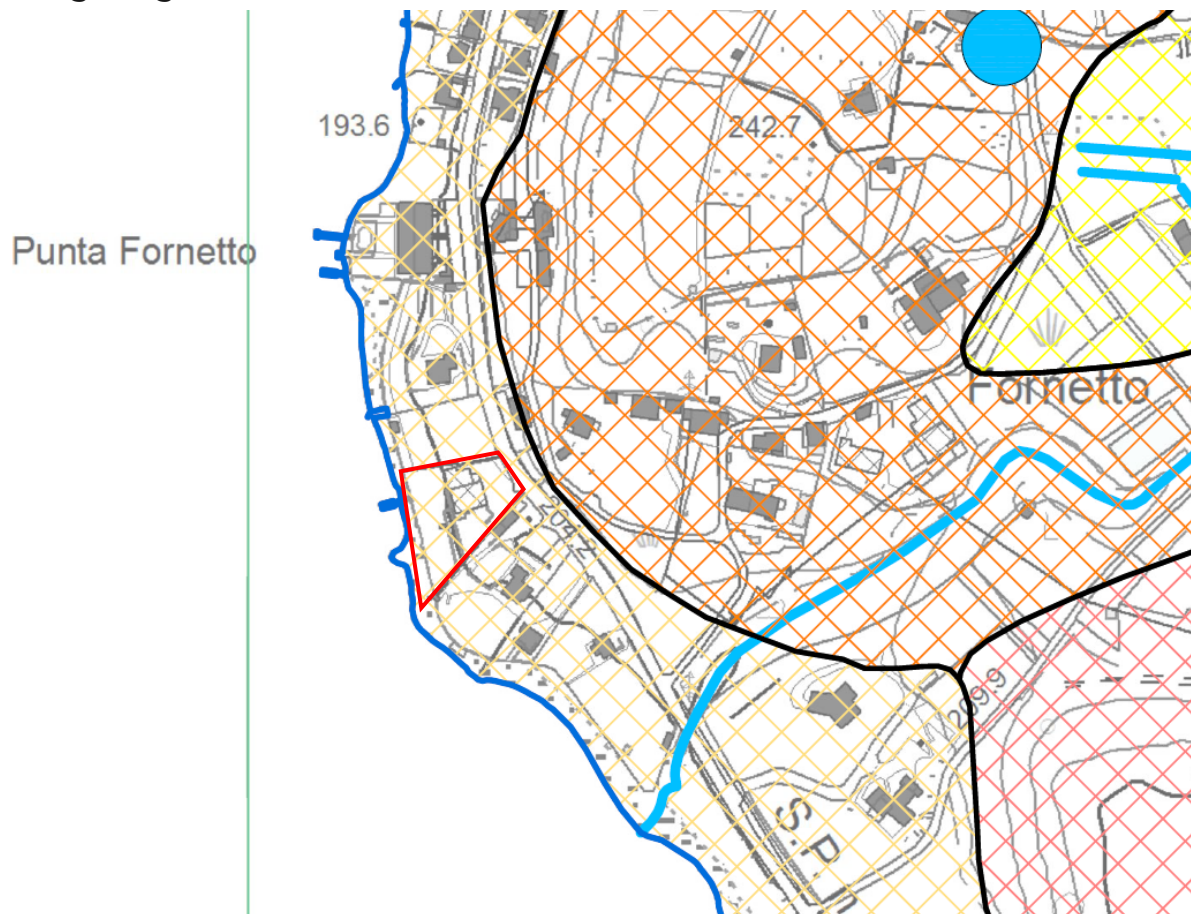




Figura 26 - Carta idrogeologica

##### **Elementi geomorfologici ed idrologici**

 Linea di costa

CARATTERI IDROGEOLOGICI	PERMEABILITA'			
	A	M	B	BB
<b>Complesso fluviolacustre:</b> limi, sabbie e ghiaie				

L'area è identificata a carattere geologico come complesso Fluvioacustre caratterizzato da limi, sabbie e ghiaie con permeabilità Media.

**3) Complesso fluviolacustre.** È costituito da limi e, localmente, da sabbie e ghiaie di origine fluviolacustre, sede di acquifero superiore libero in equilibrio con il Lago Maggiore.

È presente nel settore pianeggiante centrale del territorio di studio.

Grado di permeabilità: **Medio**



## Idrografia

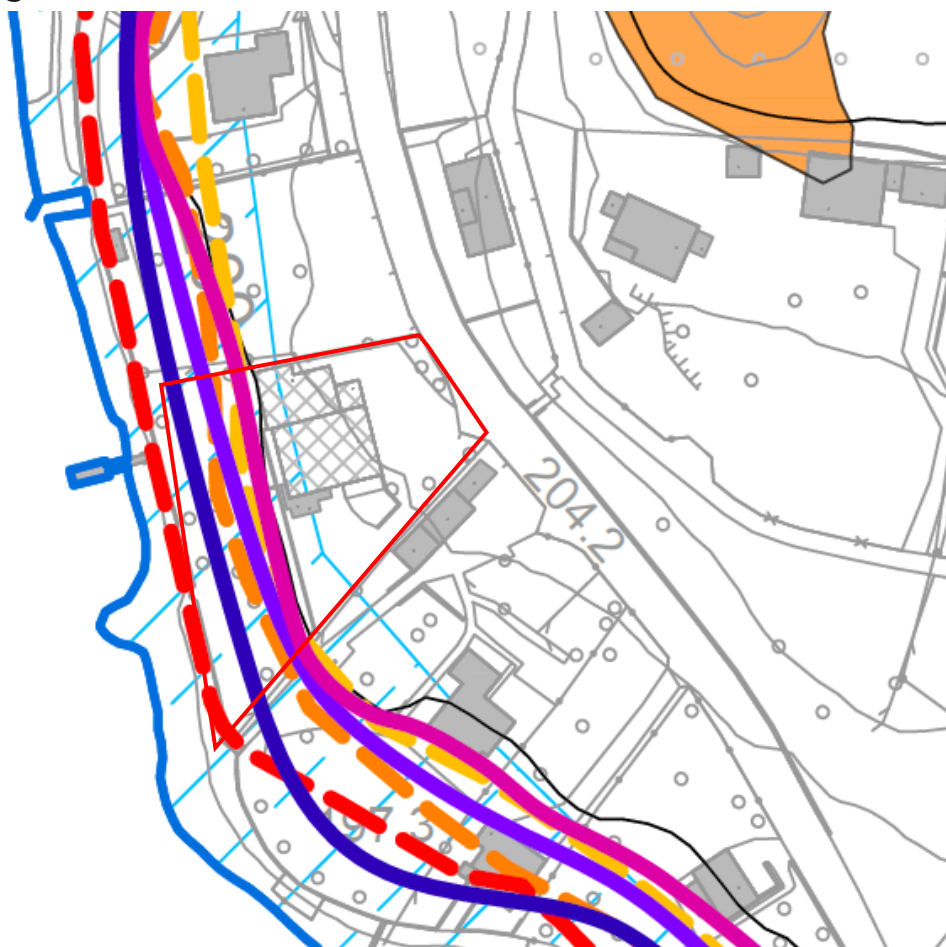








Figura 27 - Carta della rete idrografica e dinamica morfologica

### Aree esondabili

*Studio Regione Lombardia (2004) e Object Way (2005)*

-  Limite massimo piena di riferimento  $Tr=500$  anni (quota 197.7 m slm)
-  Limite altezza d'acqua = 0.5 m , piena  $Tr=500$  anni (quota 197.2 m slm)
-  Limite altezza d'acqua = 2.0 m , piena  $Tr=500$  anni (quota 195.2 m slm)

*Aree costiere lacuali (ACL) - PGRA (art. 57 nda del PAI)*

-  Aree interessate da alluvione rara (**P1**)
-  Aree interessate da alluvione poco frequente (**P2**)
-  Aree interessate da alluvione frequente (**P3**)

L'area analizzata è fortemente caratterizzata dalla presenza del Lago Maggiore e dunque risulta interessata da fenomeni alluvionali (da rare a frequenti) ed esondazioni con altezza dell'acqua fino a 2 m in più sulla quota di 195,2 m slm.

## / 3.3.2. Rete di smaltimento dei reflui

Angera fa parte dell'agglomerato AG 01200301 di Angera, insieme ai comuni di Ranco, Sesto Calende e Taino.



Figura 28 - Agglomerati Geoportale Lombardia

Si riporta di seguito la scheda relativa al depuratore di Angera, gestito da Alfa Varese:





<b>Codice impianto</b>	DP01200301
<b>Codice agglomerato</b>	AG01200301
<b>Denominazione</b>	Angera
<b>Indirizzo</b>	Località Bruschera, Angera
<b>Ricettore</b>	Lago Maggiore

#### Dati impianto:

■ <b>Potenzialità A.E.</b>	20.000
■ <b>A.E. agglomerato</b>	16.001
■ <b>Portate affluenti teoriche (mc/d)</b>	4.000
■ <b>Portata media annuale misurata (mc/d)</b>	5.239

#### Descrizione impianto

L'impianto di depurazione di Angera è ubicato in località Bruschera, in un'area di foresta prossimale all'area protetta denominata Oasi della Bruschera; tratta gli scarichi domestici del territorio comunale di: Angera, Ranco, Sesto Calende e Taino.

#### LINEA ACQUE

La fognatura afferente è di tipo misto e le extra portate di pioggia sono smaltite direttamente tramite sfioratore munito di grigliatura grossolana che scarica nel bacino di fitodepurazione detto "retino azzurro" posto a valle dei processi depurativi.

La stazione di sollevamento a valle della grigliatura prevede pompe di sollevamento sommergibili che rilanciano i reflui ai successivi trattamenti meccanici. Sono presenti due linee di dissabbiatura con estrazione delle sabbie mediante air lift.

L'impianto è caratterizzato da due linee biologiche. In ciascuna linea i reflui passano alla sezione di denitrificazione, attrezzata con un miscelatore sommerso, e quindi alla sezione di ossidazione, munita di diffusori d'aria a bolle fini. La sedimentazione finale è effettuata in due sedimentatori circolari con ponte a trazione periferica. Successivamente le acque trattate sono inviate alla filtrazione. A valle della filtrazione è sita la vasca di disinfezione mediante acido peracetico.

A seguito di un trattamento di affinamento su fitodepurazione le acque sono poi scaricate nel Lago Maggiore.

#### LINEA FANGHI

La linea fanghi comprende le sezioni di stabilizzazione biologica, ispessimento e disidratazione. Sono presenti due ispessitori statici, ma solo quello della linea 1 è in funzione. La disidratazione dei fanghi avviene attraverso l'utilizzo di una pressa a vite con dosaggio di polielettrolita.

Dai dati riportati nella scheda si evidenzia come la potenzialità del depuratore misurata in abitanti equivalenti (20.000 a.e.), risulti molto maggiore rispetto a quello che è complessivamente il peso dell'agglomerato (circa 16.000 a.e.), sempre espresso in abitanti equivalenti.

### / 3.4. Paesaggio

#### / 3.4.1. La convenzione europea del paesaggio<sup>1</sup>

Nel Codice il termine paesaggio viene definito come “una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni”.

L’art. 133 del Codice precisa, inoltre, che le attività di tutela e valorizzazione del paesaggio si conformano agli obblighi e ai principi di cooperazione tra gli Stati derivanti dalle convenzioni internazionali.

In tale Convenzione il termine “paesaggio” viene definito come una zona o un territorio, quale viene percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il cui aspetto e carattere derivano dall'azione di fattori naturali e/o culturali (ossia antropici). Tale definizione tiene conto dell'idea che i paesaggi evolvono col tempo, per l'effetto di forze naturali e per l'azione degli esseri umani. Sottolinea ugualmente l'idea che il paesaggio forma un tutto, i cui elementi naturali e culturali vengono considerati simultaneamente.

L’individuazione dei beni paesaggistici, in particolare le cosiddette “bellezze d’insieme”, richiede una lettura territoriale che colga tra gli elementi percepiti (“aspetto” dei “complessi” o fruizione visiva dai punti panoramici) una trama di relazioni strutturata sulla base di un codice culturale che conferisce “valore estetico e tradizionale” all’insieme in cui si “compongono”.

Si individuano così come caratteri fondamentali del concetto di paesaggio:

- il contenuto percettivo, in quanto il paesaggio è comunque strettamente connesso con il dato visuale, con “l’aspetto” del territorio;
- la complessità dell’insieme, in quanto non è solo la pregevolezza intrinseca dei singoli componenti ad essere considerata, come avviene per le bellezze individue, ma il loro comporsi, il loro configurarsi che conferisce a quanto percepito una “forma” riconoscibile che caratterizza i paesaggi;
- il valore estetico-culturale, in quanto alla forma così individuata è attribuita una significatività, una capacità di evocare “valori estetici e tradizionali” rappresentativi dell’identità culturale di una comunità.

Ne consegue che il fenomeno paesaggio si manifesta in funzione della relazione intercorrente fra il territorio e il soggetto che lo percepisce (inteso non solo come individuo, ma, fondamentalmente, come comunità di soggetti) e che, in relazione alle categorie culturali della società di appartenenza, ne valuta e ne apprezza le qualità paesaggistiche ricevendone una gratificante sensazione di benessere psichico e di “appartenenza” dalla quale dipende largamente la qualità della vita.

In coerenza con questa considerazione si può affermare che non c’è paesaggio senza un soggetto che organizzi i segni presenti in un determinato territorio, che rimarrebbero solo elementi sensibili potenzialmente aggregabili in infiniti paesaggi.

A tali segni il soggetto che li percepisce associa, attraverso un meccanismo simbolico, contenuti derivati dall’esperienza individuale o collettiva, in grado di stabilire tra di essi una maglia. A tali segni il soggetto che li percepisce associa, attraverso un meccanismo simbolico, contenuti derivati dall’esperienza individuale o collettiva, in grado di stabilire tra di essi una maglia.

La tutela del paesaggio, quindi, consiste in una complessa e articolata gestione di tutto il territorio ed in particolare degli ambiti vincolati, volta alla salvaguardia e al recupero degli “elementi costitutivi” del paesaggio, intesi come risorse preziose della struttura fisico-morfologica e naturale, come componenti del patrimonio

---

<sup>1</sup> Regione Lombardia DGR 9/2727



storico-culturale, e delle strutture relazionali che connettono tutti questi elementi in realtà complesse di valore estetico-culturale: i paesaggi.

La tutela e la qualificazione paesaggistica devono, pertanto, esprimersi nella salvaguardia tanto degli elementi di connotazione quanto delle condizioni di fruizione e leggibilità dei complessi paesaggistici nel loro insieme, ma anche nell'attenzione alla qualità paesaggistica che si porrà nella configurazione di nuovi interventi.

La tutela del paesaggio si attua non solo attraverso la tutela e la qualificazione del singolo bene, ma anche attraverso la tutela e la qualificazione del suo contesto, inteso come spazio necessario alla sua sopravvivenza, alla sua identificabilità e alla sua leggibilità. Contesto che costituisce anche lo spazio utile a garantire la conservazione della trama relazionale di vario ordine (biosistemico, di struttura storica, di configurazione visuale ed estetica, di connessione sociale), considerata quale struttura portante del contesto stesso.

La tutela e la qualificazione dovranno esprimersi in forme diverse: in rapporto ai caratteri della trasformazione proposta ed in relazione al grado di "sensibilità" del luogo.

Condizione essenziale alla base di ogni azione di tutela paesaggistica è la "conoscenza" del paesaggio e delle sue potenzialità. Il territorio nel suo complesso deve essere valutato sotto il profilo paesaggistico in base alla rilevazione, alla lettura ed alla interpretazione dei fattori fisici, naturali, storico-culturali, estetico-visuali ed alla ricomposizione relazionale dei vari fattori.

Ciò al fine di individuare, in rapporto ai caratteri rilevati, le condizioni di compatibilità tra queste risorse e le eventuali trasformazioni proposte.

Tale processo conoscitivo, indispensabile, può avvenire con vari livelli di approfondimento, in relazione all'importanza ed al carattere della trasformazione proposta, ma non può prescindere dalla necessità che si presti una particolare attenzione al risultato estetico degli interventi proposti.

### / 3.4.2. I vincoli paesaggistico-ambientali (SIBA)

Il Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici (S.I.B.A.), raccoglie tutte le informazioni relative ai beni e agli ambiti paesaggistici individuati sul territorio lombardo e alle relative forme di tutela e valorizzazione.

In particolare contiene:

- le informazioni utili all'esatta individuazione di aree e immobili tutelati ai sensi di legge, i cosiddetti "vincoli ex L. 1497/39 e L. 431/85", vale a dire i beni paesaggistici tutelati ai sensi della legislazione nazionale (D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.), che rappresentano quelle parti del territorio, aree o complessi di cose immobili di singolare bellezza o valore estetico, bellezze panoramiche, ecc., nonché elementi specifici del paesaggio quali fiumi, laghi, territori alpini, ghiacciai, parchi, ecc., che sono oggetto di particolare attenzione ai sensi di legge, e come tali sono soggetti per ogni trasformazione alle procedure di preliminare autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 e della disciplina che ne governa la tutela.
- le informazioni relative agli ambiti e agli elementi di prioritaria attenzione che il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), sezione specifica del Piano Territoriale Regionale approvato dal Consiglio regionale il 19 gennaio 2010, individua e disciplina, ad integrazione del sistema dei beni paesaggistici tutelati per legge o riconosciuti con specifico atto amministrativo (dichiarazioni di notevole interesse pubblico).



Figura 29 - SIBA geoportale Lombardia

Territori contermini a i laghi



Aree di notevole interesse pubblico



Entro l'ambito oggetto di intervento si individuano i seguenti vincoli paesaggistico – ambientali:

- Area di notevole interesse pubblico n. 50: Zona costiera di Angera
- Area di notevole interesse pubblico n. 356: Punti di vista da piazze, strade e natanti - Zona nel comune di Angera comprendente il colle di San Quirico e l'abitato di Angera
- Territori contermini ai laghi – fascia di rispetto di 300 m

Si riportano di seguito gli articoli corrispondenti contenuti nel D.Lgs 42/2004:

**Art. 136. Immobili ed aree di notevole interesse pubblico**

*1. Sono soggetti alle disposizioni di questo Titolo per il loro notevole interesse pubblico:*

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;
- d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

**Art. 142. Aree tutelate per legge**

*1. Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo:*

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (norma abrogata, ora il riferimento è agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018);
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico.

### / 3.4.3. Beni culturali (SIRBeC)

Attraverso SIRBeC, è stata avviata una nuova politica culturale di conoscenza e documentazione dei beni culturali in Lombardia per il supporto ad azioni di conservazione e tutela e per la promozione di iniziative di valorizzazione.

Il Sistema è stato avviato da Regione Lombardia nel 1992 e dal 1998 è allineato agli standard catalografici nazionali elaborati dall'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione. L'Istituto, nell'ambito del Ministero, ha il compito di promuovere e realizzare il catalogo unico dei beni culturali.

Il SIRBeC concorre quindi, con le istituzioni ministeriali distribuite sul territorio e con i sistemi informativi di altre Regioni, alla realizzazione del Catalogo Unico nazionale.



Figura 30 - Geoportale SIRBeC

Nei pressi dell'area di intervento sono presenti due architetture storiche puntuali: la Rocca di Angera e il Museo civico Archeologico di Angera.



### / 3.4.4. La caratterizzazione paesaggistica di Angera

Come indicato all'interno del PTCP della Provincia di Varese, Angera si trova entro l'ambito n.5 del Basso Verbano, Laghi Maggiore, Comabbio e Monate.

Si riportano di seguito le indicazioni contenute nella legislazione di riferimento sul Paesaggio:

#### **N° 5 - AMBITO DEL BASSO VERBANO, LAGHI MAGGIORE, DI COMABBIO E DI MONATE**

LACUALE – VIARIO

##### **Strutture naturalistiche di definizione dell'ambito :**

Questo ambito segna il passaggio dalla tipicità del paesaggio della pianura asciutta, caratterizzata dall'estetica del gelso, alla tipicità del paesaggio prealpino e di montagna, mediato dalle penisole moreniche che si incuneano nella pianura.

Il paesaggio è caratterizzato dalla presenza dei laghi Maggiore, di Comabbio e di Monate.

La parte terminale del lago Maggiore in questo tratto si trasforma in Ticino, si modifica l'ambiente in modo netto, la visione lacuale si trasforma in fluviale. La morfologia delle colline acquisisce una valenza diversa rispetto alla proiezione peninsulare che caratterizzano le valli dell'Olona e dell'Arno ed assume una forma autonoma di rilievo con i punti di maggior evidenza nel Monte Vigano, Monte della Croce, Monte delle Casacce, Monte la Croce, Monte Pelada ed a nord il Monte Cangiano.

##### **Strutture storiche di definizione dell'ambito :**

- Viabilità romana

Il secondo tratto della Mediolanum-Verbanus collega Sesto Calende con Angera attraverso due percorsi possibili, prosecuzione per la Valle della Lenza, passaggio tra Le Motte ed il Monte della Casacce, Taino, Cheglio, Angera. Un secondo percorso possibile connetteva Sesto ad Angera a mezza costa sopra le paludi. Angera è opportuno ricordarlo, fu in epoca romana, un porto sede probabile del Praefectus Classis, grado militare assimilabile all'attuale ammiraglio. Il sistema tra le vie d'acqua nella stessa epoca, attraverso un complesso raccordo, inutile da ricostruire in questa sede, di fiumi e canali resi navigabili, fossae, ecc. collegava la Gallia Cisalpina all'oriente attraverso l'Adriatico.

Analoghi manufatti e fiumi mettevano in relazione il centro Europa al Mediterraneo attraverso il Rodano; altrettante opere furono edificate in Germania (Fossae Drusianae, Fossae Corbulonis). Angera era quindi inserita in una vastissima rete di collegamenti, che individuava in Pavia (Ticinum), un sito intermodale di connessione con la Via Postumia (Aquileia-Genova), la Via Fulvia (Torino-Moncenisio-Monginevro), Vercelli, Aosta (Piccolo e Gran S. Bernardo).

Le vie d'acqua consentivano tempi di percorrenza molto ridotti (Milano-Ravenna in tre giorni).

Ulteriore percorrenza fu la Sesto Calende- Ponte Tresa che si configura come la continuità della Mediolanum-Verbanus ed il possibile collegamento con Como, quindi con l'inserimento nella Pedemontana per Aquileia. Sesto Calende poteva essere anche il nodo di raccordo con i passi alpini torinesi ed aostani.

Punto nodale oltre Ponte Tresa è il Monte Ceneri posto a sud di Bellinzona dopo la Piana di Magadino. Da Bellinzona si raggiungono i Passi del Gottardo, Lucomagno, San Bernardino, quindi Coira, il Lago di Costanza, il Reno ed il Rodano.

La percorrenza Angera-Ponte Tresa incontrava Besozzo, Trevisago, Cuvio da cui si apriva la biforcazione per Brissago, Luino, e per Cunardo, Ponte Tresa, Monte Ceneri, Bellinzona. Sempre nella direttrice Angera-Ponte Tresa una prima



alternativa prevedeva il passaggio da Travedona – Biandronno – Trevisago per innestarsi sulla precedente Cunardo – Ponte Tresa – Bellinzona, ed infine una ulteriore alternativa raccordava Sesto – Comabbio – Biandronno.

Questo percorso semplificato riprende il tema viario degli ambiti N. 2 – 3.

- **Geometria agraria**

Tracce di geometrizzazione di difficile ricostruzione come origine è rintracciabile tra Angera e Taino forse determinata dal torrente Acqua Nera, in aree in parte a campo e in parte boscate. Altre tracce si ritrovano al di là di Barza e Barzola interessate dal torrente Vepria che sfocia nel Lago Maggiore sotto Angera.

**Comuni compresi nell'ambito:**

Da nord a sud, Leggiuno, Sangiano, Caravate, Monvalle, Besozzo, Brebbia, Bardello, Malgesso, Bregano, Travedona-Monate, Ispra, Ranco, Cadrezzate, Osmate, Angera, Taino, Ternate, Comabbio, Mercallo, Varano Borghi.

**Geometria dello spazio :**

- paesaggi di ampia percettibilità - arco alpino, lago Maggiore
- media percettibilità - profilo dei monti Vigano, della Croce, la Croce, Pelada e profilo del monte Sangiano.
- ridotta percettibilità - presenze antropiche e naturalistiche di totale leggibilità

### / 3.5. Biodiversità, reti ecologiche e aree protette

#### / 3.5.1. Piano Regionale delle Aree Protette

Le aree naturali protette in Italia sono classificate dalla legge 394/91 che istituisce anche l'Elenco ufficiale delle aree protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette.

Attualmente il sistema delle aree naturali protette è così classificato:

- Parchi Nazionali;
- Parchi naturali regionali e interregionali;
- Riserve naturali;
- Zone umide di interesse internazionale;
- Altre aree naturali protette;
- Aree di reperimento terrestri e marine.

Il Piano Regionale delle Aree Protette è previsto dalla la legge n. 86 del 1983 della Regione Lombardia concernente il “Piano generale delle Aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle Riserve, dei Parchi e dei Monumenti naturali nonché delle Aree di particolare rilevanza naturale e ambientale” che lo indica come strumento di indirizzo e di programmazione tecnico-finanziaria delle azioni necessarie alla valorizzazione del sistema regionale delle aree protette e definisce la procedura per la sua approvazione.

Con la direttiva 92/42 è stata istituita nel 1992 la rete ecologica europea “Natura 2000”, CEE.

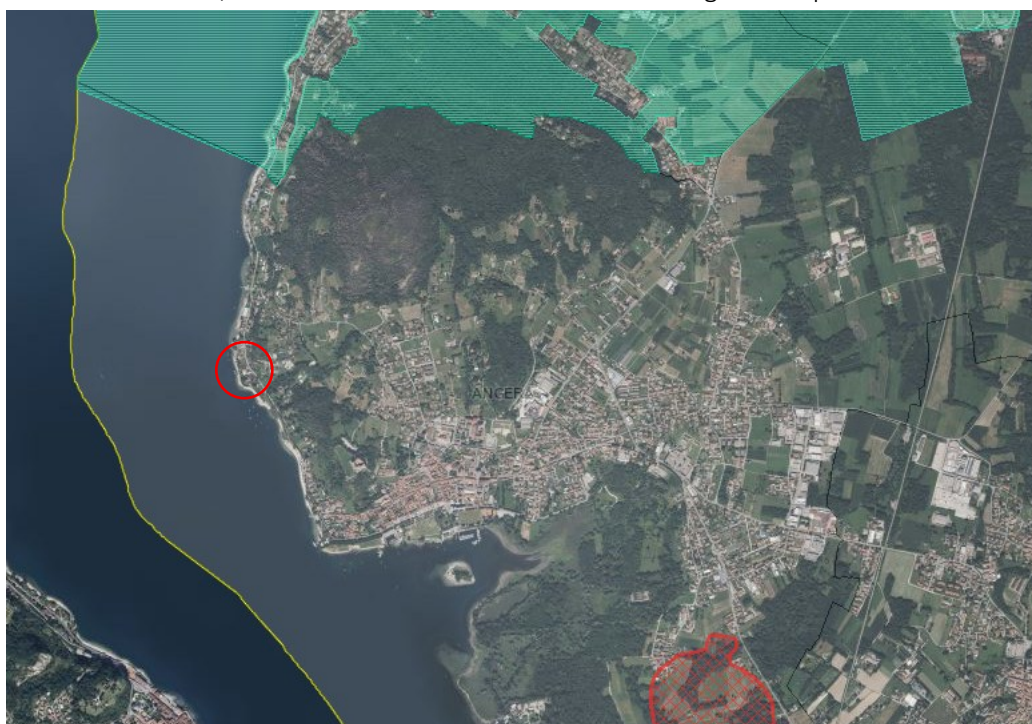


Figura 31 - Geoportale della Lombardia Aree protette

Aree Prioritarie di Intervento (API)

Parchi locali di interesse sovracomunale



Nelle vicinanze dell'area di intervento sono presenti due Aree protette:

- il PLIS Parco del Golfo della Quassa (nel comune di Ranco)
- Area Prioritaria di Intervento API 02 Angera



### / 3.5.2. La Rete Ecologica Regionale (RER)

Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati.

La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

La RER, e i criteri per la sua implementazione, forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; aiuta il P.T.R. a svolgere una funzione di indirizzo per i P.T.C.P. provinciali e i P.G.T./P.R.G. comunali; aiuta il P.T.R. a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, e ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili; fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale e indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.



Figura 32 - Geoportale RER

ELEMENTI DI PRIMO LIVELLO DELLA RER



— Varco da tenere

L'intero territorio comunale di Angera è ricompreso all'interno di Elementi di primo livello della RER.



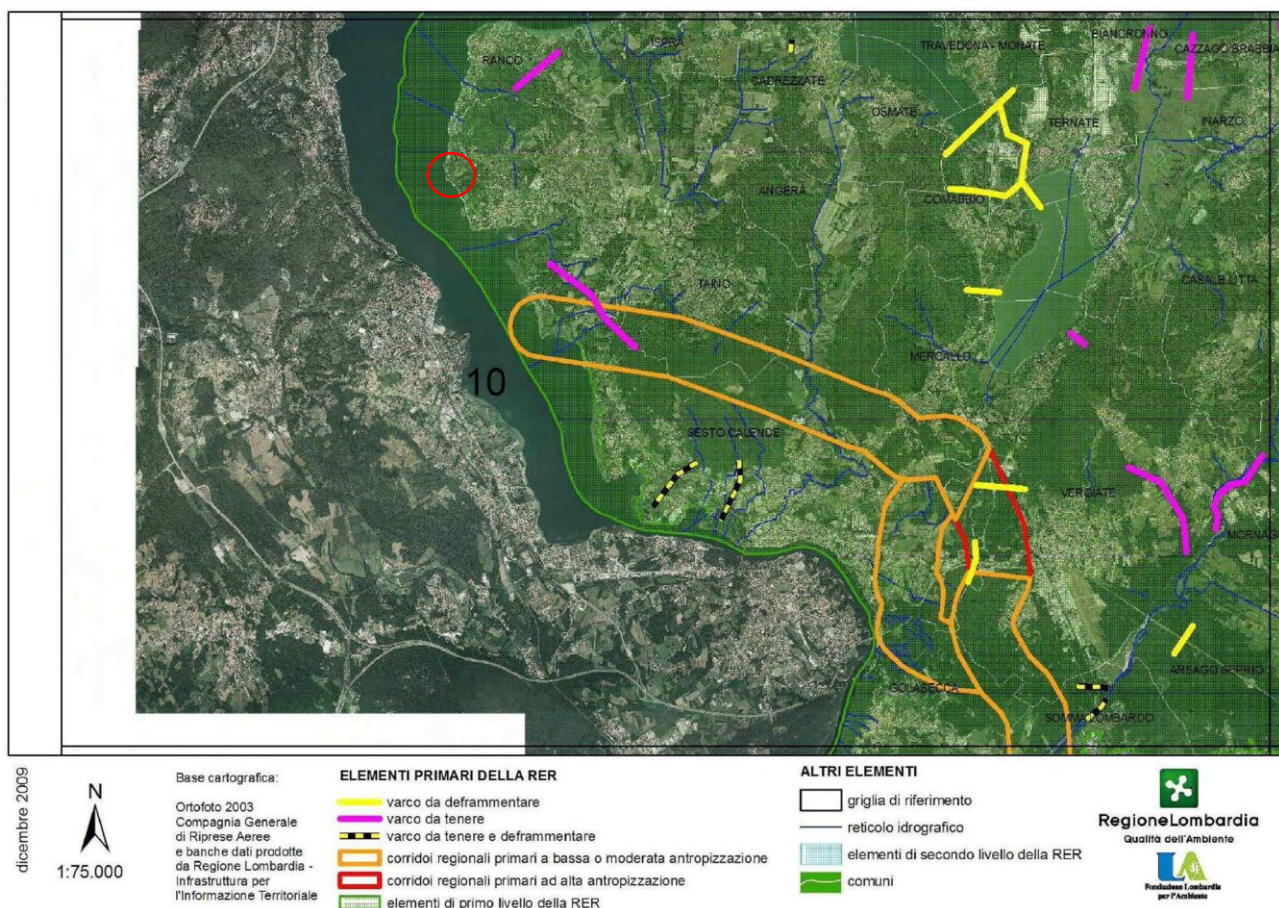


Figura 33 – RER, tavola 10 – Basso Verbano

## RETE ECOLOGICA REGIONALE

**CODICE SETTORE:** 10  
**NOME SETTORE:** BASSO VERBANO

**Province:** VA

### DESCRIZIONE GENERALE

Area collinare morenica interamente ricadente in provincia di Varese e compresa tra Lago Maggiore a E, Lago di Monate a N, torrente Strona a E e fiume Ticino a S-SE.

Include il tratto settentrionale del fiume Ticino ed il settore meridionale del Lago Maggiore (aree ricche di specie ittiche di pregio e, nel caso del lago Maggiore, di aree umide per lacuali), un'area umida di importanza internazionale (Palude Brabbia) e numerose aree umide di importanza comunitaria (Paludi di Arsago Seprio, Lago di Biandronno, Lago di Comabbio, canneti del Lago Maggiore, Palude Bruschera), nuclei di boschi maturi di latifoglie (in particolare i boschi a N di Sesto Calende e tra Vergiate, Somma Lombardo e Arsago Seprio) e di pino silvestre (in particolare i boschi della Garzoneria) aventi superfici anche significative e di grande pregio naturalistico (uno dei pochi ambiti boschivi planiziali in Lombardia ad ospitare mammiferi quali Capriolo, Puzzola e Martora e specie ornitiche nidificanti quali Astore, Nibbio bruno, Picchio rosso minore, Rampichino e Cincia bigia). L'angolo sud-orientale è percorso da un tratto del torrente Strona, elemento naturale di connessione tra il fiume Ticino e il comprensorio dei laghi e paludi delle colline moreniche varesotte.

Sono inoltre presenti importanti lembi di ambienti agricoli con prati stabili, siepi, boschetti e filari. L'intero settore è di particolare importanza per l'erpetofauna (tra le più importanti popolazioni a livello regionale di Pelobate fosco e Rana di Latate), l'avifauna (soprattutto avifauna acquatica e delle zone umide, inclusa una delle poche popolazioni lombarde di Moretta tabaccata e di Salciaiola) e l'entomofauna.

Si tratta di un importante settore di connessione tra la pianura padana, ed in particolare il Parco Lombardo della Valle del Ticino, e la fascia collinare varesotta, che a sua volta si connette più a N con il Parco Regionale del Campo dei Fiori.

Tutta l'area è permeata da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che ne frammentano la continuità ecologica.



## ELEMENTI DI TUTELA

**SIC - Siti di Importanza Comunitaria:** IT 2010015 Palude Bruschera; IT2010009 Sorgenti del Rio Capricciosa; IT2010008 Lago di Comabbio; IT2010007 Palude Brabbia; IT2010010 Brughiera del Vigano; IT2010011 Paludi di Arsago

**ZPS - Zone di Protezione Speciale:** IT 2010502 Canneti del Lago Maggiore; IT 2080301 Boschi del Ticino; IT2010007 Palude Brabbia; IT2010501 Lago di Varese

**Parchi Regionali:** PR Lombardo della Valle del Ticino

**Riserve Naturali Regionali/Statali:** RNR Palude Brabbia

**Monumenti Naturali Regionali:** MNR Sasso Cavallaccio

**Aree di Rilevanza Ambientale:** ARA "Angera-Varese"

**PLIS:** -

**Altro:** Riserva della Biosfera UNESCO "Parco del Ticino"; Sito Ramsar "Palude Brabbia"; IBA - Important Bird Area "Lago Maggiore"; IBA - Important Bird Area "Palude Brabbia, Lago di Varese e Lago di Biandronno"; IBA - Important Bird Area "Fiume Ticino"; ARE - Area di Rilevante Interesse Erpetologico "Paludi e boschi di Somma Lombardo"

## ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

### Elementi primari

**Gangli primari:** -

**Corridoi primari:** Fiume Ticino (classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto compreso tra Vergiate e Sesto Calende)

**Elementi di primo livello** compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 - n. 8/10962): 01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 31 Valle del Ticino; 70 Lago Maggiore

### Elementi di secondo livello

**Aree importanti per la biodiversità** esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione

Lombardia; Bogliani *et al.*, 2009. *Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde*. FLA e Regione Lombardia); -

**Altri elementi di secondo livello:** -

## INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

- *Piano Territoriale Regionale (PTR)* approvato con deliberazione di Giunta regionale del 16 gennaio 2008, n. 6447, e adottato con deliberazione di Consiglio regionale del 30 luglio 2009, n. 874, ove la Rete Ecologica Regionale è identificata quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale;
- Deliberazione di Giunta regionale del 30 dicembre 2009 - n. 8/10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi";
- Documento "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali", approvato con deliberazione di Giunta regionale del 26 novembre 2008, n. 8515.

Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso Nord con il sistema delle zone umide e dei laghi intermorenici del Varesotto e di conseguenza con il Parco Regionale del Campo dei Fiori;
- verso Sud con il Parco del Ticino.

### 1) Elementi primari:

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza - Boschi:** incentivazione di pratiche di selvicoltura naturalistica; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi (vi sono particolarmente soggette soprattutto le pinete a Pino silvestre nell'angolo sud-orientale del settore); conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza - Brughiera:** mantenimento della brughiera; sfoltimento dei boschi; controllo dell'invasione di specie alloctone, soprattutto Ciliegio tardivo, che sta rapidamente occludendo tali ambienti;

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza - Laghi intermorenici, zone umide, reticolo idrografico:** conservazione e miglioramento delle vegetazioni periacuali residue (Lago di Varese); è auspicabile la gestione naturalistica dei livelli idrici dei laghi, in particolare tramite lo sbarramento sul Bardello, che regola i livelli idrici del Lago di Varese, della Palude Brabbia e del Lago di Comabbio; mantenimento di fasce per cattura inquinanti; monitoraggio delle fioriture algali (cianobatteri); evitare eccessivi sbalzi del livello idrico; favorire la messa in sicurezza/interramento delle linee elettriche; riapertura/ampliamento di "chiari" soggetti a naturale / artificiale interrimento; gestione dei canneti, ad es. lungo le sponde del Lago di Varese e nella RNR Palude Brabbia; creazione di piccole zone umide perimetrali (soprattutto per anfibi e insetti acquatici); mantenimento/miglioramento della funzionalità ecologica e naturalistica degli elementi del reticolo idrografico minore; riqualificazione di alcuni corsi d'acqua; adozione di misure selettive per il controllo delle specie alloctone; controllo regolare della Nutria; conservazione delle aree di confluenza dei tributari e della loro percorribilità; controllo degli scarichi abusivi; mantenimento di piante morte anche in acqua ed eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci);





**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza -Ambienti agricoli e ambienti aperti:** mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento di radure prative in ambienti boscati; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto;

**01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza - Aree urbane:** mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chirotteri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

**31 Valle del Ticino:** definizione di un coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra

(diga della Miorina); conservazione e ripristino delle lanche; mantenimento delle aree di esondazione; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); favorire la connettività trasversale della rete minore; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci) e mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; contrastare l'immissione di specie alloctone, definizione di linee guida, interventi di contenimento ed eradicazione (es. Nutria, Siluro);

**31 Valle del Ticino - Boschi:** incentivazione della selvicoltura naturalistica; mantenimento della disetaneità del bosco; disincentivare la pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

**31 Valle del Ticino -Ambienti agricoli e ambienti aperti:** conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema e incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento di radure prative in ambienti boscati; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali e a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento delle marcite e della biodiversità floristica (specie selvatiche, ad es. in coltivazioni cerealicole);

**70 Lago Maggiore:** conservazione e miglioramento delle vegetazioni pericuali residue; gestione dei livelli idrici con regolamentazione delle captazioni idriche ad evitare eccessivi sbalzi del livello idrico; gestione dei canneti lungo le sponde del Lago Maggiore (es. nel SIC Bruscherà), anche con riapertura/ampliamento di "chiari" soggetti a naturale/artificiale interrimento.

#### **Varchi:**

Necessario intervenire attraverso opere sia di deframmentazione ecologica che di mantenimento dei varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica:

#### **Varchi da mantenere:**

- 1) tra Lisanza e Angera;
- 2) tra Cimbri e Vergiate;
- 3) tra Cimbri e Crugnola, lungo il torrente Strona;
- 4) tra Corgeno e Varano Borghi;
- 5) tra Cassinetta Rizzone e Cazzago Brabbia;
- 6) tra Cimbri e Crugnola, lungo il torrente Strona;

#### **Varchi da deframmentare:**

- 1) tra Monte della Croce e Lago di Comabbio, in corrispondenza della S.S. 629;
- 2) tra Monte Gennaio e Vergiate, in corrispondenza della S.S. 629;
- 3) tra Sesto Calende e Vergiate, in corrispondenza della autostrada A26;
- 4) in località Monte Cucco, nel settore NW del SIC "Paludi di Arsago", in corrispondenza della autostrada A8;
- 5) tra Ternate e Osmate, in varie località, anche in corrispondenza della S.S. 629 (due punti);
- 6) tra Monte della Croce e Lago di Comabbio, in corrispondenza della S.S. 629;
- 7) tra Monte Gennaio e Vergiate, in corrispondenza della S.S. 629;
- 8) tra Sesto Calende e Vergiate, in corrispondenza della autostrada A26.

#### **Varchi da mantenere e deframmentare:**

- 1) tra Sant'Anna e Lisanza, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S. P. 69 e della linea ferroviaria;
- 2) tra Sant'Anna e Sesto Calende, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S. P. 69 e della linea ferroviaria;



- 3) tra Somma Lombardo e Vergiate, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S.S. 33 e della linea ferroviaria Milano – Domodossola;
- 4) tra Cadrezzate e Barza d'Ispra, con interventi di deframmentazione in corrispondenza della S.P. 33;

**2) Elementi di secondo livello: -**

**3) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica**

*Superfici urbanizzate:* favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

*Infrastrutture lineari:* prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Occorre prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale, in particolare lungo l'Autostrada A8 – A26 e lungo la Strada Statale n. 394, con direzione Nord-Sud, che divide in due il settore.

**CRITICITÀ**

Vedi D.d.g. 7 maggio 2007 – n. 4517 “Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale” per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

**a) Infrastrutture lineari:** strade, soprattutto l'Autostrada A8 – A26, la S.S. n. 394 e la S.S. 629, e ferrovie, soprattutto la linea Gallarate – Luino;

**b) Urbanizzato:** forte espansione in corso dell'urbanizzato;

**c) Cave, discariche e altre aree degradate:** presenza di cave soprattutto nei pressi di Ternate.



### / 3.5.3. La Rete ecologica Provinciale (REP)

La rete ecologica provinciale è elemento strutturale del sistema paesistico ambientale del PTCP e si compone di unità ecologiche la cui funzione è di consentire il flusso riproduttivo tra le popolazioni di organismi viventi che abitano il territorio, rallentando in tale modo i processi di estinzione locale, l'impoverimento degli ecosistemi e la riduzione della biodiversità.

La rete ecologica, quale elemento che contribuisce alla caratterizzazione del paesaggio, costituisce, in sinergia alle disposizioni di tutela e valorizzazione del paesaggio, di cui al precedente Capo I, progetto strategico paesistico – territoriale di livello sovracomunale. Gli indirizzi generali del PTCP per la sua realizzazione sono i seguenti:

- riequilibrio ecologico di area vasta e locale, attraverso la realizzazione di un sistema interconnesso di unità naturali di diverso tipo;
- riduzione del degrado attuale e delle pressioni antropiche future attraverso il miglioramento delle capacità di assorbimento degli impatti del sistema complessivo;
- miglioramento dell'ambiente di vita delle popolazioni residenti ed offerta di opportunità di fruizione della qualità ambientale esistente e futura; d) miglioramento della qualità paesaggistica.

Per la realizzazione della rete ecologica si applicano i seguenti principi:

- Limitare gli interventi di nuova edificazione che possano frammentare il territorio e compromettere la funzionalità ecologica di tali ambiti;
- Prevedere, per i progetti di opere che possono produrre ulteriore frammentazione della rete ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale in grado di garantire sufficienti livelli di continuità ecologica;
- Favorire per le compensazioni ambientali, la realizzazione di nuove unità ecosistemiche, coerenti con le finalità della rete ecologica provinciale.

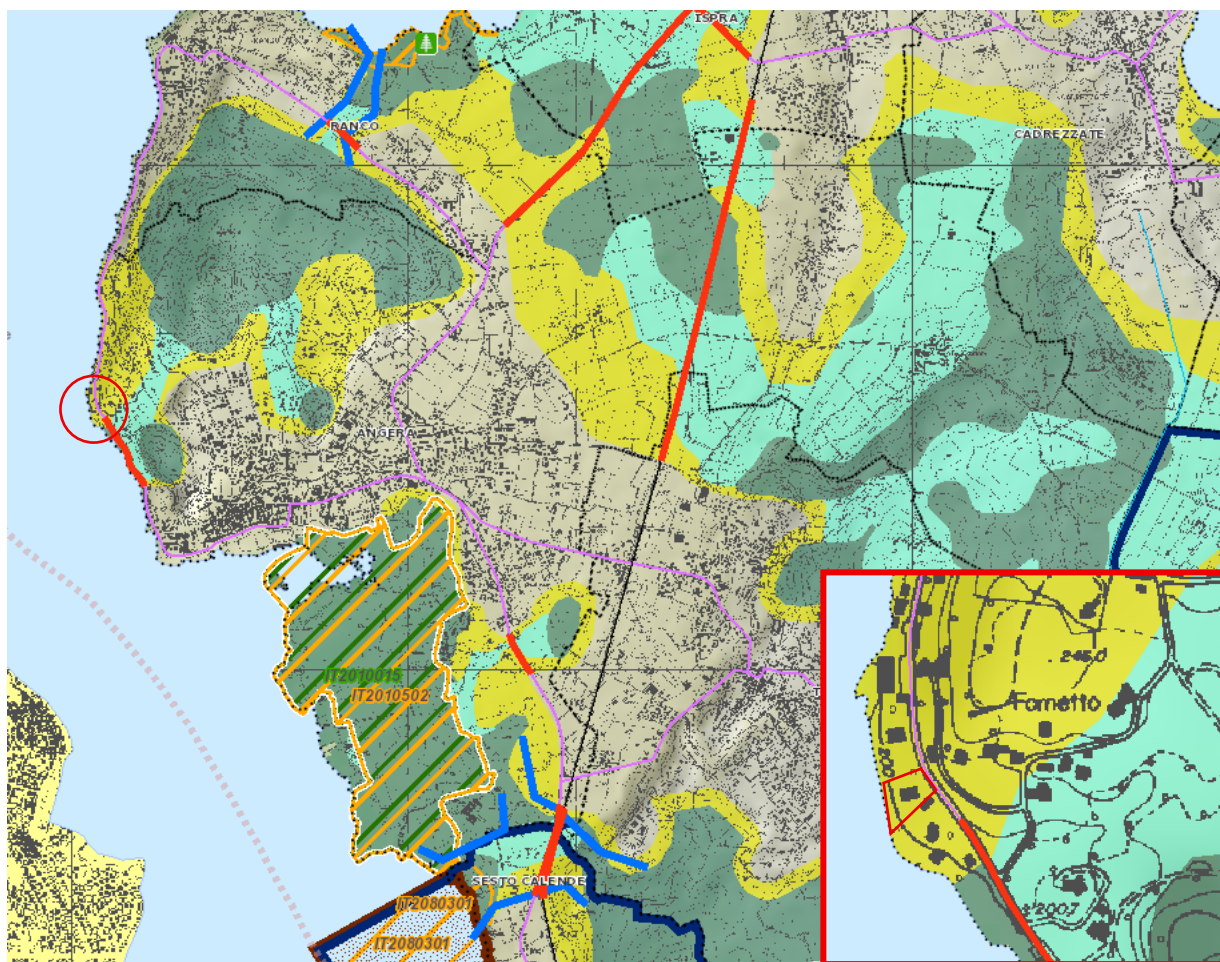


Figura 34 – PTCP Carta della Rete Ecologica Provinciale

#### Rete ecologica

- zona tampone
- completamento
- core area - principale

L'ambito di intervento è parzialmente interessato da una zona tampone della Rete ecologica Provinciale.

Si riporta di seguito l'articolo relativo alle zone tampone delle NDA del PTCP di Varese:

#### **Art. 75 - Fasce tampone (I)**

1. I criteri e le modalità di intervento ammesse in tali aree rispondono al principio di riqualificazione.
2. Per le fasce tampone di primo livello l'indirizzo strategico del PTCP è quello di individuare ambiti di territorio potenzialmente caratterizzabili da nuovi elementi ecosistemici, costituiti da specie autoctone e dotati di una sufficiente funzionalità ecologica, di appoggio alla struttura portante della rete ecologica.
3. Per le fasce tampone di secondo livello gli indirizzi del PTCP mirano:
  - a) al recupero di un rapporto organico tra spazi aperti e tessuto urbanizzato, considerando tutti gli aspetti di tipo paesaggistico, socio-economico e urbanistico oltre che di disegno urbano. Tali elementi possono concorrere ad un'azione programmata sul territorio, sia relativamente ai luoghi che non presentano una qualità urbana consolidata (le frange del costruito) sia a quelli con usi agricoli marginali, affinché entrambi i contesti possano assumere caratteri strutturali e ambientali qualificati;
  - b) al recupero di una configurazione riconoscibile dei luoghi attraverso l'individuazione delle permanenze come elementi irrinunciabili nel rapporto tra nuovo ed esistente;
  - c) al riconoscimento, all'interno di tali ambiti, di strutture urbane significative in grado di attribuire identità storica, visiva morfologica ai luoghi al fine di proporre nuove forme di integrazione tra città e campagna;



4. Il PTCP, in via di proposta preliminare, individua come fasce tampone di secondo livello le aree che corrispondono alle seguenti definizioni:
  - a) zone periurbane, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione;
  - b) aree extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali.
5. Ai fini di un possibile recupero di realizzazione fra aree edificate ed aree libere si applicano i seguenti principi:
  - a) integrare i progetti di nuova edificazione con proposte relative all'inserimento paesistico dell'opera nel contesto di frangia;
  - b) promuovere, in alternativa a forme di intervento edilizio episodiche o isolate, uno sviluppo orientato alla realizzazione funzionale e morfologica delle aree di frangia.

### / 3.5.4. La rete Natura 2000

Con la Direttiva Habitat (Direttiva 92/42/CEE) è stata istituita la rete ecologica europea "Natura 2000": un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali, di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva) la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

L'insieme di tutti i siti definisce un sistema strettamente relazionato da un punto di vista funzionale: la rete non è costituita solamente dalle aree ad elevata naturalità identificate dai diversi paesi membri, ma anche da quei territori contigui ad esse ed indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti spazialmente ma vicini per funzionalità ecologica.



Figura 35 – Natura 2000 Viewer

#### L'area in oggetto non è ricompresa all'interno di aree della Rete Natura 2000

Gli ambiti oggetto di tutela più prossimi all'area di intervento sono:

- ZPS Canneti del Lago Maggiore – IT2010502
- SIC Palude Bruschera – IT2010015
- ZPS Boschi del Ticino – IT 2080301
- ZSC Sorgenti del Rio Capricciosa – IT2010009



### /3.6. Rumore

Il suono è una perturbazione meccanica che si propaga in un mezzo elastico (gas, liquido, solido) e che è in grado di eccitare il senso dell'udito (onda sonora).

Il rumore si distingue dal suono perché è generato da onde acustiche irregolari e non periodiche, percepite come sensazioni uditive sgradevoli e fastidiose. L'orecchio umano è in grado di percepire variazioni di pressione sonora e una gamma di frequenze comprese fra 20 Hz e 20.000 Hz.

L'inquinamento acustico rappresenta una delle problematiche ambientali più critiche degli ultimi anni, soprattutto in ambiente urbano. Le fonti generatrici sono di varia natura e sono riferibili principalmente al settore industriale, ai trasporti e all'incremento degli agglomerati urbani, con conseguente addensamento delle sorgenti di rumore.

Si distinguono essenzialmente due tipologie di sorgenti: quelle puntiformi, ad esempio le attività industriali, i locali musicali, gli esercizi commerciali e quelle lineari ovvero il traffico veicolare e ferroviario.

#### /3.6.1. La classificazione acustica del territorio comunale

La classificazione acustica (o zonizzazione acustica), ossia l'assegnazione a ciascuna porzione omogenea di territorio di una delle sei classi indicate dalla normativa (e, conseguentemente, dei limiti a tale classe associati), sulla base della prevalente destinazione d'uso del territorio stesso, rappresenta il presupposto indispensabile alla predisposizione dei piani di risanamento acustico e costituisce per i Comuni un fondamentale strumento di prevenzione anche in rapporto alla sua integrazione con la pianificazione urbanistica.

La Classificazione Acustica del territorio comunale persegue i seguenti obiettivi:

- stabilire gli standard minimi di comfort acustico da conseguire nelle diverse parti del territorio comunale, in relazione alle caratteristiche del sistema insediativo di ogni contesto territoriale, ricondotto alle classificazioni di cui alla Tab. A del D.P.C.M. 14 novembre 1997;
- costituire riferimento per la redazione dei Piani di Risanamento Acustico di cui all'art. 7 della Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico (Legge n. 447/95), in base al confronto tra rumorosità ambientale misurata o stimata nei diversi ambiti del territorio comunale e standard di comfort acustico prescritti nelle diverse zone, secondo le classificazioni assegnate in sede di Classificazione Acustica;
- consentire l'individuazione delle priorità d'intervento, in relazione all'entità del divario tra stato di fatto e standard prescritti, ed al grado di sensibilità delle aree e degli insediamenti esposti all'inquinamento acustico;
- costituire supporto all'azione amministrativa dell'Ente locale per la gestione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie, nonché per la disciplina delle attività antropiche e degli usi del patrimonio edilizio, secondo principi di tutela dell'ambiente urbano ed extraurbano dall'inquinamento acustico.

Ai fini dell'individuazione dei valori limite di esposizione al rumore da prevedersi nell'ambiente esterno, il territorio comunale è suddiviso in zone corrispondenti alle classi definite nella tabella A - Classificazione del territorio comunale - novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" riportata di seguito:

<b>Classe I - Aree particolarmente protette</b>
Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc
<b>Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</b>
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
<b>Classe III - Aree di tipo misto</b>
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
<b>Classe IV - Aree di intensa attività umana</b>
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
<b>Classe V - Aree prevalentemente industriali</b>
Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>Classe VI - Aree esclusivamente industriali</b>
Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

A ciascuna classe corrisponde, ai sensi di legge, un valore limite massimo del livello sonoro equivalente (Leq A) differenziato per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e per quello notturno (dalle ore 22 alle 6).

Successivamente il D.P.C.M. del 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”, pur mantenendo la precedente classificazione, ha aggiornato i limiti di emissione e immissione acustica relativi alle diverse classi di azionamento.

Tabella 3 - Valori limite di emissione<sup>2</sup> stabiliti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO		TEMPI DI RIFERIMENTO	
		DIURNO (6.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-6.00)
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree prev. residenziali	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree ad intensa attività umana	60	50
V	Aree prev. industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

<sup>2</sup> **Valori limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

Tabella 4 - Valori limite assoluti di immissione<sup>3</sup> stabiliti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO		TEMPI DI RIFERIMENTO	
		DIURNO (6.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-6.00)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prev. residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree ad intensa attività umana	65	55
V	Aree prev. industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

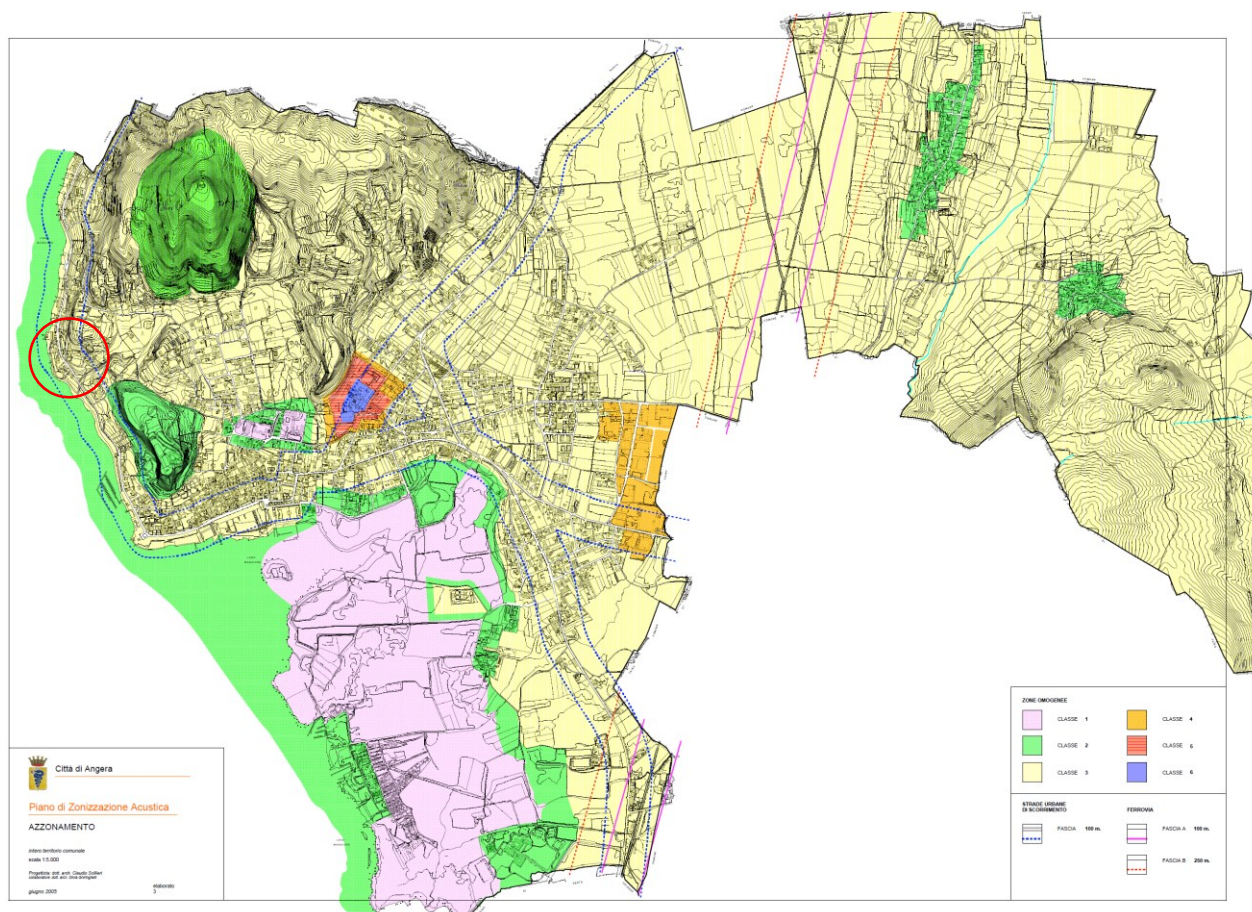


Figura 36 - Tav 3 Azzonamento

<sup>3</sup> **Valori limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. I valori limite di immissione sono distinti in: a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale; b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

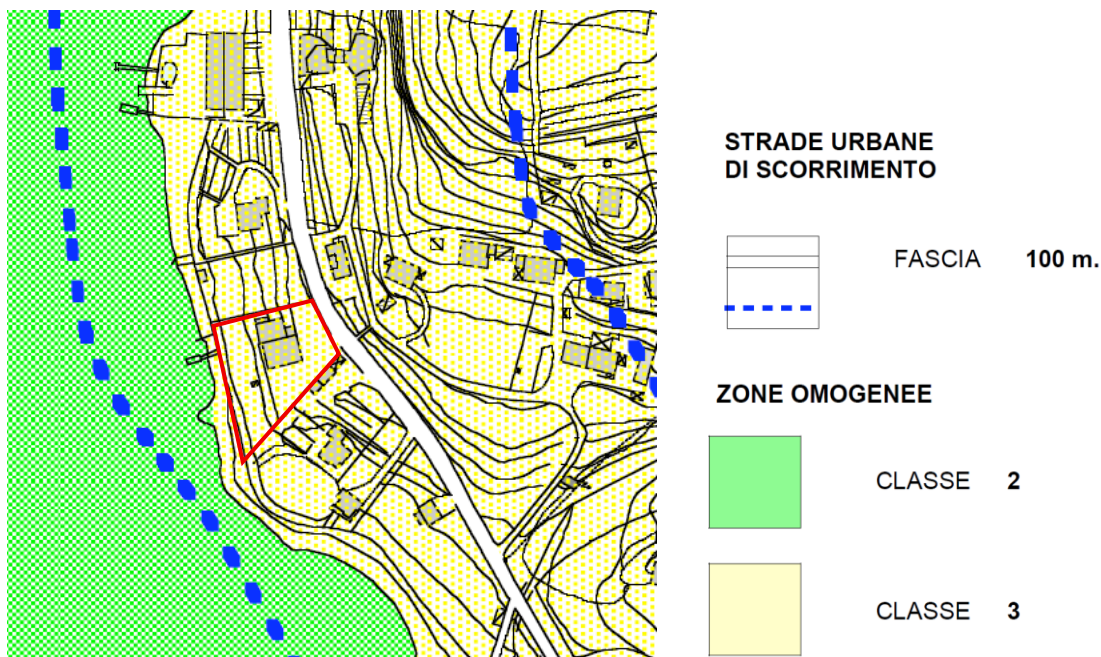


Figura 37 - Tavola 3 Azzonamento

L'area oggetto del presente SUAP si trova in classe 3, così come buona parte del territorio comunale edificato, all'interno della fascia di 100 m di rispetto delle strade urbane di scorrimento.

Buona parte del territorio comunale è stata inserita in questa classe che ricomprende le aree residenziali, per servizi e

### 3.1.3 CLASSE III : Aree di tipo misto

*«Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici».*

Si è ritenuto di identificare in questa particolare classe la genericità del territorio comunale risultante libera dall'individuazione delle ulteriori classi.

Di fatto dalla genericità della descrizione fornita dal del D.P.C.M. 14-11-1997 e sopra riportata, si passa ad una specificazione fornita dalla Delib. G.R. 12-7-2002, n. 7/9776 che descrive alcune caratteristiche del nostro territorio comunale:

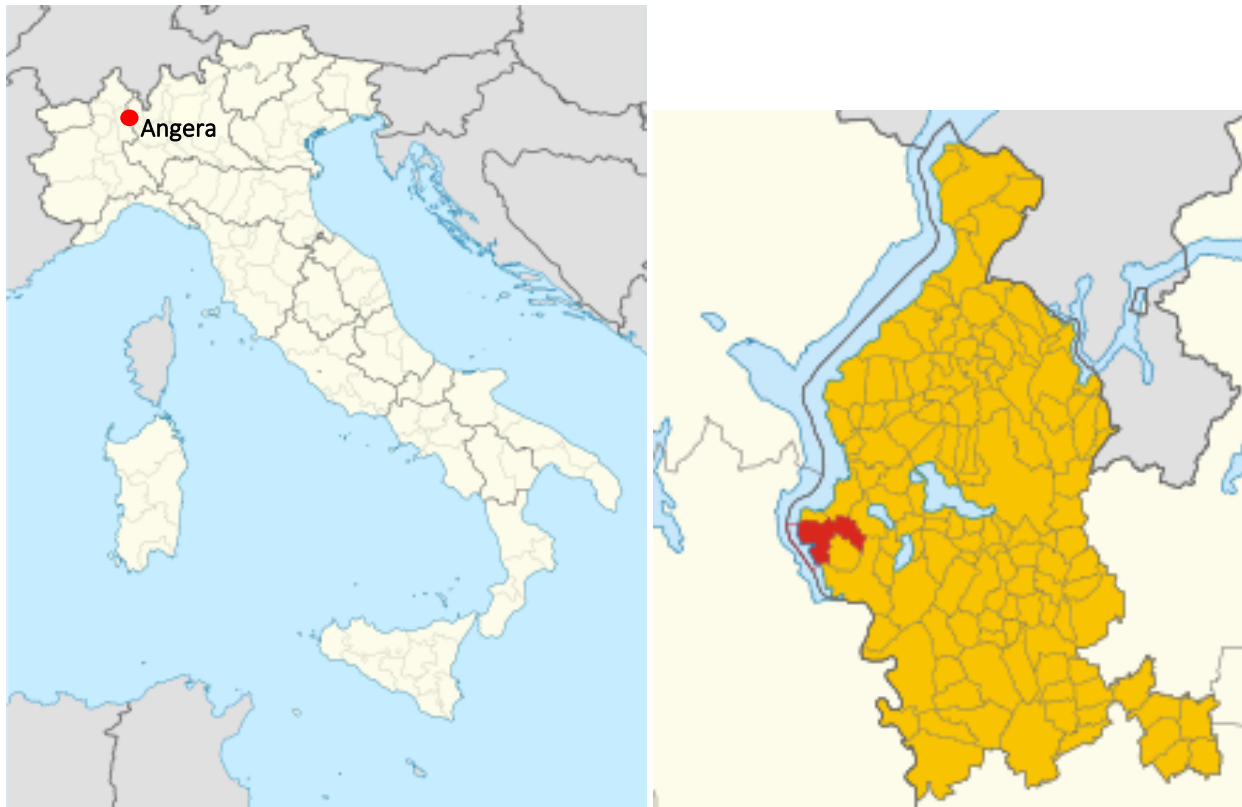
*“Sono da comprendere in questa classe le aree residenziali caratterizzate dalla presenza di viabilità anche di attraversamento, di servizi pubblici e privati che soddisfano bisogni non esclusivamente locali, comprese attività commerciali non di grande distribuzione, uffici, artigianato a ridotte emissioni sonore, le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici da identificarsi con le aree coltivate e con quelle interessate dall'attività di insediamenti zootecnici.”*



## / 4. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### / 4.1. Inquadramento geografico territoriale

#### Il comune di Angera



Latitudine	45° 46''N
Longitudine	8° 35'E
Altitudine	205 m.s.l.m.
Superficie	17,72 km <sup>2</sup>
Regione	Lombardia
Provincia	Varese
Comuni contigui	Arona (NO), Cadrezzate con Osmate, Dormelletto (NO), Ispra, Meina (NO), Ranco, Sesto Calende, Taino
Abitanti	5.339
Densità	300,96 ab./km <sup>2</sup>
Codice ISTAT	012003
Cod. catastale	A290

## L'ambito oggetto di intervento

L'area oggetto di intervento si trova ricompresa tra l Via Libertà (SP4) e la costa del Lago Maggiore. Sull'area sorge il fabbricato dismesso dell'ex Hotel Ristorante Lido.



Figura 38 - vista aerea dell'area di intervento (Geoportale Lombardia)



Nell'intorno dell'area si rileva la presenza di un'edilizia a prevalenza residenziale presumibilmente sorta dopo gli anni 40 con episodi anche massivi come meglio ritraibile nelle foto aeree sotto riportate.











## / 4.2. Inquadramento catastale

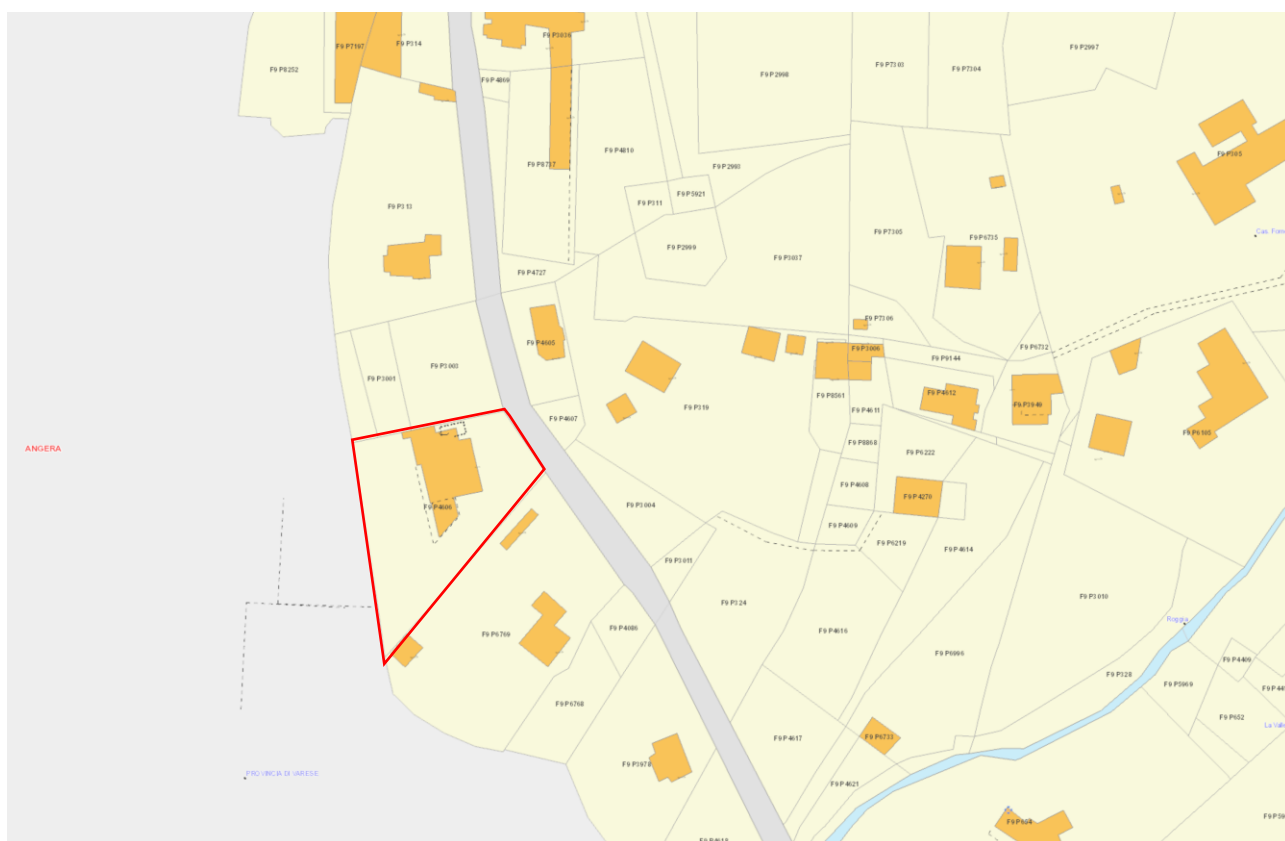


Figura 39 - Mappe catastali - Geoportale Lombardia

L'area oggetto di intervento è catastalmente così censita nel Comune di Angera:

Catasto	Sezione	Foglio	Particella	Subalterno
Terreni	-	9	4606	-
Fabbricati	AN	4	4606	501

### / 4.3. La proposta di SUAP

L'intervento in progetto si pone tra gli obiettivi il recupero dell'edificio esistente nel rispetto della morfologia e delle caratteristiche architettoniche dell'area. Saranno inoltre garantiti l'uso di materiali compatibili con quelli originari e la riproposizione di elementi e stilemi architettonici storici ritraibili lungo le coste del Lago Maggiore.

In sintesi, il progetto prevede:

- Cambio di utilizzo da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale;
- Demolizione e ricostruzione del fabbricato preesistente;
- Reinterpretazione architettonica dell'edificio;
- Modifica della morfologia della copertura e del piano sottotetto;
- Realizzazione di un'autorimessa interrata;
- Realizzazione di un ulteriore piano seminterrato;
- Ridefinizione delle pertinenze e realizzazione di una nuova piscina.

### / 4.4. Cambio di utilizzo da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale

Il progetto prevede il cambio di destinazione d'uso del fabbricato esistente dismesso che anzitempo al suo abbandono ospitava i locali dell'ex albergo Lido di Angera con annesso ristorante.

Di fatto quindi si configura un cambio di utilizzo all'interno della medesima destinazione d'uso ovvero quella "turistico ricettiva" così come definita dal DPR 380 art.23 comma 1.

La Foresteria Aziendale è di fatto una struttura ricettiva destinata ad ospitare temporaneamente dipendenti, collaboratori, consulenti o ospiti esterni di un'azienda, in occasione di trasferte lavorative, formazione, eventi aziendali o attività operative.

Tale struttura è non è destinata al pubblico indistinto, bensì a una utenza selezionata e connessa all'attività d'impresa.

Pur potendo offrire servizi simili a quelli alberghieri (alloggio, pulizia, talvolta ristorazione), non ha finalità turistiche e non rientra tra le strutture ricettive tradizionali disciplinate dalle normative regionali sul turismo, ma segue una disciplina più legata alla funzione.

### / 4.5. Demolizione e ricostruzione del fabbricato preesistente

Come già in precedenza accennato, l'art.42 comma 3 del PDR prevede per l'area in oggetto:

*3. In questo areale sono ammessi unicamente gli interventi di recupero. E' sempre possibile il recupero ai fini abitativi dei volumi e spazi di qualsiasi origine, anche di tipo rurale, attualmente non utilizzati. Sono consentiti, sugli edifici esistenti, gli interventi di recupero, nonché la demolizione con ricostruzione sullo stesso sedime. E' ammesso inoltre un incremento una tantum, limitatamente a 60 mq di Slp complessivi per edifici aventi destinazione residenziale alla data di approvazione del PGT; tale incremento è perseguibile solo a seguito della riqualificazione morfologica e paesaggistica dell'edificio e degli spazi liberi. L'ampliamento consentito deve risultare coerente con le caratteristiche del contesto ambientale e con la tipologia dell'edificio a cui accede.*

Inoltre l'art 3 comma 5 bis del DOPR 380/01 nella sua ultima formulazione ribadisce che:

*"interventi di ristrutturazione edilizia", gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti. Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi altresì gli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici esistenti con diversi sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche, con le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, per l'applicazione della normativa sull'accessibilità, per l'istallazione di impianti tecnologici e per l'efficientamento energetico. L'intervento può prevedere altresì, nei soli casi espressamente previsti dalla legislazione vigente o dagli strumenti urbanistici comunali, incrementi di volumetria anche per promuovere interventi di rigenerazione urbana. Costituiscono inoltre ristrutturazione edilizia gli interventi volti al ripristino di edifici, o parti di essi, eventualmente crollati o demoliti, attraverso la loro ricostruzione, purché sia possibile accertarne la preesistente consistenza. Rimane fermo che, con riferimento agli immobili sottoposti a tutela ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ad eccezione degli edifici situati in aree tutelate ai sensi degli articoli 136, comma 1, lettere c) e d), e 142 del medesimo codice, nonché, fatte salve le previsioni legislative e degli strumenti urbanistici, a quelli ubicati nelle zone omogenee A di cui al decreto del Ministro per i lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 14444, o in zone a queste assimilabili in base alla normativa regionale e ai piani urbanistici comunali, nei centri e nuclei storici consolidati e negli ulteriori ambiti di particolare pregio storico e architettonico, gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti costituiscono interventi di ristrutturazione edilizia soltanto ove siano mantenuti sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche dell'edificio preesistente e non siano previsti incrementi di volumetria.*

Il progetto prevede quindi la ristrutturazione mediante demolizione e successiva ricostruzione con minima variazione del sedime al fine di razionalizzarne la geometria, garantire l'inserimento di un modesto ampliamento in termini di superficie coperta e la realizzazione di un'autorimessa interrata.

Le principali differenze tra il nuovo fabbricato e l'esistente vengono così riassunte:

- Realizzazione di un secondo piano interrato sottostrada al fine di realizzare il collegamento interno verticale con il piano giardino/piscina. Su tale piano verranno inoltre realizzati locali tecnici, cantine e spazi aperti di relazione(porticati);
- Modifica geometrica del terrazzo in affaccio verso sud al fine di razionalizzare e regolarizzare la forma planimetrica. Di tale spazio è prevista la parziale chiusura a formare un ulteriore volume chiuso al piano terra;
- Modifica della geometria del tetto e realizzazione di una copertura del tipo alla francese;
- Modifica posizione e dimensione delle aperture e dei balconi attraverso una reinterpretazione stilistica dell'architettura che ripropone elementi e stilemi architettonici tipici degli edifici signorili in affaccio sulle coste del lago maggiore.



## / 4.6. Reinterpretazione architettonica

Elemento essenziale della progettazione è la volontà di reinterpretare l'architettura esistente attraverso l'inserimento di un fabbricato di pregio, ispirato agli stili neoclassici e liberty che caratterizzano la costa del Lago Maggiore.

L'influenza del neoclassicismo, con le sue proporzioni armoniche e l'uso di elementi quali colonne, timpani e cornici marcapiano, è evidente in numerosi edifici rappresentativi della zona lacuale, tra cui ville e palazzi ottocenteschi che si affacciano sulle sponde del lago. Questo stile, diffuso tra la fine del XVIII e l'inizio del XIX secolo, si ritrova in esempi significativi come Villa Ponti ad Arona, con le sue forme eleganti e simmetriche, e Villa San Remigio a Verbania, caratterizzata da una fusione di elementi classici e barocchi.

Parallelamente, il Liberty, affermatosi tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo, ha lasciato un'impronta indelebile sul paesaggio del Lago Maggiore, contribuendo alla creazione di un'architettura raffinata e ricca di decorazioni. Questo stile, noto anche come Art Nouveau, si distingue per l'uso di forme organiche, motivi floreali e sinuose strutture in ferro battuto e vetro.

Sulla sponda occidentale del Lago Maggiore, in Piemonte, troviamo numerosi esempi di edifici in stile Liberty. Villa Fedora a Baveno, antica residenza del compositore Umberto Giordano, è un esempio emblematico, con le sue decorazioni floreali e la fusione armoniosa tra architettura e paesaggio lacustre. Villa Giulia a Verbania, con le sue ampie finestre ad arco, gli affreschi e gli ornamenti naturalistici, rappresenta un'altra testimonianza del gusto Liberty che ha influenzato le residenze signorili dell'epoca. Anche Villa Barberis a Stresa, con le sue raffinate ringhiere in ferro battuto e le decorazioni in stile floreale, esprime perfettamente l'estetica dell'Art Nouveau.

Ulteriori elementi rappresentativi di tale espressione architettonica si possono rilevare nel lungolago di Stresa, che vanta numerosi esempi di architettura Liberty. Tra le testimonianze più significative vi è il Grand Hotel des Iles Borromées, inaugurato nel 1863 e successivamente arricchito da dettagli in stile Liberty. Le sue facciate presentano eleganti decorazioni floreali, ringhiere in ferro battuto finemente lavorate e ampie vetrate.

Accanto al celebre hotel, altre residenze e ville sul lungolago presentano dettagli Liberty, come Villa Amalia, con le sue balaustre e i fregi decorativi, e Villa Muggia, realizzata agli inizi del Novecento con influenze Art Nouveau e un raffinato giardino all'italiana. Anche diversi edifici destinati all'ospitalità, come l'Hotel Regina Palace, mostrano una chiara influenza Liberty con le loro facciate ornate e i ricchi apparati decorativi.

Sulla sponda lombarda del lago, il Liberty ha trovato espressione soprattutto nelle ville e negli alberghi costruiti tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento. Uno degli esempi più rappresentativi è Palazzo Verbania a Luino, costruito all'inizio del XX secolo e concepito come luogo di villeggiatura e centro culturale. La sua architettura è arricchita da balconi decorati, dettagli in ferro battuto e grandi finestre che enfatizzano il rapporto con il paesaggio circostante.

A Laveno-Mombello si trova Villa Frua, che unisce elementi neoclassici con dettagli Liberty, come balaustre in ferro lavorato e decorazioni ispirate al mondo naturale. Infine, a Porto Valtravaglia, diverse residenze private rispecchiano l'influenza del Liberty con facciate decorate, bow-windows e pergolati in ferro battuto.



*Villa Ponti (Arona)*



*Villa San Remigio (Verbania)*



*Grand Hotel des Iles Borromées (Stresa)*



*Villa Frua (Laveno Mombello)*



*Villa Giulia a (Verbania)*



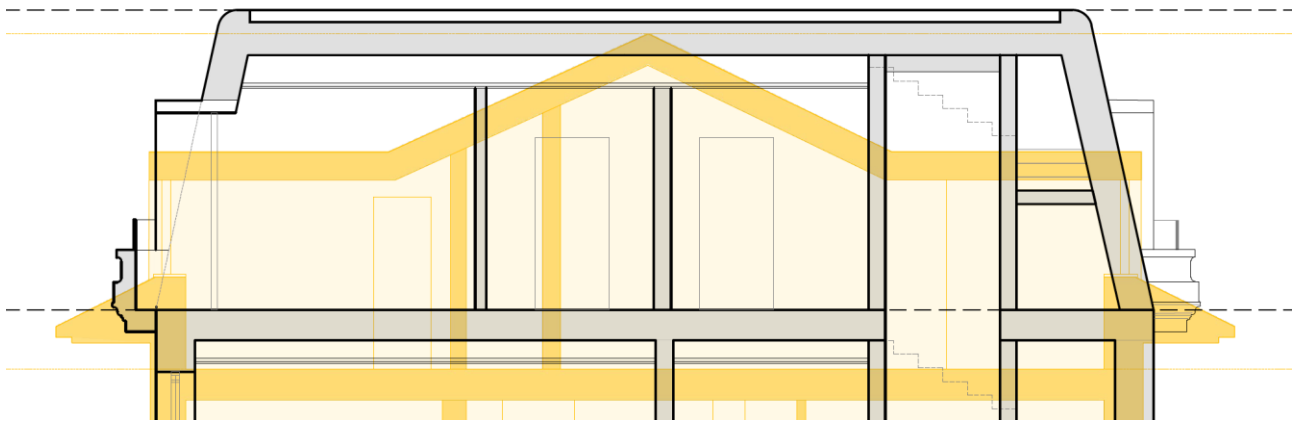
*Villa Barberis (Stresa)*

Il progetto intende quindi inserirsi in questo contesto architettonico di grande valore storico e paesaggistico, reinterpretando le caratteristiche del Liberty e del Neoclassico in chiave contemporanea. L'obiettivo è quello di creare un intervento che si integri armoniosamente nel tessuto urbano, rispettando l'identità storica del luogo e contribuendo a valorizzare il patrimonio architettonico della costa lombarda del Lago Maggiore.

#### / 4.7. Modifica della copertura e del piano sottotetto

Come già accennato, il progetto prevede la modifica della morfologia della copertura esistente, attualmente a padiglione, adottando una soluzione alla francese. Questo intervento mira a conferire maggiore armonia all'edificio, ispirandosi alle architetture di matrice Liberty già presenti nel contesto lacustre locale.

Tale modifica, pur non alterando sostanzialmente l'altezza massima di progetto (in termini assoluti il nuovo fabbricato sarà più alto di soli 55 cm), garantirà una miglior fruibilità dello spazio sottotetto permettendo al realizzazione di n. 4 camere per una superficie complessiva di 156,94 mq.



#### / 4.8. Realizzazione autorimessa interrata

Al fine di garantire al fabbricato la corretta dotazione di posti auto, anche in relazione a quanto prescritto dalle norme di PGT (art.16), si prevede la realizzazione di una nuova autorimessa di tipo interrato posta tra l'edificio esistente e via Libertà.

L'autorimessa avrà una superficie complessiva pari a 226,71 mq e garantirà il rimessaggio di n. 8 veicoli.

L'accesso carraio a tali spazi avverrà tramite ricalibrazione della rampa esistente posta lungo il confine sud della proprietà.

#### / 4.9. Realizzazione di un ulteriore piano seminterrato

Il progetto prevede la realizzazione di un ulteriore piano seminterrato al fine di garantire il collegamento interno attraverso il vano scala / ascensore con la zona del giardino e della piscina. In questo piano è prevista la realizzazione di:

- Cantine;
- Locali tecnici al servizio degli impianti del fabbricato;
- Porticati e spazi di relazione coperti;
- Vespai tecnici

#### / 4.10. Modifica delle pertinenze e realizzazione nuova piscina

Per quanto riguarda l'area pertinenziale del fabbricato, gli interventi principali previsti dal progetto sono i seguenti:

- Arretramento del cancello carraio rispetto al ciglio stradale di via Libertà, al fine di creare uno spazio di sosta in sicurezza per i mezzi, evitando intralci alla viabilità;
- Realizzazione di un accesso esclusivamente pedonale da via Libertà;
- Creazione di una piazzola dedicata alla raccolta settimanale dei rifiuti;
- Riorganizzazione delle superfici pavimentate, mantenendo invariata la superficie filtrante.

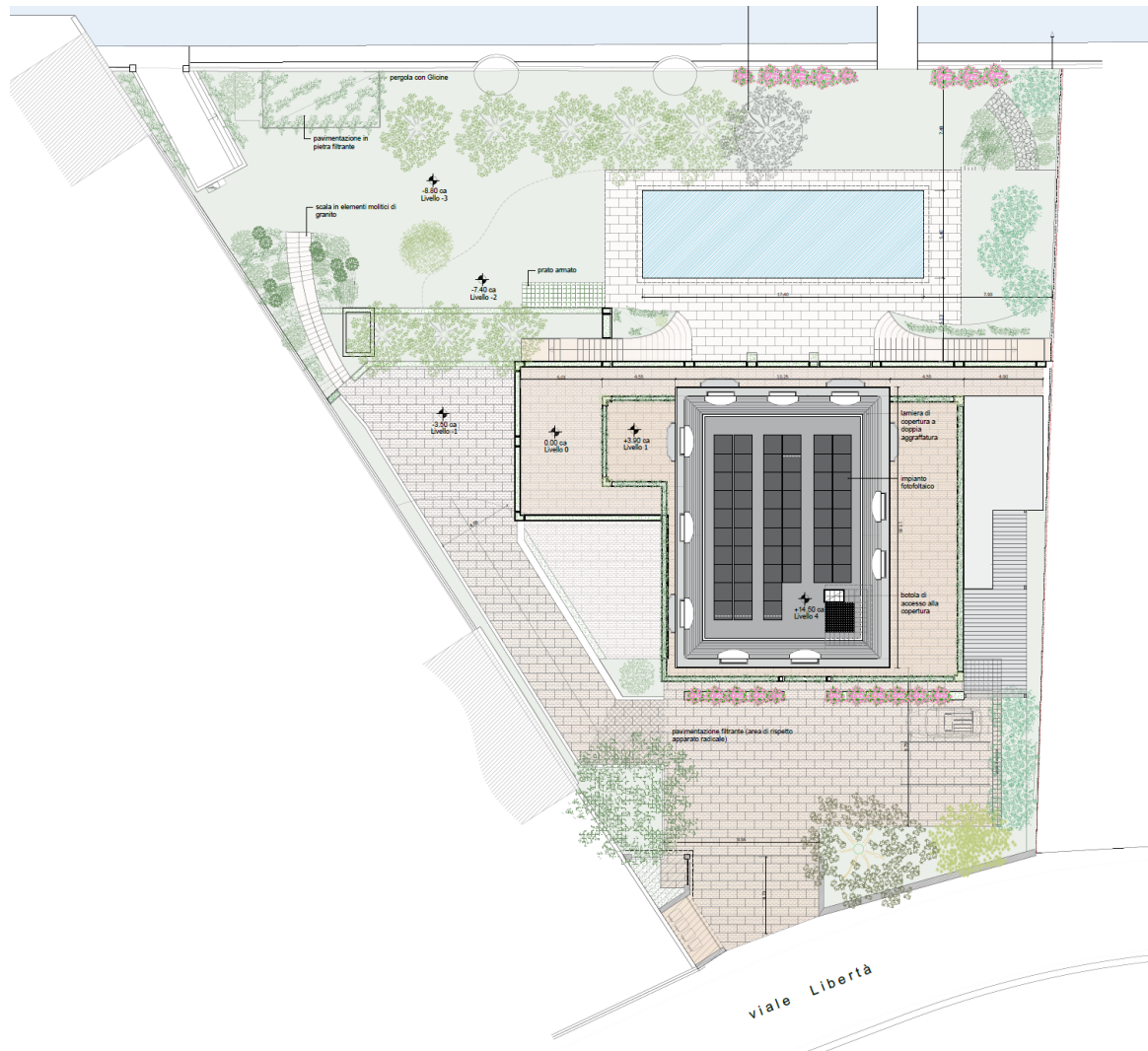
Nell'area del giardino pertinenziale più vicina alle sponde del lago, nel rispetto delle disposizioni di fattibilità geologica e delle normative PAI-PGRA, è prevista la realizzazione di una piscina con una superficie di 93 mq, conforme al limite dimensionale di 100 mq stabilito dal Piano delle Regole.

In prossimità della piscina, è prevista una ridefinizione morfologica del giardino per un migliore inserimento del manufatto nel contesto paesaggistico. Le modifiche ai profili orografici del terreno rispetto allo stato di fatto rimarranno contenute entro 150 cm.

E' previsto inoltre:

- Modifica della "darsena" posta all'angolo sud del giardino al fine di razionalizzarne la geometria e migliorarne la fruibilità. Tale manufatto si trova su porzione di suolo privata e non soggetta a concessione demaniale;
- Modifica del pontile esistente mediante sostituzione della parte fissa che verrà allargata a 2,5 m a pareggiare la larghezza della porzione galleggiante. Il nuovo pontile manterrà la medesima lunghezza del pontile esistente. Tale opera sarà soggetta a concessione demaniale e ad autorizzazione paesaggistica di competenza della Provincia di Varese.



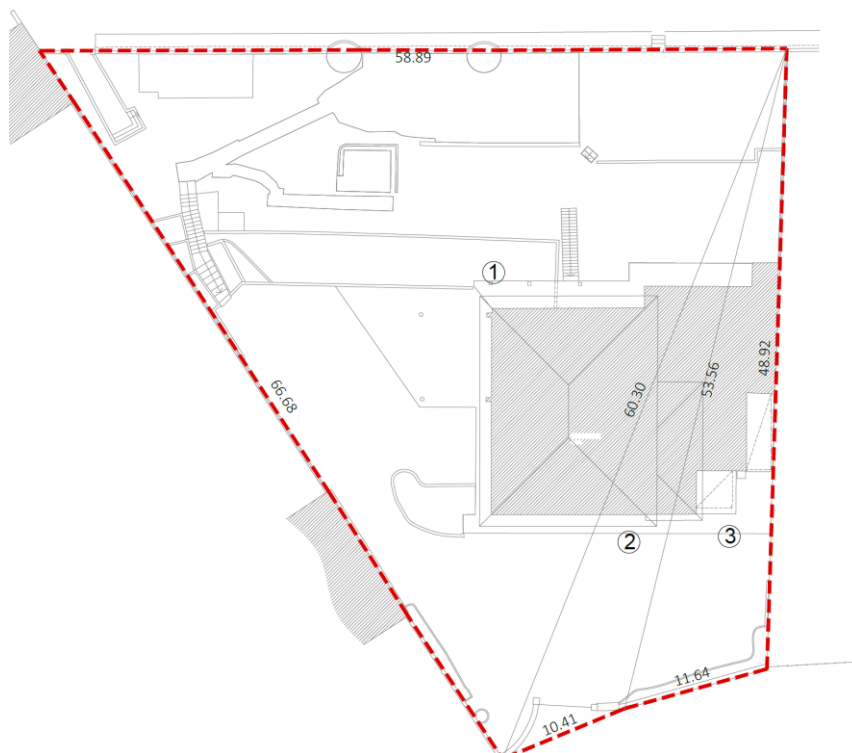


## / 4.11. Verifiche urbanistiche

Le verifiche riportate nei successivi riportano il raffronto tra i dati rilevati nello stato di fatto e dati derivati dalla proposta progettuale.

### / 4.11.1. Superficie fondiaria

La superficie fondiaria è stata determinata sulla base del rilievo topografico dell'area. La determinazione grafica analitica è di seguito riportata:



TRIANGOLI	SEMIPERIMETRO P/2 [m]	LATI TRIANGOLO			AREA [m <sup>2</sup> ]
		a [m]	b [m]	c [m]	
1	92.94	58.89	66.68	60.30	1 646.51
2	62.14	10.41	53.56	60.30	224.88
3	57.06	11.64	53.56	48.92	271.73
TOT.					2 143.12

## / 4.11.2. Volume

Il volume viene di seguito calcolato ai sensi del PGT vigente moltiplicando la Slp di ciascun piano per l'altezza interna tra calpestio e intradosso del solaio. Altresì la Slp viene quindi calcolata ai sensi del comma 2 lettera a dell'art 2.

## Stato di fatto

Superficie lorda di pavimento e Volume			
<b>Slp-1</b>	<b>316.86 mq</b>		<b>856.29 mc</b>
-1a	163.16 mq	2.70 m	440.53 mc
-1b	80.49 mq	2.65 m	213.30 mc
-1c	4.96 mq	2.20 m	10.91 mc
-1d	29.84 mq	2.85 m	85.04 mc
-1e	28.00 mq	2.80 m	78.40 mc
-1f	10.41 mq	2.70 m	28.11 mc
<b>Slp-0</b>	<b>338.70 mq</b>		<b>1017.04 mc</b>
-0a	78.11 mq	3.05 m	238.24 mc
-0b	85.91 mq	2.65 m	227.66 mc
-0c	156.71 mq	3.15 m	493.64 mc
-0d	17.97 mq	3.20 m	57.50 mc
<b>Slp+1</b>	<b>196.75 mq</b>		<b>621.83 mc</b>
+1a	77.66 mq	3.10 m	240.75 mc
+1b	119.09 mq	3.20 m	381.09 mc
<b>Slp+2</b>	<b>196.75 mq</b>	2.90 m	<b>570.58 mc</b>
<b>Slp+3</b>	<b>125.50 mq</b>	2.41 m	<b>302.30 mc</b>
	<b>1174.56 mq</b>		<b>3368.04 mc</b>

## Stato di progetto

Superficie lorda di pavimento e Volume			
	<b>SLP</b>		<b>VOLUME</b>
<b>Slp-2</b>	<b>331.97 mq</b>		<b>341.21 mc</b>
Slp-2a	142.17 mq	2.40 m	341.21 mc
Slp-2b	31.68 mq	2.90 m	91.87 mc
Slp-2c	158.12 mq	2.90 m	458.55 mc
Slp-2d	20.53 mq	2.50 m	51.33 mc
Slp-2e	31.69 mq	2.90 m	91.90 mc
<b>Slp-1</b>	<b>331.89 mq</b>		<b>962.48 mc</b>

Slp-1a	331.89 mq	2.90 m	962.48 mc
Slp-0	316.97 mq		887.52 mc
Slp-0a	316.97 mq	2.80 m	887.52 mc
Slp+1	171.63 mq		480.56 mc
+1a	171.63 mq	2.80 m	480.56 mc
Slp+2	171.63 mq	2.80 m	480.56 mc
Slp+3	159.94 mq	2.70 m	431.84 mc
	1'484.03		3584.17 mc

### / 4.11.3. Superficie coperta

La superficie coperta viene di seguito calcolata conformemente all'art. 2 comma 2 lett.c del PGT vigente:

*“misura in m2 la superficie della proiezione orizzontale a terra del massimo perimetro esterno degli edifici; sono esclusi dal computo della Sc i cornicioni, le pensiline, bow-window ed i balconi aggettanti per non più di 1,50 m dal filo del fabbricato e le superfici di manufatti per la raccolta dei rifiuti e la distribuzione energetica a servizio di più edifici. In caso di aggetti di sporgenza maggiore, dal calcolo si sottrae comunque la fascia sino a m 1,50.”*

## Stato di fatto

Superficie coperta	
Sc1	383.50 mq
Sc2	56.50 mq
Sc3	6.70 mq
	<b>446.70 mq</b>

## Stato di progetto

Superficie coperta	
Sc1	475.74 mq
Sc2	20.53 mq
Sc3	9.45 mq
Sc-4	17.26 mq
	<b>522.98 mq</b>

#### / 4.11.4. Superficie permeabile

Per quanto riguarda il calcolo della superficie permeabile ci si riferisce all'art. 2 comma 2 lett.d:



*“misura la quota di Sf che deve essere conservata o resa permeabile in modo profondo alle acque, e pertanto mantenuta a prato o sterrato. Essa mantiene caratteristiche di permeabilità naturale all'acqua piovana e non può essere interessata da costruzioni, anche di sottosuolo, né da pavimentazioni o canalizzazioni posate su cemento che non permettano la dispersione dell'acqua piovana nel sottosuolo stesso. Previo parere della autorità sanitaria, l'osservanza del limite previsto può essere garantito con equivalenti tecniche di dispersione delle acque piovane nel sottosuolo o immissione nelle acque di superficie, fatto salvo il recapito in fognatura delle acque di prima pioggia secondo le disposizioni del r.r. 4/2006;”*

In assenza nel PGT e nel regolamento edilizio di ulteriori specifiche per il calcolo, le superfici parzialmente filtranti verranno conteggiate al 30% della superficie.

## Stato di fatto

Superficie permeabile			
Permeabile a verde		708.33	
Filtrante (30%)	213.17	63.95	
		<b>772.28</b>	36.04%

## Stato di progetto

Superficie permeabile			
Permeabile a verde		685.23	
Filtrante (30%)	61.99	18.60	
		<b>703.83</b>	32.84%

### / 4.11.5. Parcheggi

Ai sensi dell'art 16 delle norme del PDR viene determinato il carico urbanistico e la conseguente dotazione di parcheggi.

Trattandosi di edificio non propriamente ricettivo, si ritiene possibile assimilarlo alla categoria *“Residence, abitazioni collettive, pensioni e affittacamere”* per cui il PGT (art.16) assegna un carico urbanistico medio (CuM). Pertanto:

$$\text{Slp} * 3,5 = \text{Dimensione parcheggio}$$

$$1.484,03 * 3,5 = \mathbf{424,01 \text{ mq}}$$

La dotazione di posti auto somma a 377,23 mq. Per la differenza, pari a 46,78 mq, si propone la monetizzazione.

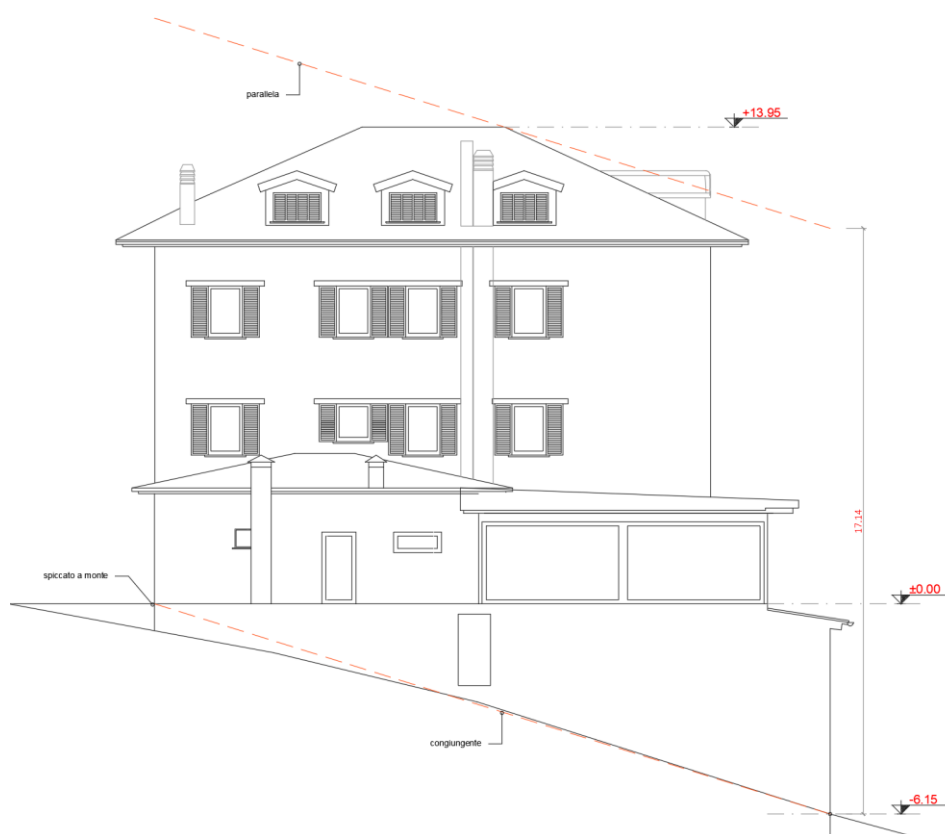
#### / 4.11.6. Altezza massima

L'altezza dei fabbricati è così definita dal Piano delle Regole:

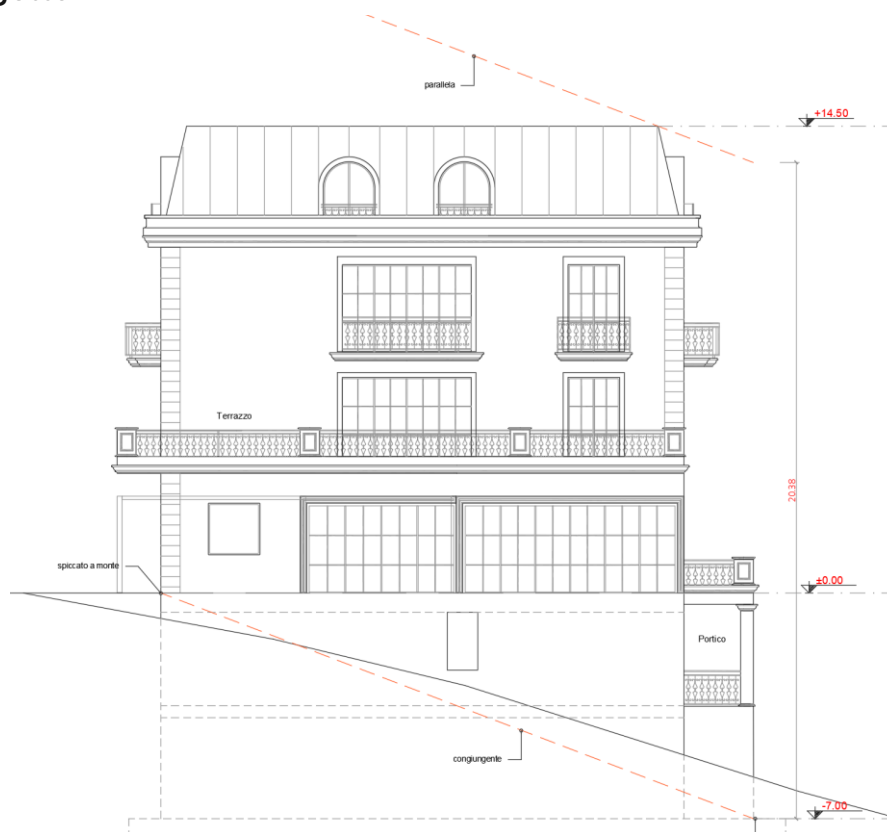
*In caso di terreno pianeggiante è l'altezza in metri misurata fra la quota zero ed il punto più elevato della copertura (estradosso del tetto). Nel caso di terreno acclive, il punto più elevato della copertura non può esorbitare rispetto al piano posto parallelamente al piano passante per la linea di spiccato a valle e quella di spiccato a monte la cui distanza da quest'ultimo, misurata lungo la verticale, sia uguale all'H massima ammessa.*

L'altezza massima urbanistica viene pertanto così determinata graficamente nello stato di fatto e di progetto:

##### Stato di fatto



## Stato di progetto



Ne deriva che l'altezza massima urbanistica passa da 17,14 m a 20,38 m per un incremento di 3,24 m, tuttavia si evidenzia come l'altezza assoluta venga incrementata di soli 55 cm passando da 13,95m a 14, 50m.

### / 4.11.7. Sintesi delle verifiche

Nella tabella che segue vengono riassunte le grandezze urbanistiche di progetto:

#### DATI DI BASE

Sf – Superficie fondiaria		2'143.12	mq
Slp progetto		1'484.03	mq
V progetto		3'584.17	mc
Ef progetto		1.67	mc/mq
Sc		522.98	mq
Ic progetto		24.4%	
Superficie massima spazi coperti <sup>4</sup>	25%	371.01	mq
Superfici spazi coperti in progetto		155.23	mq

<sup>4</sup> Art.2 comma 3 lettera a) - spazi non interamente chiusi anche se coperti, manufatti quali logge, balconi, terrazzi coperti, altane, porticati, qualora siano racchiusi da pareti per non oltre il 50% del loro perimetro, non computando pilastri e colonne isolate, a condizione che la superficie di tali spazi non superi il 25% della Slp complessiva;

Superficie massima autorimessa <sup>5</sup>	1mq/10mc	445.21 mq
Sup. permeabile		703.83 mq
Ip		32.8%
Dotazione di parcheggi per Cu (M)		424.01 mq
Superficie a parcheggio in progetto		377.23 mq

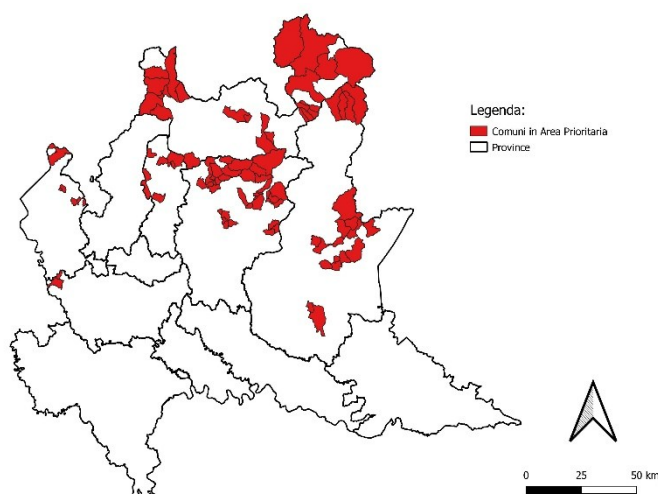
## / 4.12. Rischio Radon

La Regione Lombardia ha pubblicato in data 28 Giugno 2023 sul BURL SO nr. 26 la prima identificazione delle aree prioritarie ex Decreto 101. L'elenco dei comuni in area prioritaria è stato pubblicato sulla GU della Repubblica Italiana n.211 del 9 settembre 2023 (pagina 12).

Nel rispetto di quanto richiesto dal D.Lgs. 101/2020 si è provveduto ad una prima identificazione dei comuni in cui le concentrazioni di radon indoor sono mediamente più elevate, secondo i criteri stabiliti dal decreto stesso (sono identificati in

area prioritaria i comuni in cui la stima della percentuale di edifici che supera il livello di 300 Bq/m<sup>3</sup> è superiore al 15%, dove la percentuale degli edifici è determinata con indagini o misure di radon effettuate o riferite o normalizzate al piano terra).

Il Comune di Angera non ricade tra i comuni in area prioritaria.

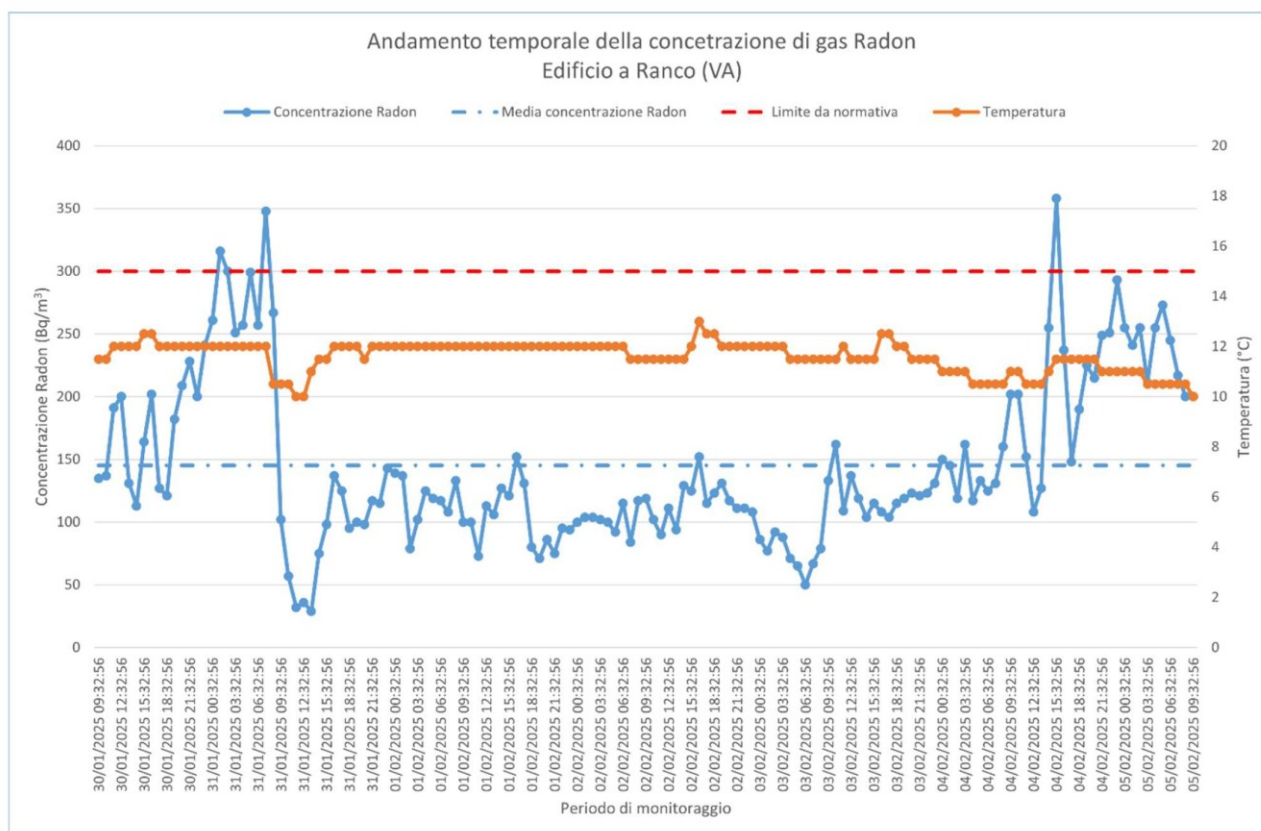


Tuttavia, al fine di verificare le concentrazioni di gas Radon nell'edificio esistente e quindi valutare le soluzioni progettuali più appropriate, nel mese di gennaio 2025, è stata effettuata una campagna di rilevamento in sito ai sensi della Direttiva Regionale n. 12.678 del 21. 12. 2011 come documentato nella relazione allegata a firma del Dott. Geol. Davide Fantoni.

Il valore medio registrato pari a 145 Bq/m<sup>3</sup> risulta inferiore al valore di legge di 300 Bq/m<sup>3</sup>, evidenziando l'assenza di gas Radon.

<sup>5</sup> le autorimesse, nel limite di 1mq/10mc dell'immobile a cui accedono;





Regione Lombardia già da anni, con decreto n. 12678 del 21 dicembre 2011, ha adottato le “Linee Guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor”, quale azione finalizzata alla tutela della salute del cittadino e alla riduzione dell’incidenza del tumore polmonare. Tale documento, che rappresenta uno strumento operativo per i Comuni, per i progettisti e per i costruttori di edifici, fornisce indicazioni e suggerimenti riguardanti la realizzazione di nuovi edifici radon-resistenti e descrive le misure per ridurre l’esposizione al gas radon nel caso di edifici esistenti, in sinergia con gli interventi finalizzati al risparmio energetico.

Tali linee guida sono state pertanto adottate al fine di introdurre in progetto gli elementi necessari alla prevenzione e mitigazione del rischio radon.

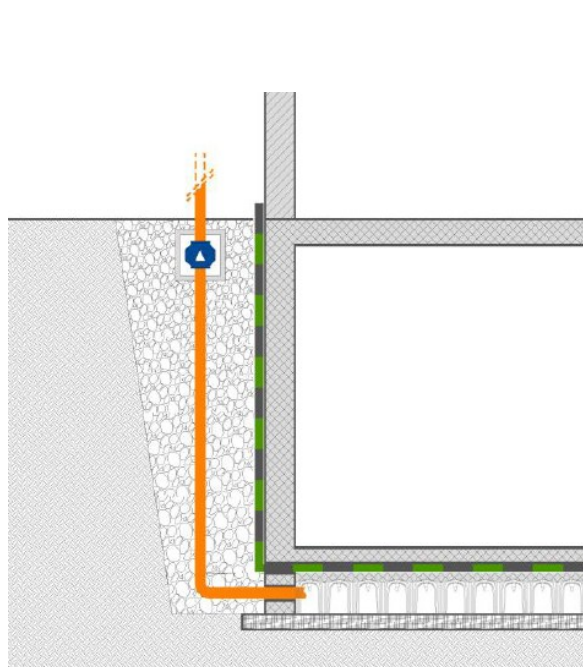
Gli schemi grafici delle opere proposte sono riportati in tavola 15, dove viene riportata la scheda di riferimento (n.41) delle linee guida utilizzata quale riferimento per la progettazione.

Le opere previste sono:

- Realizzazione di vespaio areato in moduli di PVC;
- Posa di teli antiradon;
- Formazione di pozzetti in numero congruo in posizione esterna rispetto al vespaio e collegati ad esso con tubi in PVC per la predisposizione di un eventuale successivo sistema di aspirazione;
- Realizzazione di una colonna di ventilazione.

Al termine della costruzione verranno effettuate misurazioni per valutare il livello di radon eventualmente presente all’interno dell’abitazione. Qualora la concentrazione risulti estremamente bassa, confermando i valori rilevati in fase ante operam, l’impianto di estrazione forzata potrà non essere installato. In caso

contrario, i pozzetti esterni saranno utilizzati per l'alloggiamento di un ventilatore destinato a realizzare la depressione del vespaio sotto l'edificio.



Tubazione in pvc, diametro normalmente 100-120 millimetri salvo altre esigenze di progetto.



Membrana impermeabile verde/nera (bituminosa, pvc, polietilene, barriera al vapore, antiradon, ecc. in funzione del progetto) stesa sopra lo strato di magrone lisciato, livellato e privo di asperità e massetto impiantistico superiore (o altro strato di completamento).



Pozzetto (in calcestruzzo, plastica, polietilene, ecc.) di dimensioni circa 50 x 50 x 50 centimetri e comunque idoneo ad alloggiare il ventilatore di progetto.

La tubazione in pvc potrà essere canalizzata su qualsiasi faccia del pozzetto in funzione del percorso previsto. Il coperchio del pozzetto nella parte superiore consentirà la messa in opera dell'impianto e la sua manutenzione. Andrà predisposto l'allacciamento elettrico.

#### / 4.13. I temi di variante urbanistica

La variante urbanistica si rende necessaria al fine di superare i limiti imposti dalla normativa urbanistica vigente, connessi all'incongruenza tra la destinazione d'uso storica dell'area e la classificazione attuale attribuita dallo strumento urbanistico comunale.

Come già evidenziato, il PGT vigente classifica infatti l'area interessata come *"Areale agronaturale di valenza paesaggistico-ambientale"*, disciplinato dall'art. 42 del Piano delle Regole. Tale classificazione risulta tuttavia non coerente con la presenza storica del fabbricato e con l'effettivo grado di urbanizzazione del contesto circostante, in quanto l'area viene ricondotta ad ambiti destinati a funzioni agricole o naturali.

La norma, infatti, specifica che si tratta di: *"aree anche interessate da solchi vallivi e da boschi, aree aventi utilizzazione prevalentemente agricolo-prativa-coltiva in atto o aree costituite da giardini e parchi di significativa consistenza"*.

Entrando nel dettaglio delle disposizioni normative applicabili all'area in oggetto, e in relazione al progetto in corso di definizione, si evidenzia quanto segue:

- La norma vigente consente interventi di demolizione e ricostruzione, a condizione che questi avvengano sul medesimo sedime dell'edificio esistente;
- Ammette un incremento massimo di 60 mq di SLP esclusivamente per gli edifici aventi destinazione residenziale alla data di approvazione del PGT;
- Non prevede la possibilità di ampliamento della superficie coperta esistente;

- Non consente variazioni dell'altezza massima del fabbricato rispetto a quella esistente;
- Non definisce indici minimi in materia di superficie filtrante, lasciando pertanto margini interpretativi in merito alla permeabilità delle superfici;
- Ammette interventi di ampliamento dei pontili unicamente all'interno degli ambiti di trasformazione urbanistica.

Alla luce di quanto sopra, risulta evidente che il progetto in esame, pur prevedendo la demolizione e ricostruzione dell'edificio esistente, include anche modifiche morfologiche e dimensionali che eccedono i limiti consentiti dalla disciplina attuale, sia in termini di altezza (come urbanisticamente calcolata dal PGT), sia in termini di volumetria e organizzazione planivolumetrica.

Pertanto, gli elementi che determinano la necessità di una variante al PGT, ovvero di una sua migliore specificazione in ambito SUAP, sono descritti qui di seguito.

#### / 4.13.1. Altezza massima

L'altezza dei fabbricati è così definita dal Piano delle Regole:

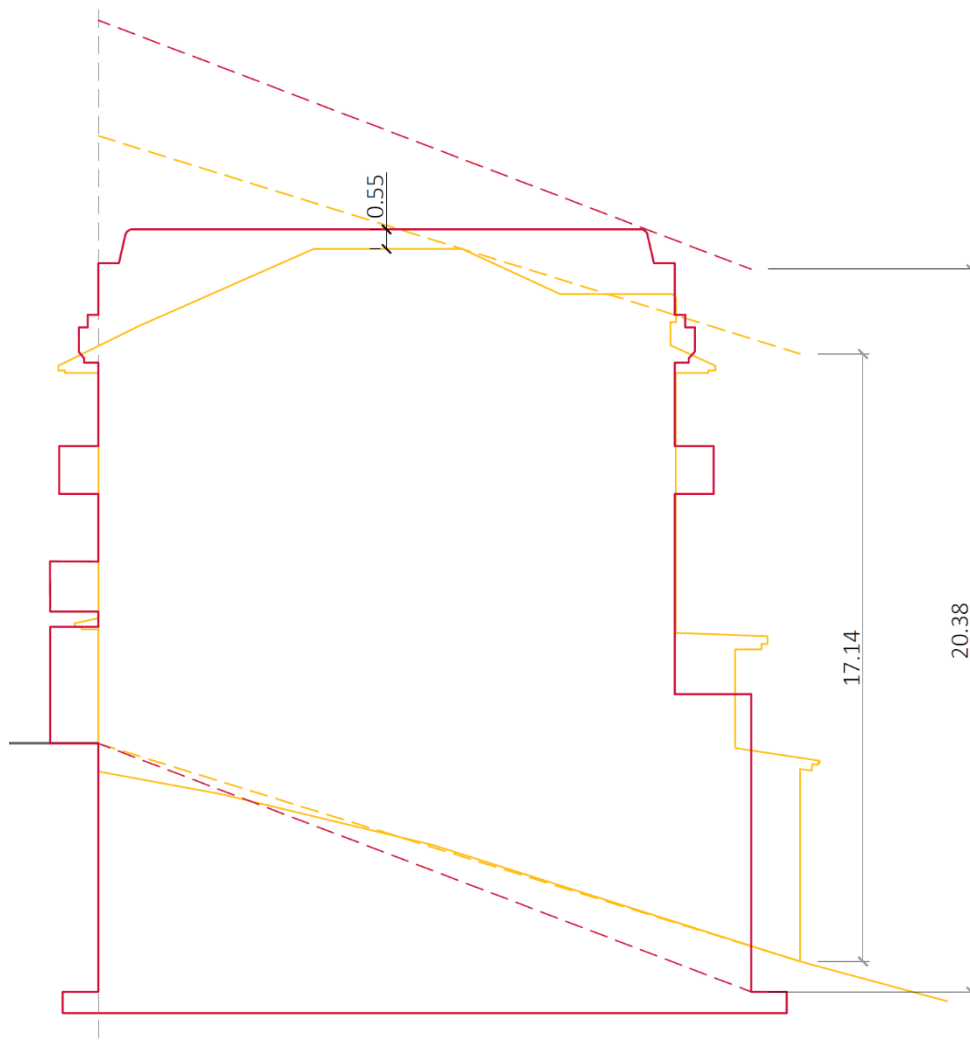
*In caso di terreno pianeggiante è l'altezza in metri misurata fra la quota zero ed il punto più elevato della copertura (estradosso del tetto). Nel caso di terreno acclive, il punto più elevato della copertura non può esorbitare rispetto al piano posto parallelamente al piano passante per la linea di spiccato a valle e quella di spiccato a monte la cui distanza da quest'ultimo, misurata lungo la verticale, sia uguale all'H massima ammessa.*

Il progetto prevede la modifica della morfologia della copertura passando da una copertura a padiglione con quattro falde a una copertura del tipo "alla francese".

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un ulteriore piano seminterrato al fine di consentire l'accesso diretto al piano giardino.

Il combinato di queste due modifiche determina la modifica dell'altezza massima come di seguito schematizzato:

Come rappresentato graficamente, il progetto — pur non comportando una modifica sostanziale dell'altezza massima del colmo in senso assoluto (+ 55cm) — determina un incremento dell'altezza urbanistica pari a 3,24m. Anche dal punto di vista paesaggistico, l'intervento non comporta una sostanziale alterazione del volume percepito né dal lago né dalla Strada Provinciale come meglio rappresentato nei fotoinserti riportati in seguito.



#### / 4.13.2. Superficie coperta

La superficie coperta viene di seguito calcolata conformemente all'art. 2 comma 2 lett.c del PGT vigente:

*“misura in m2 la superficie della proiezione orizzontale a terra del massimo perimetro esterno degli edifici; sono esclusi dal computo della Sc i cornicioni, le pensiline, bow-window ed i balconi aggettanti per non più di 1,50 m dal filo del fabbricato e le superfici di manufatti per la raccolta dei rifiuti e la distribuzione energetica a servizio di più edifici. In caso di aggetti di sporgenza maggiore, dal calcolo si sottrae comunque la fascia sino a m 1,50.”*

Il progetto determina un incremento complessivo di circa 76,28 mq di superficie coperta, imputabile a modifiche puntuali e localizzate, coerenti con la volontà di garantire funzionalità e armonizzazione architettonica del fabbricato.

In particolare, tale incremento è riconducibile a:

- Elementi di collegamento verticale (quali scale esterne) collocati in aderenza al perimetro del fabbricato;
- Razionalizzazione della geometria del terrazzo posto sul lato sud, finalizzata a una migliore integrazione volumetrica.

Si sottolinea che l'incremento progettato, pur formalmente in contrasto con i limiti fissati dal PGT vigente, si configura come miglioramento funzionale e architettonico, e non comporta un impatto negativo né sotto il

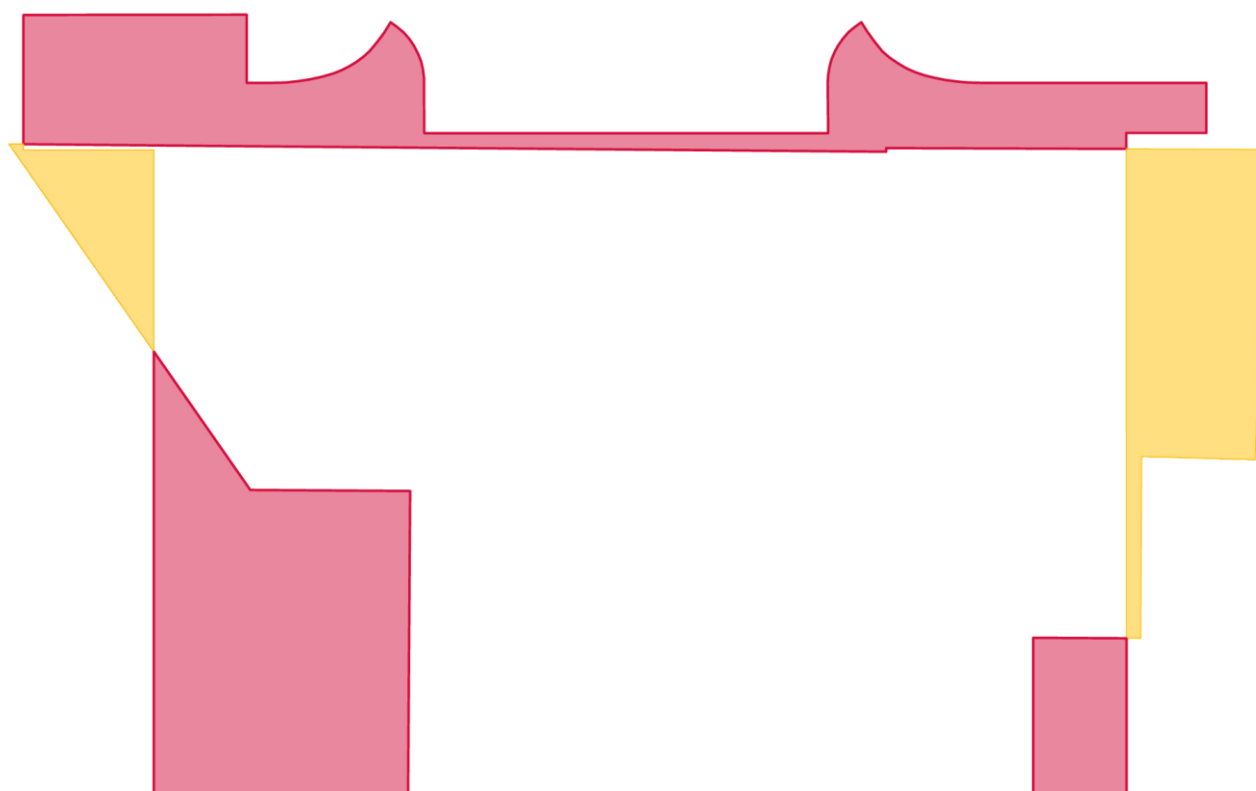


profilo paesaggistico né sotto quello ambientale, risultando pienamente coerente con gli obiettivi di riqualificazione del contesto edificato esistente.

	Stato di fatto		Stato di progetto		
Sc	446,70	mq	522,98	mq	76,28 mq
Ic	20,9%		24,4%		

Tale incremento viene così graficamente di seguito individuato:

...



### / 4.13.3. Volume

Il progetto comporta un incremento del volume urbanistico rispetto allo stato di fatto, come sintetizzato nella seguente tabella:

	Stato di fatto		Stato di progetto		
Sf - Superficie fondiaria	2143,12 mq				
V	3 368,04	mc	3 584,17	mc	+ 216,13 mc
Ef	1,57	mc/mq	1,67	mc/mq	

Pertanto, si evidenzia un incremento di volume urbanistico pari a 216,13 mc, determinato principalmente da:

- Riorganizzazione del piano sottotetto, con conseguente parziale recupero a fini funzionali;

- Modifiche alla morfologia della copertura, che comportano un aumento della volumetria pur nel rispetto dell'equilibrio architettonico;
- Inserimento di elementi tecnici e distributivi, necessari all'adeguamento funzionale dell'edificio rispetto alla nuova destinazione d'uso;
- Realizzazione di un ulteriore piano seminterrato destinato prevalentemente a funzioni tecniche e accessorie.

L'incremento volumetrico, pur eccedendo quanto previsto dalla disciplina dell'"Areale agronaturale", non altera in modo significativo il rapporto tra volumi edificati e superficie fondiaria, mantenendo un indice fondiario contenuto e compatibile con le caratteristiche insediative del contesto.

#### / 4.13.4. Pontile

Per quanto riguarda l'ampliamento del pontile trova rilievo quanto disposto dall'art 67 del Pdr "disciplina delle opere riguardanti lo specchio d'acqua" ed in particolare quanto riportato al comma 3

*3. Aree destinate alla realizzazione di pontili, campi boe: nuovi pontili, scivoli d'alaggio o campi boe per attività di marina o ampliamento dei pontili e campi boe esistenti sono consentiti unicamente all'interno degli "Ambiti di Trasformazione Urbanistica" che prevedono la realizzazione di marine o in aree individuate dal PIANO DEI PORTI E ORMEGGI approvato dall'Amministrazione Comunale. Al di fuori di questa sono consentite unicamente boe singole ad uso privato.*

Consultato il Piano dei porti degli ormeggi del comune di Angera approvato con Deliberazione del C.C. n.23 del 31.07.2018: si rileva che:

- Nella premessa viene richiamato l'art. 67 del PGT "Disciplina delle opere riguardanti lo specchio d'acqua";
- All'art.4 "aree destinate alla realizzazione di nuovi pontili, ormeggi, frangiflutti, sponde, massicciate e sassaie" viene riportato: *Potranno essere individuate ulteriori aree all'interno dei cantieri nautici, delle marine e nelle rimanenti aree libere per lacuali pubbliche o private, previa assenso ad ogni singola istanza da parte della Giunta Comunale, nonché dopo l'acquisizione dei pareri, delle autorizzazioni e nulla osta da parte degli enti competenti.*

Nello specifico il progetto prevede unicamente l'adeguamento funzionale del pontile al fine di sostituirlo con nuovi elementi costruttivi più attuali e garantire una migliore accessibilità allo stesso.

Dal un punto di vista più propriamente urbanistico si prevede, a parità di lunghezza, l'ampliamento della larghezza della porzione fissa non galleggiante sino a 2,50 m rispetto all'attuale larghezza di 1m. Tale modifica viene quindi di seguito schematizzata:

Per le valutazioni di compatibilità paesaggistica si demanda ad apposita pratica di autorizzazione paesaggistica Provinciale. Tale opera sarà comunque soggetta a concessione demaniale.

## / 5. IL TEMA DEL CONSUMO DI SUOLO

### / 5.1. Legge Regionale 31/2014 s.m.i.

Regione Lombardia ha approvato la Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato”, divenuta vigente a seguito di pubblicazione sul BURL n. 49, suppl. del 01 Dicembre 2014.

Tale legge detta disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse ai sensi dell'articolo 1 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio), sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare, anche al fine di promuovere e non compromettere l'ambiente, il paesaggio, nonché l'attività agricola.

In relazione al relativo comma 4 art. 5, ovvero:

“4. Fino all'adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, i comuni possono approvare varianti generali o parziali del documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge. La relazione del documento di piano, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, illustra le soluzioni prospettate, nonché la loro idoneità a conseguire la massima compatibilità tra i processi di urbanizzazione in atto e l'esigenza di ridurre il consumo di suolo e salvaguardare lo sviluppo delle attività agricole, anche attraverso puntuali comparazioni circa la qualità ambientale, paesaggistica e agricola dei suoli interessati. I comuni possono approvare, altresì, le varianti finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale, all'ampliamento di attività economiche già esistenti nonché le varianti di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005. Il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo. A seguito dell'integrazione del PTR di cui al comma 1, le varianti di cui al presente comma devono risultare coerenti con i criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo; i comuni possono altresì procedere ad adeguare complessivamente il PGT ai contenuti dell'integrazione del PTR, configurandosi come adeguamento di cui al comma 3. Le province e la Città metropolitana di Milano verificano, in sede di parere di compatibilità di cui all'articolo 13, comma 5, della l.r. 12/2005, anche il corretto recepimento dei criteri e degli indirizzi del PTR. Entro un anno dall'integrazione del PTR di cui al comma 1, i comuni sono tenuti a trasmettere alla Regione informazioni relative al consumo di suolo nei PGT, secondo contenuti e modalità indicati con deliberazione della Giunta regionale”.

## / 5.2. Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014

In seguito con l'adeguamento del PTR, approvato dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018 con efficacia dal 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, ha meglio specificato e ridotto il campo di applicazione del comma 4 dell'art 5 per quanto riguarda le varianti ex art 97 LR 12/05 Sportelli unici attività produttive.

Nei criteri attuativi del PTR si legge infatti al capitolo 2.2.3:

***“Le varianti di cui all’articolo 97 della l.r. 12/2005 (Progetti presentati allo Sportello Unico per le Attività Produttive comportanti variante al PGT), a esclusione di quelle per attività di logistica o autotrasporto incidenti su una superficie agricola o naturale di superficie territoriale superiore a 5.000 mq, sono da considerare quali componenti del fabbisogno di “altre funzioni urbane” e sono comunque ammissibili ancorché comportanti consumo di suolo”.***

L'intervento proposto mediante SUAP, interessando un'area già urbanizzata, non determina consumo di suolo ed è pertanto coerente con i dettami della sopracitata legge regionale.

L'intervento nel suo complesso si configura quale **intervento di rigenerazione urbana** secondo la definizione dell'art.2 comma 1 lettera (e) della LR 31/2014:

*insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali che possono includere la sostituzione, il riuso, la riqualificazione dell'ambiente costruito e la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso il recupero delle aree degradate, sottoutilizzate o anche dismesse, nonché attraverso la realizzazione e gestione di attrezzature, infrastrutture, spazi verdi e servizi e il recupero o il potenziamento di quelli esistenti, in un'ottica di sostenibilità e di resilienza ambientale e sociale, di innovazione tecnologica e di incremento della biodiversità dell'ambiente urbano;*



## / 6. ANALISI DI COERENZA ESTERNA

### / 6.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)

Gli strumenti di pianificazione territoriale a livello regionale con i quali deve confrontarsi il PGT sono il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia.

Il PTR all'interno del proprio Documento di Piano indica tre macro-obiettivi che discendono dagli obiettivi di sostenibilità della Comunità Europea: coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori:

Indirizzi di PTR	Giudizio di coerenza rispetto alla variante
rafforzare la competitività dei territori della Lombardia	Coerente
riequilibrare il territorio lombardo	-
proteggere e valorizzare le risorse della regione	Coerente

Per la crescita durevole della Lombardia, il filo rosso che collega i tre macro-obiettivi alla concretezza dell'azione passa attraverso l'individuazione e l'articolazione nei 24 obiettivi che il PTR propone. Essi rappresentano una "meridiana" ideale che proietta sul territorio e nei diversi ambiti di azione l'immagine dello sviluppo cui la Lombardia vuole tendere.

La variante in oggetto è in linea con gli obiettivi strategici 6, 13, 16, 20 e non risulta in contrasto con gli altri:

Proteggere e valorizzare le risorse della Regione		
Riequilibrare il territorio lombardo		
Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia		
6	Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero	
13	Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo	
16	Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti	
20	Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati	
	Legame principale con il macro-obiettivo	Legame con il macro-obiettivo

## / 6.2. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs.n.42/2004). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è lo strumento con cui la Regione Lombardia disciplina e indirizza la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio lombardo, perseguendo le finalità di:

1. conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia
2. miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio
3. diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.

Indirizzi di PPR	Giudizio di coerenza rispetto alla variante
conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia	Coerente
miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio	Coerente
diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini	--

La variazione oggetto della presente valutazione risulta coerente con il PPR della Regione Lombardia.

### / 6.3. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato con Delibera P.V. n. 27 in data 11.04.2007. L'avviso di definitiva approvazione del piano è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - serie inserzioni e concorsi n. 18 del 02.05.2007: ai sensi dell'art. 17, comma 10, L.R. 12/2005 il PTCP ha acquistato efficacia. La deliberazione citata, comprensiva degli allegati, è depositata per la consultazione presso il Settore Territorio ed Urbanistica, Via Pasubio n. 6, Varese.

L'efficacia prescrittiva del PTCP di Varese è descritta all'art. 7 delle Norme di Attuazione. Per quanto concerne la pianificazione comunale, il PGT deve recepire diverse tematiche.

- Previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77 della LR 12/2005. Il PTCP ha individuato degli indirizzi di pianificazione e non prescrizioni in materia di beni ambientali e paesaggistici.
- Indicazione e la localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità; Il PGT deve recepire la classificazione gerarchica della rete esistente, la localizzazione delle nuove infrastrutture se prescrittiva e i relativi vincoli, sia per la rete stradale che per quella ferroviaria.
- Individuazione degli ambiti agricoli di cui all'art. 15, 4° co., della LR 12/2005, fino all'approvazione del PGT. Il PTCP individua gli ambiti agricoli, i criteri e le modalità per l'individuazione di tali aree a livello comunale.
- Indicazione delle aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico. Il PGT deve recepire a livello prescrittivo quanto emerge dallo studio geologico di supporto alla pianificazione, in particolare il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), le aree del rischio idrogeologico e idraulico, le aree a pericolosità alta per il rischio frane e studi di dettaglio, delimitazione delle fasce di rispetto fluviale e le misure per il contenimento e governo dei consumi idrici (PTUA).

La metodologia utilizzata per l'analisi di coerenza prevede un confronto a coppie tra gli obiettivi, mediante matrici a doppia entrata, in cui i gradi di interazione sono espressi qualitativamente attraverso le classi illustrate dalla tabella seguente.

Piena coerenza	+2
Coerenza potenziale, incerta e/o parziale	+1
Incoerenza potenziale, incerta e/o parziale	-1
Incoerenza	-2
Non pertinente	--

Gli obiettivi del PTCP desunti dal Documento Strategico redatto a cura dell'Unità Piano Territoriale della Provincia di Varese e approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 20/04/2005 e successivamente approfonditi, si articolano in sette temi principali.

- Paesaggio: propone come obiettivo generale e prioritario il miglioramento del paesaggio;
- Agricoltura: evidenziando l'importanza dell'agricoltura sia come settore produttivo primario tradizionale e sia con funzioni paesistico-ambientali;
- Competitività: promuove un atteggiamento sinergico nei confronti di diversi settori (produzione, logistica, infrastrutture, ricerca turismo, ecc.);
- Sistemi specializzati: propone nel suo complesso di ambiti e azioni eterogenee (servizi, attività commerciali, cultura, ecc.) un miglioramento complessivo di qualità della vita e dell'ambiente;

- Malpensa: evidenzia l'importanza strategica dell'aeroporto;
- Rischio: promuove la riduzione del rischio di origine naturale e antropica;
- Attuazione e Processo: rappresenta una fase temporale di attuazione degli obiettivi.

Le norme del PTCP dettano gli indirizzi da seguire all'interno degli ambiti paesaggistici di riferimento, in relazione agli specifici temi di interesse. Tali indirizzi vengono elencati all'art. 63 delle NTA, se ne riporta l'estratto e il giudizio di coerenza per la sola parte di interesse:

	OBIETTIVI DEL PTCP	COERENZA VARIANTE	NOTE
Naturalità e rete ecologica	Conservare il residuo sistema vegetazionale esistente e tutelare la continuità degli spazi aperti.	+1	La variante non coinvolge aree naturali nello stato di fatto.
	Conservare i caratteri morfologici e l'integrità ambientale delle scarpate vallive, tutelare le sinuosità delle valli.	--	
	Tutelare i corridoi "verdi" di connessione con le fasce moreniche e montane sovrastanti, almeno lungo i corsi d'acqua.	--	
Paesaggio agrario	Tutelare e valorizzare il paesaggio agrario. In particolare vanno salvaguardati e valorizzati gli elementi connotativi del paesaggio agrario e recuperate le aree a vocazione agricola in abbandono. Specifica attenzione deve essere prevista per la progettazione edilizia in spazi rurali, recuperando tecniche e caratteri tradizionali, nonché controllando l'impatto derivante dall'ampliamento degli insediamenti esistenti.	--	L'area di intervento non insiste su suoli agricoli.
	Tutelare e recuperare gli ambiti agricoli, i terrazzi e le balze. Vanno escluse nuove concentrazioni edilizie sulle balze e sui pendii	--	
Insediamento	Valutare i nuovi interventi nell'ottica di evitare la banalizzazione del paesaggio. Prevedere una sistemazione del verde e degli spazi pubblici, evitare la scomparsa dei nuclei e dei centri storici all'interno dei nuovi agglomerati delle urbanizzazioni recenti, frenare l'estrema parcellizzazione del territorio e il consumo di suolo.	+1	La variante non comporta nuovo consumo di suolo, ma ha come scopo la rigenerazione di un ambito edificato dismesso
	Limitare la pressione antropica sulle sponde dei laghi prevedendo una verifica di compatibilità per ogni intervento interessando le coste lacuali, al fine di garantire la continuità morfologica e tipologica dei manufatti, compresi quelli relativi a strade, piazze e altri spazi pubblici.	+1	La variante urbanistica, intervenendo esclusivamente su volumi e fabbricati esistenti, non comporta un incremento della superficie edificata né una variazione delle destinazioni d'uso sostanziale tale da determinare un aumento della pressione antropica lungo la fascia costiera del Lago Maggiore. L'intervento si configura quindi come un'operazione di riqualificazione e riorganizzazione dell'esistente, senza incidere negativamente sull'equilibrio insediativo, sulla fruizione degli spazi pubblici o sulla capacità di carico del



			territorio in termini ambientali e paesaggistici.
	Evitare la saturazione insediativa dei fondovalle, incentivando il riuso del patrimonio edilizio esistente e, compatibilmente con gli indirizzi paesaggistici, la verticalizzazione, evitando ulteriore consumo di suolo.	--	L'area non si colloca in ambiti di fondovalle
Criticità	Recuperare le aree produttive dismesse, sia con destinazione d'uso originaria, sia con differente utilizzazione. Il recupero deve rientrare in una politica finalizzata al riuso di aree esistenti piuttosto che al consumo di territorio e deve intendersi come un'occasione di riqualificazione urbanistico ambientale dell'intera zona in cui ricade l'area. Valorizzare, ove presenti, gli elementi di archeologia industriale	--	L'area, pur prevedendo il recupero e la rigenerazione di un sito dismesso, non incide su aree di tipo produttivo.

La variante promossa tramite SUAP è conforme con i piani territoriali di livello provinciale.

## / 7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Una corretta definizione di “indicatore ambientale” può essere la seguente: “è un parametro, o un valore derivato da parametri, che fornisce informazioni o descrive lo stato di un fenomeno/ambiente/area”.

Grazie alla sua capacità di sintetizzare un fenomeno, un indicatore è in grado di ridurre il numero di misure e parametri necessari per fornire l'esatto stato di fatto e semplificare il processo di comunicazione. Un indicatore deve perciò rispondere alla domanda di informazione, ed essere semplice, misurabile e ripetibile permettendo di indicare eventuali tendenze nel tempo.

Nel caso in esame, data la finalità del presente documento, gli indicatori ambientali sono utilizzati con lo scopo di misurare e confrontare gli esiti di progetto rispetto alla situazione in atto PGT vigente.

Si sottolinea che, in funzione della normativa vigente a tema di VAS, vengono valutati nella presente relazione unicamente gli elementi di variante rispetto ai contenuti dello strumento urbanistico vigente, in quanto già sottoposto a VAS nel rispetto del principio di non duplicazione delle valutazioni. Nell'analisi degli indicatori viene comunque dato conto dell'influenza dell'attuazione della trasformazione nel suo complesso a scala di maggior dettaglio rispetto a quanto valutato dalla VAS del PGT.

### / 7.1. Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti sull'area

Il cambio di destinazione d'uso da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale può essere considerata una trasformazione funzionale di carattere reversibile, in quanto non comporta modifiche strutturali sostanziali né alterazioni permanenti dell'organismo edilizio. Al contrario, le restanti varianti oggetto dell'intervento interessano direttamente la struttura del fabbricato e le sue pertinenze, implicando modifiche di natura materiale e costruttiva che, per loro stessa natura, presentano una maggiore durata nel tempo e una minore reversibilità.

### / 7.2. Natura transfrontaliera degli effetti

La variante di Piano non determina effetti transfrontalieri, in quanto l'ambito di intervento ricade interamente all'interno del territorio comunale e non comporta impatti ambientali, infrastrutturali o socio-economici tali da estendersi oltre i confini nazionali.

### / 7.3. Entità ed estensione nello spazio degli effetti

Considerata la limitata estensione dell'area oggetto di intervento, e pur riconoscendo la posizione privilegiata e panoramica del fabbricato rispetto al Lago, si ritiene che l'entità e l'estensione spaziale degli effetti attesi siano circoscritte esclusivamente a livello locale, senza determinare impatti significativi su scala sovracomunale o territoriale più ampia.

## /7.4. Effetti su aree protette e Rete Natura 2000

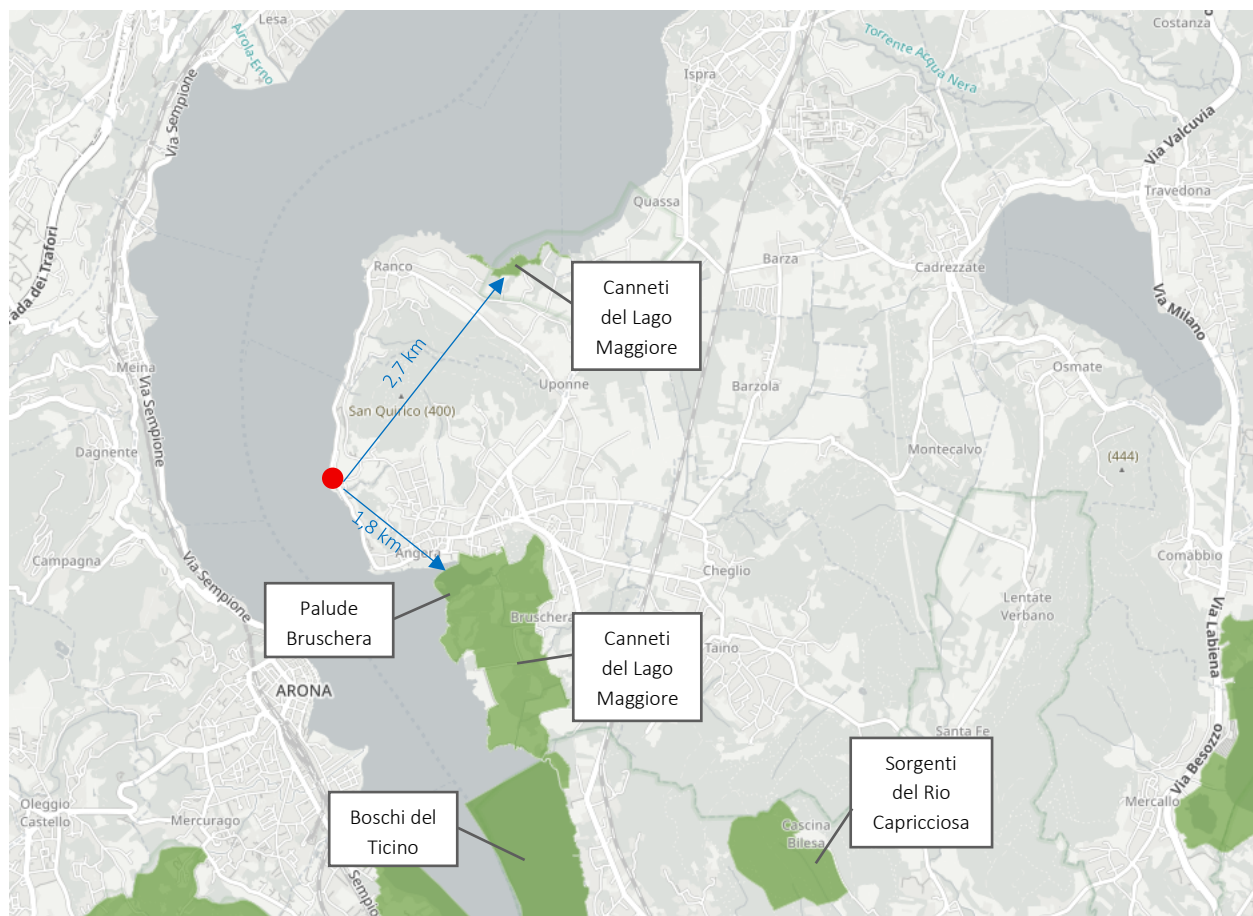


Figura 40 – Natura 2000 Viewer

Il sito oggetto di intervento non ricade all'interno di aree protette né in ambiti inclusi nella rete Natura 2000. L'area tutelata più prossima è rappresentata dal SIC 'Palude Buschera', situato a circa 1,80 km di distanza.

Altri ambiti oggetto di tutela più prossimi all'area di intervento sono:

- Canneti del Lago Maggiore – IT2010502
- Boschi del Ticino – IT 2080301
- Sorgenti del Rio Capricciosa – IT2010009

Considerata la natura rigenerativa dell'intervento e la distanza dai siti protetti, si ritiene che la variante non comporti incidenze significative sulle aree protette presenti nelle vicinanze.

In allegato alla presente si riporta il modulo per lo Screening di incidenza Allegato F alla D.G.R.4488/2021.

## /7.5. Incidenza sulla Rete Ecologica sovraordinata e locale

Come evidenziato nei capitoli precedenti, l'area oggetto di intervento, così come l'intero territorio comunale, ricade all'interno di elementi di primo livello della Rete Ecologica Regionale (RER) e in una zona tampone della Rete Ecologica Provinciale (REP).

In particolare, l'area si trova in una zona tampone della REP, nella quale gli interventi devono conformarsi al principio di riqualificazione.

Nonostante la rilevanza paesaggistica dell'area, la variante urbanistica non comporta variazioni dei sedimi edificati a discapito delle aree naturali, privilegiando invece la riqualificazione di una porzione già urbanizzata evitando quindi ulteriori frammentazioni della rete ecologica.

Pertanto, si ritiene che la variante non determini effetti significativi sulla rete ecologica rispetto a quanto già previsto dal Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente.

## / 7.6. Traffico generato

Si rileva come il fabbricato esistente disponga di n. 20 camere con n. 40 posti letto mentre la nuova l'attività che intende insediarsi prevede complessivamente una dotazione di 16 posti letto.

Nello stesso tempo, si ritiene che la tipologia di utenza, dal punto di vista del traffico veicolare, non si discosti significativamente dallo stato attuale, essendo principalmente limitata all'accesso di autoveicoli e piccoli furgoni destinati esclusivamente al rifornimento dei prodotti alimentari e alla manutenzione del verde e dello stabile.

Da ciò si può affermare che, nonostante l'incremento della SLP previsto dalla variante urbanistica, l'attuazione del progetto non comporterà un aumento del traffico veicolare sul comparto.

Il progetto prevede, contestualmente, l'arretramento del cancello carraio al fine di migliorare l'accessibilità al sito e garantire una maggiore sicurezza della circolazione stradale.

## / 7.7. Emissioni in atmosfera

Non si prevede un aumento di emissioni in atmosfera derivanti dalla presente variante al PGT. La sostituzione del fabbricato garantirà un miglior livello di efficienza energetica avendo il progetto introitato tutte le migliori tecniche disponibili in tema di risparmio energetico e fonti rinnovabili. Come rilevabile dalla documentazione progettuale allegata l'indice della prestazione energetica globale dell'edificio (Energia primaria non rinnovabile) EP<sub>gl,nren</sub> passerà da 508,90 kWh/m<sup>2</sup> dell'edificio esistente a 14,49 kWh/m<sup>2</sup> dell'edificio in progetto.

## / 7.8. Inquinamento acustico

L'area viene identificata nella zonizzazione acustica Comunale in Classe III. Nel settembre 2025 ' stata quindi redatta la valutazione previsionale di impatto acustico nelle cui conclusioni si legge che sulla base delle valutazioni previsionali effettuate nell'area oggetto ed alle considerazioni esposte in tale studio, si può affermare che:

- saranno rispettati i valori limiti massimi assoluti e differenziali di immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Angera(VA), come riportato ai paragrafi 12 e 13;



- non si prevedono aumenti dei flussi di traffico tali da modificare la rumorosità presente nell'area

A seguito delle valutazioni sopra esposte, si ritiene che la rumorosità generata intervento volto alla realizzazione della propria foresteria aziendale in un'area sita ad Angera, lungo via Libertà n. 11, dove attualmente sorge il fabbricato dismesso dell'ex Albergo Lido sarà compatibile con il clima acustico presente nell'area in oggetto e non sarà causa di disturbo verso le abitazioni presenti in zona.

## /7.9. Scarichi fognari

Dallo schema di agglomerato individuato da ATO Varese l'ambito risulta nell'agglomerato AG01200301 di Angera afferente l'impianto di depurazione DP1200301.

Secondo i dati resi disponibili da Alfa srl tale impianto dispone di una notevole capacità residua dell'impianto in termini di abitanti equivalenti (circa 4.000 a.e.)

Pertanto qualora il fabbricato non sia ad oggi allacciato, e vengano confermati i dati ad oggi disponibili, non vi saranno impedimenti al recapito dei reflui in fognatura.

Si rileva inoltre come il fabbricato esistente disponga di n. 20 camere con n. 40 posti letto, corrispondenti a 40 Abitanti Equivalenti (AE). Il fabbricato oggetto di intervento prevede complessivamente una dotazione di 16 posti letto, corrispondenti a 16 AE.

Da ciò si evidenzia che, nonostante l'incremento della SLP previsto dalla variante urbanistica, l'attuazione del progetto comporta un decremento pari a 24 Abitanti Equivalenti (AE) con conseguente decremento del carico fognario.

## /7.10. Utilizzo di risorse idriche

Come detto nel paragrafo precedente, il progetto determina un decremento del carico in termini di Abitanti Equivalenti pari a 24 unità. Di conseguenza, si prevede un decremento proporzionale anche nei consumi idrici rispetto a tale dato.

L'unico potenziale incremento del consumo di risorsa idrica potrà derivare dall'utilizzo delle piscine.

Si evidenzia tuttavia che tale impatto sarà minimo, in quanto:

- il volume d'acqua necessario per il riempimento è fisso e limitato, e non comporta un consumo continuo significativo;
- le piscine non verranno mai svuotate, salvo che per interventi di manutenzione straordinaria, con conseguente contenimento dei volumi idrici richiesti;
- l'evaporazione e le perdite saranno contenute grazie a sistemi di copertura e gestione efficienti;
- l'eventuale reintegro sarà effettuato solo occasionalmente, con portate comunque ridotte rispetto al carico idrico complessivo precedentemente associato ai 40 AE dell'albergo esistente.

Pertanto, l'impatto complessivo del progetto sulla rete idrica risulta migliorativo, con una riduzione netta del carico e un modesto, non significativo, incremento puntuale legato alle piscine.

## / 7.11. Produzione di rifiuti

Il cambio di destinazione d'uso da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale comporta un decremento del numero potenziale di ospiti, quantificabile in -24 Abitanti Equivalenti (AE) rispetto alla configurazione precedente. Di conseguenza, si prevede una riduzione proporzionale nella produzione di rifiuti, coerente con il minor afflusso di persone e l'uso più razionale e limitato degli spazi, tipico della nuova destinazione funzionale.

## / 7.12. Compatibilità geologica, idrogeologica e geotecnica

Lo studio geologico del PGT inserisce l'area in oggetto in differenti classi di fattibilità geologica:

- Classe 4F - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, geotecnico e idrogeologico
- Classe 3L – Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico
- Classe 3M - Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico e idrogeologico
- Classe 3H – Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico
- Classe 2B – Aree sub pianeggianti impostate in depositi fluviolacustri con caratteristiche geotecniche da mediocri a discrete e assenza di processi geomorfici in atto.

Ad esclusione della classe 4, in cui non è consentita alcuna nuova edificazione, nelle aree classificate come classe 3 l'edificazione è consentita dalle norme geologiche di piano, le quali recepiscono al proprio interno le disposizioni del PAI e del PGRA.

Tale possibilità edificatoria è tuttavia condizionata al rispetto delle prescrizioni specifiche contenute nello studio geologico, con riferimento alla sottoclasse di appartenenza (3H, 3L, 3M).

E' stata pertanto redatta relazione geologica e geotecnica conforme alla normativa di piano a firma del Dott. Geol. Davide Fantoni da cui si evince la compatibilità dell'intervento con la normativa di piano.

## / 7.13. Alterazione dei valori paesaggistici

In questa fase viene eseguita una valutazione sintetica dell'impatto del SUAP in variante sulla componente paesaggio.

Tale analisi viene effettuata in conformità a quanto previsto dalle Linee guida per l'esame paesistico dei progetti, approvate con Deliberazione della Giunta Regionale n. 7/11045 dell'8 novembre 2002.

I temi di variante in oggetto vengono di seguito riportati, ma non tutti concorrono ad eventuali alterazioni di valori paesaggistici:

- Cambio di utilizzo da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale;
- Demolizione e ricostruzione del fabbricato preesistente;
- Reinterpretazione architettonica dell'edificio;
- Modifica della morfologia della copertura e del piano sottotetto;
- Realizzazione di un'autorimessa interrata;
- Realizzazione di un ulteriore piano seminterrato;

- Ridefinizione delle pertinenze e realizzazione di una nuova piscina.

### / 7.13.1. Stato di fatto dell'area di intervento

Nell'intorno dell'area si riscontra una presenza prevalente di edilizia residenziale sparsa, costituita principalmente da unità abitative unifamiliari con parco privato, affiancata da aree a verde agricolo e boschivo estese verso l'entroterra a est. Nell'intorno dell'area non mancano episodi di edilizia massiva principalmente riferibili ad edifici costruiti intorno agli anni '60 e '70.











## / 7.13.2. Valutazione del grado di incidenza del progetto

### Compatibilità percettiva

I principi espressi dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR), dalla Delibera della Giunta Regionale 9/2727 e dalla Convenzione Europea del Paesaggio convergono nell'obiettivo di tutelare il paesaggio in ogni sua forma, soprattutto in relazione a interventi che possano alterare lo stato attuale dei luoghi.

In questo contesto, l'analisi percettiva si configura come uno strumento essenziale per la valutazione degli interventi progettuali, poiché il paesaggio si manifesta attraverso la relazione tra il territorio e chi lo percepisce. Tale percezione non è solo individuale, ma collettiva, influenzata dalle categorie culturali della società di appartenenza. Il valore paesaggistico di un luogo viene quindi interpretato e apprezzato dalla comunità, generando una sensazione di benessere psichico e un senso di appartenenza, elementi che incidono significativamente sulla qualità della vita.

Per valutare l'impatto percettivo dell'intervento in oggetto, è stata condotta un'analisi del contesto territoriale finalizzata a individuare i punti di osservazione dai quali si sviluppa la percezione predominante del paesaggio in cui l'opera si inserisce. A tal fine, sono state distinte tre categorie di percezione:

- Percezione ordinaria di prossimità: viste ravvicinate, in posizione prossima all'area di intervento;
- Percezione ordinaria di ampia scala: viste da posizioni più distanti, ma comunque in relazione con l'area di intervento.

Le prospettive individuate seguono un percorso di osservazione che si estende dall'ampia percezione fino alla visione di dettaglio, permettendo così di analizzare il quadro visivo in termini di ampiezza, conservazione e coerenza delle trasformazioni indotte dal progetto.

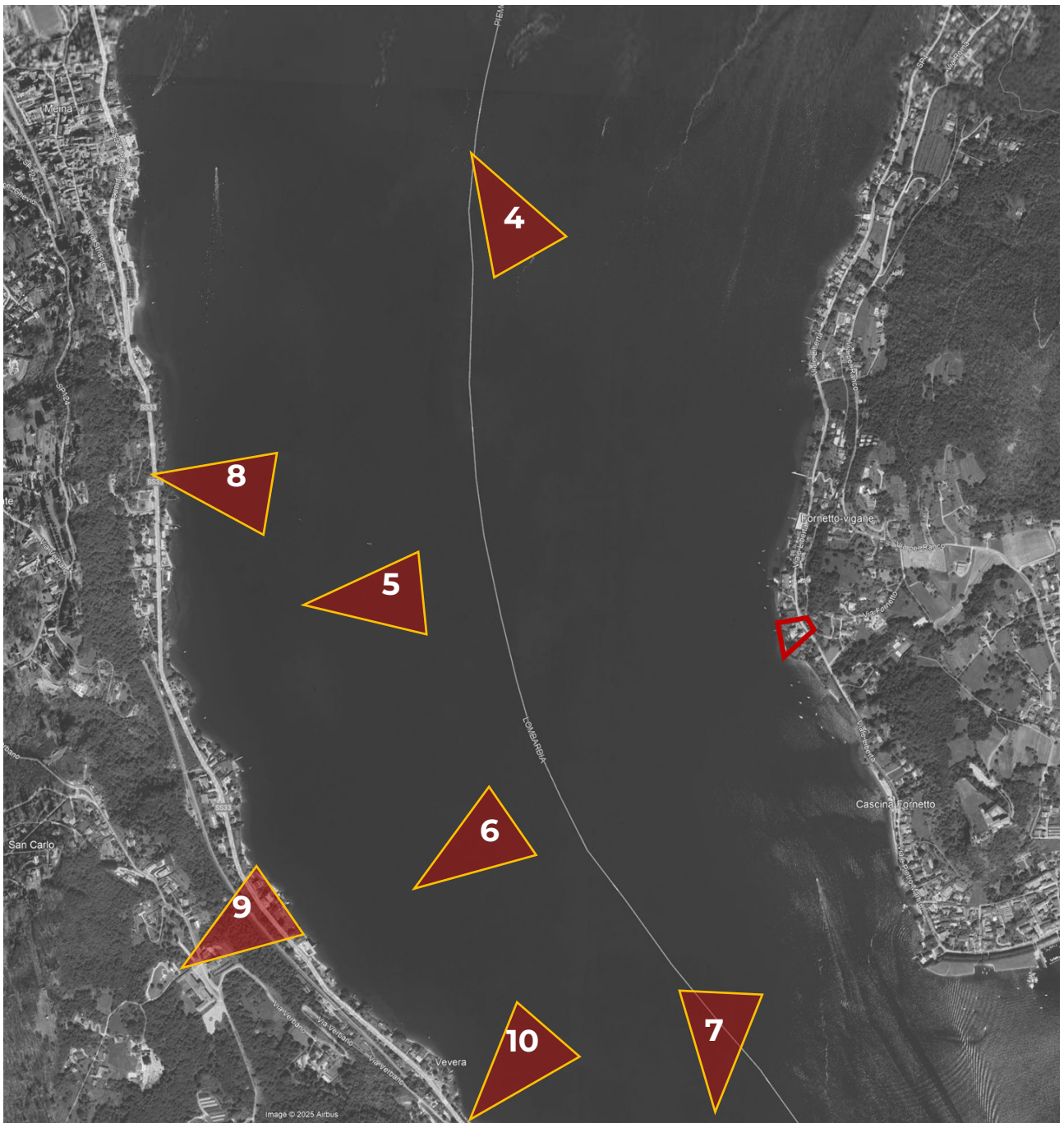
I punti percettivi considerati si estendono dal lago e dalla sponda piemontese fino alla zona lungo via Libertà, nelle immediate vicinanze dell'intervento. Dall'analisi condotta emerge che, data la conformazione del luogo e la disposizione dei percorsi circostanti, il sito risulta scarsamente percepibile percorrendo via Libertà (SP4), a meno di trovarsi nelle immediate vicinanze dell'area di intervento. Al contrario, nelle viste a lunga distanza, in particolare dal lago e dalla costa piemontese, l'area risulta più facilmente individuabile.



## Individuazione viste









Vista 1 – da viale Libertà in direzione nord – ovest (vista aerea)



Localizzazione	Vista aerea ritratta in corrispondenza della Sp4 verso nord-ovest
Primo piano	Vegetazione arborea proprietà limitrofe
Secondo piano	Fabbricato in oggetto di intervento
Sfondo	Lago Maggiore
Area di intervento	L'area risulta al centro del quadro visivo, leggermente schermata dalla vegetazione arborea esistente
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, con una leggera accentuazione dell'altezza del fabbricato in progetto rispetto all'esistente. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante



Vista 2 – da viale Libertà in direzione ovest (vista aerea)



Localizzazione	Vista aerea in direzione ovest
Primo piano	Vegetazione arborea nelle proprietà limitrofe e viabilità provinciale
Secondo piano	Proprietà oggetto di intervento e fabbricati residenziali limitrofi
Sfondo	Lago Maggiore
Area di intervento	L'area risulta al centro del quadro visivo
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e i pannelli fotovoltaici sulla parte piana della copertura non saranno visibili dalla strada o dal lago.






Vista 3 – da viale Libertà in direzione sud (vista aerea)



Localizzazione	Vista aerea in direzione sud
Primo piano	Giardini e fabbricati residenziali, edificio di progetto, viabilità provinciale
Secondo piano	Lago Maggiore
Sfondo	Costa piemontese del Lago Maggiore
Area di intervento	L'area risulta al centro del quadro visivo
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e i pannelli fotovoltaici sulla parte piana della copertura non saranno visibili dalla strada o dal lago. È visibile la nuova piscina che tuttavia risulta coerente con il contesto e la posizione in riva al lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.



Vista 4 – dal Lago in direzione sud-est (vista aerea)

															
	<table><tr><td>Localizzazione</td><td>Vista aerea in direzione sud-est</td></tr><tr><td>Primo piano</td><td>Lago Maggiore e area di progetto</td></tr><tr><td>Secondo piano</td><td>Vegetazione e Rocca di Angera</td></tr><tr><td>Sfondo</td><td>Colline prealpine</td></tr><tr><td>Area di intervento</td><td>L'area risulta al centro del quadro visivo</td></tr><tr><td>Caratterizzazione</td><td>Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.</td></tr><tr><td>Compatibilità intervento</td><td>L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. È visibile la nuova piscina che tuttavia risulta coerente con il contesto e la posizione in riva al lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.</td></tr></table>	Localizzazione	Vista aerea in direzione sud-est	Primo piano	Lago Maggiore e area di progetto	Secondo piano	Vegetazione e Rocca di Angera	Sfondo	Colline prealpine	Area di intervento	L'area risulta al centro del quadro visivo	Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.	Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. È visibile la nuova piscina che tuttavia risulta coerente con il contesto e la posizione in riva al lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.
Localizzazione	Vista aerea in direzione sud-est														
Primo piano	Lago Maggiore e area di progetto														
Secondo piano	Vegetazione e Rocca di Angera														
Sfondo	Colline prealpine														
Area di intervento	L'area risulta al centro del quadro visivo														
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.														
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. È visibile la nuova piscina che tuttavia risulta coerente con il contesto e la posizione in riva al lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.														



Vista 5 – dal Lago verso est (vista aerea)



Localizzazione	Vista aerea in direzione est
Primo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore
Secondo piano	Edifici residenziali e verde pertinenziale
Sfondo	-
Area di intervento	L'area risulta al centro del quadro visivo
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. È visibile la nuova piscina che tuttavia risulta coerente con il contesto e la posizione in riva al lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.



Vista 6 – dal lago verso nord-est (vista aerea)



Localizzazione	Vista aerea in direzione est
Primo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore
Secondo piano	Edifici residenziali e verde pertinenziale
Sfondo	-
Area di intervento	L'area risulta al centro del quadro visivo
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro, I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. È visibile la nuova piscina che tuttavia risulta coerente con il contesto e la posizione in riva al lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.






Vista 7 – dal lago da sud in direzione nord (vista aerea)



Localizzazione	Vista aerea in direzione nord
Primo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore
Secondo piano	Edifici residenziali, verde pertinenziale e aree boscate
Sfondo	Colline prealpine e Lago Maggiore
Area di intervento	L'area risulta in basso rispetto al quadro visivo
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale e giardini pertinenziali.
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.






Vista 8 – Vista da nord dalla costa piemontese

															
	<table><tr><td>Localizzazione</td><td>Vista da terra ripresa da Arona, a nord dell'area di intervento. L'immagine è ottenuta con zoom ottico e pertanto non risulta rappresentativa di quanto percepibile ad occhio nudo, che restituirebbe invece un quadro visivo molto più ampio.</td></tr><tr><td>Primo piano</td><td>Area di progetto e sponda del Lago Maggiore</td></tr><tr><td>Secondo piano</td><td>Colline di Angera</td></tr><tr><td>Sfondo</td><td>Colline</td></tr><tr><td>Area di intervento</td><td>L'area risulta centrale nel quadro visivo</td></tr><tr><td>Caratterizzazione</td><td>Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale, giardini pertinenziali e spiagge.</td></tr><tr><td>Compatibilità intervento</td><td>L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.</td></tr></table>	Localizzazione	Vista da terra ripresa da Arona, a nord dell'area di intervento. L'immagine è ottenuta con zoom ottico e pertanto non risulta rappresentativa di quanto percepibile ad occhio nudo, che restituirebbe invece un quadro visivo molto più ampio.	Primo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore	Secondo piano	Colline di Angera	Sfondo	Colline	Area di intervento	L'area risulta centrale nel quadro visivo	Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale, giardini pertinenziali e spiagge.	Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.
Localizzazione	Vista da terra ripresa da Arona, a nord dell'area di intervento. L'immagine è ottenuta con zoom ottico e pertanto non risulta rappresentativa di quanto percepibile ad occhio nudo, che restituirebbe invece un quadro visivo molto più ampio.														
Primo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore														
Secondo piano	Colline di Angera														
Sfondo	Colline														
Area di intervento	L'area risulta centrale nel quadro visivo														
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale, giardini pertinenziali e spiagge.														
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.														



Vista 9 – vista dal San Carlone di Arona

															
	<table><tr><td>Localizzazione</td><td>Vista da terra ripresa dal San Carlone di Arona. L'immagine è ottenuta con zoom ottico e pertanto non risulta rappresentativa di quanto percepibile ad occhio nudo, che restituirebbe invece un quadro visivo molto più ampio.</td></tr><tr><td>Primo piano</td><td>Area di progetto e sponda del Lago Maggiore e collina di San Quirico nella sua interezza.</td></tr><tr><td>Secondo piano</td><td>-</td></tr><tr><td>Sfondo</td><td>Rilievi prealpini</td></tr><tr><td>Area di intervento</td><td>L'area risulta ritratta nella porzione centrale della vista</td></tr><tr><td>Caratterizzazione</td><td>Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale, giardini pertinenziali e spiagge. La vista è inoltre caratterizzata dalla presenza delle aree naturali poste lungo i versanti della collina di San Quirico.</td></tr><tr><td>Compatibilità intervento</td><td>L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.</td></tr></table>	Localizzazione	Vista da terra ripresa dal San Carlone di Arona. L'immagine è ottenuta con zoom ottico e pertanto non risulta rappresentativa di quanto percepibile ad occhio nudo, che restituirebbe invece un quadro visivo molto più ampio.	Primo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore e collina di San Quirico nella sua interezza.	Secondo piano	-	Sfondo	Rilievi prealpini	Area di intervento	L'area risulta ritratta nella porzione centrale della vista	Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale, giardini pertinenziali e spiagge. La vista è inoltre caratterizzata dalla presenza delle aree naturali poste lungo i versanti della collina di San Quirico.	Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.
Localizzazione	Vista da terra ripresa dal San Carlone di Arona. L'immagine è ottenuta con zoom ottico e pertanto non risulta rappresentativa di quanto percepibile ad occhio nudo, che restituirebbe invece un quadro visivo molto più ampio.														
Primo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore e collina di San Quirico nella sua interezza.														
Secondo piano	-														
Sfondo	Rilievi prealpini														
Area di intervento	L'area risulta ritratta nella porzione centrale della vista														
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale, giardini pertinenziali e spiagge. La vista è inoltre caratterizzata dalla presenza delle aree naturali poste lungo i versanti della collina di San Quirico.														
Compatibilità intervento	L'intervento segue l'andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all'interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell'intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.														



Vista 9 – vista da sud dalla costa Piemontese



Localizzazione	Vista da terra ripresa da Arona, a nord dell’area di intervento. L’immagine è ottenuta con zoom ottico e pertanto non risulta rappresentativa di quanto percepibile ad occhio nudo, che restituirebbe invece un quadro visivo molto più ampio.
Primo piano	Lago
Secondo piano	Area di progetto e sponda del Lago Maggiore
Sfondo	Rilievi alpini e prealpini
Area di intervento	L'area risulta centrale nel quadro visivo
Caratterizzazione	Paesaggio collinare lungo la sponda del Lago, caratterizzato da edilizia prevalentemente residenziale, giardini pertinenziali e spiagge. La vista è inoltre caratterizzata dalla presenza delle aree naturali poste lungo i versanti della collina di San Quirico.
Compatibilità intervento	L'intervento segue l’andamento discendente del terreno; il volume risulta ben percepibile all’interno del quadro. I colori tenui e i materiali si armonizzano bene con il contesto circostante e le terrazze e i loggiati alleggeriscono quella che è la percezione del volume visto dal lago. Gli effetti dell’intervento risultano migliorativi rispetto alla situazione attuale.

## / 7.14. Sintesi degli indicatori

Nella matrice successiva sono sintetizzate le analisi sugli indicatori ambientali. Si specifica che la variazione è considerata rispetto lo scenario considerato dal PGT vigente. Nella matrice ai singoli indicatori ambientali viene associata una scala di valori<sup>6</sup> così suddivisa.

0	Nessuna interazione o irrilevante	-1	Effetti scarsamente o potenzialmente negativi
+1	Effetti parzialmente positivi	-2	Effetti negativi
+2	Effetti positivi		

SCENARIO DI VARIANTE			
1	Coerenza esterna	+1	Coerente con le linee programmatiche degli strumenti sovraordinati
2	Probabilità, durata, frequenza e reversibilità	-1	Varianti irreversibili
3	Natura transfrontaliera degli effetti	0	Nessuna
4	Entità ed estensione nello spazio degli effetti	0	Solo a livello locale
5	Effetti su aree protette e rete natura 2000	0	Nessuna. Documento di PREVALUTAZIONE di incidenza
6	Incidenza sulla rete ecologica	0	La variante non comporta alcuna incidenza
7	Traffico generato	+1	La variante determina un decremento del traffico veicolare generato dal comparto.
8	Inquinamento atmosferico	0	La variante non comporta alcun incremento
9	Inquinamento acustico	0	La variante non comporta alcun incremento
10	Scarichi fognari	+1	L'attuazione del progetto determina un decremento in termini di abitanti equivalenti
11	Consumo di risorse idriche	+1	L'attuazione del progetto determina un decremento in termini di abitanti equivalenti
12	Produzione di rifiuti	+1	L'attuazione del progetto determina un decremento in termini di abitanti equivalenti
13	Compatibilità idrogeologica	+1	La valutazione di compatibilità dell'intervento è stata analizzata in apposita relazione geologica che ne ha dimostrato la compatibilità
14	Alterazione dei valori paesaggistici	+1	Miglioramento qualitativo del fabbricato sia da un punto di vista visivo che della tipologia di materiali utilizzati

<sup>6</sup> i valori espressi nella matrice non sono da assoggettare a sommatoria aritmetica al fine di determinare la sostenibilità ambientale dell'intervento



## / 8. MOTIVAZIONI DI NON ASSOGGETTABILITÀ ALLA PROCEDURA DI VAS

La società Immobiliare GM, per conto della Probiotical S.p.A., con sede in via Enrico Mattei 3, 28100 Novara, intende realizzare un intervento volto alla realizzazione della propria foresteria aziendale in un'area sita ad Angera, lungo via Libertà n. 11, dove attualmente sorge il fabbricato dismesso dell'ex Albergo Lido.

I limiti urbanistici imposti dal vigente PGT, che classifica erroneamente l'area come areale agronaturale, rendono necessario procedere mediante variante urbanistica SUAP, ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 160/2010 e dell'art. 97 della L.R. 12/2005.

L'intervento progettuale propone la sostituzione in ottica rigenerativa dell'edificio esistente, nel rispetto della morfologia e delle caratteristiche architettoniche del contesto. Saranno inoltre impiegati materiali compatibili con quelli originari, prevedendo la ripresa di elementi e stilemi architettonici storici riconducibili alle tipologie tradizionali riscontrabili lungo le coste del Lago Maggiore.

In sintesi, il progetto prevede:

- Cambio di utilizzo da ricettivo-alberghiero a foresteria aziendale;
- Demolizione e ricostruzione del fabbricato preesistente;
- Reinterpretazione architettonica dell'edificio;
- Modifica della morfologia della copertura e del piano sottotetto;
- Realizzazione di un'autorimessa interrata;
- Realizzazione di un ulteriore piano seminterrato;
- Ridefinizione delle pertinenze e realizzazione di una nuova piscina.

Verificato puntualmente l'oggetto della variante, si è constatato che per tale Variante di PGT la VAS non è dovuta, in quanto le modifiche sono riconducibili alla casistica di procedibilità con Verifica di Esclusione VAS, definita al par. 2.2 "Verifica di assoggettabilità alla VAS" della DGR IX/761.

Il Rapporto Preliminare VAS, nel rispetto del principio di non duplicazione delle valutazioni di cui all'art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e agli artt. 11, comma, del D. Lgs. 152/06 ha valutato unicamente gli effetti ambientali introdotti dalla variazione.

Inoltre, nel presente documento:

- Nel capitolo 2 è stata effettuata una ricognizione degli strumenti urbanistici sovraordinati, che determinano, direttamente o indirettamente, limitazioni d'uso territoriali o vincoli.
- Nel capitolo 3 sono stati indagati gli aspetti ambientali
- Nel capitolo 4 sono stati indagati gli elementi progettuali e di variante al PGT
- Nel capitolo 5 è stata verificata la coerenza con i recenti disposti della LR 31/2014 in merito al consumo di suolo.
- Nel capitolo 6 è stata verificata la coerenza con gli strumenti urbanistici sovraordinati, attraverso l'utilizzo di specifiche schede di analisi.
- Nel capitolo 7 sono stati individuati gli indicatori ambientali ed è stata valutata globalmente la variante alla luce delle potenziali ricadute ambientali attese.



Da ultimo, si evidenzia come la variante non genererà esternalità negative; al contrario, perseguendo un obiettivo rigenerativo dell'area attualmente dismessa, garantirà complessivamente un insieme di benefici e valori migliorativi per il contesto territoriale.

Tutto ciò premesso, si ritengono ravvisabili condizioni di non assoggettabilità alla procedura di VAS per l'ambito oggetto di intervento.