



**Provincia di Varese
COMUNE DI CASORATE SEMPIONE**

PROPOSTA DI RAPPORTO AMBIENTALE

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
DELLA VARIANTE DEL PIANO DI GOVERNO
DEL TERRITORIO**

Num. Rif. Lavoro	24-018	N. copie consegnate	
Data	Redatto (RT)	Revisionato (RA)	Approvato (RC)
rev00	10/04/2026 EMISSIONE <i>C. Fiori</i>	Dott. Ing. C. Farioli <i>Chiara Farioli</i>	dr. Geol. D. Fantoni <i>D. Fantoni</i>
rev01			
rev02			
Gruppo di lavoro			
Nome file	24-018 casorate - proposta di ra.doc		

Idrogea
servizi S.r.l.

Idrogea Servizi srl Società di Ingegneria
Via C. Rovera, 26 - 21026 Gavirate (VA)
P.IVA : 02744990124
Tel. 0332 286650 - Fax 0332 234562
idrogea@idrogea.com - idrogea@pec.it
www.idrogea.com

SOMMARIO

1	PREMESSA	4
1.1	Normativa di riferimento	5
2	DEFINIZIONE DELLO SCHEMA METODOLOGICO	6
2.1	Schema metodologico	6
2.2	Soggetti del procedimento	9
2.3	Partecipazione integrata	10
3	VERIFICA DI COERENZA INTERNA.....	11
3.1	Obiettivi e strategie della variante generale al PGT.....	11
3.2	Coerenza interna.....	14
4	VERIFICHE DI COERENZA ESTERNA.....	15
4.1	Pianificazione Regionale	15
4.1.1	Obiettivi regionali.....	16
4.1.2	Inquadramento territoriale.....	26
4.1.3	Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014.....	36
4.2	Pianificazione provinciale	38
4.2.1	Temi prescrittivi del PTCP.....	38
4.2.2	Coerenza con gli obiettivi di pianificazione provinciale	46
4.3	Pianificazione locale	48
4.3.1	Pianificazione forestale (PIF)	48
4.3.2	Pianificazione Parco del Ticino (PTC).....	49
4.3.3	Pianificazione comunale	51
4.4	Coerenza esterna	51
5	ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE	52
5.1	Uso del suolo	52
5.1.1	Classificazione DUSAF	53
5.1.2	Aree boscate	53
5.1.3	Le aree agricole.....	54
5.2	Paesaggio e beni culturali.....	55
5.2.1	Vincoli ambientali.....	55
5.2.2	Vincoli architettonici.....	56
5.3	Aree protette ed ecosistemi.....	57
5.3.1	Rete Natura 2000	58
5.3.2	Rete ecologica.....	59
5.3.3	Rete Verde Regionale.....	62
5.4	Rischio idrogeologico.....	63
5.4.1	Vincoli dello studio geologico.....	63
5.4.2	Fattibilità geologica	65
5.4.3	Pericolosità Sismica locale	67
5.4.4	Vincolo idrogeologico.....	69
5.5	Rischio idraulico e acque superficiali	70
5.5.1	Il reticolo idrografico	70
5.5.2	Piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA)	71
5.6	Sistema viabilistico e infrastrutturale	72
5.6.1	Poli attrattori.....	72
5.6.2	Rete stradale	73
5.6.3	Mappe di vincolo ENAC.....	75
5.6.4	Rete sentieristica e ciclopedonale	78
5.7	Sistema insediativo.....	79
5.7.1	Sviluppo dell'urbanizzato	79
5.7.2	Andamento demografico	80
5.7.3	Rete fognaria.....	81
5.7.4	Approvvigionamento idropotabile.....	82
5.8	Passività ambientali	83
5.8.1	Inquinamento atmosferico.....	83
5.8.2	Inquinamento acustico	84

5.8.3	Inquinamento luminoso.....	85
5.8.4	Inquinamento elettromagnetico.....	85
5.8.5	Inquinamento industriale.....	87
6	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE.....	89
6.1	Criteri di sostenibilità sovraordinati.....	89
6.1.1	Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS).....	89
6.1.2	Documento di Azione Regionale per l'Adattamento al Cambiamento Climatico (DARACC) 90	
6.1.3	Green Deal europeo per il clima.....	92
6.1.4	Obiettivi di generali di sostenibilità ambientale del PTCP.....	92
6.2	Criteri di sostenibilità attuativi del PTR.....	93
6.2.1	Criteri di sostenibilità per la pianificazione locale.....	93
6.2.2	Criteri di sostenibilità specifici per le fasce e sub fasce di paesaggio.....	94
6.3	Obiettivi di sostenibilità ambientale del PGT.....	96
6.3.1	Valutazione di sostenibilità degli obiettivi di piano.....	98
6.4	Valutazione degli effetti delle previsioni di piano.....	102
6.4.1	Modalità di valutazione.....	102
6.4.2	Sintesi delle previsioni.....	104
6.4.3	Effetti sulle componenti ambientali.....	110
6.4.4	Mitigazioni integrative.....	134
7	MONITORAGGIO.....	134
7.1	Indicatori di contesto.....	139
7.2	Indicatori di piano.....	140
8	CONCLUSIONI.....	141

1 PREMESSA

Il presente documento si inserisce all'interno del procedimento di **Valutazione Ambientale Strategica della Variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) comunale**, redatto con lo scopo di illustrare lo schema metodologico del procedimento e individuare preliminarmente l'ambito di influenza della variante e la portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale.

Il presente documento di proposta di Rapporto Ambientale si inserisce all'interno del procedimento di **Valutazione Ambientale Strategica della Variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) comunale**, redatto con lo scopo di illustrare le analisi di valutazione della sostenibilità ambientale della **proposta di Variante redatta dall'arch. Massimo Mastromarino, con la collaborazione di arch. Anna Manuela Brusa Pasquè e arch. Laura Meroni nel febbraio 2026.**

Si precisa che il Comune di Casorate Sempione è dotato di Piano del Governo del Territorio (PGT) approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 54 del 20.01.2010, il cui avviso di assunzione di efficacia è stato pubblicato sul B.U.R.L. "Serie Avvisi e Concorsi" n. 31 del 03/08/2011, e successiva Variante approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 46 del 31/10/2015, il cui avviso di assunzione di efficacia è stato pubblicato sul B.U.R.L. n. 12 - "Serie Avvisi e Concorsi" del 23/03/2016.

L'Amministrazione Comunale ha dato avvio al procedimento relativo alla redazione degli atti di Variante Generale del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.), ai sensi dell'art. 13 comma 1 della L.R. 11.03.2005 n. 12 e s.m.i., con DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 62 del 18/05/2023.

1.1 Normativa di riferimento

Il **Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.**, che ha riformulato il diritto ambientale, costituisce, nella sua Parte II, l'attuale "legge quadro" sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la procedura per la valutazione dei piani e programmi che possono avere un impatto ambientale significativo, come modificato dal D Lgs n. 4/2008.

Tali normative recepiscono la **Direttiva Europea 2001/42/CE**, il cui obiettivo è garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, individuando nella Valutazione Ambientale Strategica lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La VAS si delinea dunque come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sulle tematiche ambientali delle azioni proposte (politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi nazionali, regionali e locali, ecc.) in modo che queste siano incluse e affrontate, alla pari delle considerazioni di ordine economico e sociale, fin dalle prime fasi (strategiche) del processo decisionale. Questo processo quindi garantisce che gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione di determinati piani e programmi, siano presi in considerazione e valutati durante la loro elaborazione e prima della loro adozione. Per lo strumento di pianificazione la VAS rappresenta un processo di costruzione, valutazione e gestione del Piano o Programma, ma anche di monitoraggio dello stesso, al fine di controllare e contrastare gli effetti negativi imprevisti derivanti dall'attuazione di un piano o programma e adottare misure correttive al processo in atto. La direttiva promuove inoltre la partecipazione pubblica all'intero processo al fine di garantire la tutela degli interessi legittimi e la trasparenza nel processo stesso; pertanto la direttiva prevede, in tutte le fasi del processo di valutazione, il coinvolgimento e la consultazione delle autorità "che, per le loro specifiche competenze ambientali, possano essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi" e del pubblico che in qualche modo risulta interessato dall'iter decisionale.

Anche la Regione Lombardia, che ha riformato il quadro normativo in materia di governo del territorio mediante l'approvazione della **Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio"** (B.U.R.L. n. 11 del 16 marzo 2005, 1° s.o.), e s.m.i. che ha recepito i contenuti della Direttiva Europea 2001/42/CE; l'articolo 4, infatti, stabilisce che ogni variante allo strumento urbanistico debba essere sottoposta a Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La Regione Lombardia ha inoltre approvato la **DGR n.9/761 del 10/11/2010 e s.m.i.** "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di Piani e Programmi - VAS (art. 4, LR n. 12/2005; DCR n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n.8/6420 e 30 dicembre 2009, n.8/10971" che definisce lo schema operativo per le VAS nei suoi allegati, in funzione della tipologia di piano da sottoporre a valutazione.

2 DEFINIZIONE DELLO SCHEMA METODOLOGICO

2.1 Schema metodologico

Lo schema operativo che si intende adottare per la **Valutazione Ambientale Strategica della Variante del PGT di Casorate Sempione** ricalca il processo metodologico procedurale definito dagli indirizzi generali redatti dalla Regione Lombardia, integrato secondo lo schema riportato nell'**Allegato 1a** della **DGR n.9/761 del 10/11/2010** "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di Piani e Programmi - VAS (art. 4, LR n. 12/2005; DCR n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n.8/6420 e 30 dicembre 2009, n.8/10971" che definisce lo schema operativo per le VAS.

Lo schema evidenzia come la VAS sia un "processo continuo" che affianca lo strumento urbanistico sin dalle prime fasi di orientamento iniziale, fino oltre la sua approvazione mediante la realizzazione del monitoraggio.

Lo schema seguente illustra le varie fasi del processo metodologico. La sua compilazione è parziale e verrà progressivamente compilata durante lo sviluppo del procedimento.

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS	Procedimento VAS variante del PGT di Casorate Sempione
Fase 0 Preparazione	P0 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0 2 Incarico per la stesura del P/P P0 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0 2 Individuazione autorità competente per la VAS	Incarichi: Arch. Mastromarino, per variante al PGT. Idrogea Servizi per il supporto tecnico amministrativo al procedimento di VAS Avvio procedimento di variante del PGT Del. G. C. n. 62 del 18/05/2023 Avvio procedimento di VAS Del. G. C. n. 51 del 21/07/2022 e nuova nomina Autorità Procedente con Delibera di G.C. n. 37 del 2/04/2026 Autorità procedente: Arch. Chiara Mazzucchelli in qualità di Responsabile del Settore Servizi Tecnici Autorità competente per la VAS arch. Elena Gadda del Settore Servizi Tecnici
Fase 1 Orientamento	P1 1 Orientamenti iniziali del P/P	A1 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P	Redazione del documento di Scoping a cura di Idrogea Servizi
	P1 2 Definizione schema operativo P/P	A1 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto	Il territorio comunale è non interessato da siti Natura 2000 e pertanto la variante non andrà assoggettata a Valutazione di Incidenza
	P1 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)	
Conferenza di valutazione	avvio del confronto		1ª Conferenza di Valutazione 19/06/2024

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS	Procedimento VAS variante del PGT di Casorate Sempione
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2 1 Determinazione obiettivi generali	A2 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale	Redazione del documento di variante del PGT a cura di arch. Massimo Mastromarino
	P2 2 Costruzione scenario di riferimento	A2 2 Analisi di coerenza esterna	
	P2 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2 4 Valutazione delle alternative di piano A2 5 Analisi di coerenza interna A2 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)	Redazione del Rapporto Ambientale a cura di Idrogea Servizi
	P2 4 Proposta di P/P (con variante di piano)	A2 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica	
	deposito della proposta di P/P, del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)		
	Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P (con variante di piano), e del Rapporto Ambientale	
Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta		Espressione del parere di Incidenza a cura di Provincia di Varese	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		Formulazione a cura di Autorità procedente e Autorità competente per la VAS
Fase 3 Adozione approvazione	3 1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: -P/P (con variante di piano) -Rapporto Ambientale -Dichiarazione di sintesi		Adozione variante con Del. C. C.
	3 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA -deposito degli atti del P/P (variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi) nella segreteria comunale- ai sensi del comma 4 - art 13, l.r 12/2005 -trasmissione in Provincia - ai sensi del comma 5 - art 13, l.r 12/2005 -trasmissione ad ASL e ARPA - ai sensi del comma 6 - art 13, l.r 12/2005		
	3 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI - ai sensi comma 4 - art 13, l.r 12/2005		
	3 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità		
	Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del P/P con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente - ai sensi comma 5 - art 13, l.r 12/2005	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>		Formulazione a cura di Autorità procedente e Autorità competente per la VAS

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS	Procedimento VAS variante del PGT di Casorate Sempione
	3 5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 - art 13, lr 12/2005) il Consiglio Comunale: -decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale -provvede all'adeguamento del P/P adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo		
	deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art 13, lr 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art 13, lr 12/2005);		
Fase 4 Attuazione gestione	P4 1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica	

2.2 Soggetti del procedimento

Il presente paragrafo definisce i soggetti coinvolti nel processo di VAS, in linea con le definizioni della direttiva comunitarie (art. 2), integrati in base alle DGR VII/6420 del 27/12/2007, DGR 10971/2009, DGR n.9/761 del 10/11/2010, DGR 9/3836 del 25/07/2012 e adattati alla realtà del procedimento. I soggetti sono stati individuati con idonea **Delibera di Giunta Comunale n. 62 del 18/05/2023** e nuova nomina Autorità Procedente con Delibera di Giunta Comunale n. 37 del 2/04/2026

Tabella 1. Elenco dei soggetti coinvolti	
Definizioni	Soggetti
Proponente	Comune di Casorate Sempione
Autorità procedente Pubblica amministrazione (P.A.) che elabora lo strumento di pianificazione e ne attiva le procedure	Arch. Chiara Mazzucchelli in qualità di Responsabile del Settore Servizi Tecnici
Autorità competente per la VAS Autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale	arch. Elena Gadda del Settore Servizi Tecnici
Estensore della Variante al Piano di Governo del Territorio Soggetto incaricato dalla P.A. proponente di elaborare la documentazione tecnica di variante del PGT	Arch. Massimo Mastromarino
Estensore del Rapporto Ambientale Soggetto incaricato dalla P.A. per lo sviluppo del processo di VAS e per l'elaborazione del Rapporto Ambientale	Idrogea Servizi S.r.l. (dott.sa Cristina Fiori, dott. Biol. Barbara Raimondi, dott. Geol. Fantoni Davide)
Soggetti competenti in materia ambientale Strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale	• A.R.P.A., A.T.S., Direzione Regionale per o Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia; Soprintendenza ai beni archeologici, Soprintendenza ai beni ambientali e paesaggistici; • Parco del Ticino; • Autorità aeroportuali: SEA – ENAC – ENAV; • Regione Lombardia, Provincia di Varese, • Soggetti gestori dei pubblici servizi;
Enti territorialmente competenti Enti territorialmente interessati a vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalle scelte del PGT	• Regione Lombardia; • Provincia di Varese; • Autorità di A.T.O. - Ufficio d'Ambito
Contesto transfrontaliero Amministrazioni territorialmente confinanti	Gallarate – Arsago Seprio – Somma Lombardo – Cardano al Campo;

Tabella 1.
Elenco dei soggetti coinvolti

Definizioni	Soggetti
<u>Pubblico</u> Singoli cittadini e associazioni di categoria e di settore	• Pubblico: • singoli cittadini da avvisarsi mediante l'affissione di apposito avviso; • associazioni, consorzi, società e gruppi da avvisarsi eventualmente mediante lettera; • Ordini e collegi professionali provinciali

2.3 Partecipazione integrata

Il processo di partecipazione integrata alla VAS della Variante del Piano di Governo del Territorio viene sviluppato in supporto all'amministrazione procedente, sfruttando diverse tipologie comunicative al fine di raggiungere in modo efficace tutti i soggetti coinvolti e garantire la trasparenza e la ripercorribilità del processo. In particolare, gli strumenti di informazione che verranno adottati sino al termine del procedimento sono:

- Momenti di formazione e di partecipazione del pubblico;
- Affissione degli avvisi relative alle diverse pubblicazioni e agli incontri nelle bacheche, presso l'Albo Pretorio e sul sito internet del Comune.

Durante la costruzione della Variante di Piano, l'Amministrazione Comunale ha promosso alcuni momenti di confronto con la cittadinanza.

"Lavorare a Casorate Sempione", dedicato alle attività imprenditoriali che operano nel territorio comunale, il 28 maggio 2024, cui ha fatto seguito il 17 giugno successivo, una "camminata" per le vie del Centro Storico e lungo l'Asse del Sempione, con i commercianti del paese.

"Abitare a Casorate Sempione", dedicato alla cittadinanza residente, l'11 giugno 2024.

Questi 2 incontri hanno preceduto la Prima Conferenza di Valutazione Ambientale, che si è tenuta il 19 giugno successivo. Dai 3 momenti di confronto pubblico è emerso che il Piano debba in qualche modo perseguire 3 modelli di "sostenibilità":

- la sostenibilità ambientale, che sarà definita attraverso il processo di valutazione ambientale;
- la sostenibilità economica, come esito di una serie di interventi volti a favorire il mantenimento delle attività produttive e commerciali, oltreché ad accogliere nuove esigenze dettate dal contesto infrastrutturale ed aeroportuale;
- la sostenibilità sociale, intesa come la capacità di mantenere una qualità dell'abitare in grado di soddisfare le esigenze dei cittadini, in termini di servizi e di prestazioni urbane, e di attrarre la domanda di residenzialità anche sovracomunale.

Sullo sfondo alcune tematiche che attraversano le questioni emerse durante gli incontri pubblici talvolta ripresi nel confronto con gli uffici comunali:

- il tema delle infrastrutture, con il recepimento dei nuovi tracciati infrastrutturali a seguito della realizzazione dei lavori per il collegamento ferroviario Malpensa Terminal 2 - Linea RFI del Sempione;
- il tema del consumo di suolo in relazione alle aspettative create dal piano vigente ormai 10 anni fa nei cittadini Casoratesi, concretizzatesi durante la redazione della variante nella presentazione di alcuni piani e progetti "in itinere" che non possono essere considerati mero mantenimento di aspettative o rendite fondiari e, da un altro punto di vista, con le ricadute sulla fiscalità comunale dell'imposta sulle aree edificabili;
- il tema del grado di attuazione del piano, in relazione alla complessità normativa, ribadita durante gli incontri dai professionisti locali, alle modalità di intervento in centro storico, alla dotazione dei servizi e al loro mantenimento

3 VERIFICA DI COERENZA INTERNA

3.1 Obiettivi e strategie della variante generale al PGT

Gli obiettivi e le strategie della Variante Generale al PGT sono stati formalizzati dall'Amministrazione Comunale con Delibera di Giunta Comunale n. 62 del 18-05-2023.

Le strategie enunciate a suo tempo, nella redazione del PGT vigente, miravano a limitare l'espansione delle aree edificate, a non compromettere gli spazi verdi residui, mantenendo i corridoi ecologici, a valorizzare e riqualificare gli ambiti edificati esistenti.

La variante generale prende le mosse da queste strategie, applicandone i medesimi criteri e declinandoli in riferimento agli obiettivi tematici del PTR (Piano Territoriale Regionale) e del PPR (Piano Paesistico Regionale), come qui di seguito argomentato, introducendo quale ulteriore strumento, funzionale alla definizione del consumo di suolo, la sua verifica non solo in termini quantitativi, ma anche qualitativi, finalizzata al contenimento del consumo di suolo stesso, in conformità con i criteri del PTR.

La cornice di senso sottesa alla Variante Generale è data dagli obiettivi formulati dalla Giunta Comunale che possono essere così sintetizzati:

- salvaguardia del territorio e tutela dell'ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;
- protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;
- contenimento e limitazione del consumo di suolo;
- sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;
- messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;
- promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l'incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;
- recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;
- valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali

L'attuazione di tali obiettivi deve avvenire nel rispetto di criteri volti alla salvaguardia del sistema agricolo e alla valorizzazione ambientale del territorio non edificato.

Come già specificato nella fase di ascolto di costruzione del piano si è convenuto che la sostenibilità ambientale, sarà definita attraverso il processo di valutazione ambientale;

Si indicano di conseguenza i seguenti indirizzi operativi:

- limitare la frammentazione del territorio rurale connessa a trasformazioni insediative e infrastrutturali;
- salvaguardare gli elementi tradizionali del paesaggio aperto (manufatti, filari, rogge, orditure tradizionali) connessi alle locali pratiche agricole;
- prevedere l'impianto di alberi e siepi lungo le strade e/o in corrispondenza di piste ciclabili, con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche, in modo da permettere l'ombreggiamento estivo e l'irraggiamento invernale;
- promuovere la realizzazione di superfici permeabili per migliorare la capacità di assorbimento delle acque meteoriche, incentivando anche interventi di de-impermeabilizzazione delle aree già urbanizzate;
- tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche).

Inoltre, alla luce di una aggiornata nozione di paesaggio, derivata dalla Convenzione Europea del paesaggio e dall'art. 131 del D.lgs. 42/2004, gli elementi su cui il piano intende porre attenzione sono:

- i parchi afferenti a ville posti nelle aree esterne all'abitato, che, come il patrimonio naturale agricolo e boschivo, il Piano intende tutelare; tali presenze costituiscono elementi di particolare pregio paesistico sia per le caratteristiche morfologiche e naturalistiche intrinseche, sia per gli aspetti culturali e storici;
- le aree boscate, privilegiando e consolidando gli aggregati autoctoni esistenti, evitando l'uso di essenze alloctone e conservando la funzionalità dei sentieri boschivi esistenti;
- 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;
- il recupero e la valorizzazione dei nuclei di antica formazione, con specifica attenzione sia ai caratteri morfologici, materici e cromatici che li caratterizzano, sia al contesto paesaggistico di riferimento anche attraverso norme volte a disincentivare gli interventi di nuova costruzione rispetto a quelli di recupero ed a individuare le funzioni ammissibili nel patrimonio edilizio esistente, in ragione delle caratteristiche degli immobili stessi;
- con riferimento all'ambito territoriale del Parco San Giorgio, tenuto conto che l'edificio è di buona valenza architettonica ma in condizioni vetuste e solo parzialmente utilizzato ed è ubicato in un'area boschiva di notevole valore ambientale, obiettivo del piano è mantenere valore ed identità a questa porzione di territorio comunale attraverso il mantenimento, la pulizia e la riqualificazione del patrimonio boschivo esistente; intervenire sull'edificio con interventi di riqualificazione e riuso funzionale, nel rispetto degli elementi formali originali;
- il contenimento delle edificazioni sparse e l'attenta individuazione delle aree di trasformazione urbanistica al fine di salvaguardare la continuità e la riconoscibilità del sistema insediativo 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;

Dal punto di vista ambientale le principali strategie di tutela della rete ecologica sono:

- la conservazione e la valorizzazione dei collegamenti tra le diverse aree di rilevante interesse ambientale-paesistico attraverso i corridoi ecologici, intesi come passaggi faunistici tra le diverse aree naturali;
- la limitazione degli interventi di urbanizzazione (abitazioni, recinzioni, ecc.) nelle core-area e nei corridoi ecologici, rimuovendo o bypassando elementi di interferenza (ad esempio posando passaggi faunistici, sostituendo le recinzioni utilizzando quelle a maglia larga, ecc.);
- il coordinamento della rete verde comunale con il territorio rurale, assegnando specifica funzione ecologica e di connettività a corsi d'acqua, zone umide, macchie boscate ed elementi vegetazionali lineari;
- la salvaguardia dei varchi tra gli insediamenti esistenti e previsti, con fasce di vegetazione arborea e arbustiva tali da garantire il contenimento dei processi conurbativi e interconnettere le aree libere, anche residuali, sia private che pubbliche, all'interno del territorio urbanizzato in modo da valorizzare il sistema verde anche in ambito urbano;
- l'individuazione e valorizzazione della sentieristica, con definizione di indirizzi e di norme finalizzati al mantenimento, la cura e la pulizia dei percorsi naturalistici e delle piste ciclopedonali;
- l'indicazione delle azioni di mitigazione delle infrastrutture della viabilità.

Il piano assume i seguenti criteri volti alla rigenerazione urbana e alla valorizzazione del patrimonio edilizio:

- con riferimento alla primaria esigenza dell'abitazione e la compatibilità con le esigenze di tutela del territorio, il piano mirerà al completamento dei lotti interclusi, mantenendo pressoché inalterato il perimetro del tessuto urbano consolidato esistente;
- attraverso l'introduzione di norme incentivanti, il piano persegue il riuso del patrimonio edilizio esistente, garantendone, allo stesso tempo, la preservazione in termini di identificazione e tutela degli elementi caratteristici della storia e della cultura materiale che

caratterizzano l'ambiente costruito per accogliere parte del fabbisogno insediativo che altrimenti si localizzerebbe su suolo libero;

- promuovere il riutilizzo o la demolizione degli immobili dismessi e/o la rimozione delle opere edilizie valutate come incongrue, che possono costituire elementi di degrado, disciplinando con attenzione la riqualificazione e la permeabilizzazione dei suoli recuperati;
- recepire i più recenti orientamenti normativi in materia edilizia (legittimo affidamento, trattamento dei manufatti ante 1967, dispositivi introdotti dal decreto "salva casa", onerosità legata al carico insediativo, limitazione dell'indifferenza funzionale);
- gli ambiti di trasformazione o di completamento posti in aree già urbanizzate o prossime al tessuto consolidato, interessati da processi di attuazione in itinere, verranno per la maggior parte confermati con l'introduzione di semplificazioni procedurali.

Infine, si definiscono i seguenti criteri per favorire la compatibilità delle attività primarie, secondarie e terziarie con l'ambiente urbano, in vista di un miglior sviluppo del sistema socio-economico nel rispetto della sostenibilità economica, intesa come esito di una serie di interventi volti a favorire il mantenimento delle attività produttive e commerciali, oltreché ad accogliere nuove esigenze dettate dal contesto infrastrutturale ed aeroportuale:

- dal punto di vista dello sviluppo economico, ed in particolare in risposta alle esigenze espresse dagli operatori locali, in fase di presentazione delle istanze, si persegue l'obiettivo di favorire la concentrazione degli insediamenti produttivi, confermando gli ambiti di trasformazione o di riqualificazione in adiacenza ad aree già impegnate dalle attività economiche. A tal fine si promuove l'integrazione del sistema produttivo, commerciale, terziario e dei servizi con il tessuto sociale, agevolando l'introduzione delle varie funzioni nello stesso tessuto consolidato, così da favorire le variabili del mercato attuale che, come è noto, è in continua evoluzione soprattutto nell'ambito territoriale di Malpensa.
- valorizzare e sostenere le attività equestri presenti sul territorio comunale. Questo patrimonio, riconosciuto a livello internazionale, è una delle ricchezze di Casorate Sempione che il piano affronta attraverso opportunità di riqualificazione, ampliamento e/o idonei collegamenti. Obiettivo dello strumento urbanistico è quello di prevedere norme specifiche che mirino al raggiungimento di tali risultati.

Altri criteri che il Piano introdurrà attraverso la definizione delle proprie norme riguarderanno:

- l'ammissione nelle zone centrali del paese di esercizi commerciali di vicinato, pubblici esercizi ed attività artigianali di servizio, individuando incentivi per la qualità dell'offerta;
- la promozione e la riconversione delle aree dimesse con altre funzioni compatibili con la residenza;
- l'ammissione di funzioni terziarie nei vari ambiti sia di tessuto consolidato, sia di trasformazione sia di riqualificazione, di modo che possano così interagire con il sistema produttivo economico e dei servizi consentendo comunque la diffusa e generica destinazione d'uso di attività di tipo terziario o commerciale limitato agli esercizi di vicinato, nel rispetto delle indicazioni di natura urbanistica contenute nelle disposizioni attuative in tema di commercio, emanate da Regione Lombardia;

In tema di Servizi la variante, muovendo da un'idea di città pubblica attenta, come già detto alla sostenibilità sociale, intesa come la capacità di mantenere una qualità dell'abitare in grado di soddisfare le esigenze dei cittadini, in termini di servizi e di prestazioni urbane, e di attrarre la domanda di residenzialità anche sovracomunale, intende:

- favorire lo sviluppo ed il miglioramento dei servizi essenziali, garantendone una corretta distribuzione nel territorio;
- prevedere nuove aree pubbliche per la sosta in zone strategiche del tessuto urbanizzato soprattutto nel centro storico;
- prevedere il ricorso a particolari dispositivi compensativi al fine di evitare di acquisire direttamente aree da destinare a servizi;
- continuare con il potenziamento del sistema della mobilità pedonale completando la creazione di nuove connessioni ciclabili.

3.2 Coerenza interna

Nella tabella seguente si illustra schematicamente la coerenza interna del piano. La tabella, infatti, evidenzia come le diverse **strategie trovano attuazione in una o più azioni e come le diverse azioni perseguano gli obiettivi del piano.**

OBIETTIVI VARIANTE PGT	salvaguardia del territorio e tutela dell'ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messaggio a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l'incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
AZIONI DEL PGT								
AMBITI DI TRASFORMAZIONE								
AT.1 - via Il Giugno Destinazione attività economiche								
AT.2 - via F.lli Bandiera Destinazione residenziale								
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale								
AT.3.2 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche								
AT.3.3 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V.								
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche								
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche								
AT.6 - via Toti - Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale								
AMBITI DI RIGENERAZIONE								
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti Residenziale								
AR.2 Area dismessa di via Macallè Residenziale								
AR.3 Area dismessa di via Milano Servizi pubblici, verde e parcheggi								
AR.4 Area oratorio ed ex cinema Attività economiche								
AMBITI DI COMPLETAMENTO								
AC.1 ex APR7 Destinazione attività economiche								
AC.2 nuova previsione Destinazione turistico-ricettiva (ambito già parzialmente edificato)								
AC.3 ex APR28 Destinazione attività economiche								
AC.4 ex APR37a Destinazione residenziale-turistico-ricettiva								
AC.5 ex APR39 Destinazione residenziale								
AC.6 nuova previsione Destinazione attività economiche								
AC.7 nuova previsione Destinazione attività economiche								
AC.8 nuova previsione Destinazione servizi (ambito già edificato)								

Azione non pertinente con l'obiettivo di pianificazione	
Azione pienamente coerente con l'obiettivo di pianificazione	
Azione parzialmente coerente con l'obiettivo di pianificazione	
Azione non coerente con l'obiettivo di pianificazione	

4 VERIFICHE DI COERENZA ESTERNA

4.1 Pianificazione Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia è il principale strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Regione Lombardia.

Il PTR vigente è stato approvato dal Consiglio regionale con delibera n. 1157 del 18 novembre 2025 ed **è entrato in vigore il 28 gennaio 2026** con la pubblicazione dell'Avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi n. 5 del 28 gennaio 2026.

I contenuti e i criteri dell'integrazione del PTR ai sensi della l.r.31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato sono interamente confluiti negli elaborati del PTR.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), che ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico, è in attesa che si concluda il percorso di co-pianificazione con Il Ministero della Cultura previsto dal D. Lgs. n. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del paesaggio) e pertanto è vigente il **Piano Paesaggistico Regionale (PPR) approvato con D.c.r. n. 951 del 19 gennaio 2010**.

Gli elaborati del PTR sono i seguenti.

- Il **Documento di Piano** definisce la visione complessiva del nuovo PTR per lo sviluppo e la qualificazione territoriale della Lombardia, fondata su cinque pilastri:
 - o coesione e connessioni,
 - o attrattività,
 - o resilienza e governo integrato delle risorse,
 - o consumo di suolo e rigenerazione, cultura e paesaggio.Recependo gli obiettivi dell'Agenda ONU 2030 e le strategie europee e nazionali, individua 13 obiettivi di Piano e ne orienta l'attuazione tramite Progetti strategici e Azioni di sistema. Descrive inoltre i Sistemi territoriali e richiama gli Ambiti territoriali omogenei (l.r. 31/2014) per la riduzione del consumo di suolo.
- I **Criteri e Indirizzi per la pianificazione** sono lo strumento operativo del PTR per supportare la redazione degli atti urbanistico-territoriali alle diverse scale e l'azione regionale. Sono articolati in cinque parti:
 - (1) **indirizzi per azione regionale e area vasta** (pianificazione di settore e PTCP/PTM, PTC dei Parchi) coerenti con il disegno del PTR (rif. Documento "Criteri e indirizzi per la pianificazione" - Parte 1)
 - (2) **indirizzi per i Sistemi territoriali**, basati sui caratteri dei territori lombardi, utili anche alla pianificazione comunale (rif. Documento "Criteri e indirizzi per la pianificazione" - Parte 2);
 - (3) **criteri generali per la pianificazione locale** per concorrere all'attuazione dei cinque pilastri (rif. Documento "Criteri e indirizzi per la pianificazione" - Parte 3);
 - (4) **criteri per la riduzione del consumo di suolo** (d.c.r. 411/2018, aggiornamento 2021), applicativi e sostanzialmente cogenti, inclusa la Carta del consumo di suolo Documento "Criteri e indirizzi per la pianificazione" - Parte 4);
 - (5) **criteri per ATO**, che declinano il contenimento del consumo di suolo alla scala degli Ambiti territoriali omogenei.
- Gli **Strumenti Operativi** raccolgono i contenuti più applicativi del PTR: descrizione delle cartografie di Piano e del SIT, quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di governo del territorio rispetto agli Obiettivi prioritari di interesse regionale o sovraregionale, e repertorio di atti di indirizzo regionali (criteri, linee guida, ecc.) utili alla programmazione di città metropolitana, province e comuni. Per l'attuazione degli obiettivi prioritari (art. 20 l.r. 12/2005) includono specifiche tabelle: obiettivi infrastrutturali prioritari, progetti/studi per infrastrutture di difesa del suolo, e elenco dei Comuni tenuti all'invio del PGT in Regione. Le tabelle sono aggiornabili annualmente (art. 22 l.r. 12/2005).

L'elenco dei Comuni tenuti alla trasmissione del PGT o sua variante in Regione (l.r.12/2005 art.13 comma 8) è illustrato in tale documento e il **comune di Casorate Sempione non è tra questi comuni.**

4.1.1 Obiettivi regionali

Gli obiettivi del PTR sono individuati coerentemente con i pilastri e gli indirizzi e le politiche della programmazione regionale, in particolare con:

- il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile, aggiornato annualmente attraverso il Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regionale;
- la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile;
- i piani di settore e la programmazione nazionale e comunitaria.

Essi sono inoltre strettamente connessi con gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell'Agenda Onu 2030, i principi comunitari per lo Sviluppo del Territorio e la Strategia di Lisbona-Göteborg, avendo come principale finalità il **miglioramento della qualità della vita dei cittadini**.

In considerazione dei cinque pilastri e dei contenuti che si sono delineati, il PTR si pone pertanto i seguenti obiettivi generali, che possono essere assunti quali quadro di riferimento anche per la pianificazione locale

CINQUE PILASTRI	Coesione	Attrattività	Resilienza e pianificazione integrata delle risorse	Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione	Cultura e paesaggio
OBIETTIVI GENERALI DEL PTR					
1. Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia e farne conoscere il capitale territoriale e le eccellenze					
2. Sviluppare le reti materiali e immateriali: a. per la mobilità di merci, plurimodali e interconnesse alla scala internazionale b. per la mobilità di persone, metropolitane e interconnesse alla scala locale c. per l'informazione digitale e il superamento del digital divide per uno sviluppo equilibrato, connesso e coeso del territorio					
3. Sostenere e rafforzare lo storico sistema policentrico regionale confermando il ruolo attrattivo di Milano ma valorizzando contestualmente il ruolo delle altre polarità (regionali, provinciali e sub-provinciali) al fine di consolidare rapporti sinergici tra reti di città e territori regionali come smart land					
4. Valorizzare in forma integrata le vocazioni e le specificità dei territori, le loro risorse ambientali e paesaggistiche come capitale identitario della Lombardia					
5. Attrarre nuovi abitanti e contrastare il brain drain perseguendo la sostenibilità della crescita, con un utilizzo attento e responsabile delle risorse e promuovendo la qualità urbana					
6. Migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi					
7. Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali in un sistema di reti ecologiche interconnesse e polivalenti nei diversi contesti territoriali evitando prioritariamente la deframmentazione dell'esistente connettività ecologica					
8. Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per una maggiore sostenibilità e qualità urbana e territoriale migliorando le interconnessioni tra le sue diverse parti, tra centro e periferia e tra l'urbanizzato e la campagna					

CINQUE PILASTRI	Coesione	Attrattività	Resilienza e pianificazione integrata delle risorse	Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione	Cultura e paesaggio
OBIETTIVI GENERALI DEL PTR					
9. Ridurre il consumo di suolo e preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale					
10. Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa (sviluppando un turismo culturale sostenibile nelle aree periferiche e rurali anche per contrastare il sovraffollamento dei grandi centri)					
11. Promuovere la pianificazione integrata del territorio, preservando un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore e la potenzialità degli spazi aperti, delle reti ecologiche e della Rete verde ai fini del potenziamento dei servizi ecosistemici					
12. Favorire un nuovo <i>green deal</i> nei territori e nel sistema economico incrementando l'applicazione dell'economia circolare in tutti i settori attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza e la cultura di impresa e la sua concreta applicazione					
13. Promuovere un modello di <i>governance</i> multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare i diversi obiettivi, interessi, esigenze e risorse, valorizzando ed incentivando il partenariato pubblico - privato					

COESIONE

Il comune di Casorate Sempione si colloca nell'area di influenza dell'Aeroporto intercontinentale di Malpensa, il quale viene individuato come nodo strategico di collegamento internazionale. Il territorio circostante evidenzia la presenza del F. Ticino identificato tra le vie d'Acqua turistiche e le linee strategiche del sistema ferroviario lungo le quali si individuano zone logistiche e terminal intermodali.

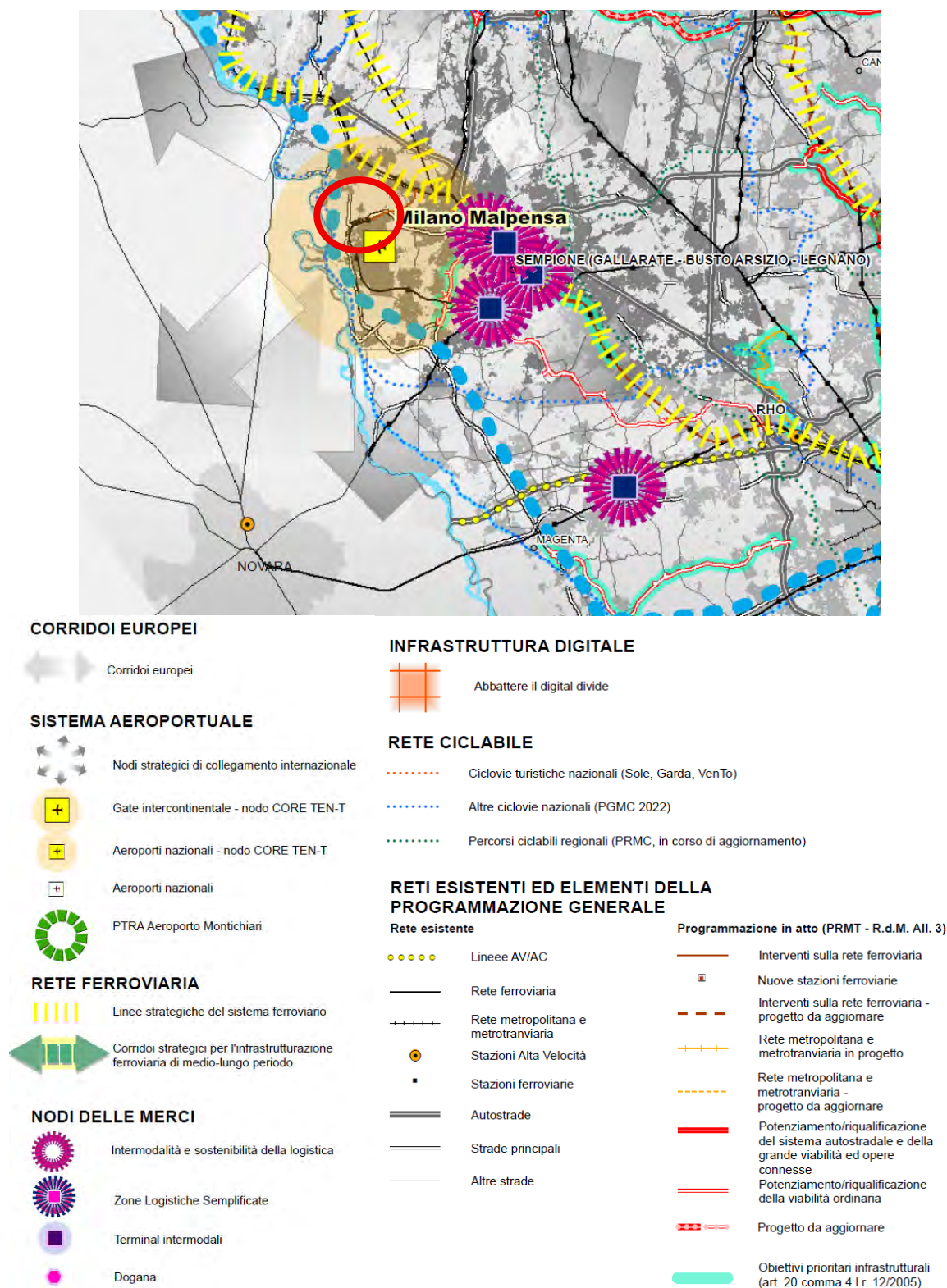


Figura 1 - Connessioni infrastrutturali e ruoli della rete (PGT, PT3)

ATTRATTIVITÀ

Il comune di Casorate Sempione si colloca tra il Polo di livello europeo che coinvolge i comuni di Gallarate, Busto Arsizio e Legnano e il Sistema ambientale, turistico e identitario dei grandi laghi. L'area circostante viene identificata come distretto economico delle Confezioni e abbigliamento insieme ai comuni contermini (Gallarate, Arsago Seprio, Cardano al Campo, Ferno, Lonate Pozzolo, Samarate Cardano al Campo).

Vengono segnalati ulteriori elementi puntuali di attrattività territoriale quali Ospedali e aziende ospedaliere, Università e scuole di altra formazione, musei.

Sul territorio comunale è identificato il tracciato di potenziamento della rete ferroviaria già realizzato.

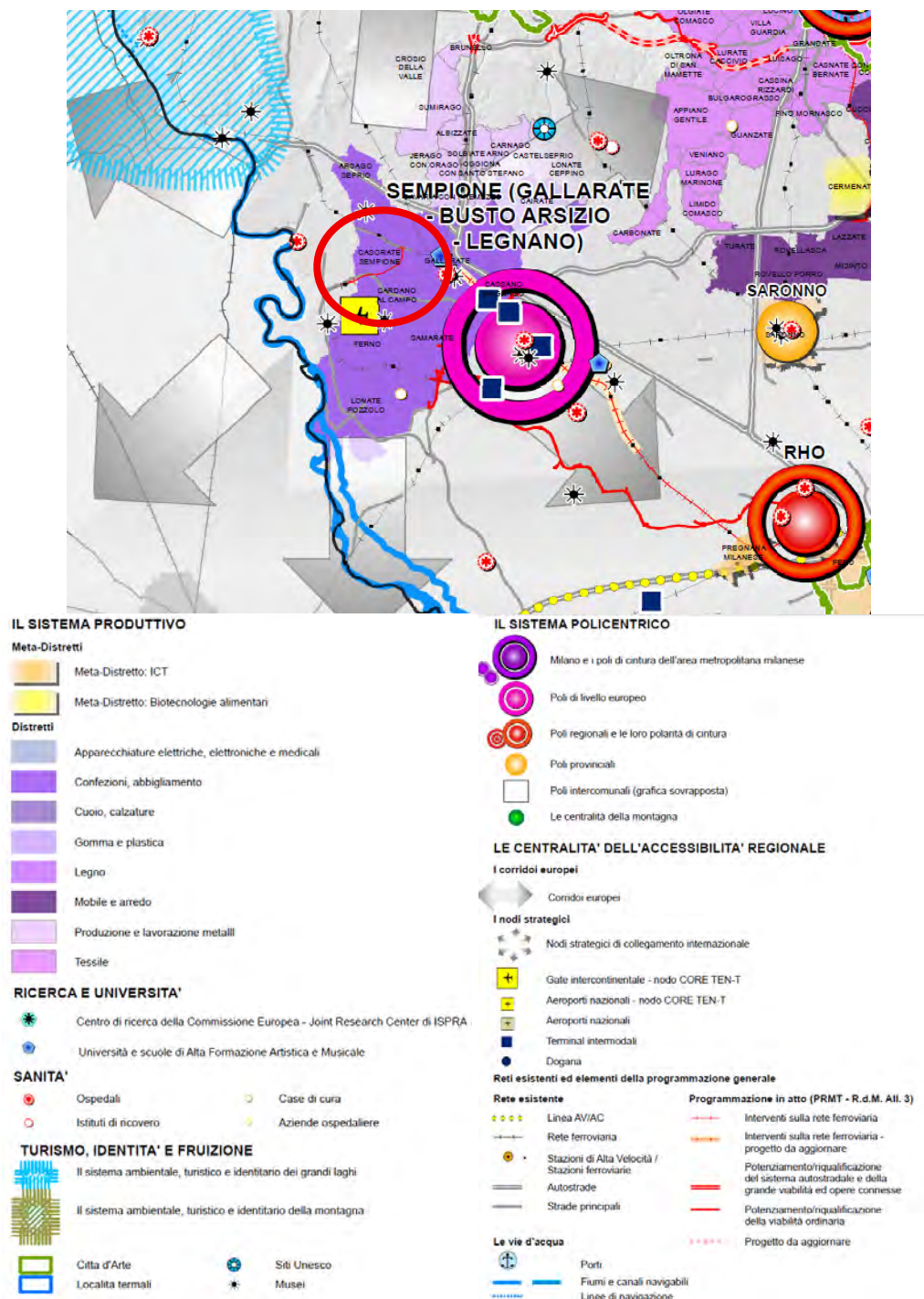


Figura 2 – Territori dell'attrattività (PRT, Tav. PT5)

RESILIENZA E PIANIFICAZIONE INTEGRATA DELLE RISORSE

I temi di resilienza territoriale sono trattati nella Componente Geologica.

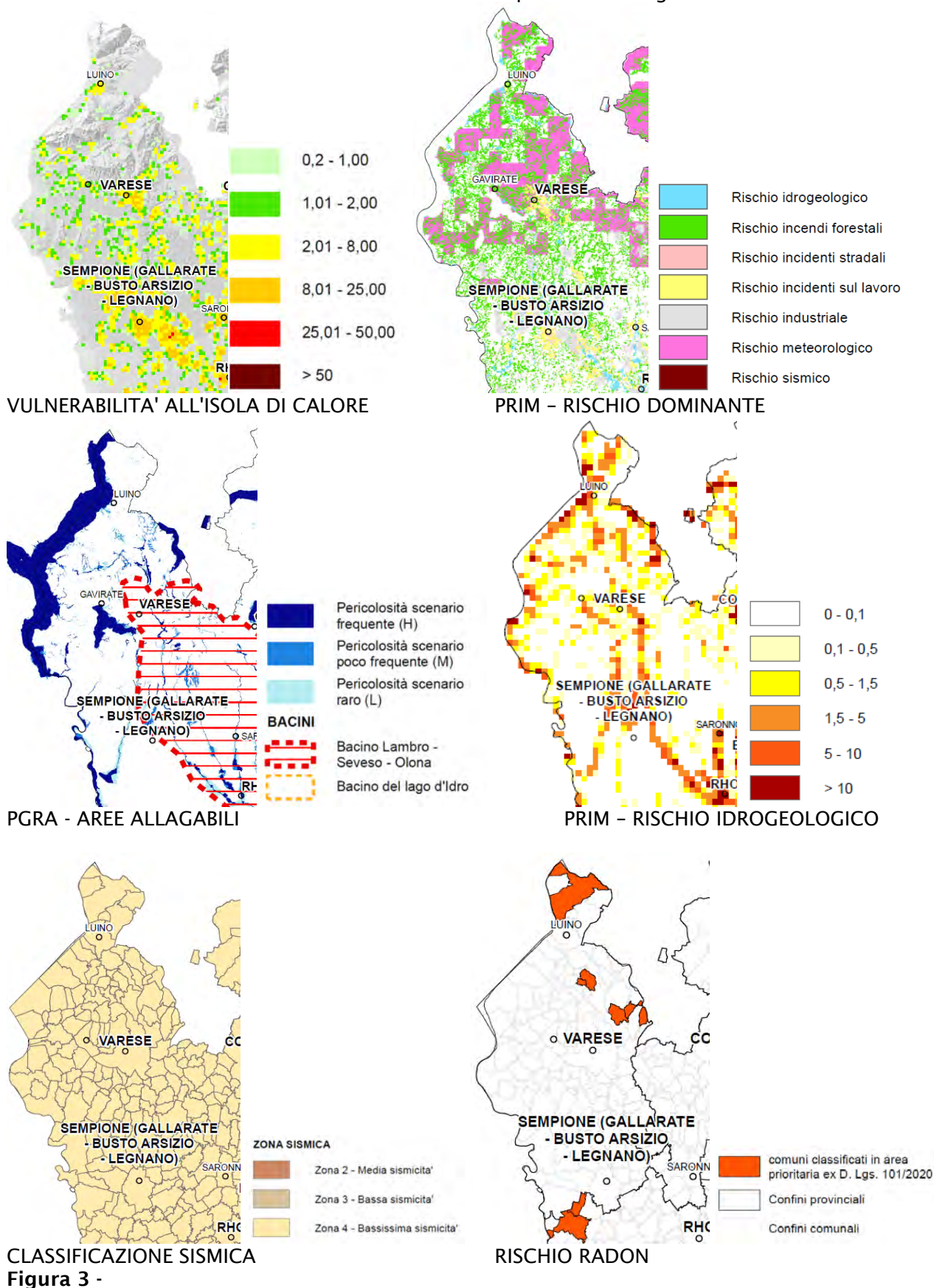
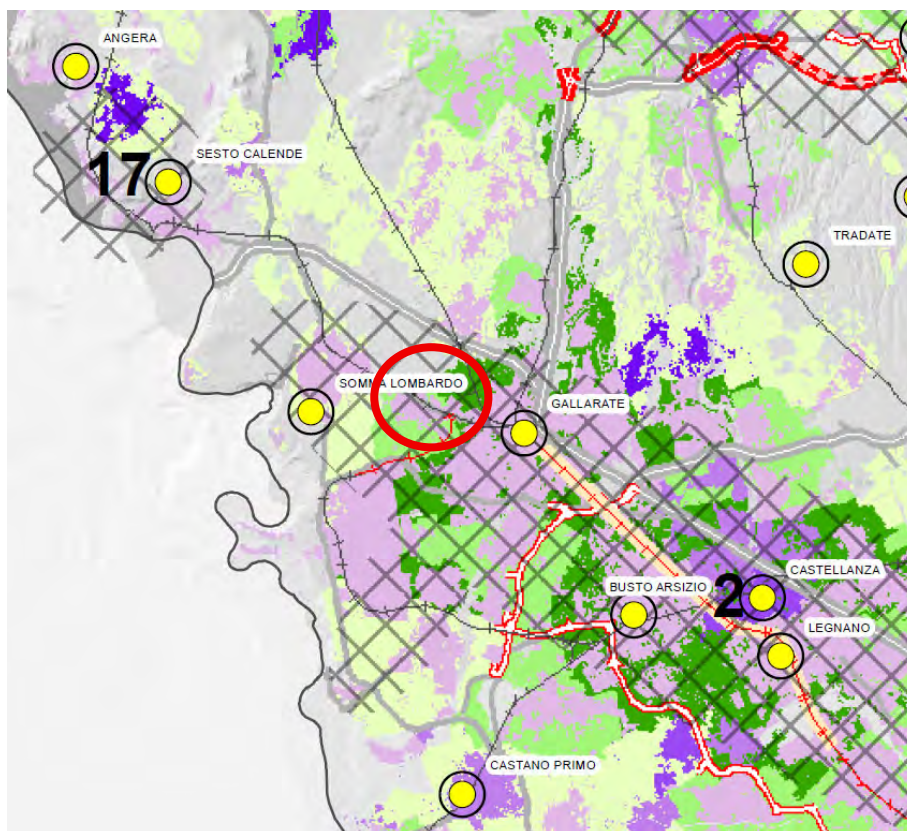


Figura 3 -

RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO E RIGENERAZIONE

Il comune di Casorate Sempione si colloca nell'areale di programmazione della rigenerazione territoriale n. 2 "Direttrice Sempione" ha un indice di urbanizzazione su suolo utile netto con un livello poco critico e una incidenza delle aree da recuperare su superficie urbanizzata trascurabile.

**AREALI DI PROGRAMMAZIONE DELLA RIGENERAZIONE TERRITORIALE**

1 - 21 (numero progressivo)

Sono gli ambiti in cui i caratteri strategici e le potenzialità della rigenerazione assumono una rilevanza di scala regionale e in cui è opportuna una visione d'insieme delle aree della rigenerazione, affinché le strategie di sviluppo e riqualificazione, così come gli interventi, si inquadrino in un programma organico e sinergico di sviluppo e riorganizzazione territoriale

- Capoluoghi provinciali - città di riferimento della pianificazione
- Polatità da PTCP (abitanti > 10.000) centri minori di riferimento della pianificazione e programmazione territoriale

INCIDENZA DELLE AREE DA RECUPERARE SU SUPERFICIE URBANIZZATA* (rif. tavola C1)**

L'incidenza è determinata dal rapporto tra superficie delle aree da recuperare e superficie urbanizzata. Le aree da recuperare comprendono le aree dismesse, come risultano nel SIT della Regione e le aree contaminate da bonificare, come risultano dalla banca dati AGISCO. La superficie urbanizzata è definita nella tavola C1.

0,01 - 2%	Incidenza trascurabile - le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione non costituisce una risorsa strategica
2,01 - 5%	Incidenza bassa - le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione costituisce una risorsa
5,01 - 12%	Incidenza alta - le aree da recuperare connotano la struttura urbana; la rigenerazione è necessaria
12,01 - 42%	Incidenza critica - la presenza di aree da recuperare connota negativamente la struttura urbana; la rigenerazione costituisce una priorità

* I comuni la cui superficie urbanizzata non è compilata con una delle colorazioni in legenda, risultano essere privi di aree da recuperare, ovvero di aree dismesse e aree contaminate da bonificare, come risultano dalle banche dati regionali

** Dati di incidenza e della superficie urbanizzata sono riferiti alle tavole dell'integrazione del PTR ai sensi della L.r. 31/2014 di cui DCR 411/2018

INDICE DI URBANIZZAZIONE SU SUOLO UTILE NETTO (rif. tavola PT10.1)

> 20 - 35%	Livello poco critico
> 35 - 50%	Livello mediamente critico
> 50%	Livello critico o molto critico

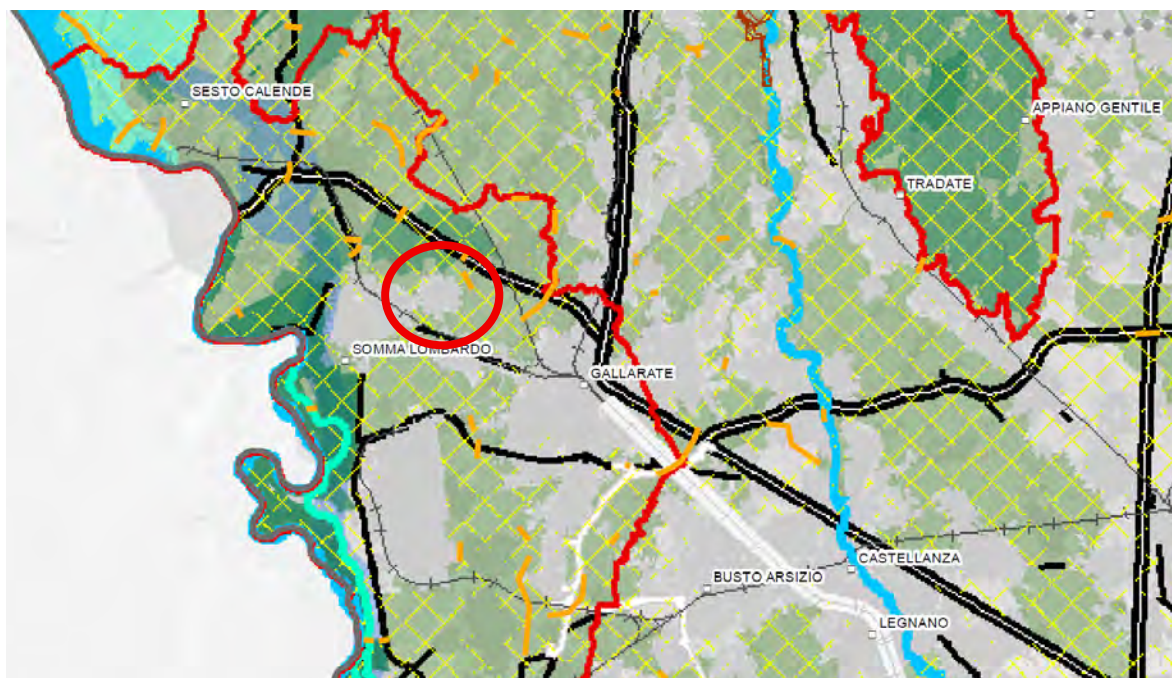
Gli Areali di programmazione della rigenerazione territoriale sono:

- Areale 1 - Ambito di Milano e cintura metropolitana
- Areale 2 - Direttrice del Sempione
- Areale 3 - Nord milanese e Brianza
- Areale 4 - Direttrice pedemontana Varese - Como - Erba
- Areale 5 - Lecco
- Areale 6 - Bergamo
- Areale 7 - Valle dell'Oglio, Palazzolo sull'Oglio
- Areale 8 - Brescia
- Areale 9 - Mantova
- Areale 10 - Cremona
- Areale 11 - Brebemi, Treviglio
- Areale 12 - Melegnano - Lodi
- Areale 13 - Pavia
- Areale 14 - Valle Seriana, Alzano Lombardo
- Areale 15 - Val Camonica, Darfo Boario Terme
- Areale 16 - Val Trompia, Lumezzane
- Areale 17 - Lago Maggiore, Sesto Calende - Laveno - Luino
- Areale 18 - Riviera gardesana
- Areale 19 - Oltrepò pavese, Voghera - Stradella
- Areale 20 - Via Emilia, Casalpusterlengo - Codogno
- Areale 21 - Fondovalle Valtellinese

Figura 4 - Strategie e sistemi della rigenerazione (PTR, Tav. 10.4)

CULTURA E PAESAGGIO

Il Comune di Casorate Sempione è all'interno del Parco del Ticino e il territorio non urbanizzato presenta un buon livello di naturalità.



PRINCIPALI VALORI E TUTELE AMBIENTALI

Tutela e valorizzazione della biodiversità

-  Rete natura 2000 (ZSC, SIC e ZPS) e parchi naturali regionali
-  Parco nazionale dello Stelvio
-  Parchi regionali
-  Riserve naturali
-  Monumenti naturali

Progetto di connessione degli elementi di valore ambientale (rif. RER)

-  Areali degli elementi di primo e secondo livello della RER
-  Corridoi primari della RER (ad alta, bassa o media antropizzazione)
-  Varchi della RER

PRINCIPALI VALORI E TUTELE PAESAGGISTICHE

Elementi della tutela paesistica diffusa

-  Ambiti di elevata naturalità (rif. PPR)
-  Ambito di tutela dell'Oltrepò Pavese (rif. PPR)
-  Ambito di tutela del fiume Po (rif. PPR)
-  Ambito di valore storico ambientale Barco della Certosa (rif. PPR)
-  Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (rif. PPR)

Elementi fisici e della struttura paesaggistica

-  Sistema idrico superficiale: fiumi e laghi principali (rif. Reticolo Idrico Principale)
-  Sistema idrico superficiale - Navigli storici e canali navigabili
-  Fontanili
-  Aree del sistema rurale

SISTEMA INSEDIATIVO E INFRASTRUTTURALE

-  Superficie urbanizzata
Terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche (art. 2 l.r. 31/2014 - tavola C1)

Reti esistenti ed elementi della programmazione generale

Reti esistenti

-  Rete ferroviaria
-  Autostrade
-  Strade principali

Programmazione in atto (PRMT - R.d.M. All. 3)

-  Interventi sulla rete ferroviaria
-  Interventi sulla rete ferroviaria - progetto da aggiornare
-  Potenziamento/riqualificazione del sistema autostradale e della grande viabilità ed opere connesse
-  Potenziamento/riqualificazione della viabilità ordinaria
-  Progetto da aggiornare

Figura 5 – Valori paesistico – ambientali (PTR, Tav. PT10.2)

4.1.1.1 Coerenza con i criteri generali per la pianificazione locale

Nello schema seguente viene evidenziata la coerenza degli obiettivi di pianificazione della Variante del PGT con criteri generali per la pianificazione locale.

OBIETTIVI VARIANTE PGT	salvaguardia del territorio e tutela dell' ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi die nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l' incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
OBIETTIVI GENERALI DEL PTR								
1. Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia e farne conoscere il capitale territoriale e le eccellenze	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2. Sviluppare le reti materiali e immateriali: a. per la mobilità di merci, plurimodali e interconnesse alla scala internazionale b. per la mobilità di persone, metropolitane e interconnesse alla scala locale c. per l'informazione digitale e il superamento del digital divide per uno sviluppo equilibrato, connesso e coeso del territorio	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3. Sostenere e rafforzare lo storico sistema policentrico regionale confermando il ruolo attrattivo di Milano ma valorizzando contestualmente il ruolo delle altre polarità (regionali, provinciali e sub-provinciali) al fine di consolidare rapporti sinergici tra reti di città e territori regionali come smart land	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4. Valorizzare in forma integrata le vocazioni e le specificità dei territori, le loro risorse ambientali e paesaggistiche come capitale identitario della Lombardia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
5. Attrarre nuovi abitanti e contrastare il brain drain perseguendo la sostenibilità della crescita, con un utilizzo attento e responsabile delle risorse e promuovendo la qualità urbana								

OBIETTIVI VARIANTE PGT	OBIETTIVI GENERALI DEL PTR							
	salvaguardia del territorio e tutela dell' ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l' incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
6. Migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi								
7. Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali in un sistema di reti ecologiche interconnesse e polivalenti nei diversi contesti territoriali evitando prioritariamente la deframmentazione dell'esistente connettività ecologica								
8. Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per una maggiore sostenibilità e qualità urbana e territoriale migliorando le interconnessioni tra le sue diverse parti, tra centro e periferia e tra l'urbanizzato e la campagna								
9. Ridurre il consumo di suolo e preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale								
10. Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa (sviluppando un turismo culturale sostenibile nelle aree periferiche e rurali anche per contrastare il sovraffollamento dei grandi centri)								
11. Promuovere la pianificazione integrata del territorio, preservando un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore e la potenzialità degli spazi aperti, delle reti ecologiche e della Rete verde ai fini del potenziamento dei servizi ecosistemici								

OBIETTIVI VARIANTE PGT	OBIETTIVI GENERALI DEL PTR	salvaguardia del territorio e tutela dell' ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l' incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
	12. Favorire un nuovo <i>green deal</i> nei territori e nel sistema economico incrementando l'applicazione dell'economia circolare in tutti i settori attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza e la cultura di impresa e la sua concreta applicazione	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	13. Promuovere un modello di <i>governance</i> multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare i diversi obiettivi, interessi, esigenze e risorse, valorizzando ed incentivando il partenariato pubblico - privato	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

4.1.2 Inquadramento territoriale

L'inquadramento territoriale regionale pone il comune di Casorate Sempione nei seguenti ambiti.

- ATO SEMPIONE E OVEST MILANESE
- Sistema Territoriale DELLA PIANURA - METROPOLITANO

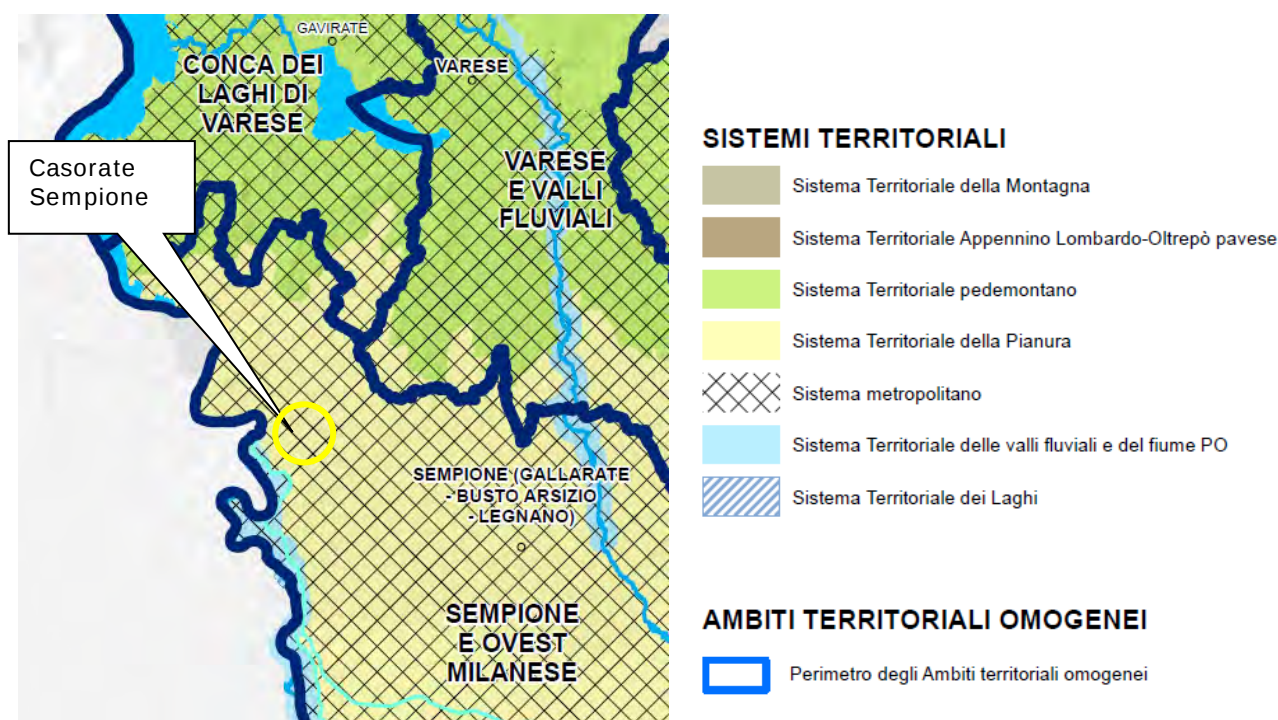


Figura 6 - Lettura del territorio regionale (PTR - Tav. PT2)

4.1.2.1 Inquadramento ATO - SEMPIONE E OVEST MILANESE

L'ambito interessa anche porzioni della Città Metropolitana di Milano.

Per la parte ricadente nei confini della Provincia di Varese, **l'indice di urbanizzazione (43,3%) è largamente superiore all'indice provinciale (28,5%)** ed è il più alto di tutta la Provincia.

La distribuzione dell'indice di urbanizzazione comunale, però, non è omogenea (tavola 05.D1).

Lungo la direttrice Busto Arsizio - Gallarate - Malpensa il consumo di suolo è più intenso, con indici di urbanizzazione di carattere metropolitano ($iU \geq 65\%$ a Gallarate e Castellanza, $50\% \leq iU < 65\%$ nell'areale di Busto Arsizio e nella cintura di Gallarate). L'indice del suolo utile netto restituisce, inoltre, livelli di criticità anche per alcuni comuni attestati lungo la direttrice del Ticino, per effetto dei vincoli di tutela ambientali presenti (SIC e ZPS del Parco del Ticino)

La qualità dei suoli non è generalmente elevata (tavola 05.D3) e il sistema rurale è relegato, spesso, a funzioni periurbane. Il valore del suolo, quindi, assume uno specifico significato in rapporto alla rarità delle aree libere e al ruolo che svolgono nella regolazione dei sistemi urbani o per la connessione dei residui elementi del sistema ambientale.

Pur in presenza di elevate potenzialità di rigenerazione (tavola 04.C3) le previsioni di consumo dei suoli sono ancora intense, soprattutto nell'areale di Busto Arsizio e della Malpensa, (tavola 04.C2).

Proprio in queste condizioni è necessario che le previsioni di trasformazione siano prioritariamente orientate alla rigenerazione e, solo a fronte dell'impossibilità di intervento, optare per consumi di suolo necessari al soddisfacimento di fabbisogni, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa.

L'eventuale consumo di suolo deve comunque essere limitato a puntuali esigenze di cucitura e riqualificazione di urbana o periurbana, salvaguardando la funzione connettiva delle aree libere con gli elementi ambientali di pregio (Parco della valle del Ticino, SIC e ZPS, altre aree libere esterne).

In tutto il resto dell'ambito, i livelli di urbanizzazione sono inferiori, particolarmente nell'area di Sesto Calende - Golasecca.

In questa porzione e in tutto il settore ovest la presenza del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino ha contribuito al mantenimento di caratteristiche ambientali e rurali di valore (tavola 05.D2).

Anche in queste porzioni la qualità dei suoli non è generalmente elevata (tavola 05.D3). Il sistema rurale, più compatto, presenta comunque diffusi fenomeni di frammentazione. Il valore dei suoli liberi assume, principalmente, uno specifico valore rispetto alla sua funzione ambientale di connessione con il Parco del Ticino e di servizio ecosistemico reso alla conurbazione centrale.

Emerge, in questo settore, il peso delle previsioni di trasformazione dei suoli liberi di Lonate Pozzolo (tavola 04.C2).

Proprio in corrispondenza degli ambiti di trasformazione di maggiore dimensione occorre che la riduzione del consumo di suolo sia più incisiva ed effettiva.

L'eventuale consumo di suolo ammesso a valle dell'applicazione della soglia di riduzione non comportare l'ulteriore frammentazione del sistema rurale.

Le potenzialità di rigenerazione e recupero sono diffuse in tutto l'Ato (tavola 04.C3). La direttrice del Sempione, di antica industrializzazione, assume però una rilevanza regionale, per popolazione, capacità produttiva e grado di infrastrutturazione. Il recupero urbano e la rigenerazione costituiscono, qui, un obiettivo strategico (areale n° 2 - tavola 05.D4), perseguibile anche con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR attraverso possibili processi di co-pianificazione (Regione-Città Metropolitana-Comuni).

All'interno di questo quadro, Busto Arsizio, Gallarate e Malpensa costituiscono i principali poli di gravitazione dell'area.

La riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione devono essere declinate, pertanto, rispetto a queste gerarchie territoriali e alla funzione svolta dai centri di gravitazione locale (Busto Arsizio, Gallarate e Malpensa), con applicazione dei criteri generali dettati dal PTR per gli obiettivi di progetto territoriale degli Ato (presenza o necessità di insediamento di servizi e attività strategiche di rilevanza sovralocale, ruolo assunto dai Comuni all'interno del sistema economico e produttivo, ecc.).

La porzione di Ato attestata sulla direttrice del Sempione è ricompresa nella zona critica di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011, corrispondente all'agglomerato di Milano e ai relativi Comuni di cintura appartenenti alla zona A. In tale porzione la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Inoltre, l'eventuale Consumo di suolo previsto e/o riconfermato dovrà privilegiare i suoli direttamente connessi a reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il valore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali. Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno

partecipare in modo più incisivo che altrove alla strutturazione di reti ecologiche urbane, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locale. Anche nel resto dell'Ato, ricompreso nella zona A (pianura ad elevata urbanizzazione) di qualità dell'aria, la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Laddove imprescindibile, il nuovo consumo di suolo dovrà privilegiare localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi, alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico) e ai nodi di interscambio, prevedendo meccanismi compensativi e/o di mitigazione del sistema ambientale.

4.1.2.2 Sistema Territoriale della Pianura

Gli indirizzi di pianificazione per il sistema territoriale sono di seguito illustrati.

Coesione e connessioni

- Incrementare servizi e strutture per la formazione dedicati ai settori turistico-culturali, enogastronomico e della green economy;
- Sostenere e promuovere i prodotti locali attraverso filiere organizzate anche attraverso l'IIT
- Sostenere programmi di implementazione della vendita di prodotti verso l'export;
- Promuovere la mobilità dolce e sistemi innovativi di trasporto pubblico locale in aree a domanda debole;
- Migliorare le infrastrutture viabilistiche, in particolare quelle a breve raggio, e mettere in atto contestuali politiche per la riduzione della congestione viaria, anche incentivando il trasporto ferroviario di passeggeri e merci;

- Razionalizzare il sistema dei trasporti nel rispetto dell'ambiente, così da incentivare l'utilizzo di mezzi meno inquinanti e più sostenibili.

Attrattività

- Promuovere le aree verdi anche come sedi di attività economiche (forestali, agricole, pastorali, orticole) integrate con quelle turistiche, sportive e del tempo libero;
- Promuovere l'articolazione polifunzionale degli spazi connettendo il sistema del verde con il sistema degli spazi pubblici e con le emergenze storico-architettoniche;
- Incrementare e promuovere le finalità didattico-culturali (studio, osservazione, educazione) e terapeutiche del verde;
- Promuovere un percorso di progettazione delle aree verdi attraverso uno stretto legame con gli elementi costitutivi del paesaggio;
- Supportare e implementare formazioni dedicati alla realizzazione di un'agricoltura digitalizzata e innovativa;
- Supportare poli tematici di ricerca nel settore dell'agritech attraverso collaborazioni tra università e imprese;
- Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale;
- Incentivare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, per ridurre il processo di abbandono dei suoli attraverso la creazione di possibilità di impiego in nuovi settori, mantenere la pluralità delle produzioni rurali, sostenere il recupero delle aree di frangia urbana;
- Valorizzare il potenziale ecologico delle diverse tipologie spaziali e funzionali, di tutti gli elementi costitutivi del sistema del verde, finalizzandoli alla salvaguardia delle biodiversità;
- Potenziare e valorizzare gli elementi naturali residui e promuovere interventi di rinaturazione dei corsi d'acqua, dei pendii e delle scarpate, delle cave e delle discariche anche attraverso la mitigazione di elementi destrutturanti;
- Valorizzare i porti fluviali di Mantova e Cremona a fini turistici e come opportunità per i collegamenti e per il trasposto delle merci, senza compromettere ulteriormente l'ambiente
- Incentivare l'agricoltura biologica e la qualità delle produzioni;
- Intensificare la messa in sicurezza e il riutilizzo di cave dismesse.

Resilienza e governo integrato delle risorse

- Favorire l'adozione comportamenti (e investimenti) per la riduzione dell'impatto ambientale da parte delle imprese agricole (sensibilizzazione sull'impatto che i prodotti fitosanitari generano sull'ambiente, per limitare il loro utilizzo nelle zone vulnerabili definite dal PTUA);
- Favorire, incentivare e promuovere le tecniche legate all'agricoltura di precisione e all'agricoltura conservativa;
- Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e perifluviali, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili;
- Garantire la tutela e il recupero dei corsi d'acqua, ivi compreso il reticolo minore, e dei relativi ambiti, in particolare gli habitat acquatici nell'ambito del sistema irriguo e di bonifica della pianura, anche ai fini della tutela della fauna ittica;
- Sostenere la pianificazione integrata e partecipata degli utilizzi delle risorse idriche per ridurre i danni in caso di crisi idrica;
- Promuovere le colture maggiormente idroefficienti;
- Promuovere la forestazione diffusa o la forestazione urbana;
- Incentivare azioni per la manutenzione integrata e partecipata della pianura, che tenga conto degli aspetti paesaggistici e idrogeologici;
- Conservare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna;
- Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale;
- Promuovere l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili derivate da biomasse vegetali e animali;
- Tutelare e conservare le superfici forestali, promuovere la creazione di nuove aree boscate e di sistemi verdi multi-funzionali.

Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione

Oltre ai criteri dettati dalla specifica sezione sulla riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione definiti in applicazione alla lett. b-bis) comma 2 art. 19 della l.r. 12/2005 si forniscono i seguenti indirizzi:

- Limitare l'espansione urbana: coerenzia le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo;
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico e rurale;
- Evitare la dispersione urbana;
- Tutelare e conservare il suolo agricolo;
- Evitare la frammentazione del territorio agricolo da parte di infrastrutture e di insediamenti industriali, commerciali, logistici ed abitativi;
- Promuovere l'utilizzo dello strumento della perequazione territoriale di livello sovra comunale;
- Coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive, logistiche e di terziario/commerciale, valutandone attentamente le ricadute sul sistema della mobilità e nelle reti secondarie di collegamento, nonché sul sistema della produzione agricola;
- Mantenere e/o ripristinare le funzionalità del suolo non edificato;
- Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture.

Cultura e paesaggio

Oltre a quanto disposto dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR), si forniscono i seguenti indirizzi:

- Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e perifluviali, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree naturali protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili;
- Tutelare gli spazi verdi e le aree interstiziali ricercando una ricomposizione delle lacerazioni derivate dalle espansioni recenti;
- Promuovere le azioni per il disegno del territorio e per la progettazione degli spazi aperti, da non considerare semplice riserva di suolo libero anche attraverso la promozione di orti urbani;
- Sviluppare sistemi per la valorizzazione turistica integrata del territorio dal punto di vista storico-culturale, degli eventi culturali organizzati, del paesaggio agricolo e dell'enogastronomia;
- Incentivare la valorizzazione e la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica che mettano in rete centri e nuclei storici minori, architetture religiose e rurali, anche in relazione alla realizzazione di nuovi itinerari ciclabili e al recupero di manufatti rurali in abbandono;
- Promuovere azioni locali tese alla valorizzazione, al recupero o alla riproposizione degli elementi propri del paesaggio rurale tradizionale della pianura lombarda: macchie boschive, filari e alberate, rogge e relativa vegetazione ripariale, fontanili e delle colture tipiche di pianura (es. risaie), fondamentali per il mantenimento della diversità biologica degli agroecosistemi;
- Valorizzare il sistema di Navigli e canali quale riferimento fondamentale delle politiche di qualificazione ambientale e paesistica (recupero e promozione del sistema di manufatti storici, sviluppo di turismo eco-sostenibile);
- Migliorare il rapporto infrastrutture-paesaggio anche prevedendo meccanismi di compensazione ecologica preventiva e passando dalla logica della progettazione di una nuova infrastruttura a quella della progettazione del territorio interessato dalla presenza della nuova infrastruttura.

4.1.2.3 Sistema Territoriale Metropolitano

Gli indirizzi di pianificazione per il sistema territoriale sono di seguito illustrati.

Coesione e connessioni

- Perseguire una maggiore coesione tra gli attori territoriali (amministrazioni locali, parti sociali, attori territoriali) per migliorare la vita dei cittadini e i servizi disponibili;
- Perseguire la definizione di ruolo dei poli attraverso percorsi condivisi di partecipazione tra le amministrazioni finalizzata ad ottimizzare le potenzialità e ridurre le criticità;

- Promuovere la copertura della banda ultra-larga mediante reti multifunzione nell'ottica della promozione di smart city;
- Valorizzare la rete delle polarità urbane minori preservandone i valori storico-culturali messi a rischio dalla pressione insediativa derivante dallo spostamento della popolazione dai centri maggiori a più alta densità, alla ricerca di più elevati standard abitativi;
- Completare e mettere a regime un sistema logistico lombardo che incentivi l'intermodalità ferro/gomma con la realizzazione sia di infrastrutture logistiche esterne al polo centrale di Milano, atte a favorire l'allontanamento dal nodo del traffico merci di attraversamento, sia di infrastrutture di interscambio prossime a Milano atte a ridurre la congestione derivante dal trasporto merci su gomma
- Riorganizzare i sistemi di distribuzione delle merci in ambito urbano (city logistic) al fine di ridurre gli impatti ambientali
- Potenziare il Servizio Ferroviario Regionale, atto a favorire le relazioni interpolo, ed estensione dei Servizi Suburbani a tutti i poli urbani regionali
- Sviluppare le applicazioni ICT (telelavoro, smart-working, e-commerce, e-government), al fine di ridurre la domanda di mobilità

Attrattività

- Promuovere reti di percorsi culturali ed eno-gastronomici tra le regioni confinanti;
- Ridurre la tendenza alla dispersione insediativa, privilegiando la concentrazione degli insediamenti presso i poli e pianificando gli insediamenti coerentemente con il Sistema Ferroviario Regionale;
- Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio;
- Promuovere iniziative di cooperazione con altri sistemi metropolitani italiani ed europei finalizzata a conseguire più elevati livelli di innovazione tecnologica, formativi, di condivisione della conoscenza, di competitività, di sviluppo;
- Garantire il mantenimento di attività agricole in funzione del miglioramento della qualità ambientale complessiva e della valorizzazione del paesaggio
- Migliorare la qualità della vita attraverso una rete di parchi e aree a verde pubblico supportati da una rete di collegamenti ciclabili sicuri;
- Promuovere forme sostenibili di abitazioni e quartieri attraverso l'utilizzo di tecnologie smart;
- Promuovere la qualità della vita attraverso spazi pubblici di qualità;
- Facilitare l'interazione digitale tra amministrazioni e cittadini/imprese per servizi pubblici di alta qualità;
- Favorire la mobilità transfrontaliera con servizi pubblici digitali interoperabili al fine di migliorare il funzionamento del mercato unico della UE;
- Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico/culturale e la tutela delle risorse naturali come riferimento prioritario e opportunità di qualificazione progettuale, particolarmente nei programmi di riqualificazione degli ambiti degradati delle periferie;
- Favorire la riqualificazione dei quartieri urbani più degradati o ambientalmente irrisolti atti a ridurre le sacche di marginalità e disparità sociale e a facilitare l'integrazione della nuova immigrazione e la mixité sociale;
- Contrastare la gentrificazione nelle grandi città anche attraverso l'individuazione di un'offerta abitativa adeguata di servizi abitativi pubblici e sociali;
- Valorizzare e riqualificare le aree di particolare pregio nell'ambito del Sistema Metropolitano attraverso progetti che consentano la fruibilità turistica-ricreativa;
- Sviluppare la rete ecologica regionale attraverso la tutela e il miglioramento della funzionalità ecologica dei corridoi di connessione e la tutela e valorizzazione delle aree naturali, con particolare riguardo a quelle di cintura metropolitana, che rivestono un ruolo primario per il riequilibrio per la fruizione e la ricreazione dei residenti costituendo ambiti privilegiati per la sensibilizzazione ambientale e fattore di contenimento delle pressioni generate dalla tendenza insediativa.

Resilienza e governo integrato delle risorse

- Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi;
- Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio;

- Prevenire con interventi tempestivi la situazione delle aree urbane e periurbane critiche del milanese (bacino Lambro-Seveso-Olona) e del bresciano (Bacini Mella e Chiese), sia sotto il profilo del rischio idraulico, sia sotto il profilo della qualità delle acque;
- Promuovere piani di sottobacino idrografico per approfondire problematiche legate di pericolosità e rischio a scala di dettaglio, favorendo anche la messa a sistema delle informazioni prodotte a livello locale;
- Promuovere una semplificazione delle procedure per una maggiore celerità delle azioni di intervento e per una maggiore flessibilità nella definizione e attuazione degli obiettivi da perseguire;
- Favorire una integrazione maggiore tra le materie di sicurezza idraulica e idrogeologica con quelle dell'uso delle acque, dell'ambiente e del paesaggio;
- Sviluppare politiche per la conoscenza e la tutela della biodiversità vegetale e animale sostenuta dal mosaico di habitat che si origina in città;
- Sviluppare le reti ecologiche urbane e le infrastrutture verdi, quali ecosistemi in grado di offrire servizi multifunzionali;
- Valutare attentamente le esternalità sull'ambiente, anche cumulative, generabili dal recupero delle aree dismesse;
- Integrare la funzionalità ecologica nelle trasformazioni del territorio, privilegiando l'utilizzo di soluzioni basate sulla natura (NBS);
- Integrare nella definizione delle trasformazioni urbane e territoriali gli elementi di naturalità/para naturalità esistenti, valorizzandone struttura e ruolo;
- Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale;
- Tutelare il suolo e le acque sotterranee dai fenomeni di contaminazione e bonifica dei siti contaminati anche attraverso la creazione di partnership pubblico-private sostenute da programmi di marketing territoriale;
- Promuovere il tema della sicurezza come una politica esercitata e sostenuta da un ampio fronte istituzionale;
- Promuovere una "cultura della resilienza" intesa come capacità del sistema socio-economico territoriale di convivere con i vari tipi di rischio e farvi fronte;
- Promuovere una cultura della sicurezza su vari fronti: stradale, urbana, sul lavoro...;
- Incentivare politiche per la salute a differenti livelli per contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici;
- Tutelare e salvaguardare il ciclo delle acque e la gestione dei rifiuti.

Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione

Oltre ai criteri dettati dalla specifica sezione sulla riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione definiti in applicazione alla lett. b-bis) comma 2 art. 19 della l.r. 12/2005 si forniscono i seguenti indirizzi:

- Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio;
- Recuperare e rifunionalizzare le aree dismesse o degradate, con attenzione a previsioni d'uso che non si limitino ad aree edificate ma prendano in considerazione l'insediamento di servizi pubblici e di verde;
- Tutelare il suolo libero esistente e preservarlo dall'edificazione e dai fenomeni di dispersione insediativa, in particolare per quanto riguarda le aree agricole periurbane;
- Limitare l'espansione urbana: coerenzializzare le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo;
- Promuovere la forestazione diffusa o la forestazione urbana;
- Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico/culturale e la tutela delle risorse naturali come riferimento prioritario e opportunità di qualificazione progettuale, particolarmente nei programmi di riqualificazione degli ambiti degradati.

Cultura e paesaggio

Oltre a quanto disposto dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR), si forniscono i seguenti indirizzi:

- Valorizzare il sistema del verde e delle aree libere nel ridisegno delle aree di frangia, per il miglioramento della qualità del paesaggio urbano e periurbano ed il contenimento dei fenomeni conurbativi, con specifica attenzione alle situazioni a rischio di saldatura;
- Risignificare nel paesaggio la presenza delle numerose attività produttive;
- Tutelare e valorizzare gli spazi aperti periurbani;
- Promuovere l'integrazione del "progetto strategico" Spazi aperti metropolitani e di quello della Rete Verde Regionale all'interno di piani e politiche locali e regionali;
- Tutela degli spazi verdi e delle aree interstiziali ricercando una ricomposizione delle lacerazioni derivate dalle espansioni recenti;
- Promuovere il recupero di aree ed edifici abbandonati/non utilizzati anche attraverso la promozione di politiche incentivanti e collaborazioni interistituzionali;
- Promuovere la tutela delle aree agricole;
- Articolare, qualificare, promuovere azioni e politiche per i territori periurbani, sia all'interno degli strumenti di governo del territorio sia attraverso azioni, politiche e progetti, forme di governance coordinate, al fine di armonizzare e integrare i due tradizionali profili del sistema agricolo, ovvero quello dell'agricoltura-produzione e quello dell'agricoltura-protezione;
- Promuovere la multifunzionalità dei territori periurbani in relazione alla capacità di produrre un flusso di beni e servizi utili alla collettività legati non solo alla produzione primaria ma anche al riciclo e alla ricostituzione delle risorse di base (aria, acqua, suolo), al mantenimento degli ecosistemi, della biodiversità, del paesaggio.

4.1.2.4 Ambiti geografici del Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. n. 12 del 2005 per il governo del territorio, ha natura ed effetti di **Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR)** ai sensi della legislazione nazionale (d.lgs. n. 42 del 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) approvato nel 2001, assumendo gli aggiornamenti apportati allo stesso dalla Giunta Regionale nel corso del 2008 e tenendo conto degli atti con i quali in questi anni la Giunta ha definito compiti e contenuti paesaggistici di piani e progetti, ribadendone i principi ispiratori integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Il PTPR suddivide il territorio della regione in sette tipi di paesaggio a cui sono abbinati "indirizzi generali di tutela". I tipi di paesaggio sono determinati in base alle variazioni dovute al mutare brusco o progressivo delle situazioni naturali e antropiche. Tali variazioni si manifestano secondo regole definite, e in proposito si può allora parlare di tipo di paesaggio, in quanto quello stile, quella combinazione di elementi, quelle peculiarità territoriali possono ricorrere anche in ambiti storico-geografici diversi.

Il territorio comunale di Cantello è classificato nel modo seguente:

- AMBITO GEOGRAFICO "Colline del Varesotto"
- FASCIA Collinare
- PAESAGGI degli anfiteatri e delle colline moreniche

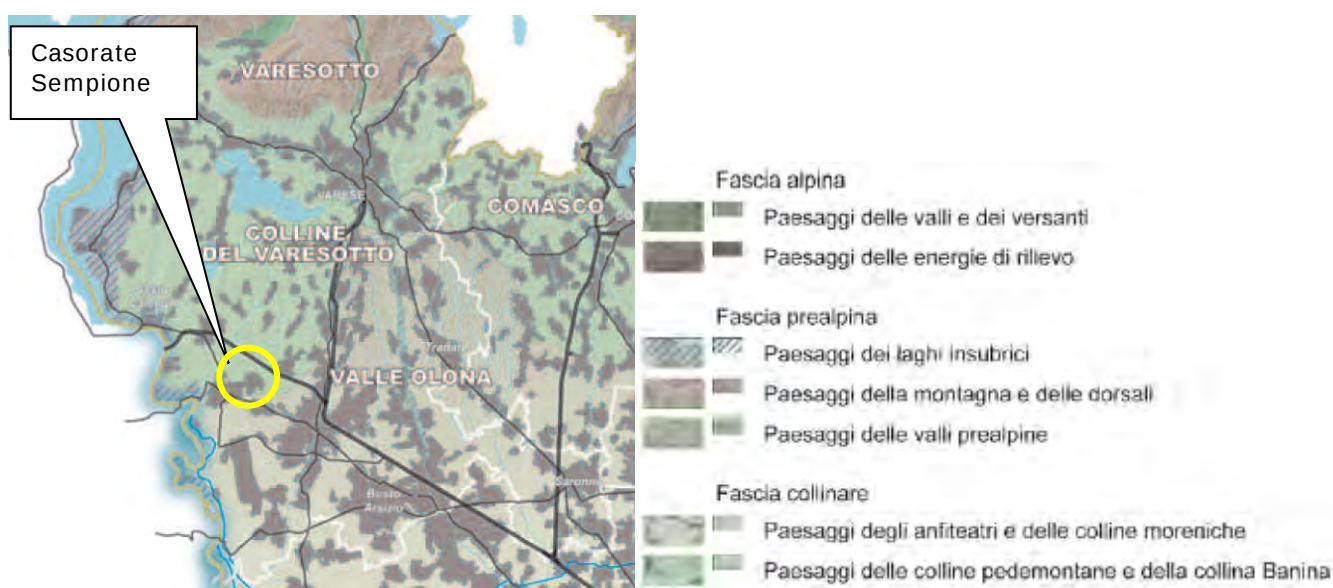


Figura 7 - Unità di paesaggio

Paesaggi delle colline e degli anfiteatri morenici

Paesaggio caratterizzato dalla deposizione di materiali morenici che con ampie arcature concentriche cingono i bacini inferiori dei principali laghi. Caratteristica è anche la presenza di piccoli laghi rimasti chiusi da sbarramenti morenici, di torbiere e superfici palustri. La vicinanza di questo ambito all'alta pianura industrializzata, da cui è sovente indissociabile, ne ha fatto, almeno nei settori più intimamente legati all'espansione metropolitana, un ricetto preferenziale di residenze e industrie ad elevata densità.

INDIRIZZI DI TUTELA

Vanno tutelati la struttura geomorfologica e gli elementi connotativi del paesaggio agrario. Sulle balze e sui pendii è da consentire esclusivamente l'ampliamento degli insediamenti esistenti, con esclusione di nuove concentrazioni edilizie che interromperebbero la continuità del territorio agricolo.

Va inoltre salvaguardata, nei suoi contenuti e nei suoi caratteri di emergenza visiva, la trama storica degli insediamenti incentrata talora su castelli, chiese romaniche e ricetti conventuali aggreganti gli antichi borghi.

ASPETTI PARTICOLARI	INDIRIZZI DI TUTELA
Colline Le colline che si elevano sopra l'alta pianura costituiscono i primi scenari che appaiono a chi percorre le importanti direttrici pedemontane. Il paesaggio dell'ambito raggiunge elevati livelli di suggestione estetica anche grazie alla plasticità di questi rilievi.	Ogni intervento di tipo infrastrutturale che possa modificare la forma delle colline (crinali dei cordoni morenici, ripiani, trincee, depressioni intermoreniche lacustri o palustri, ecc.) va escluso o sottoposto a rigorose verifiche di ammissibilità. Deve anche essere contemplato il ripristino di situazioni deturpate da cave e mano missioni in genere.
Vegetazione Si assiste in questi ambiti ad una articolata ed equilibrata composizione degli spazi agrari e di quelli naturali, con aree coltivate nelle depressioni e sui versanti più fertili e aree boscate sulle groppe e i restanti declivi. Un significato particolare di identificazione topologica riveste poi l'uso di alberature ornamentali.	Vanno salvaguardati i lembi boschivi sui versanti e sulle scarpate collinari, i luoghi umidi, i siti faunistici, la presenza, spesso caratteristica, di alberi o di gruppi di alberi di forte connotazione ornamentale (cipresso, olivo).
I laghi morenici I piccoli bacini lacustri, che stanno alla base dei cordoni pedemontani, rappresentano segni evidenti della storia geologica nonché dell'immagine culturale della Lombardia. Non sono poi da dimenticare le numerose presenze archeologiche che spesso li caratterizzano.	I piccoli bacini lacustri che stanno al piede dei cordoni pedemontani sono da salvaguardare integralmente, anche tramite la previsione, laddove la naturalità si manifesta ancora in forme dominanti, di ampie fasce di rispetto dalle quali siano escluse l'edificazione e/o le attrezzature ricettive turistiche anche stagionali (campeggi, posti di ristoro etc.).
Paesaggio agrario La struttura del paesaggio agrario collinare è spesso caratterizzata da lunghe schiere di terrazzi che risalgono e aggirano i colli, rette con muretti in pietra o ciglionature. Sulle balze e sui pendii si nota la tendenza ad una edificazione sparsa, spesso nelle forme del villino, del tutto avulso dai caratteri dell'edilizia rurale, ricavata sui fondi dagli stessi proprietari.	Occorre, innanzitutto, frenare e contrastare processi di diffusa compromissione dei terrazzi e delle balze, tramite il controllo delle scelte di espansione degli strumenti urbanistici. Occorre, poi, promuovere studi specifica-mente finalizzati alla definizione di criteri e regole per la progettazione edilizia nelle aree rurali, anche recuperando tecniche e caratteri dell' edilizia tradizionale. Eguale cura va riposta nella progettazione di infrastrutture, impianti e servizi tecnologici, che risultano spesso estranei al contesto paesistico e talvolta, inoltre, richiedono rilevanti fasce di rispetto, intaccando porzioni sempre più vaste di territori agricoli integri.
Gli insediamenti esistenti Sono prevalentemente collocati in posizione di grande visibilità e spesso caratterizzati dalla presenza di edifici di notevole qualità architettonica.	Gli interventi edilizi di restauro e manutenzione in tali contesti devono ispirarsi al più rigoroso rispetto dei caratteri e delle tipologie edilizie locali. Tutti gli interventi di adeguamento tecnologico (reti) e, in genere, tutte le opere di pubblica utilità, dall'illuminazione pubblica all'arredo degli spazi pubblici, alle pavimentazioni stradali, all'aspetto degli edifici collettivi devono ispirarsi a criteri di adeguato inserimento.
Le ville, i giardini, le architetture isolate. La vicinanza ai grandi centri di pianura ha reso queste colline fin dal passato luogo preferito per la villeggiatura, dando luogo ad insediamenti di grande valore iconico, spesso, purtroppo, alterati da edilizia recente collocata senza attenzione alla costruzione antica dei luoghi. La caratteristica peculiare di questi insediamenti è di costituire, singolarmente, una unità culturale villa e annesso parco o giardino e, nel loro insieme, un sistema di elevata rappresentatività e connotazione dell'ambito paesistico.	La grande rilevanza paesaggistica e culturale del sistema giardini - ville - parchi - architetture isolate, impone una estesa ed approfondita ricognizione dei singoli elementi che lo costituiscono, considerando sia le permanenze che le tracce e i segni ancora rinvenibili di parti o di elementi andati perduti. La fase ricognitiva, che non può essere elusa, prelude alla promozione di programmi di intervento finalizzati alla conservazione e trasmissione del sistema insediativo e delle sue singole componenti, restituendo, ove persa, dignità culturale e paesistica ed edifici, manufatti, giardini ed architetture vegetali.

ASPETTI PARTICOLARI	INDIRIZZI DI TUTELA
<i>Gli elementi isolati caratterizzanti i sistemi simbolicoculturali.</i> <i>Si tratta di piccoli edifici religiosi (santuari, oratori campestri, tabernacoli, "triboline" cappelle votive), manufatti stradali (ponti, cippi, ecc.).</i>	<i>Va promossa la rilevazione e la tutela di tutti questi elementi "minori" che hanno formato e caratterizzato storicamente il connettivo dei più vasti sistemi territoriali e segnano la memoria dei luoghi.</i>
<i>I fenomeni geomorfologici</i> <i>Come nella fascia prealpina anche qui la giacenza di fenomeni particolari (trovanti, orridi, zone umide, ecc.) costituisce un valore di ulteriore qualificazione del paesaggio con evidente significato didattico.</i>	<i>Tali fenomeni particolari vanno censiti, e vanno promosse tutte le azioni atte a garantirne la tutela integrale, prevedendo anche, ove necessario, l'allontanamento di attività che possano determinarne il degrado e/o la compromissione, anche parziale. Va inoltre garantita, in generale, la possibilità di una loro fruizione paesistica controllata (visite guidate, visibilità da percorsi pubblici o itinerari escursionistici ...)</i> <i>Per i geositi censiti si applicando le disposizioni dell'art. 22 della Normativa del PPR.</i>

4.1.3 Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014

La LR31/2014 introduce (art.3 c.1 l.o e p) un elemento fondante della politica regionale di riduzione del consumo di suolo: definizione di una soglia di riduzione del consumo di suolo associata sia *“all’effettiva sussistenza di fabbisogno abitativo”* che al *“fabbisogno produttivo”* tali da giustificare *“eventuale”* consumo di suolo.

Il Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 sviluppa contenuti sostanziali nel perseguire, attraverso un approccio processuale e di co-pianificazione con gli enti territoriali locali, l’obiettivo di una progressiva riduzione delle previsioni di consumo di suolo, dando una prima sostanziale attuazione agli imperativi di concretizzazione, sul territorio regionale, del traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere entro il 2050 a una occupazione netta di terreno pari a zero.

La natura programmatica del piano emerge con tutta evidenza nel fatto che, oltre ad indicare la soglia in riduzione e a confermare l’obiettivo del consumo di suolo zero entro il 2050, il piano intende avviare il monitoraggio degli effettivi accadimenti (previsioni dei Comuni e relativo consumo di suolo) in condivisione con le Province e i Comuni, innescando un processo di gestione della riduzione delle previsioni di consumo di suolo basato sullo scambio e sull’organizzazione di dati uniformi rispetto a quanto definito alle diverse scale.

Sinteticamente il progetto si pone i seguenti obiettivi di pianificazione.

Riduzione consumo di suolo

All’interno dei materiali di piano sono declinati gli indirizzi e i criteri che Regione, per tramite del PTR, attribuisce a Province e Città Metropolitana per la determinazione delle soglie di riduzioni del consumo di suolo da applicarsi agli ATO, e ai Comuni per la determinazione delle soglie di riduzione di scala comunale (PGT), in applicazione alle soglie d’Ambito, nonché gli ulteriori criteri su specifiche modalità di riduzione e controllo del consumo di suolo

Il piano individua quindi come obiettivo quello di concretizzare una prima fase di politiche territoriali regionali, con orizzonte al 2020 avviando un processo circolare di scambio e verifica degli indicatori di riduzione del consumo di suolo con i diversi livelli di pianificazione territoriale secondo lo schema seguente.



Il piano, in specifico elaborato (Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo), definisce criteri omogenei che la stessa Regione e gli enti sotto-ordinati devono applicare per l’attuazione del Piano e per monitorarne l’attuazione. Gli ambiti di regolazione sono i seguenti:

1. Criteri per la riduzione del consumo di suolo
2. Criteri e strumenti per la rigenerazione
3. Modalità per il calcolo del fabbisogno comunale per la residenza e per le attività produttive di beni e servizi
4. Modalità per unificare la redazione della carta di consumo di suolo del PGT

5. Modalità e strumenti comuni per il monitoraggio della riduzione del consumo di suolo
6. Criteri e indirizzi di Piano per la riduzione del consumo di suolo per gli Ambiti territoriali omogenei

In adempimento dei disposti della legge regionale, **con D.c.r. n. 1523 del 23/5/2017** è stata adottata l'Integrazione del Piano Territoriale Regionale ai sensi della l.r. 31/2014 (articolo 21 l.r. 11 marzo 2005, n. 12 (legge per il governo del territorio)).

In base all' Art. 5. (Norma transitoria) della l.r.31/2014 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 oppure del primo PGT se entrato in vigore successivamente a tale data.

In tale casistica rientra la presente variante.

La rigenerazione urbana

La LR31/2014 definisce così la rigenerazione urbana (art.2 c.1 l.e):

“Rigenerazione urbana: l'insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali che includono, anche avvalendosi di misure di ristrutturazione urbanistica, ai sensi dell'articolo 11 della l.r. 12/2005, la riqualificazione dell'ambiente costruito, la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso la realizzazione di infrastrutture, spazi verdi e servizi, il recupero e potenziamento di quelli esistenti, il risanamento del costruito mediante la previsione di infrastrutture ecologiche finalizzate all'incremento della biodiversità nell'ambiente urbano.”

Il piano attribuisce alla Regione, alla Città Metropolitana e alle Province l'individuazione degli obiettivi di rigenerazione territoriale e lo svolgimento di un fondamentale ruolo di promozione e coordinamento delle azioni comunali. I Comuni svolgono l'azione di base diffusa su tutto il territorio.

Gli Areali di programmazione territoriale della rigenerazione riguardano territori che per rilevanza delle relazioni intercomunali (rif.tavola 02.A8), scarsità di suoli residui (rif.tavola 05.D1) e rilevanza e incidenza delle aree da recuperare (rif.tavola 04.C3), richiedono la pianificazione e la programmazione degli interventi a scala sovra comunale, La Regione, la Città Metropolitana e le Province, insieme ai Comuni, individuano prioritariamente all'interno degli Areali obiettivi di rigenerazione territoriale di scala vasta.

La Regione in sede di programmazione pluriennale individua, all'interno degli Areali di programmazione territoriale di particolare complessità e in accordo con la Città Metropolitana, le Province e i Comuni interessati, i territori oggetto di PTRAr per la rigenerazione la cui attuazione richiede il coordinamento e l'intervento diretto della Regione.

I Documenti di Piano definiscono gli obiettivi essenziali dei Comuni per la rigenerazione dei loro territori, le strategie di intervento e le politiche sociali alla base del processo di rigenerazione. Il PTR indica i contenuti di riferimento per la rigenerazione urbana.

I Comuni dove la rigenerazione urbana assume carattere preminente (così individuati dalla Regione, dalla Città Metropolitana e dalle Province sulla base dei dati di PTR) si dotano di Programmi operativi, ovvero di strumenti di programmazione e pianificazione degli interventi di rigenerazione particolarmente efficaci i cui contenuti di base sono indicati dal PTR.

4.2 Pianificazione provinciale

In attuazione della L.R. 1/2000, n. 1, la Provincia di Varese ha provveduto alla formazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) secondo i contenuti specifici definiti nelle "Linee generali di assetto del territorio lombardo" (DGR 7 aprile 2000, n. VI/49509, integrata dalla DGR 21 dicembre 2001, n. VI/7582).

4.2.1 Temi prescrittivi del PTCP

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.

L'immagine seguente estratta dalla tavola PAE1 evidenzia i diversi elementi di pregio paesistico soggetti a tutela.



Figura 8 - Beni ambientali e paesaggistici (fonte PAE1)

Il territorio comunale ricade nell'ambito paesistico n. 4 di Gallarate.
Il PCTP segnala il nucleo storico di Casorate.

- *Indicazione e la localizzazione delle **infrastrutture** riguardanti il sistema della mobilità.*

La figura seguente illustra la classificazione gerarchica della rete esistente, la localizzazione delle nuove infrastrutture se e i relativi vincoli, sia per la rete stradale che per quella ferroviaria.

La rete viabilistica del territorio comunale è piuttosto articolata ed è costituita dai seguenti tracciati:

- SS336 dell'Aeroporto della Malpensa a sud
- SS33 del Sempione a nord
- SP68 degli "Arsaghit"

Il territorio è interessato dalla linea ferroviaria FS Milano - Domodossola esistente, che corre parallela alla statale del Sempione e dalla relativa stazione "Casorate"; si segnala la linea ferroviaria di progetto che permetterà il collegamento T2 Malpensa - Sempione; i lavori per tale infrastruttura sono in corso.

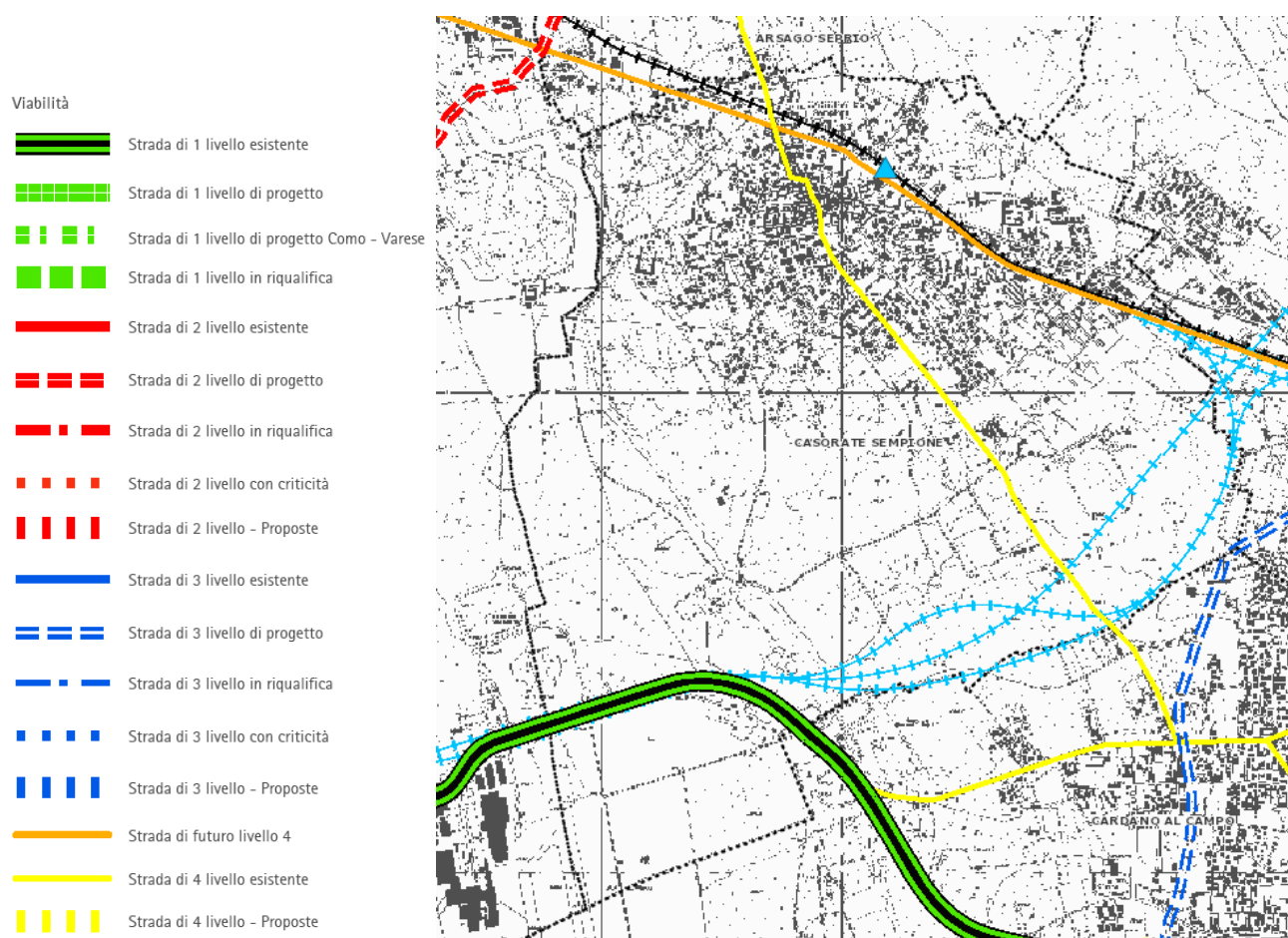
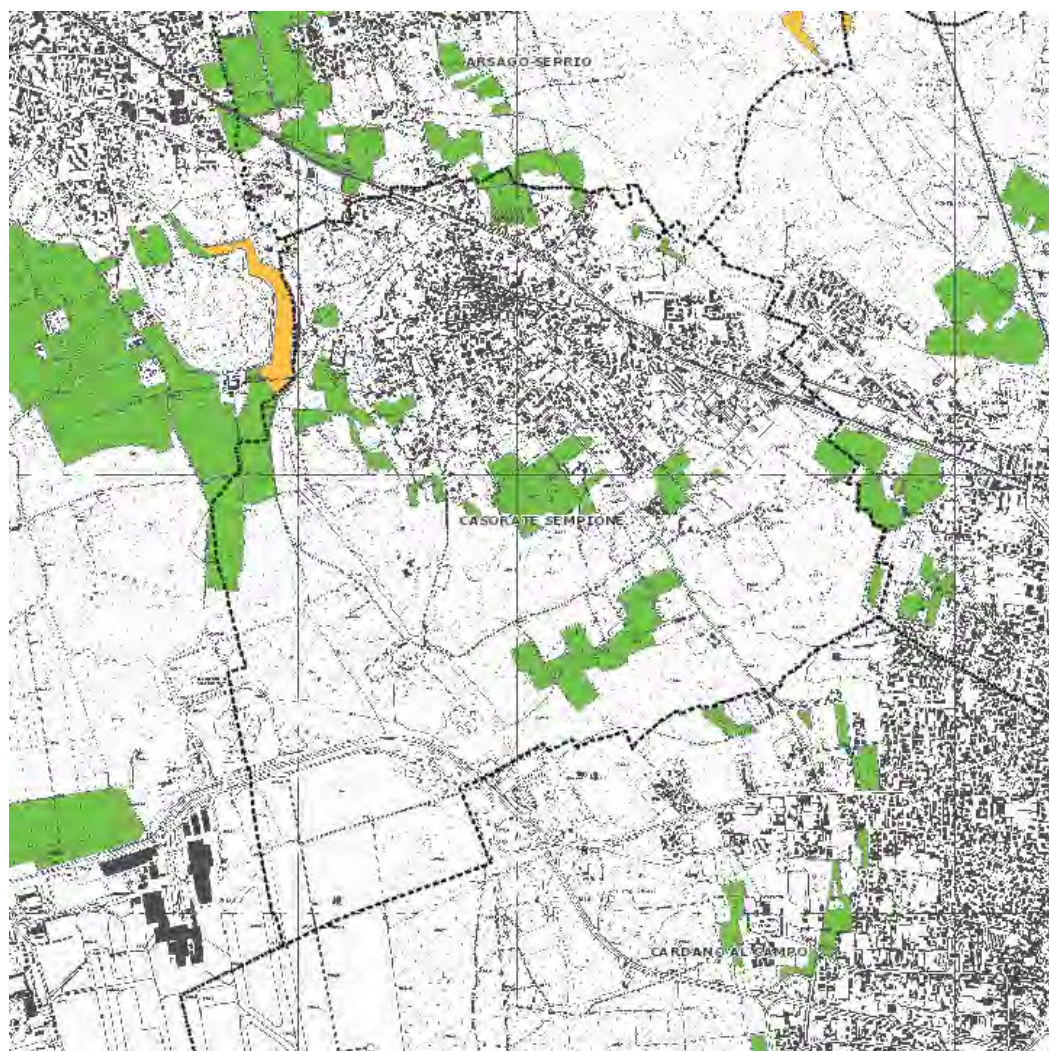


Figura 9 - Sistema della mobilità (fonte MOB1)

- 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 e i criteri e le modalità per l'individuazione di tali aree a livello comunale.

L'immagine seguente illustra la distribuzione degli ambiti agricoli strategici sul territorio comunale.



Ambiti agricoli

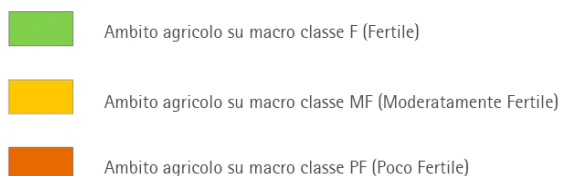


Figura 10 - Ambiti agricoli strategici (fonte AGRI1)

- *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).

Di seguito si riportano estratti delle cartografie tematiche redatte dal PTCP nell'ambito del rischio idrogeologico ed in particolare:

- RIS1-Carta del rischio, che illustra temi relativi al rischio idrogeologico (delimitazione della aree di dissesto PAI, aree a rischio idrogeologico molto elevato PS267, fasce di esondazione fluviale) e temi connessi al rischio industriale connesso alla presenza di aziende RIR.
- RIS2-Carta censimento dei dissesti, che riprende gli elementi del data base Geolffi ed in particolare i dissesti a carattere lineare, profondo e superficiale.
- RIS3-Carta della pericolosità frane, con esclusione di quelle di crollo, che individua sul territorio aree appartenenti a diverse classi di pericolosità da elevata a nulla.
- RIS4-Carta della pericolosità frane di crollo, che riporta i medesimi elementi di crollo in roccia illustrati nella tavola RIS2.
- RIS5-Carta di tutela della risorsa idrica, che riporta l'ubicazione delle aree strategiche nell'ambito della tutela delle acque idropotabili sotterranee.

Di seguito si riportano estratti cartografici delle diverse tavole del PTCP relative al territorio comunale.



Rischio Incidente Rilevante

Attività e stabilimenti R.I.R. soggetti a D.Lgs. 334/99:

- | | | | |
|--|------------|--|-------|
| | art.5.2 | | art.6 |
| | ex art.5.3 | | art.8 |

Zone di impatto

- | | |
|--|---|
| | Zona ad elevata letalità |
| | Zona a rischio di lesioni irreversibili |
| | Zona a rischio di lesioni reversibili |

Aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS267)

Rischio Idrogeologico

PAI - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico

Delimitazione delle aree di dissesto

Delimitazione PAI

- | | |
|--|---|
| | Area di frana attiva non perimetrata (Fa) |
| | Area di frana quiescente non perimetrata (Fq) |
| | Area di frana stabilizzata non perimetrata (Fs) |
| | Area di frana attiva (Fa) |
| | Area di frana quiescente (Fq) |
| | Area di frana stabilizzata (Fs) |
| | Area di esondazione a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee) |
| | Area di esondazione a pericolosità molto elevata (Ee) |
| | Area di esondazione a pericolosità elevata (Eb) |
| | Area di esondazione a pericolosità media o moderata (Em) |
| | Area di conoide attivo non protetta (Ca) |
| | Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp) |
| | Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn) |



Area di frana instabile o che presenta una elevata probabilità di coinvolgimento dal fenomeno in tempi brevi (Zona 1)



Area di frana potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta rispetto ai danni potenziali sui beni esposti (Zona 2)



Area di esondazione potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta rispetto ai danni potenziali sui beni esposti (Zona 2)



Area di conoide instabile o che presenta una elevata probabilità di coinvolgimento dal fenomeno in tempi brevi (Zona 1)



Area di conoide potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta rispetto ai danni potenziali sui beni esposti (Zona 2)



Aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni (Zona I)

Delimitazione delle fasce fluviali

- | | |
|--|---|
| | Limite tra la Fascia A e la Fascia B |
| | Limite tra la Fascia B e la Fascia C |
| | Limite esterno Fascia C |
| | (D) Limite di progetto tra Fascia B e la Fascia C |

Torrente Boesio

Studio Idraulico dell'Università dell'Insubria - Anno 2003



Possibili aree di esondazione

Figura 11 - RIS1-Carta del rischio



Figura 12 - RIS2-Carta censimento dei dissesti

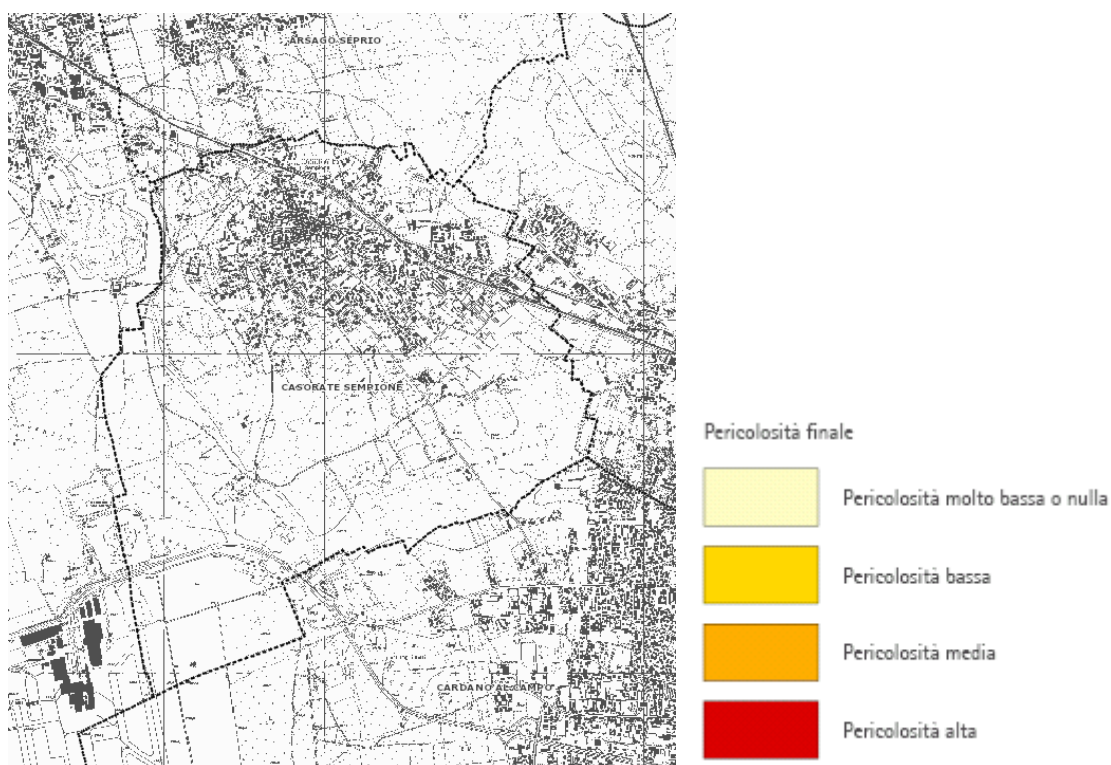


Figura 13 - RIS3-Carta della pericolosità frane, con esclusione di quelle di crollo

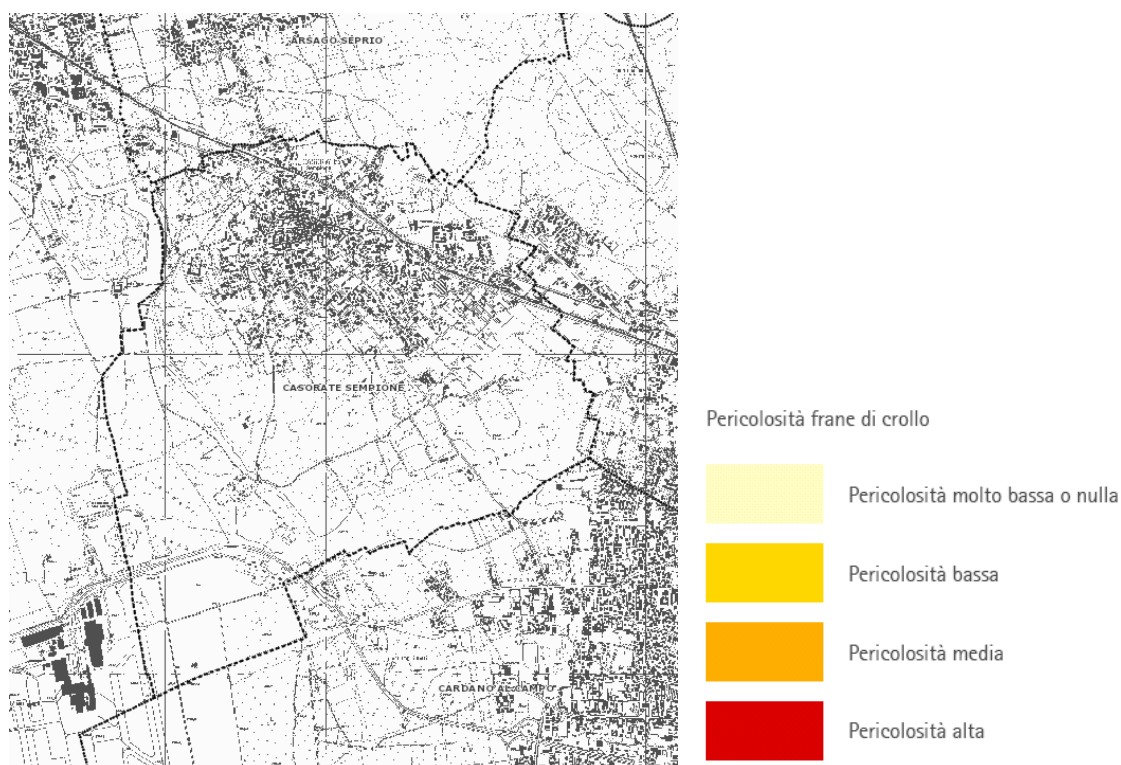


Figura 14 - RIS4-Carta della pericolosità frane di crollo

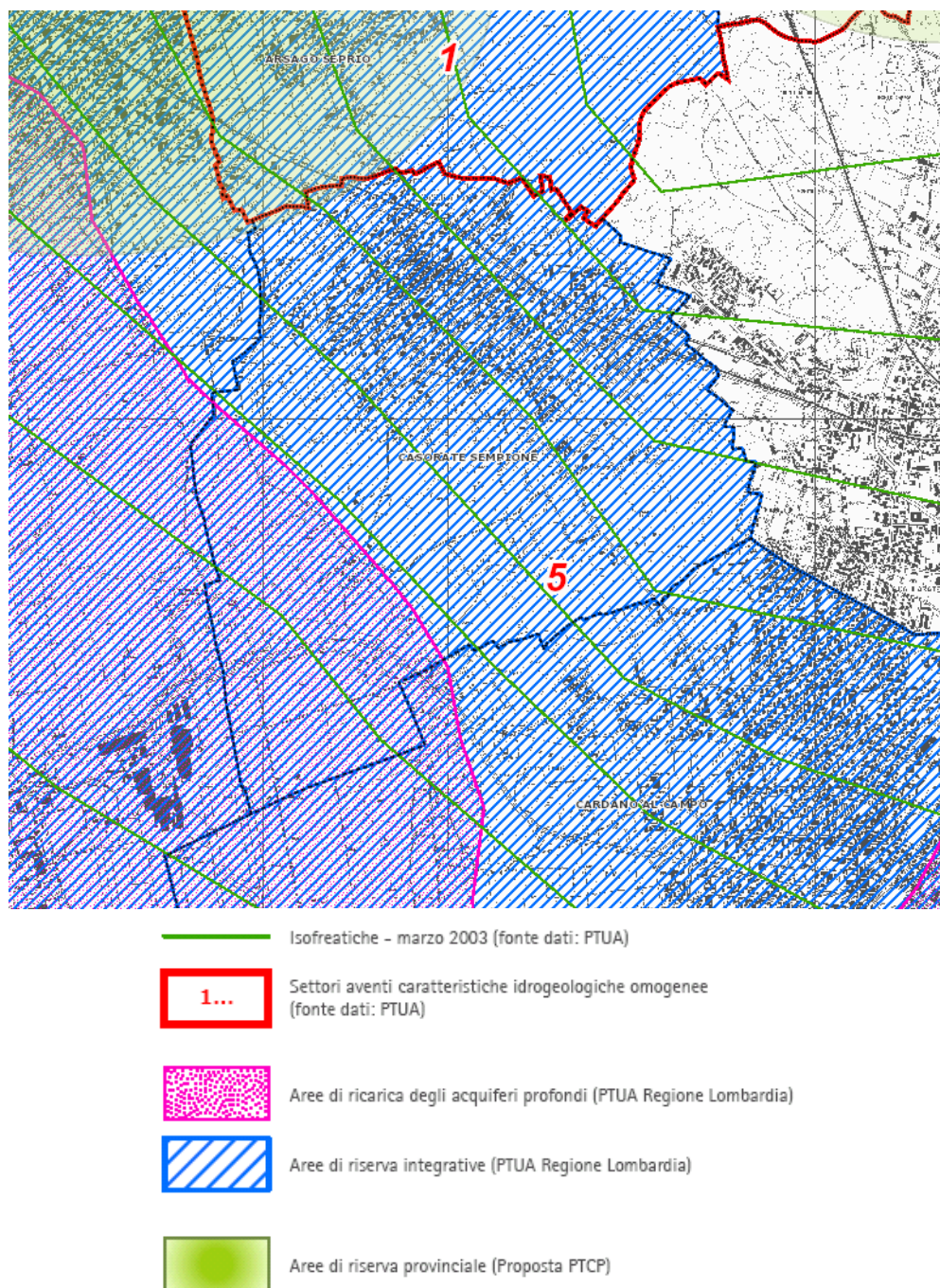


Figura 15 - RIS5-Carta di tutela della risorsa idrica

4.2.2 Coerenza con gli obiettivi di pianificazione provinciale

Gli obiettivi principali di pianificazione del PTCP di Varese, che di fatto incorpora gli obiettivi strategici definiti a scala regionale sono i seguenti:

- Riqualificazione del territorio
- Minimizzazione del consumo di suolo
- Utilizzazione ottimale delle risorse territoriali ed energetiche
- Ottimizzazione della mobilità e dei servizi.

Gli obiettivi di pianificazione 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.

SETTORI DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI PTCP
PAESAGGIO	1.1 migliorare la qualità del paesaggio 1.2 realizzare la rete ecologica provinciale 1.3 governare le ricadute e le sinergie dei progetti infrastrutturali
AGRICOLTURA	2.1 difendere il ruolo produttivo dell'agricoltura 2.2 promuovere il ruolo-paesistico ambientale dell'agricoltura 2.3 sviluppo della funzione plurima del bosco
COMPETITIVITÀ	3.1 valorizzare le reti di sinergie produttive ed imprenditoriali 3.2 migliorare il sistema logistico e prevedere efficaci interventi infrastrutturali 3.3 valorizzare ed implementare il sistema della ricerca finalizzandolo al trasferimento tecnologico 3.4 migliorare l'attrattività territoriale
SISTEMI SPECIALIZZATI	4.1 promuovere la mobilità sostenibile 4.2 costruire un quadro di riferimento del sistema dei servizi sovra comunali 4.3 sviluppare l'integrazione territoriale delle attività commerciali 4.4 promuovere l'identità culturale
MALPENSA	5.1 consolidare il ruolo dell'infrastruttura aeroportuale 5.2 garantire la sostenibilità ambientale 5.3 definire i livelli e le esigenze d'integrazione tra reti lunghe e brevi 5.4 orientare l'indotto di Malpensa verso nuove opportunità di sviluppo
RISCHIO	6.1 ridurre il rischio idrogeologico 6.2 ridurre il rischio industriale 6.3 ridurre l'inquinamento e il consumo di energia
ATTUAZIONE PROCESSI	E 7.1 integrare reciprocamente le azioni locali e settoriali con gli obiettivi di piano e sviluppare la programmazione negoziata 7.2 condividere un modello di gestione dei costi e dei benefici territoriali 7.3 definire un sistema di valutazione integrata di piani e programmi 7.4 realizzare un sistema di organizzazione delle informazioni e delle modalità di condivisione

La tabella seguente illustra una analisi di coerenza tra gli obiettivi del PGT con tali obiettivi.

OBIETTIVI GENERALI DEL PTCP			OBIETTIVI VARIANTE PGT							
			salvaguardia del territorio e tutela dell'ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l'incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
PAESAGGIO	1.1	migliorare la qualità del paesaggio								
	1.2	realizzare la rete ecologica provinciale								
	1.3	governare le ricadute e le sinergie dei progetti infrastrutturali								
AGRICOLTURA	2.1	difendere il ruolo produttivo dell'agricoltura								
	2.2	promuovere il ruolo-paesistico ambientale dell'agricoltura								
	2.3	sviluppo della funzione plurima del bosco								
COMPETITIVITÀ	3.1	valorizzare le reti di sinergie produttive ed imprenditoriali								
	3.2	migliorare il sistema logistico e prevedere efficaci interventi infrastrutturali								
	3.3	valorizzare ed implementare il sistema della ricerca finalizzandolo al trasferimento tecnologico								
	3.4	migliorare l'attrattività territoriale								
SISTEMI SPECIALIZZATI	4.1	promuovere la mobilità sostenibile								
	4.2	costruire un quadro di riferimento del sistema dei servizi sovra comunali								
	4.3	sviluppare l'integrazione territoriale delle attività commerciali								
	4.4	promuovere l'identità culturale								
MALPENSA	5.1	consolidare il ruolo dell'infrastruttura aeroportuale								
	5.2	garantire la sostenibilità ambientale								
	5.3	definire i livelli e le esigenze d'integrazione tra reti lunghe e brevi								
	5.4	orientare l'indotto di Malpensa verso nuove opportunità di sviluppo								
RISCHIO	6.1	ridurre il rischio idrogeologico								
	6.2	ridurre il rischio industriale								
	6.3	ridurre l'inquinamento e il consumo di energia								
ATTUAZIONE PROCESSI	7.1	integrare reciprocamente le azioni locali e settoriali con gli obiettivi di piano e sviluppare la programmazione negoziata	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
	7.2	condividere un modello di gestione dei costi e dei benefici territoriali	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
	7.3	definire un sistema di valutazione integrata di piani e programmi	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
	7.4	realizzare un sistema di organizzazione delle informazioni e delle modalità di condivisione	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a

4.3 Pianificazione locale

4.3.1 Pianificazione forestale (PIF)

Il territorio comunale ricade attualmente sotto le competenze in materia forestale della Parco del Ticino.

Il Piano di Indirizzo Forestale è lo strumento utilizzato dalla CM, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvopastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche.

Il parco dispone di due stralci del PIF relativi ai comuni di Besnate e Vergiate.

Nell'immagine che segue si riporta un estratto della Tavola del Piano di Settore boschi esteso a tutto il territorio del parco.

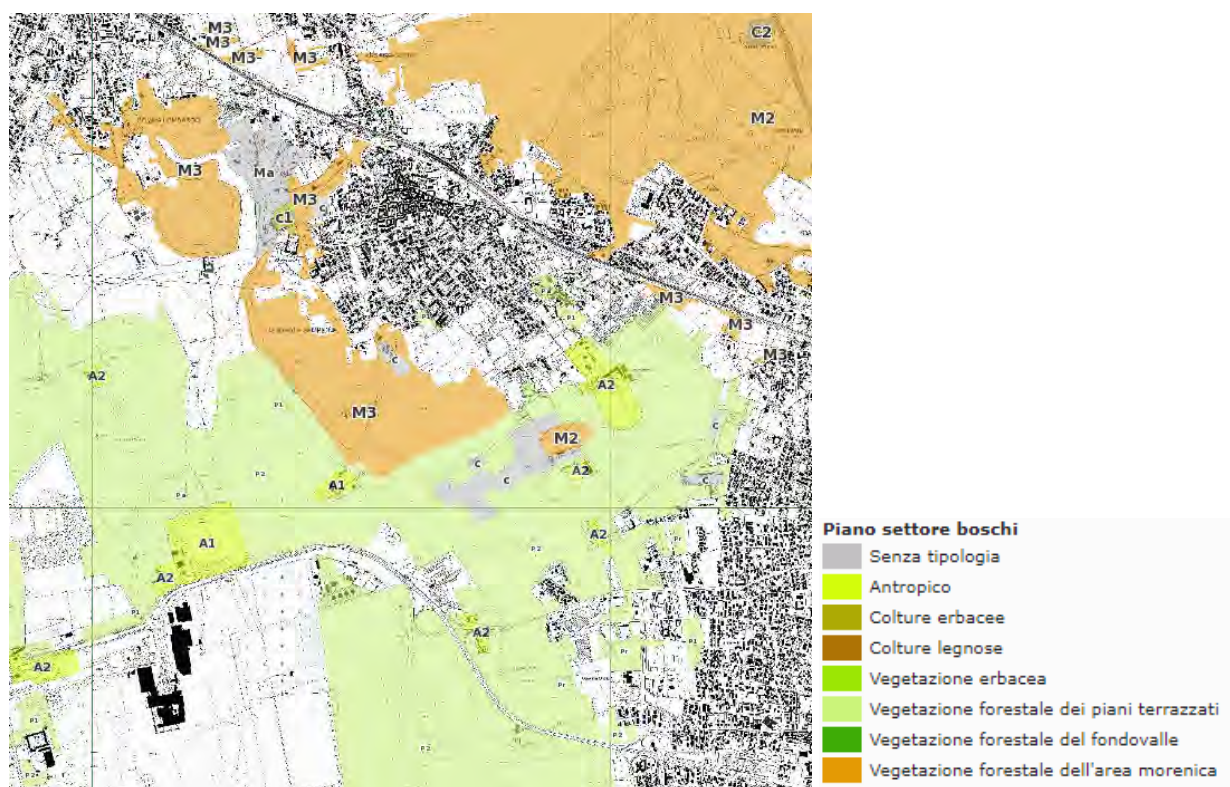


Figura 16 - Piano settore boschi

4.3.2 Pianificazione Parco del Ticino (PTC)

Il territorio comunale ricade nel Parco regionale della valle del Ticino, istituito con L.R. 9 gennaio 1974, n.2 (oggi abrogata dalla Legge Regionale 16 luglio 2007, n. 16 "Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi"). I riferimenti della pianificazione del parco è la seguente:

- DGR 5983/2001 P.T.C. Parco Regionale del Ticino
- DGR 4186/2007 Variante parziale n. 1 al P.T.C. Parco Regionale del Ticino
- DCR 919/2003 P.T.C. Parco Naturale del Ticino

Segue uno stralcio della cartografia del parco che illustra l'azzoneamento previsto per il territorio comunale.

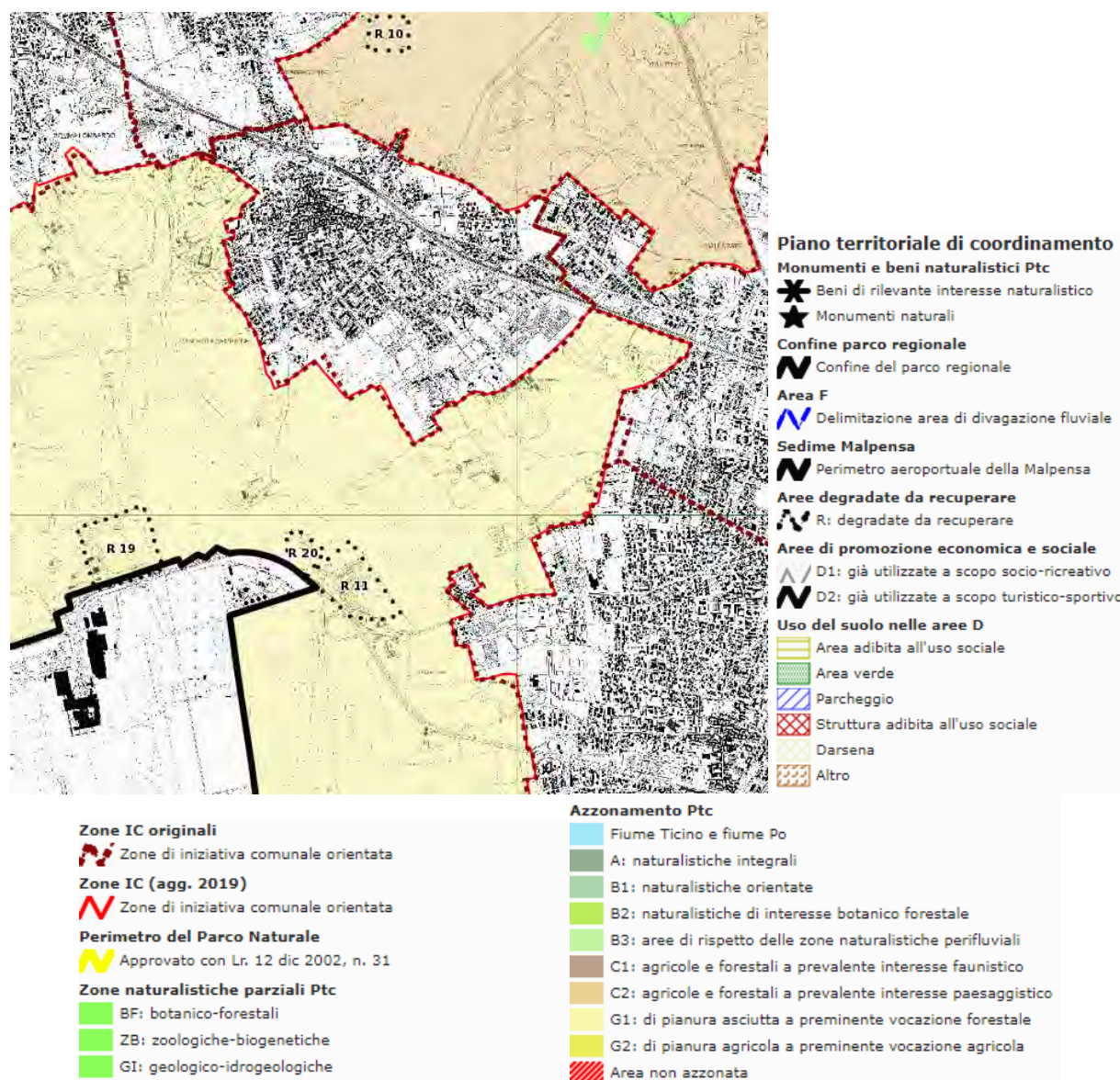
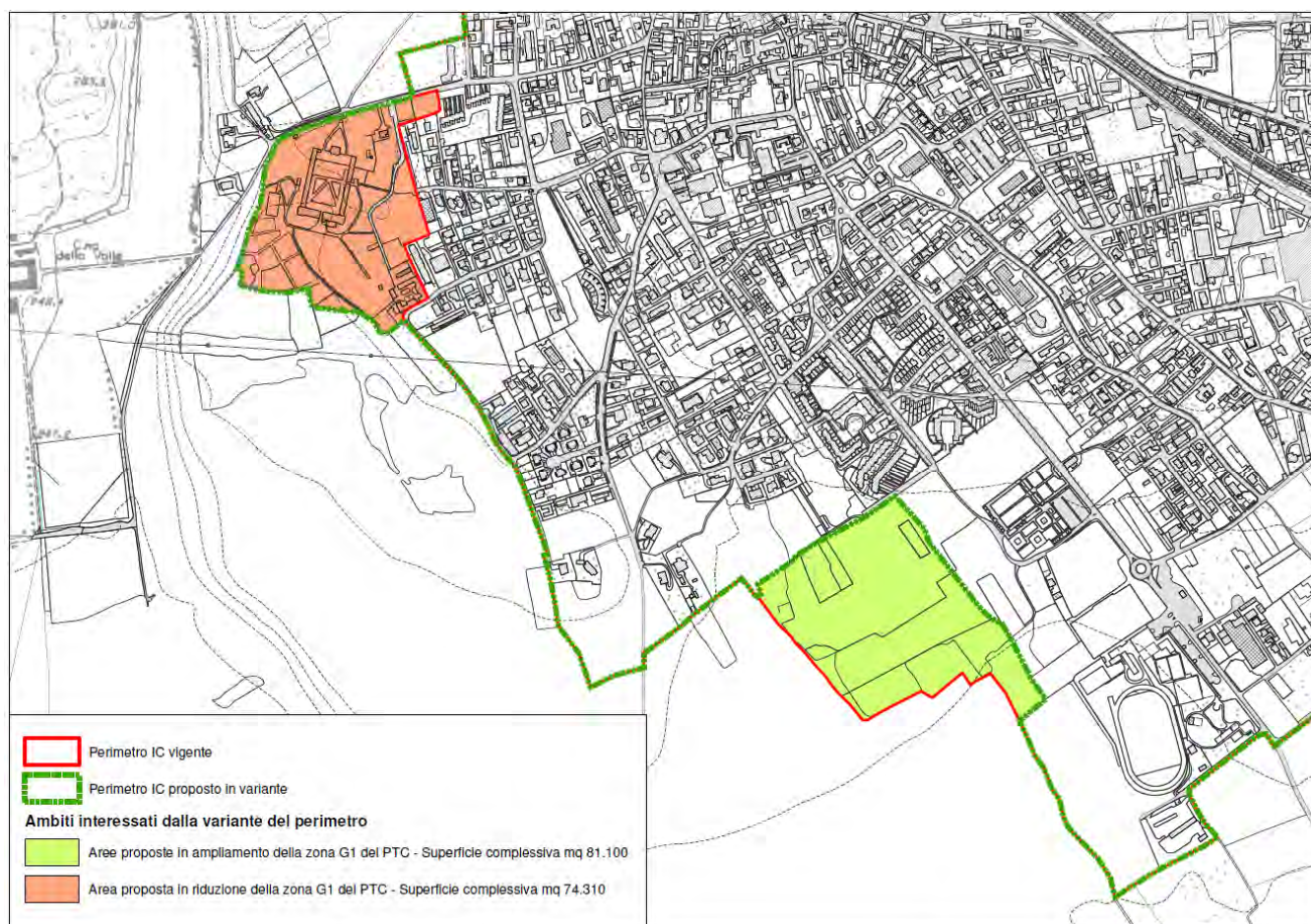


Figura 17 - Tavola di azzoneamento Parco del Ticino

La presente variante propone una modifica del perimetro della zona di Iniziativa Comunale del Parco illustrata nell'immagine seguente.



Il PTC vigente ha ripерimetrato le zone di Iniziativa Comunale (IC) nell'anno 2019 individuando, per il comune di Casorate Sempione, due zone, di superficie complessiva pari a 2.635.400 mq.

La presente Variante propone una modifica di tali zone al fine di ricomprendere, al suo interno, l'area pertinenziale alla villa e alle scuderie Bocconi e, al contempo, di stralciare dalla zona IC vigente un'ampia area agricola a sud del centro urbano.

L'estensione delle nuove zone IC proposta è pari a 2.628.220 mq, che di fatto incrementa l'area di competenza del Parco.

La modifica del perimetro delle zone di iniziativa comunale è stata proposta ai sensi dell'art. 12.IC.9 del PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino, che consente ai Comuni, in sede di redazione del PGT o di variante generale, di proporre variazioni del perimetro IC entro i limiti e secondo i criteri stabiliti dal Piano. Si riporta un estratto di tali norme.

Art. 12.IC.9 Nei Comuni compresi nel territorio del parco, in fase di redazione di nuovo P.R.G. e di variante generale dello stesso, si potrà prevedere la modifica, anche in rettifica, del perimetro IC previsto nel presente P.T.C., per una superficie complessiva non superiore al 5% della zona IC interessante il capoluogo comunale o una frazione dello stesso.

L'ubicazione delle aree in ampliamento dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

- a) essere localizzata in continuità con il perimetro IC indicato nel presente P.T.C.;*
- b) non interessare, compromettere e/o alterare aree di particolare pregio ambientale ed agronomico;*
- c) essere recepita dal Parco nella cartografia del P.T.C. entro 60 giorni.*

La modifica di perimetro non riguarda le zone A, B1, B2, B3, ZPN, ZPS.

4.3.3 Pianificazione comunale

Gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti sul territorio comunale sono i seguenti.

- **Componente geologica, idrogeologica e sismica** a supporto del PGT vigente è stata redatta nel novembre 2009 dal dott. Geol. Marco Parmigiani
Si precisa che nell'ambito della presente variante è in programma un aggiornamento della Componente Geologica del PGT.
- **Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS)** verrà aggiornato con la presente variante,
- **Piano di azionamento Acustico**, verrà aggiornato con la presente variante
- **Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti" (ERIR)** verrà redatto nell'ambito della presente variante

4.4 Coerenza esterna

Sulla base di quanto emerso nei paragrafi precedenti, si evidenzia che **gli obiettivi di pianificazione del PGT di Casorate Sempione sono coerenti con gli obiettivi di pianificazione sovraordinata**. Per quanto riguarda il PTR si evidenzia che

Rispetto agli obiettivi prioritari del PTR si precisa che il **comune di Casorate Sempione non è nell'elenco dei Comuni tenuti alla trasmissione del PGT o sua variante in Regione** (l.r.12/2005 art.13 comma 8).

Gli obiettivi di variante sono coerenti con gli obiettivi del PTR declinati secondo i cinque pilastri. Il comune si colloca nei seguenti ambiti.

- ATO SEMPIONE E OVEST MILANESE
- Sistema Territoriale DELLA PIANURA - METROPOLITANO
- AMBITO GEOGRAFICO del PTPR "Colline del Varesotto"
FASCIA Collinare
PAESAGGI degli anfiteatri e delle colline moreniche

Per quanto concerne la **coerenza con il PTCP** è stato verificato il recepimento delle tematiche prescrittive ed in particolare le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77 della LR 12/2005, le indicazioni e la localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, il recepimento della Rete ecologica provinciale e le indicazioni delle aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico. L'individuazione degli ambiti agricoli di cui all'art. 15, 4° co., della LR 12/2005 viene esplicitata nel paragrafo successivo. Nei paragrafi precedenti è stata inoltre verificata la coerenza programmatica con gli obiettivi di pianificazione provinciali.

La variante ha recepito le indicazioni della pianificazione del **PTCP del Parco del Ticino**, ma propone una modifica alla zona di Iniziativa Comunale (IC), in particolare una modifica di tali zone al fine di ricomprendere, al suo interno, l'area pertinenziale alla villa e alle scuderie Bocconi e, al contempo, di stralciare dalla zona IC vigente un'ampia area agricola a sud del centro urbano. Tale modifica apporta una riduzione della zona IC da 2.635.400 mq a 2.628.220 mq

La modifica del perimetro delle zone di iniziativa comunale è stata proposta ai sensi dell'art. 12.IC.9 del PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino, che consente ai Comuni, in sede di redazione del PGT o di variante generale, di proporre variazioni del perimetro IC entro i limiti e secondo i criteri stabiliti dal Piano.

Il quadro vincolistico sovraordinato è stato recepito negli elaborati di inquadramento territoriale del PGT.

- DdP 02PTC PSB Parco del Ticino
- DdP 03Rete Ecologica del Parco Ticino e Rete Ecologica Regionale
- DdP 04Carta dei vincoli ambientali e sovraordinati
- DdP 05Carta dei vincoli locali e idro-geologici

5 ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE

5.1 Uso del suolo

A partire dalla Direttiva 42/2001/CE la pianificazione territoriale comincia progressivamente ad incorporare la consapevolezza del **suolo come bene comune**, definito comune per le funzioni a cui assolve, non perché posto necessariamente in proprietà pubblica, concetto ribadito anche dalla Regione Lombardia attraverso l.r. 28 dicembre 2011, n. 25, art. 4-quater, secondo cui *“La Regione riconosce il suolo quale bene comune”*, trasformando progressivamente l’interpretazione delle due macro tematiche territoriali.

Il **suolo** costituisce una *risorsa multifunzionale non rinnovabile* come sancito nella comunicazione 231 della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo (COM-2006-231). Le principali **funzioni ecologiche** del suolo sono:

- *Produzione alimentare e di altre biomasse* La produzione alimentare e agricola, essenziali per la sopravvivenza umana, e la silvicoltura dipendono interamente dal suolo. Quasi tutta la vegetazione, tra cui i pascoli, le colture arabili e gli alberi, ha bisogno del suolo per rifornirsi di acqua e sostanze nutritive e per fissare le proprie radici.
- *Magazzinaggio, filtraggio e trasformazione* Il suolo immagazzina e in parte trasforma minerali, materia organica, acqua, energia e diverse sostanze chimiche. Funge inoltre da filtro naturale per l'acqua sotterranea, la fonte principale di acqua potabile, e rilascia nell'atmosfera CO₂, metano e altri gas.
- *Habitat e pool genico* Il suolo è l'habitat di una quantità e varietà enormi di organismi che vivono sotto e sopra alla sua superficie, ognuno dei quali è caratterizzato da modelli genici unici. Per questo motivo assicura funzioni ecologiche essenziali.

I **servizi insediativi** garantiti dal suolo sono connessi all’uso che l’uomo ne fa. Il suolo infatti, come definito nella COM-2006-231 garantisce funzioni di supporto per le attività umane, spesso in contrasto con le funzioni ecologiche da esso svolto, quali:

- *Ambiente fisico e culturale dell'umanità* Il suolo è la piattaforma dell'attività umana, oltre ad essere un elemento del paesaggio e del patrimonio culturale.
- *Fonte di materie prime* Il suolo fornisce materie prime quali argilla, sabbia, minerali e torba.

Il suolo quindi assume una connotazione e una potenzialità pianificatoria differente in funzione dei servizi che esso svolge: servizi ecologici, servizi insediativi e servizi estetico-culturali.

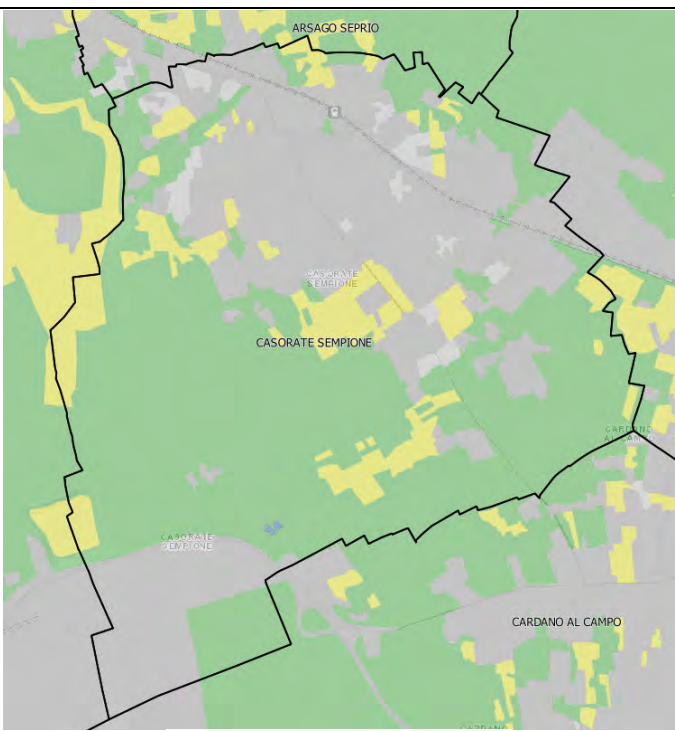
Risulta pertanto importante definire lo stato di fatto dell’uso del suolo al fine di definirne il corretto utilizzo.

5.1.1 Classificazione DUSAF

Uno studio condotto dalla Regione Lombardia in collaborazione con ERSAF (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste) ha reso noto i **dati relativi alle variazioni d'uso del suolo negli ultimi 50 anni**. Tale studio ha suddiviso l'uso del suolo in 5 macro classi (aree antropizzate, aree agricole, territori boscati e ambienti seminaturali, aree umide, corpi idrici) riportando per ciascuna classe i valori in ettari delle superfici interessate da usi riconducibili alle varie classi. Tali valori si riferiscono a tre diverse **soglie storiche**: il **1999** (valori presenti nel database DUSAF 1), **2007** (valori presenti nel database DUSAF 2), **2012** (valori presenti nel database DUSAF 4).

Nella tabella seguente vengono riportati i dati per il **comune di Casorate**.

	AREE ANTROPIZZATE	
1_1999	243,1 ha	34,90%
1_2007	241,7 ha	34,69%
1_2012	262,5 ha	37,68%
	AREE AGRICOLE	
2_1999	94,9 ha	13,62%
2_2007	98,6 ha	14,16%
2_2012	72,7 ha	10,43%
	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	
3_1999	358,1 ha	51,41%
3_2007	355,9 ha	51,08%
3_2012	353,6 ha	50,75%
	AREE UMIDE	
4_1999	0,0	0,00%
4_2007	0,0	0,00%
4_2012	0,0	0,00%
	CORPI IDRICI	
5_1999	0,5 ha	0,07%
5_2007	0,5 ha	0,07%
5_2012	0,5 ha	0,07%



DUSAF6

- Aree antropizzate
- Aree agricole
- Territori boscati e aree seminaturali
- Aree umide
- Corpi idrici

Osservando i dati emerge che le aree urbanizzate costituiscono al 2012 circa il 34% del territorio e che il **trend di urbanizzazione** inizialmente contenuto è stato più marcato tra il 2007 e il 2012 con valori pari al 37,68%, al di sotto dei valori dell'ATO di riferimento 43,3% ma superiori alla media provinciale (28,5%).

Quasi il 50% del territorio è di tipo boschivo mentre le aree agricole sono circa il 10 %.

5.1.2 Aree boscate

Il territorio comunale ricade attualmente sotto le competenze in materia forestale della Parco del Ticino.

5.2 Paesaggio e beni culturali

5.2.1 Vincoli ambientali

Il database del S.I.B.A. (Sistema Informativo Beni Ambientali) raccoglie i beni paesaggistico-ambientali, assoggettati alla tutela e alla valorizzazione prevista dal D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137", che raccoglie in un unico atto legislativo tutte le disposizioni in materia di beni culturali e ambientali. In particolare ha ripreso, senza modificarne definizioni e criteri d'individuazione, i contenuti della L. 1497/39 e della L. 431/85, abrogate dal D. Lgs. 490/99, ma diffusamente richiamate nei provvedimenti (Decreti) di "Dichiarazione di notevole interesse pubblico".

Altro riferimento normativo è il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.), approvato con D.C.R. 6 marzo 2001, n. 7/197, che individua e norma gli "Ambiti di particolare interesse ambientale" distinguendoli nelle norme di attuazione in *Ambiti ad elevata naturalità* (art. 17) ed *Ambiti di specifico valore storico-ambientale e di contiguità ai parchi regionali* (art. 18).

Di seguito si riporta un estratto cartografico del S.I.B.A. proveniente dal sistema cartografico provinciale (SIT - Sistema Informativo Territoriale).

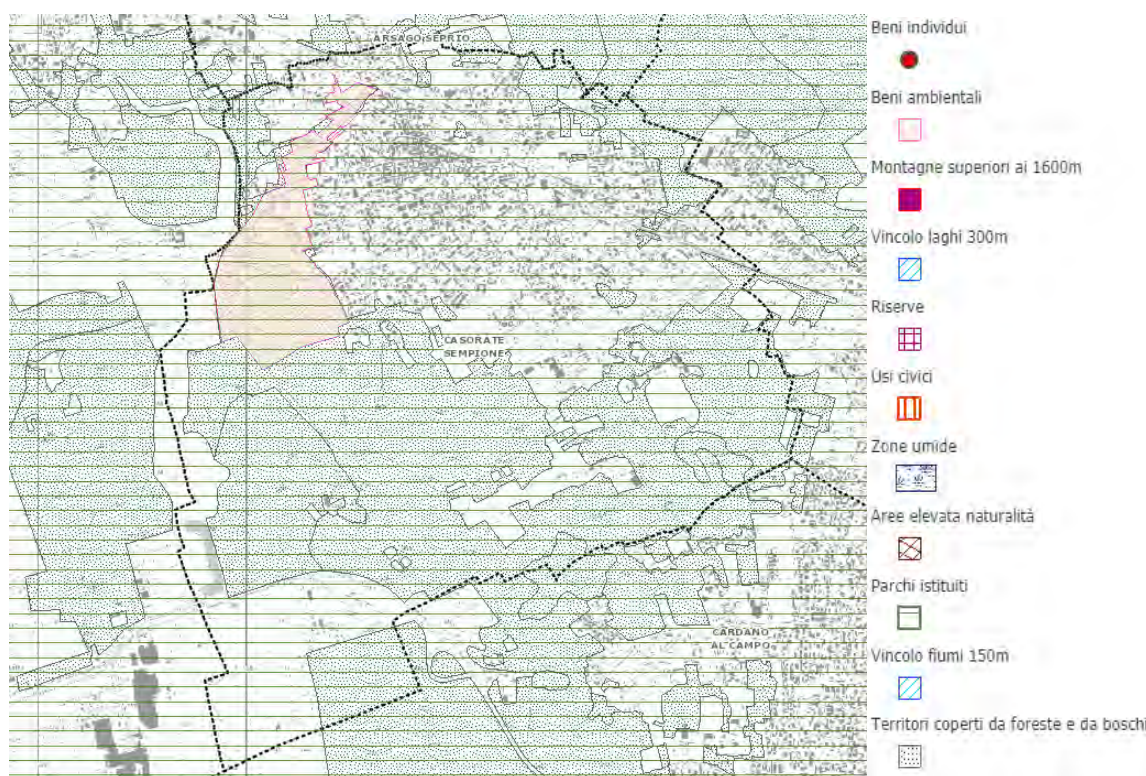


Figura 19 - Vincoli ambientali (fonte SIBA)

Sulla base di quanto evidenziato dalla cartografia S.I.B.A. su territorio sono presenti i seguenti beni ambientali:

- Beni ambientali D.Lgs. 42/04 art. 142
 - o lett. f) Parchi istituiti - Parco del Ticino
 - o lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi
- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico D.Lgs. 42/04 art. 136
 - o Lett. c) e d) Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona denominata San Giorgio, sita nell'ambito del comune di Casorate Sempione (DM 10/03/1958)

5.2.2 Vincoli architettonici

Il database Vincoli in rete, realizzato dall'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro ed un progetto per lo sviluppo di servizi dedicati agli utenti interni ed esterni al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBAC), evidenzia sul territorio comunale i seguenti beni.

Codice	Denominazione	Tipo Bene	Presenza Vincoli
3073381	Palazzo Municipale- Sede - Comune di Casorate Sempione	municipio	No
3807788 03 00104067	Chiesa della Beata Vergine Assunta e S. Ilario	chiesa	Si L. 364/1909 art. 5 del 13-06-1912 Di interesse culturale dichiarato

5.3 Aree protette ed ecosistemi

Il sistema delle aree protette è costituito da:

- Monumenti Naturali e Parchi Naturali, istituiti ai sensi della D.G.R. 86/83;
- Aree Natura 2000 quali (Zone a Protezione Speciale, istituiti ai sensi della Direttiva 79/409 CEE; Siti di Interesse Comunitario e Zone Speciali di Conservazione, istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.
- PLIS (Parchi Locali di Interesse Sovracomunale) riconosciuti nella provincia di Varese (LR 86/83, modificata con trasferimento delle funzioni amministrative alle Province dall'art.3 c.58 della LR 1/2000)

Nell'immagine seguente si riporta un'immagine che illustra il sistema delle aree protette in cui si colloca il territorio comunale. **Il territorio comunale è interessato dalle seguenti aree protette:**

- **Parco Regionale del Ticino**

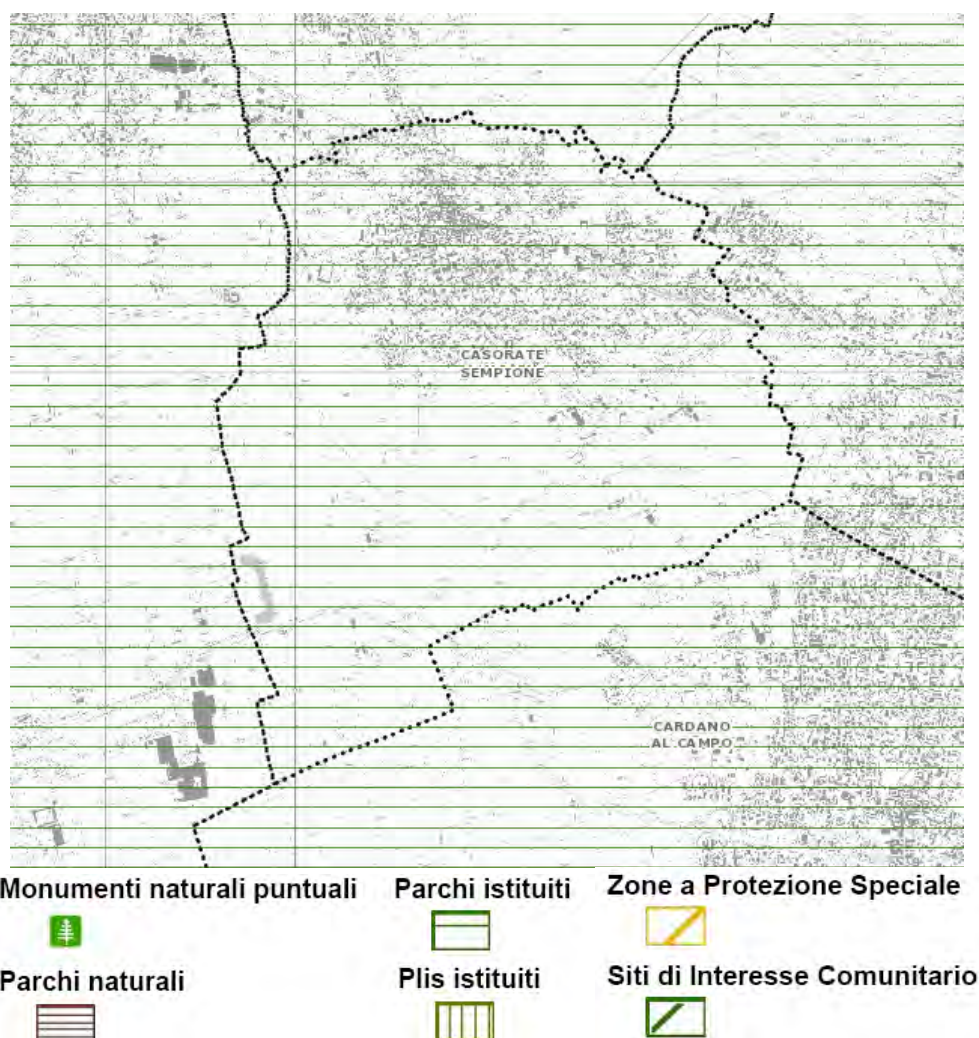


Figura 20 - Aree protette

5.3.1 Rete Natura 2000

La **Rete Natura 2000** è costituita da

- **Zone a Protezione Speciale (ZPS)** istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima
- **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)** istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della direttiva 92/43/CEE) o una specie (allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente. L'acronimo pSIC, indica una proposta di SIC avanzata alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente, e successivamente approvata con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, d'intesa con ciascuna regione interessata.
- **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)** sono SIC in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat. Infatti la Direttiva Habitat 92/46/CEE prevede che i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) siano dotati di adeguate Misure di Conservazione e successivamente siano designati da parte degli Stati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) la Regione Lombardia con la DGR 1029/2013 e la DGR 4429/2015 ha adottato le Misure di conservazione per 200 SIC elevandoli così a ZSC

Il territorio comunale non è interessato da aree appartenenti alla Rete Natura 2000

5.3.2 Rete ecologica

Lo scopo di individuare una rete ecologica è quello di salvaguardare le interconnessioni tra le diverse aree a valenza ecologica e paesaggistica che viene definita a diverse scale territoriali.

Rete Ecologica Regionale (RER) istituita con deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, che interessa con i seguenti elementi

- Elementi di primo livello che interessa l'area della piana a sud e altre porzioni ai margini settentrionali verso Arsago Seprio;



Figura 21 - Rete Ecologica Regionale

Rete ecologica provinciale (REP) viene definita nel Piano territoriale di Coordinamento Provinciale, ed è stata recepita nella rete comunale. La REP individua ulteriori elementi:

- **Area critica 8:** Areale di dettaglio dove si concentra un degrado diffuso determinato da Malpensa e numerose infrastrutture viarie esistenti e in corso di realizzazione che hanno provocato l'interruzione delle connessioni ecologiche tra la zona dei laghi e la rete che circonda Malpensa.

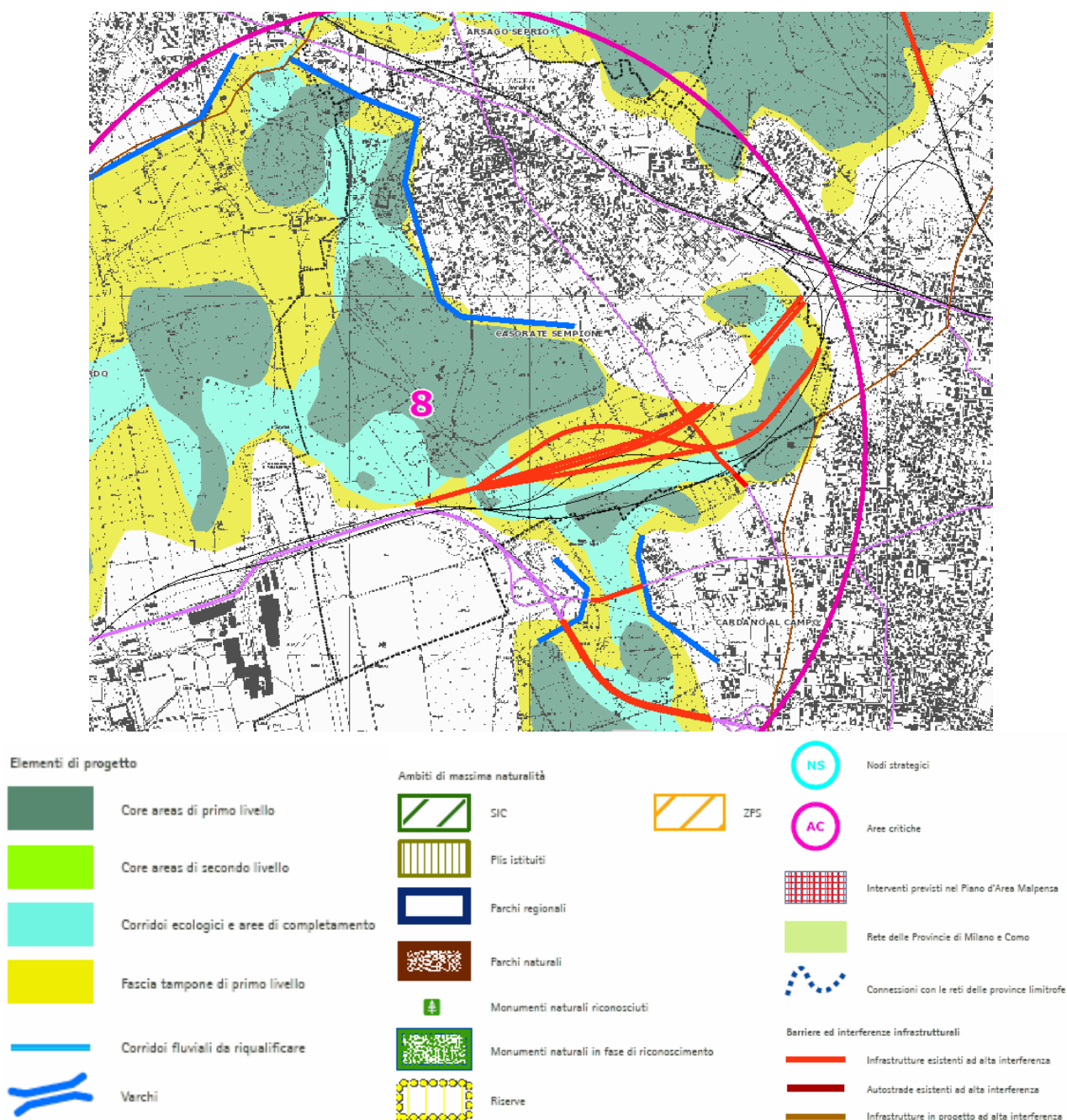


Figura 22 - Rete ecologica provinciale (fonte PTCP PAE3)

Il territorio comunale non è interessato dal Corridoio Ecologico Campo dei Fiori – Ticino istituita nel 2014 attraverso una adesione volontaria al “Contratto di Rete”,

Nella figura seguente si riporta la Rete ecologica del Parco del Ticino.

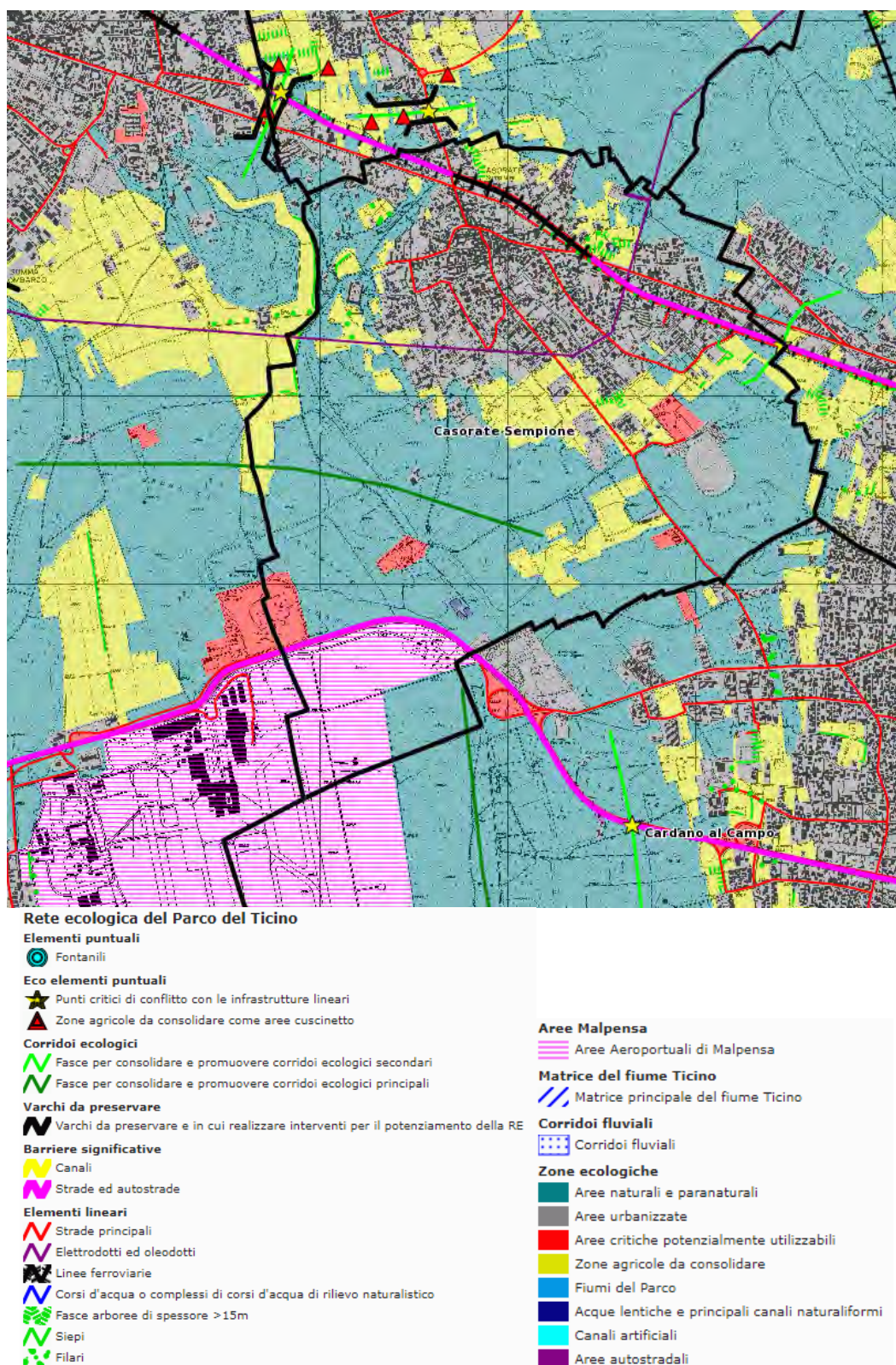


Figura 23 – Rete ecologica Parco del Ticino

5.3.3 Rete Verde Regionale

Valore strategico prioritario viene riconosciuto alla Rete Verde Regionale, intesa quale sistema integrato di boschi, alberate e spazi verdi, ai fini della qualificazione e ricomposizione paesaggistica dei contesti urbani e rurali, della tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, del contenimento del consumo di suolo e della promozione di una migliore fruizione dei paesaggi di Lombardia.

Il territorio comunale si inserisce nell'Areale degli ambiti di manutenzione e valorizzazione paesaggistica. Si segnala anche la fascia di mitigazione e progettazione paesaggistica delle infrastrutture in progetto, nel caso specifico la linea Ferrovia T2 Malpensa – Sempione.



Figura 24 – Rete Verde Regionale

5.4 Rischio idrogeologico

La variante prevede una contestuale revisione dello studio geologico; nel presente paragrafo vengono riportati i dettagli desunti dalla Componente Geologica vigente redatta dal dott. Geol. Parmigiani nel novembre 2009.

5.4.1 Vincoli dello studio geologico

I vincoli presenti nello studio geologico comunale sono relativi alle seguenti tematiche:

- VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA

(ai sensi della D.G.R. 25 gennaio 2002, n.7/7868 e s.m.i. e D.G.R. 25 ottobre 2012 n.9/4287)

I corsi d'acqua sono tutelati dal vincolo di polizia idraulica, ai sensi della D.G.R. 25 gennaio 2002 N. 7/7868 E S.M.I.

In particolare il R.D. 523/1904 impone una fascia di rispetto che comprende l'alveo, le sponde e le aree di pertinenza di tutti i corsi d'acqua per una distanza minima di 10 m dalla sommità della sponda incisa o dal piede esterno dell'argine (in presenza di argini in rilevato). Il R.D. 523/1904 (Art. 96 lett. F) come indicato esplicitamente dalla D.g.r. 8/7374 del 28 maggio 2008, prevede anche per i tratti tombinati la fascia di rispetto entro la quale vige il divieto assoluto di edificazione.

Per quanto riguarda il **Comune di Casorate Sempione**, a scala locale non esiste un reticolo idrografico articolato, fatto salvo la presenza di una roggia, priva di toponimo, che transita sulla piana inferiore in prossimità di C.na della Valle.

- VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO

(ai sensi della l. 183/89; parte 2 – Raccordo con gli strumenti di pianificazione sovraordinata)

Gli strumenti di pianificazione sovraordinata individuati e considerati sono i seguenti:

- PAI (Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico) comprensivo delle varianti ad oggi approvate, sia per quanto riguarda gli aspetti del dissesto che del rischio idraulico (delimitazione delle fasce fluviali, esondazioni e dissesti morfologici lungo le aste torrentizie, attività dei conoidi).
- SIT regionale (per quanto riguarda l'aggiornamento PAI)
- PTCP (Piano territoriale di coordinamento provinciale) della Provincia di Varese.

Sul territorio comunale di **Casorate Sempione** non sono state rilevate aree assoggettate a vincolo PAI.

- AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

L'art. 94 del **D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale"** riguarda la disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano e definisce la zona di tutela assoluta e la zona di rispetto delle captazioni a scopo idropotabile.

Comma 3: La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione e ad infrastrutture di servizio.

Comma 4: La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta, da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.

L'Allegato1, punto 3 di cui alla delibera di **G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693** "Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche, art. 21, comma 5 – Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano" fornisce le direttive per la disciplina delle attività (fognature, opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa

urbanizzazione, infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio, pratiche agricole) all'interno delle zone di rispetto.

La rete acquedottistica del Comune di Casorate Sempione è attualmente alimentata da 2 pozzi

N.	Cod. Provincia	Proprietario	Località	Criterio di delimitazione della ZR
3	12039003	A.C.	Via Isonzo - Tensa	geometrico
4	12039004	A.C.	Loc. La Valle	geometrico

Sul territorio sono presenti altre captazioni

Pozzo 2 - Via Verdi, appartenente all'acquedotto comunale ma non in rete

Pozzo 11 - Moriggia, appartenente alla rete acquedottistica di Gallarate

Di seguito si riporta un estratto della carta dei vincoli della Componente Geologica proposta con la presente Variante 2026.

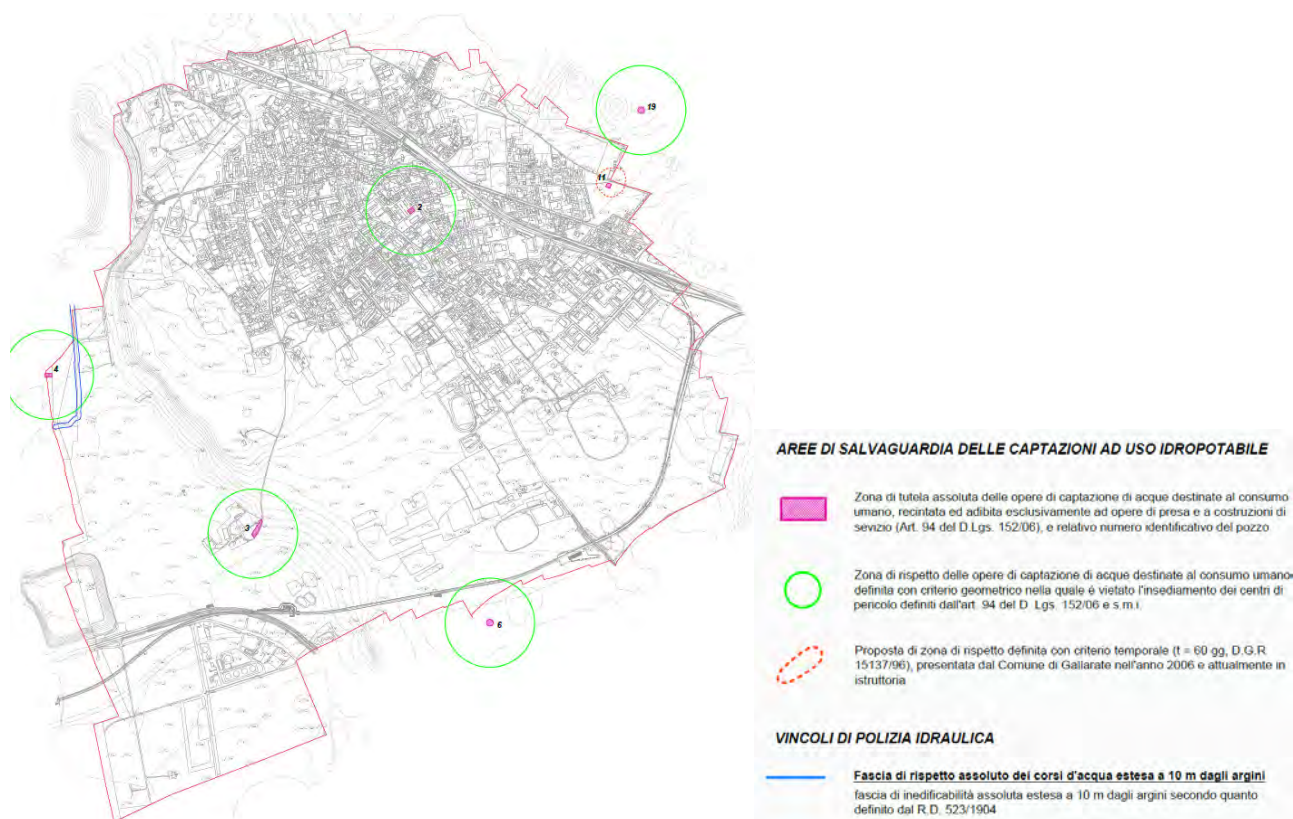


Figura 25 - Carta dei vincoli (CG Tavola 8, 2026)

5.4.2 Fattibilità geologica

Segue un estratto della carta di fattibilità geologica e azionamento sismico della Componente Geologica proposta nella presente Variante 2026.

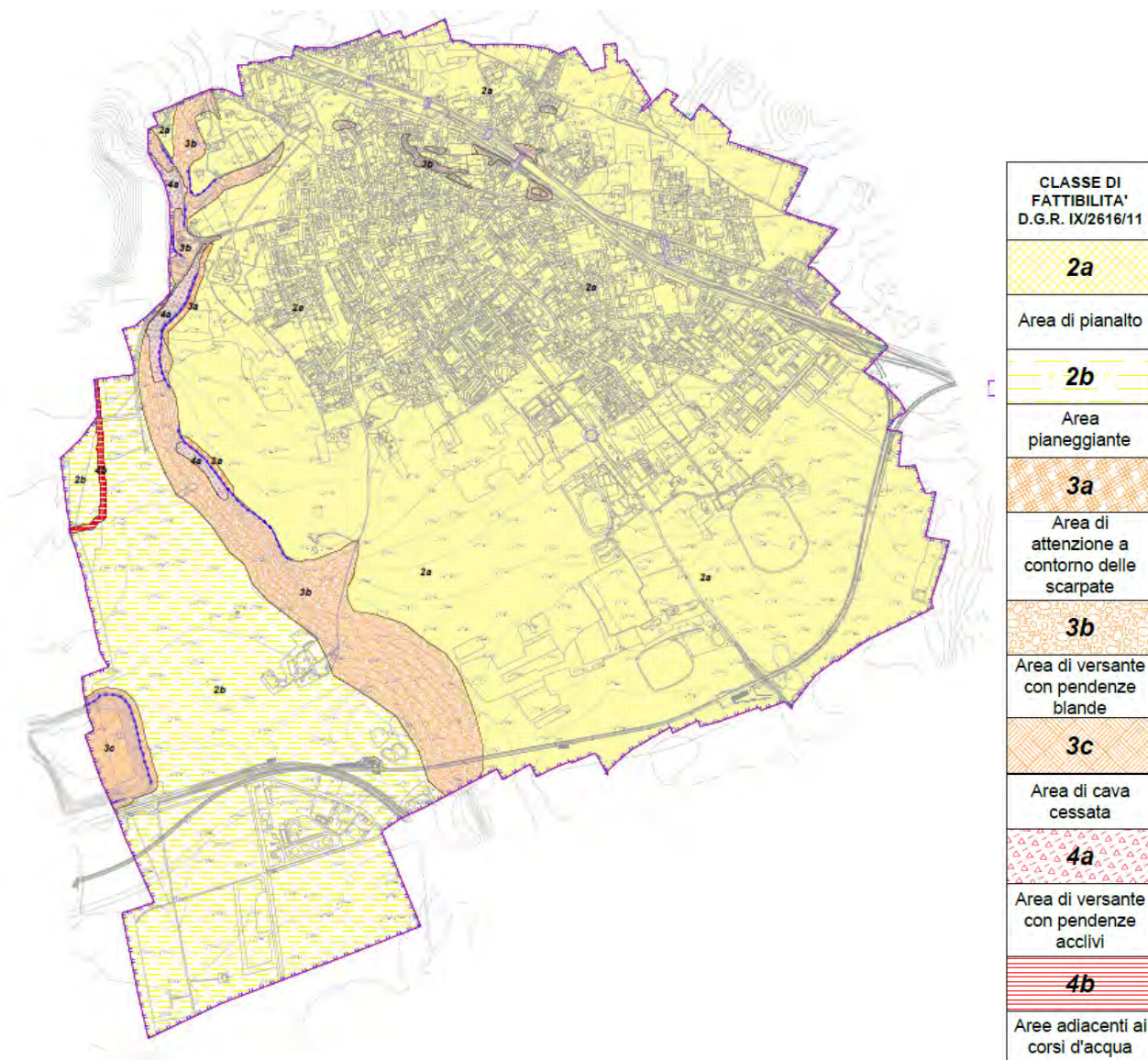


Figura 26 - Fattibilità geologica (CG, Tavola 9., 2026)

Vengono qui riportate le definizioni delle classi di **fattibilità geologica** secondo la D.G.R. 28 maggio 2008 - n. 8/7374:

- **Classe 1 (colore bianco): Fattibilità senza particolari limitazioni**

In questa classe ricadono le aree per le quali gli studi non hanno individuato particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dal D.M. 14 settembre 2005 Norme tecniche per le costruzioni".

- **Classe 2 (colore giallo): Fattibilità con modeste limitazioni**

In questa classe ricadono le aree nelle quali sono state rilevate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.

- **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.

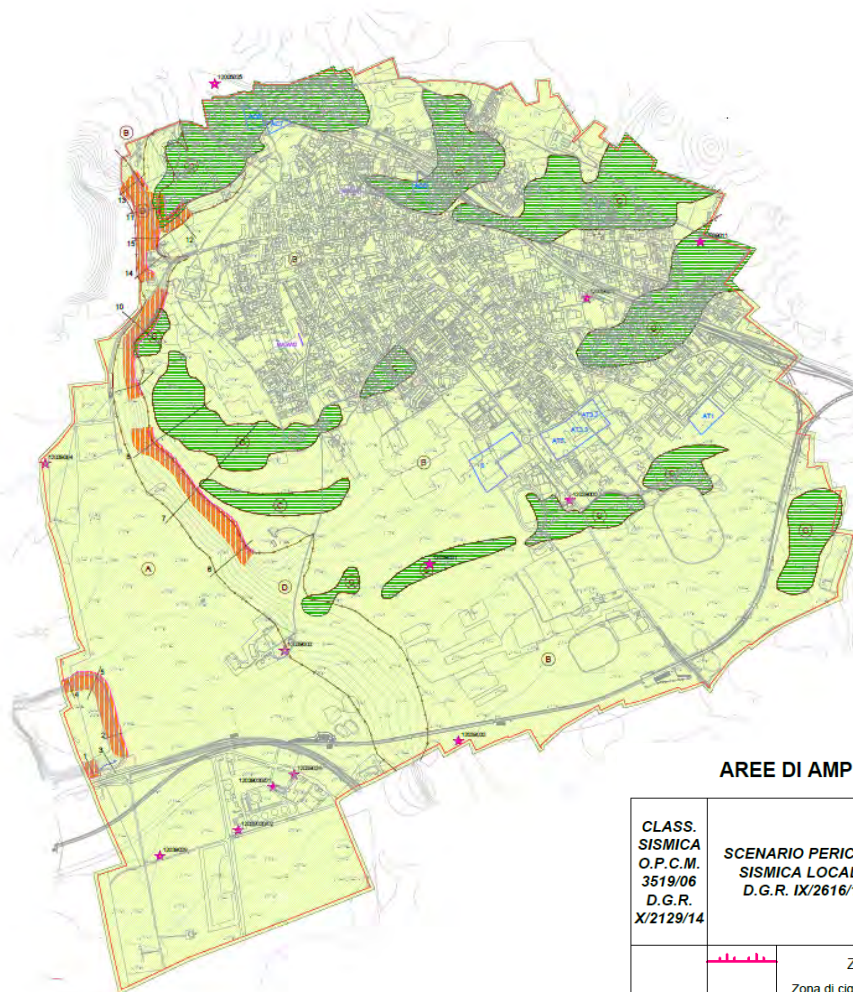
Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità 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" e S.M.I., definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.

5.4.3 Pericolosità Sismica locale

Segue un estratto della Pericolosità Sismica locale del comune di Casorate Sempione illustrato nella componente geologica della Variante 2026.



AREE DI AMPLIFICAZIONE SISMICA LOCALE

CLASS. SISMICA O.P.C.M. 3519/06 D.G.R. X/2129/14	SCENARIO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL) D.G.R. IX/2616/11 All. 5		EFFETTI	LIVELLO DI APPROFONDIMENTO DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SISMICI DI SITO (PREVISTO DAI CRITERI REGIONALI)
ZONA 4		Z3a Zona di ciglio H > 10 m (scarpata, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica, ecc.)	Amplificazioni topografiche	2° LIVELLO obbligatorio
		Z4a Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche	
		Z4c Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)		
				

CARATTERI SISMICI DI BASE DEL TERRITORIO

AREE OMOGENEE	CARATTERISTICHE LITOLOGICO STRATIGRAFICHE	CATEGORIA SISMICA DEI TERRENI (parametri indicativi che non possono essere utilizzati come sostitutivi delle indagini locali previste dal D.M. 17/01/18)	
A	Depositi fluvio-glaciali recenti costituiti da ghiaie poligeniche a supporto clastico solo debolmente alterate, in matrice sabbiosa.	B	$V_{s_{eq}}$ comprese tra 360 e 800 m/s
		E	substrato rigido con $V_s > 800$ m/s a meno di 30 m di profondità
B	Depositi fluvio-glaciali eterogenei mediamente alterati: ghiaie e sabbie limose con strutture da trasporto poco evidenti, ricoperti da limi sabbiosi con spessore da 2 a 4 m.	B	$V_{s_{eq}}$ comprese tra 360 e 800 m/s
		C	$V_{s_{eq}}$ comprese tra 180 e 360 m/s
C	Depositi glaciali e fluvio-glaciali antichi molto alterati: ghiaie massive poligeniche a supporto di matrice sabbioso limosa e limi sabbiosi con inglobati blocchi litoidi di notevoli dimensioni (diametro > 1 m).	C	$V_{s_{eq}}$ comprese tra 180 e 360 m/s
		D	$V_{s_{eq}} < 180$ m/s
D	Depositi fluvio-glaciali eterogenei in contesto di scarpata morfologica con terreni ghiaiosi colluviati alla base.	E	substrato rigido con $V_s > 800$ m/s a meno di 30 m di profondità
		B	$V_{s_{eq}}$ comprese tra 360 e 800 m/s
		C	$V_{s_{eq}}$ comprese tra 180 e 360 m/s
		E	substrato rigido con $V_s > 800$ m/s a meno di 30 m di profondità

- Limite dell'area di influenza per le zone Z3a
- Limite a monte dell'area di influenza per le zone Z3a
- Ubicazione delle opere ed edifici strategici e rilevanti di nuova
previsione (elenco tipologico del D.D.U.O. 7237/2019)
- AT1 - AT3.2
AT3.3 - AT5
AC3 - AC6
AC7
- Pubblici esercizi e medie strutture di vendita come possibili
destinazioni di utilizzo
- S Servizi in previsione - possibile palestra

Figura 27 - Pericolosità Sismica Locale

Dal punto di vista dell'azzonamento sismico nell'ambito del territorio comunale sono i seguenti scenari:

SIGLA	SCENARIO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	EFFETTI
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	Instabilità
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili, etc.) Zone con depositi granulari fini saturi	Cedimenti e/o liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio $H > 10$ m (scarpata, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica, etc.)	Amplificazioni topografiche
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite - arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse	Comportamenti differenziali

In base alla normativa, per i comuni ricadenti in Zona 4, i livelli di analisi superiore devono essere applicati nelle seguenti situazioni:

2° livello (fase pianificatoria)	3° livello (fase progettuale)
nelle zone PSL Z3 e Z4 solo per edifici strategici e rilevanti (elenco tipologico di cui al D.D.U.O. 19904/03)	- nelle zone PSL Z1, Z2 e Z5 per edifici strategici e rilevanti - nelle aree indagate con il 2° livello quando F_a calcolato > valore soglia comunale

Secondo la normativa vigente, pertanto, nell'ambito del comune di Besnate:

- a) devono essere soggette all'analisi di 2° livello (che prevede il confronto tra un fattore di amplificazione sismica locale F_a e un valore soglia calcolato per ciascun comune), in fase di pianificazione, *tutte le costruzioni strategiche e rilevanti in progetto* (come elencate nel D.D.U.O. n. 19904/2003), *la cui edificazione è prevista nelle aree PSL Z3a (ciglio con $H > 10$ m) e Z4 (depositi glaciali s.l., alluvionali e di conoide).*
- b) devono essere sottoposte all'analisi di 3° livello *tutte le costruzioni strategiche e rilevanti in progetto* (come elencate nel D.D.U.O. n. 19904/2003), *la cui edificazione è prevista nelle aree PSL Z1b e Z1c, Z2, nonché nelle aree Z3 e Z4, qualora il valore F_a misurato risultasse maggiore del valore soglia previsto.*

La CG vigente ha effettuato analisi di II livello per le seguenti aree:

- **Zona Nord (AC6 - AC7)**
- **Centro storico (AC3)**
- **Zona Sud (AT1 - AT3.2 - AT3.3 - AT5 - S)**

5.4.4 Vincolo idrogeologico

La figura seguente illustra le aree assoggettate a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23 - art. 1. Tale vincolo è stato istituito con la finalità di salvaguardare quei terreni per i quali forme di utilizzo non corretto potrebbero generare, con danno pubblico, denudazioni del manto vegetazionale, instabilità geologica o modificazioni peggiorative al regime delle acque.

Sul territorio comunale **tale vincolo NON è presente sul territorio comunale.**

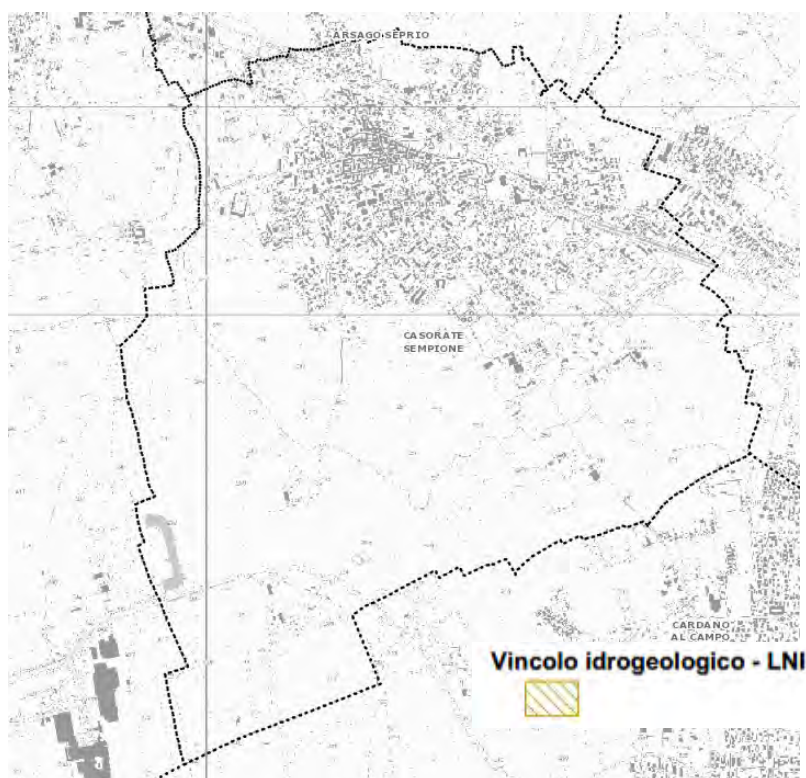


Figura 28 - Territori assoggettati a vincolo idrogeologico (fonte SIT Provincia di Varese)

5.5 Rischio idraulico e acque superficiali

5.5.1 Il reticolo idrografico

Per quanto attiene l'assetto idrografico, a scala territoriale il settore sud occidentale della Provincia di Varese, ove si colloca Casorate Sempione, è condizionato dalla presenza della valle del F. Ticino, che scorre alcuni chilometri più ad Ovest rispetto all'area in esame e risulta incassato di circa 50 m rispetto al livello fondamentale della pianura.

A scala locale invece non esiste un reticolo idrografico articolato, fatto salvo la presenza di una roggia che transita sulla piana inferiore in prossimità di C.na della Valle.

Il corso d'acqua, privo di toponimo, sottende un bacino di 1,43 km². Si genera in prossimità del centro abitato di Somma Lombardo a quota 270 m s.l.m. e raccoglie le acque provenienti dai rilievi morenici circostanti. Si sviluppa per circa 2,4 km seguendo un andamento grossomodo meridiano lungo la valle a confine tra Somma Lombardo e Casorate Sempione per poi sboccare sulla piana della Brughiera di Casorate ove spaglia nei terreni permeabili a quota 243 m s.l.m (a più a Sud di C.na della Valle).



ELEMENTI DEL RETICOLO IDROGRAFICO

 corso d'acqua in loc. La Valle, appartenente al reticolo idrico minore e relativo codice identificativo

 limite di bacino idrografico

DELIMITAZIONE TECNICO-NORMATIVA DELLE FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA

 **Fascia di rispetto assoluto dei corsi d'acqua estesa a 10 m dagli argini**
fascia di inedificabilità assoluta estesa a 10 m dagli argini secondo quanto definito dal R.D. 523/1904

Figura 29 – Reticolo idrico

5.5.2 Piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA)

La D.G.R. X/6738 del 19/06/2017 “Disposizioni regionali concernenti l’attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell’emergenza, ...omissis...” richiede che, in sede di adeguamento dei propri strumenti urbanistici, i comuni predispongano una carta PAI-PGRA.

La norma prevede che nel momento in cui i Comuni procedono all’adeguamento dei propri strumenti urbanistici, predispongano una carta PAI-PGRA nella quale tracciano, alla scala dello strumento urbanistico ed utilizzandone la medesima base topografica, tutti gli elementi che derivano dal recepimento alla scala comunale dei contenuti del PAI e del PGRA, incluse le eventuali modifiche proposte, ed in particolare:

- Fasce fluviali PAI tracciate alla scala dello strumento urbanistico comunale con gli aggiustamenti morfologici eventualmente operati ai sensi dell’art. 27 comma 3 delle N.d.A. del PAI;
- Aree allagabili sui corsi d’acqua principali, classificate come RP-P3/H, RP-P2/M e RP-P1/L;
- Aree allagabili su reticolo secondario collinare e montano, classificate secondo la legenda dell’Elaborato 2 del PAI;
- Altri fenomeni di dissesto (frane, valanghe, RME per frana e valanga) classificati secondo la legenda dell’Elaborato 2 del PAI;
- Aree allagabili sul reticolo di pianura, classificate come RSP-P3/H, RSP-P2/M (reticolo consortile) e RSP-P3/H, RSP-P2/M (reticolo naturale);
- Aree allagabili sui laghi, classificate come ACL-P3/H, ACL-P2/M e ACL-P1/L;
- Aree oggetto delle valutazioni più dettagliate delle condizioni di pericolosità e rischio locali.

Il territorio comunale non è interessato da delimitazioni del PGRA.



Figura 30 – Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2022 (geoportale Lombardia)

5.6 Sistema viabilistico e infrastrutturale

5.6.1 Poli attrattori

Il comune di Casorate Sempione si colloca lungo l'ambito delle conurbazioni lineari principali; in particolare, si colloca lungo la conurbazione lineare che si articola lungo l'asse del Sempione ma comprende, oltre ai centri principali di Castellanza, Gallarate e Busto Arsizio, anche il sistema di comuni di minori dimensioni attorno all'aerostazione "hub" di Malpensa.

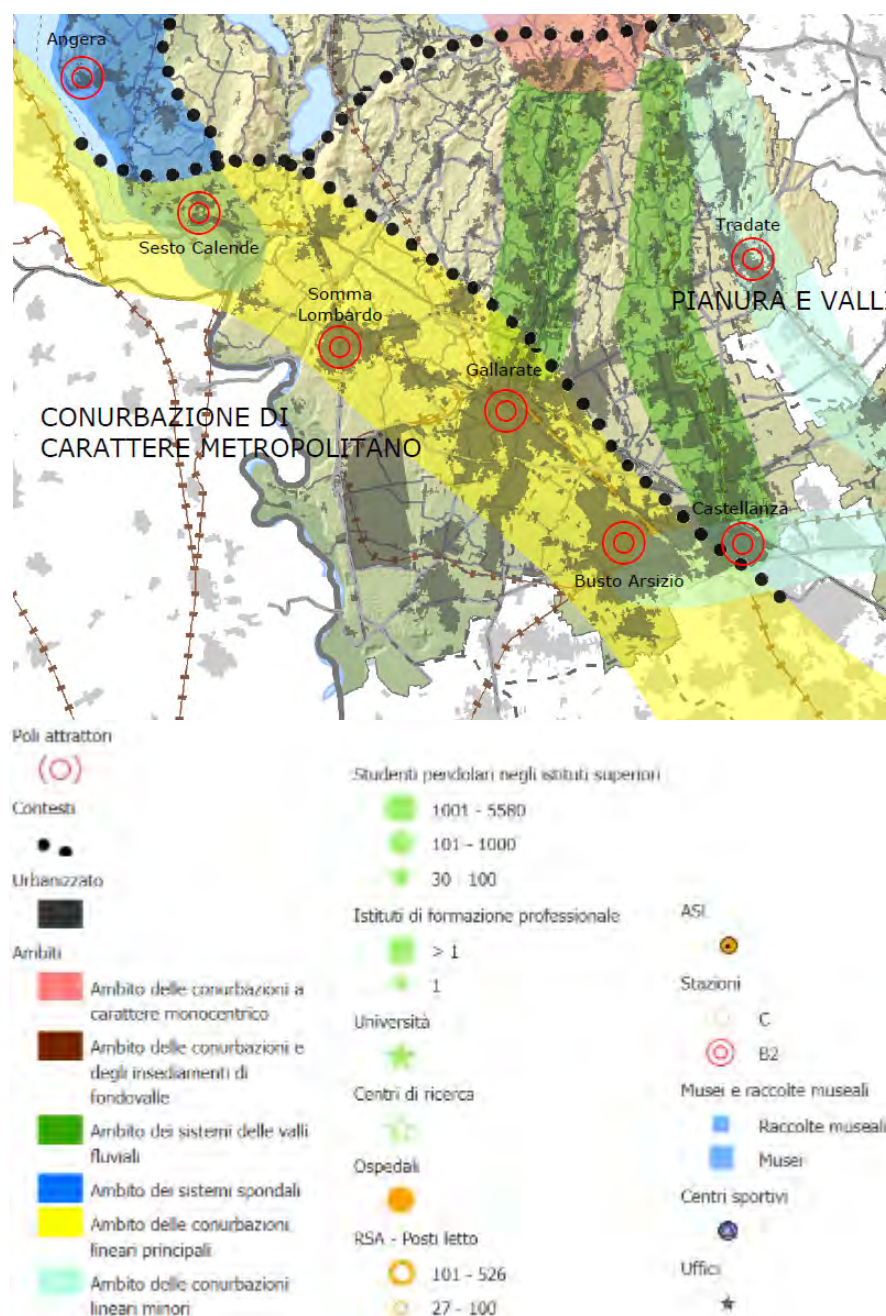


Figura 31 – Poli attrattori provinciali

Si tratta per lo più di un territorio densamente urbanizzato con modeste zone libere, anche in ragione della presenza di un forte ed articolato sistema terziario e produttivo al quale si associa un tessuto residenziale di notevoli dimensioni.

Dal punto di vista insediativo, il cuore dell'area è rappresentato dalla conurbazione formata dai poli storici di Legnano-Busto Arsizio-Gallarate. Tre città che, pur fuse tra loro, mantengono una distinta autonomia.

Sotto il profilo amministrativo va ricordato che questo territorio si trova in parte compreso nel confine della Provincia di Milano ed in parte in quella di Varese. Questo territorio è una polarità storica di sviluppo del sistema economico e produttivo lombardo. L'industria tessile soprattutto, poi la meccanica, hanno visto qui un forte radicamento nella prima fase di industrializzazione della nazione. Le fasi più recenti, dagli anni Ottanta in poi, hanno visto l'area interessata da processi di trasformazione significativa per quanto concerne la struttura produttiva storica. Il fenomeno della dismissione industriale ha portato alla scomparsa di importanti aziende che qui avevano sede con una conseguente modifica sia di natura insediativa sia di natura socio-economica. Si è ridotta/trasformata la presenza industriale,

5.6.2 Rete stradale

La rete viabilistica del territorio comunale è piuttosto articolata ed è costituita dai seguenti tracciati:

- SS336 dell'Aeroporto della Malpensa a sud
- SS33 del Sempione a nord
- SP68 degli "Arsaghit"

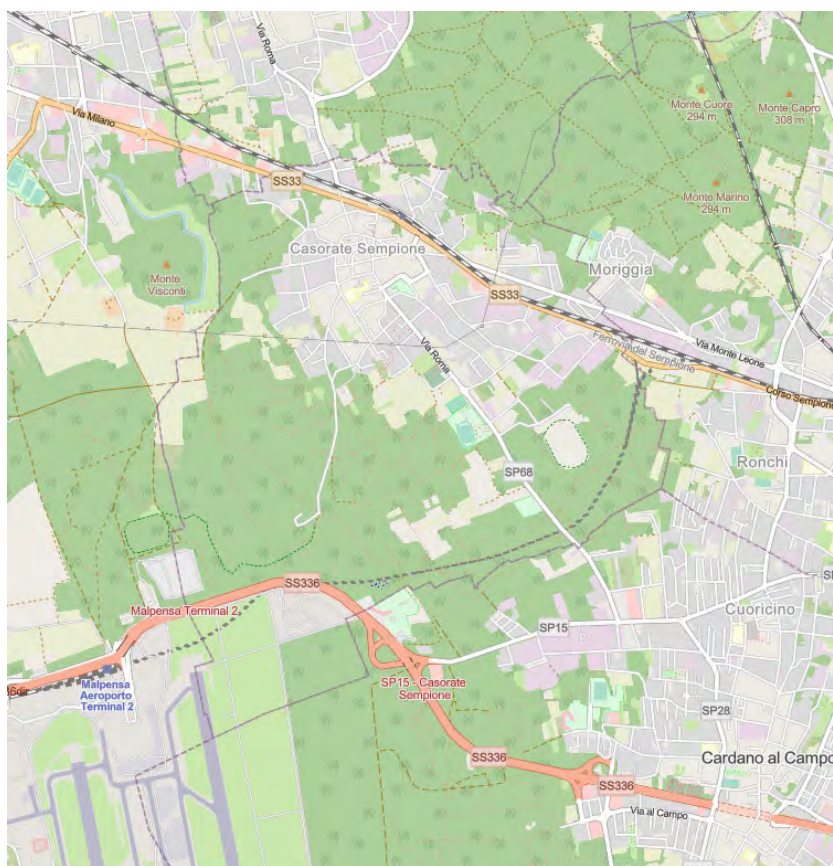


Figura 32 - Rete viabilistica

Sono altresì presenti la rete ferroviaria RFI Milano – Arona – Domodossola, con tracciato in adiacenza al Sempione e una parte del sedime del Terminal 2 di Malpensa.

Sul Comune di Casorate S. insiste il progetto di costruzione del collegamento ferroviario a doppio binario tra il Terminal 2 dell'aeroporto intercontinentale di Milano Malpensa e la linea RFI del Sempione. Il tracciato avrà una lunghezza di circa 4,6 km verso Gallarate più 1,1 km di raccordo verso Casorate Sempione. Il progetto recentemente concluso e il tracciato, partendo dalla stazione Malpensa T2, ha previsto le seguenti opere.

- 1.700 metri circa in **galleria artificiale** con le seguenti attività in corso che si stanno svolgendo contemporaneamente a seconda della zona interessata: realizzazione di pali di grosso diametro e di micropali per i muri laterali della galleria oltre che dei cordoli necessari alla successiva posa delle travi di copertura (dalla zona della stazione fino al fronte pista L35); realizzazione di scavi archeologici, bonifica da ordigni bellici, spostamento dei sottoservizi e coordinamento delle attività con Anas per la deviazione provvisoria della SS336 (tratto successivo).
- 385 metri di **galleria naturale**: consolidamento e spostamento dei sottoservizi.
- 600 metri circa in **galleria artificiale**: realizzazione di pali di grosso diametro per i muri laterali della galleria oltre che delle travi di coronamento pali per l'appoggio delle travi di copertura.
- 1.160 metri circa in **trincea**: realizzazione di pali di grosso diametro per i muri laterali.
- 830 metri circa di galleria artificiale, trincea e **raccordo** con la linea Rfi (lato Gallarate): realizzazione dei pali di grosso diametro per i muri laterali della galleria, travi di coronamento pali per l'appoggio della copertura, posa solai. Completata la deviazione provvisoria della SS33. È in corso la costruzione dell'allargamento del binario dispari RFI lato Gallarate, armamento, trazione elettrica e segnalamento.
- 1.100 metri di trincea e raccordo (lato **Casorate Sempione**): realizzazione dei pali di grosso diametro per i muri laterali.



Figura 33 – Tracciato ferroviario di progetto

5.6.3 Mappe di vincolo ENAC

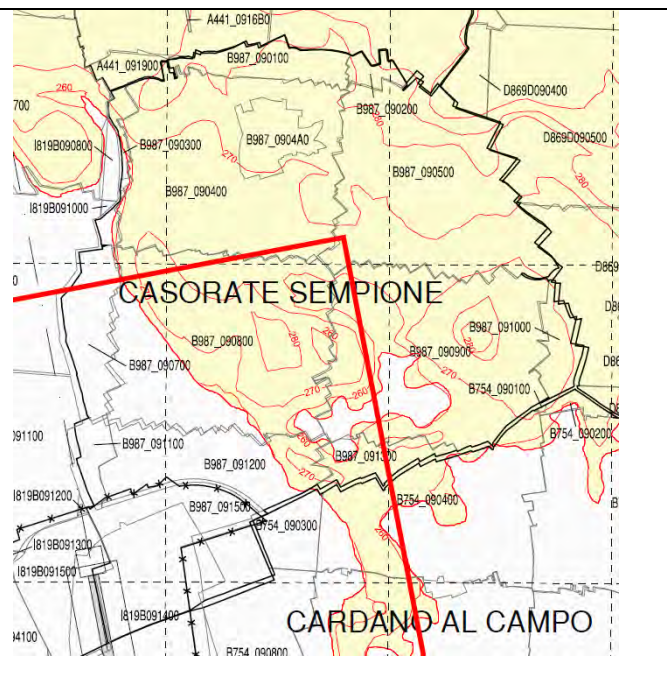
L'Ente Nazionale di Aviazione Civile (ENAC) ha approvato con Decreto Dirigenziale prot. n. 11784 del 4/02/2016 le Mappe di Vincolo di cui all'art. 707 del Codice della Navigazione dell'Aeroporto di Milano Malpensa.

Pertanto le Amministrazioni comunali ricadenti nei territori mappati sono tenuti all'adeguamento dei propri strumenti urbanistici armonizzandole con le prescrizioni dell'Enac contenute nelle Mappe di Vincolo, al fine di garantire la sicurezza della navigazione aerea.

Aree interessate dalle superfici di delimitazione ostacoli (rif. tav.: PC01):
superficie orizzontale esterna (quota limite: 255,57 m s.l.m.)
superficie di salita al decollo (quota limite variabile tra 234,60 m e 255,57 m s.l.m.)
superficie di avvicinamento (quota limite variabile tra 227,02 m e 255,57 m s.l.m.)
superficie di transizione (quota limite variabile tra 210,57 m e 255,57 m s.l.m.)

Superfici di inviluppo
(fonte Tav. PC01)

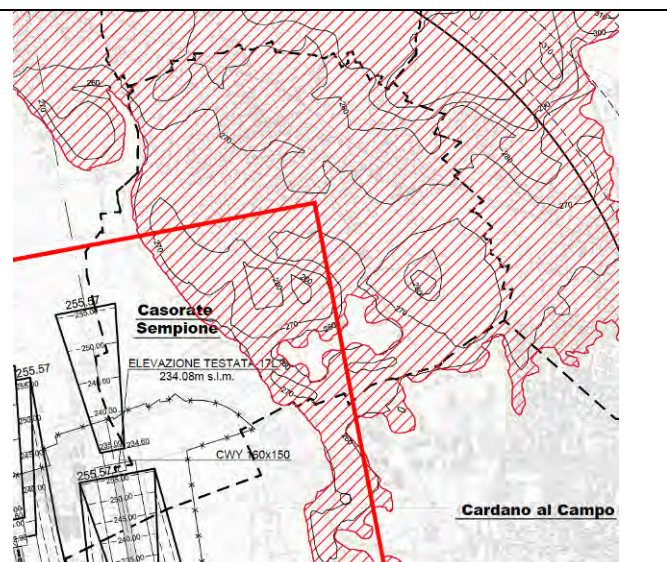
-  LIMITI SUPERFICIE DI INVILUPPO
-  CURVE DI ISOLIVELLO ALTIMETRICO
-  LIMITE DEL SEDIME AEROPORTUALE
-  CONFINI COMUNALI
-  LIMITE FOGLI
-  TERRENO CHE FORA LE SUPERFICI DI DELIMITAZIONE OSTACOLI
-  CURVE DI ISOLIVELLO ALTIMETRICO DEL TERRENO
-  GRIGLIA COORDINATE GEOGRAFICHE WGS84
-  LIMITI TERRITORIO SENSIBILE



Aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli che forano il terreno naturale (rif. tav.: PG03)

LEGENDA

-  LIMITI SUPERFICIE DI INVILUPPO
-  CURVE DI ISOLIVELLO ALTIMETRICO DELLE SUPERFICI DI INVILUPPO
-  LIMITE DEL SEDIME AEROPORTUALE
-  CONFINI COMUNALI
-  TERRENO CHE FORA LE SUPERFICI DI DELIMITAZIONE OSTACOLI
-  CURVE DI ISOLIVELLO ALTIMETRICO DEL TERRENO
-  LIMITI TERRITORIO SENSIBILE



Aree soggette a limitazione per quanto riguarda la realizzazione di discariche o altre attività o costruzioni che possano attrarre avifauna (rif. tav.: PC01 A)

Limitazioni su tutto il territorio per

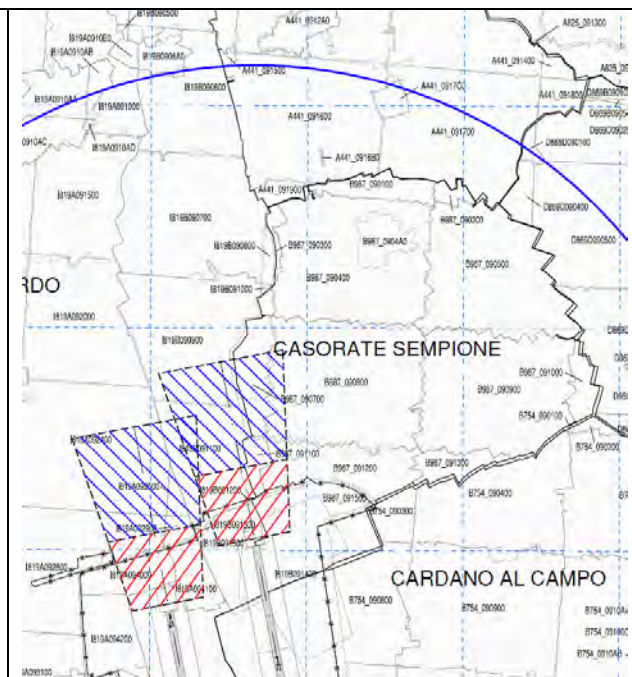
- manufatti riflettenti, campi fotovoltaici, luci pericolose e fuorvianti, ciminiere con emissione di fumi, antenne e apparati irradianti che possano creare interferenze con i radioaiuti alla navigazione aerea
- depositi di liquidi o gas infiammabili e/o esplosivi, industrie chimiche edificazioni in grado di richiamare un elevato carico antropico contemporaneo e concentrato e altre attività in grado di amplificare le conseguenze dannose in caso di eventi di crash aereo
- realizzazione di distributori carburanti, depositi di liquidi e gas infiammabili e/o esplosivi, industrie chimiche e attività similari
- installazione di sorgenti laser e proiettori ad alta intensità

Aree di Influenza
(fonte Tav. PC01A)

LEGENDA

IN TALI ZONE SONO OGGETTO DI LIMITAZIONE LE SEGUENTI ATTIVITA' O COSTRUZIONI:

- | | |
|---|--|
|  | SUPERFICIE ORIZZONTALE ESTERNA |
|  | -DISCARICHE |
|  | -ALTRE FONTI ATTRATTIVE DI FAUNA SELVATICA |
|  | SUPERFICIE ORIZZONTALE INTERNA E CONICA |
|  | -MANUFATTI CON FINITURE ESTERNE RIFLETTENTI E CAMPI FOTOVOLTAICI |
|  | -LUCI PERICOLOSE E FUORVANTI |
|  | -CIMINIERE CON EMISSIONE DI FUMI |
|  | -ANTENNE E APPARATI RADIOELETTRICI IRRADIANTI |
|  | SUPERFICIE ORIZZONTALE INTERNA |
|  | -EDIFICAZIONI CHE RICHIAMANO UN ELEVATO CARICO ANTROPICO CONTEMPORANEO E CONCENTRATO |
|  | -DEPOSITI DI LIQUIDI E GAS INFIAMMABILI E/O ESPLOSIVI |
|  | -INDUSTRIE CHIMICHE |
|  | PIANI DI RISCHIO |
|  | -DISTRIBUTORI CARBURANTI, DEPOSITI DI LIQUIDI E GAS INFIAMMABILI E/O ESPLOSIVI, INDUSTRIE CHIMICHE |



Aree soggette a limitazione per quanto riguarda la realizzazione di impianti eolici (rif. tav. PC01 C)

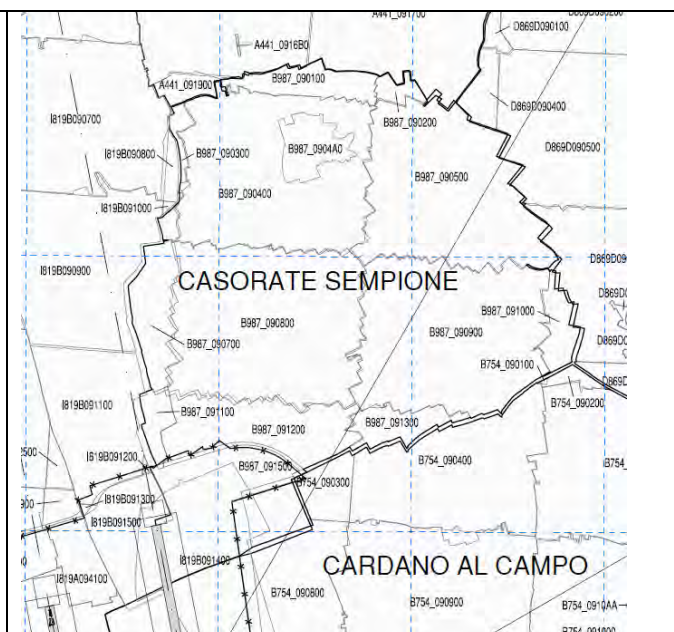
- Area di incompatibilità assoluta

Aree di influenza
(Fonte Tav. PC01C)

LEGENDA

IN TALI ZONE SONO OGGETTO DI LIMITAZIONE LE SEGUENTI ATTIVITA' O COSTRUZIONI:

- | | |
|---|--|
|  | IMPIANTI EOLICI |
|  | AREE DI INCOMPATIBILITA' ASSOLUTA |
|  | IMPIANTI EOLICI |
|  | AREE IN CUI E' RICHIESTA UNA VALUTAZIONE SPECIFICA DI ENAC |



Il Comune di Casorate Sempione ha adottato il Piano di Rischio di cui all'art. 707 del Codice della Navigazione Aerea, in ottemperanza e di cui al Regolamento ENAC del 30/01/08 modificato con documento del 23/09/08 emesso ai sensi del D.Lgs n. 96/2005 e delle successive modificazioni introdotte con il D.Lgs 151/2006.

Nella redazione del piano il Comune ha tenuto conto della necessità di limitare e contenere il carico antropico e le attività incompatibili con le zone indicate A,B,C e D.

Nella zona A sono vietate le nuove edificazioni, ad esclusione di quanto previsto nel Piano d'Area Malpensa che individuava all'Allegato A - Tab. A2 "Interventi prioritari di individuazione preliminare" la Cava Malpensa come intervento di possibile attività connessa con i servizi aeroportuali (magazzini, uffici, parcheggi). Nella zona A è inoltre vietata la cessione di volumetria su lotti contigui ed omogenei. Nelle zone B e C sono invece consentite le attività previste dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino senza la possibilità di cambio di destinazione d'uso che possa portare un aumento del carico antropico. Anche nelle zone B e C è vietata la cessione di volumetria su lotti contigui ed omogenei.

La zona D è soggetta ad un livello minimo di tutela finalizzata a garantire uno sviluppo del territorio in maniera opportuna e coordinata con operatività aeroportuale.

In questa zona è vietata la realizzazione di interventi puntuali ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc..

Anche nella zona D è vietata la cessione di volumetria su lotti contigui ed omogenei..

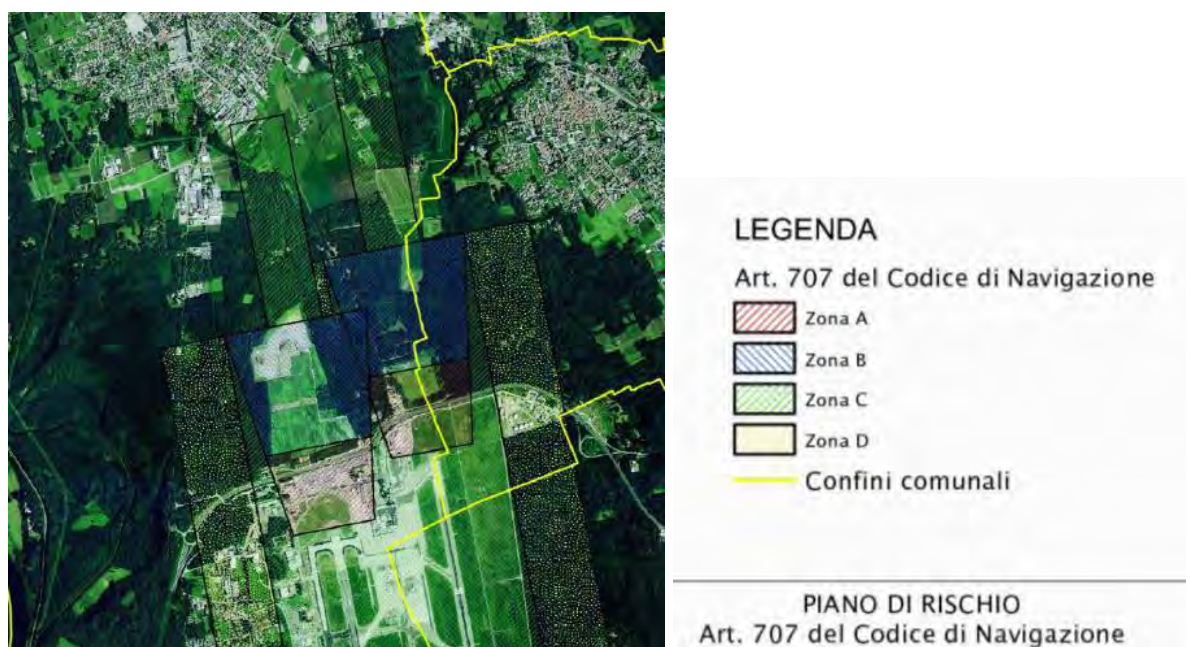
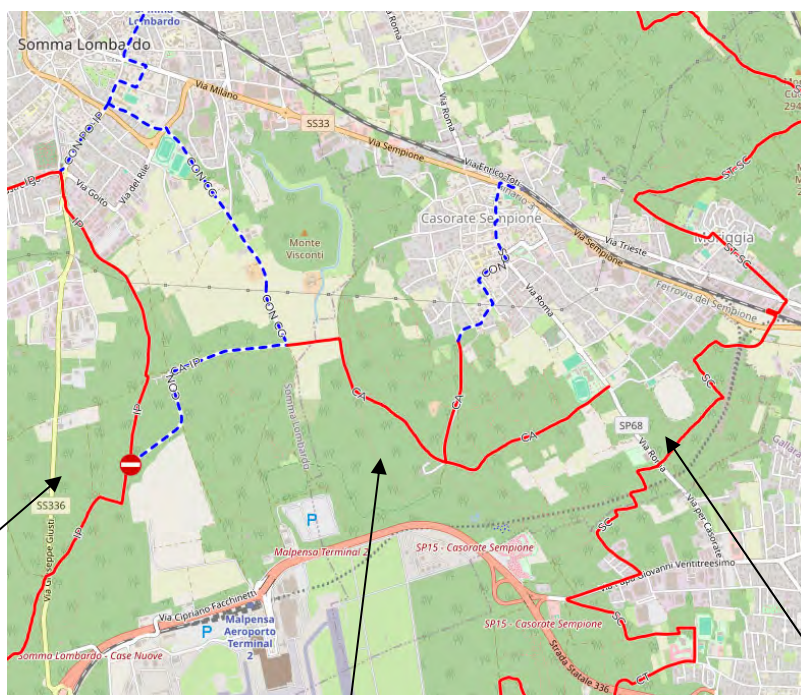


Figura 34 - Piano di rischio Malpensa

5.6.4 Rete sentieristica e ciclopedonale

La rete sentieristica sul territorio comunale si inserisce nella rete delle Vie Verdi del Parco del Ticino. Segue uno stralcio.



(Somma Lombardo)

IP Ipposidra

Partenza: Tornavento, presso il Ponte di Oleggio
Arrivo: Sesto Calende, lungo la Strada Alzaia del Ticino
Tempo di percorrenza: 5 ore e 30 minuti
Lunghezza: 21.87 km.
Difficoltà a piedi: T - Medio

CON CA-IP

Connessione Casorate Ersaf - Ipposidra
Tempo di percorrenza: e 25 minuti
Lunghezza: 1.57 km.
Difficoltà a piedi: T - Facile

CA Casorate Ersaf

Partenza: Casorate Sempione, via Isonzo
Arrivo: Somma Lombardo, via Molino Secco
Tempo di percorrenza: 1 ora
Lunghezza: 3.57 km.
Difficoltà a piedi: T - Medio

CON CS Connessione Casorate Sempione

Tempo di percorrenza: e 25 minuti
Lunghezza: 1.48 km.
Difficoltà a piedi: T - Facile

SC - Sentiero del Campo

Partenza: Cardano al Campo, presso il campo sportivo
Arrivo: Gallarate, presso il parcheggio in prossimità della piscina Moriggia
Tempo di percorrenza: 1 ora e 20 minuti
Lunghezza: 5.41 km.
Difficoltà a piedi: T - Medio

ST-SC Collegamento Strona - Sentiero del Campo

Partenza: Itinerario dello Strona
Arrivo: Sentiero del Campo
Tempo di percorrenza: e 45 minuti
Lunghezza: 2.94 km.
Difficoltà a piedi: T - Facile

Figura 35 – Rete sentieristica Parco del Ticino

5.7 Sistema insediativo

5.7.1 Sviluppo dell'urbanizzato

Come evidenziato nelle analisi del PGT vigente, il nucleo urbano di Casorate Sempione occupava una posizione importante sulle rotabili sviluppatesi in tempo gallico (III secolo a.C.), di cui le principali erano quella da Milano verso la Gallia e quella verso l'Elvezia. Presumibilmente esisteva in questo territorio un villaggio gallico nella località ancora oggi chiamata MASNAGA.

Nel Medioevo, tra IX e XI secolo, Casorate Sempione faceva parte del territorio del SEPRIO con una vivace attività culturale ed economica. Nel 1300 cominciava a formarsi come nucleo urbano, con il solo nome di Casorate: l'aggiunta di Sempione si avrà nel 1864.

Sempre nel 1300 questo primo nucleo urbano si sgranava fino a raggiungere Gallarate: tale nucleo, per il numero esiguo di case e ancor più per il loro stato fatiscente, veniva chiamato "CASE ROTTE". Ne facevano già parte le chiese di S. Stefano e S. Maria.

Nel 1560 le chiese erano diventate tre, con l'aggiunta di quella di S. Ilario, che è l'unica ancora attualmente esistente, seppur non nella sua forma originaria, di questa rimane solo una muraglia.

L'attuale chiesa parrocchiale di S. Maria Assunta fu iniziata nel 1621 ed ampliata, per il numero crescente di fedeli, nel 1925, in modo consona alle sue origini barocche.

E' importante sottolineare la festa decanale di S. Tito, nata nel 1926, per la fastosità sia sacra che popolare e per l'attiva partecipazione della gente; è rinnovata ogni decennio.

Nel 1863 fu costruita la linea ferroviaria, nel 1945 viene raddoppiata e costruito lo scalo merci.

La prima scuola risale al 1913, fino ad allora le classi erano ospitate nei locali del municipio.

La prima attività degli abitanti fu quella agricola con la coltivazione della vite e del granoturco e successivamente della segale e del gelso. Lo stesso stemma del paese riproduceva un grappolo ed una strada, agricoltura e commercio.

Nel 1300 e ancor più nel 1400 si sviluppa l'industria del cotone che successivamente insieme al ricamo formano le principali attività industriali, integrate nel dopoguerra da altre funzioni di cui una importantissima, l'allevamento dei cavalli. Per l'attività equestre e di caccia a Casorate fu attribuito il nome di "Piccola Inghilterra". I cavalli da corsa arrivarono nel secolo scorso.

La morfologia del centro storico non ha subito grandi trasformazioni dal dopoguerra ad oggi: il tessuto edilizio appare sostanzialmente conservato, a parte alcune trasformazioni puntuali e la realizzazione di nuovi edifici sul perimetro del centro, con evidenti problemi di contrasto ambientale: si vedano a questo proposito i due fabbricati di recente costruzione nel piazzale della chiesa di S. Assunta e l'edificio all'inizio di via Como, che sia per la tipologia edilizia (dimensioni, altezza, rapporti geometrici) e che per i caratteri architettonici non hanno nessun rapporto con il tessuto storico circostante.

Il tessuto storico è caratterizzato dalla permanenza della tipologia a corte, ereditata dall'ambiente agricolo e riadattata alla nuova realtà economica, con trasformazioni e adattamenti legati alle nuove esigenze d'uso.

E' inoltre molto diffuso un tessuto edilizio molto frammentato, costituito da piccole unità in linea con lotti sviluppati in profondità, tipiche della partizione storica della città medievale (lotto gotico).

All'interno degli isolati non è sempre riconoscibile il disegno degli spazi aperti, per la realizzazione di costruzioni accessorie e la mancanza di finiture e confini precisi, che generano come percezione quella di un rapporto casuale tra spazi aperti e edificati.

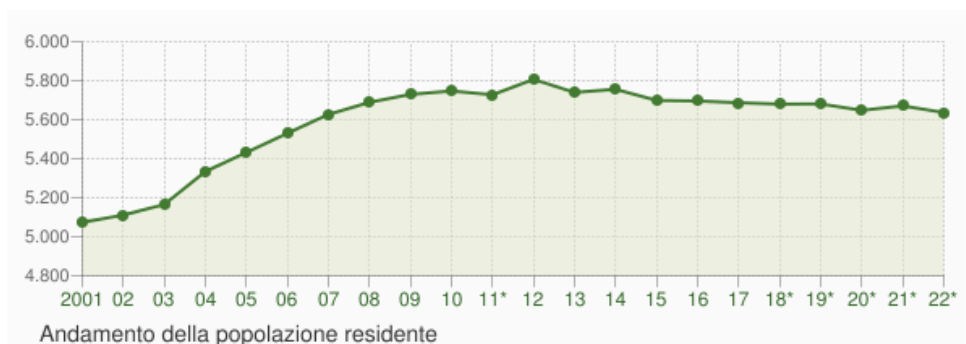
Le tipologie degli edifici sono abbastanza omogenee e non di particolare interesse architettonico; si possono sinteticamente riconoscere le seguenti tipologie edilizie:

1. edifici a 2 piani, con pianta a corte aperta (prevalentemente a U) e caratteri architettonici molto semplici, in cui un elemento ricorrente è la presenza di ballatoi esterni di distribuzione che prospettano verso la corte. In alcuni casi sono presenti anche edifici di servizio (depositi, fienili), con tipica architettura caratterizzata da volumi aperti a doppia altezza in mattoni a vista.

2. edifici in linea su lotto gotico, a due o tre piani con affaccio principale sulla strada e fronte interno prospiciente sul cortile di pertinenza. In alcuni casi gli edifici sono isolati e hanno un'area di pertinenza più consistente, con la presenza di costruzioni secondarie di servizio.
3. Molte risultano anche le sostituzioni edilizie, con nuove costruzioni che né per tipologia né per caratteri architettonici si relazionano al tessuto edilizio preesistente, dando luogo a un'immagine debole e abbastanza disordinata.

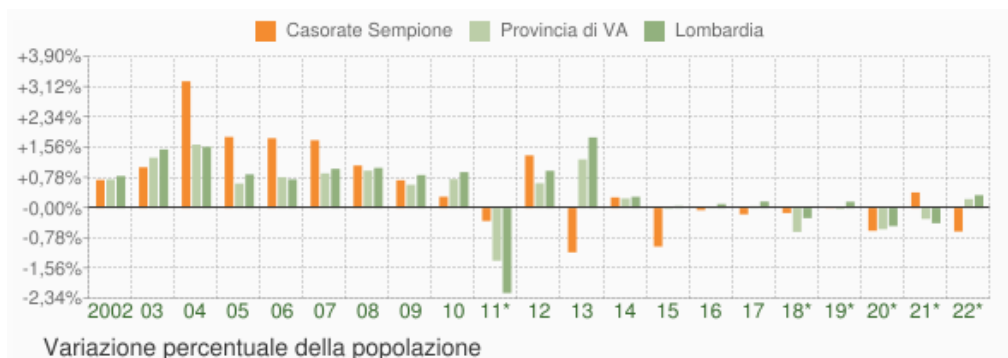
5.7.2 Andamento demografico

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Casorate Sempione dal 2001 al 2022. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.

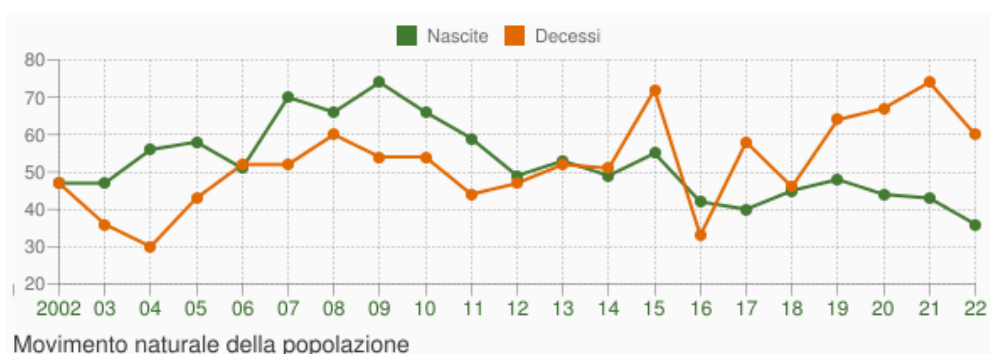


Al 31 dicembre 2022 la popolazione residente è pari a 5.637, il numero di famiglie pari a 2.467,00 e un numero medio di componenti per famiglia pari a 2,28.

Nel grafico seguente sono state riportate le variazioni annuali della popolazione di Casorate Sempione espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Varese e della regione Lombardia.



Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee. Segue il relativo grafico.



5.7.3 Rete fognaria

Il comune di Casorate Sempione appartiene all'agglomerato di AG01209001 di Lonate Pozzolo che recapita al depuratore Sant'Antonino gestito da ALFA, subentrato a gennaio 2021.

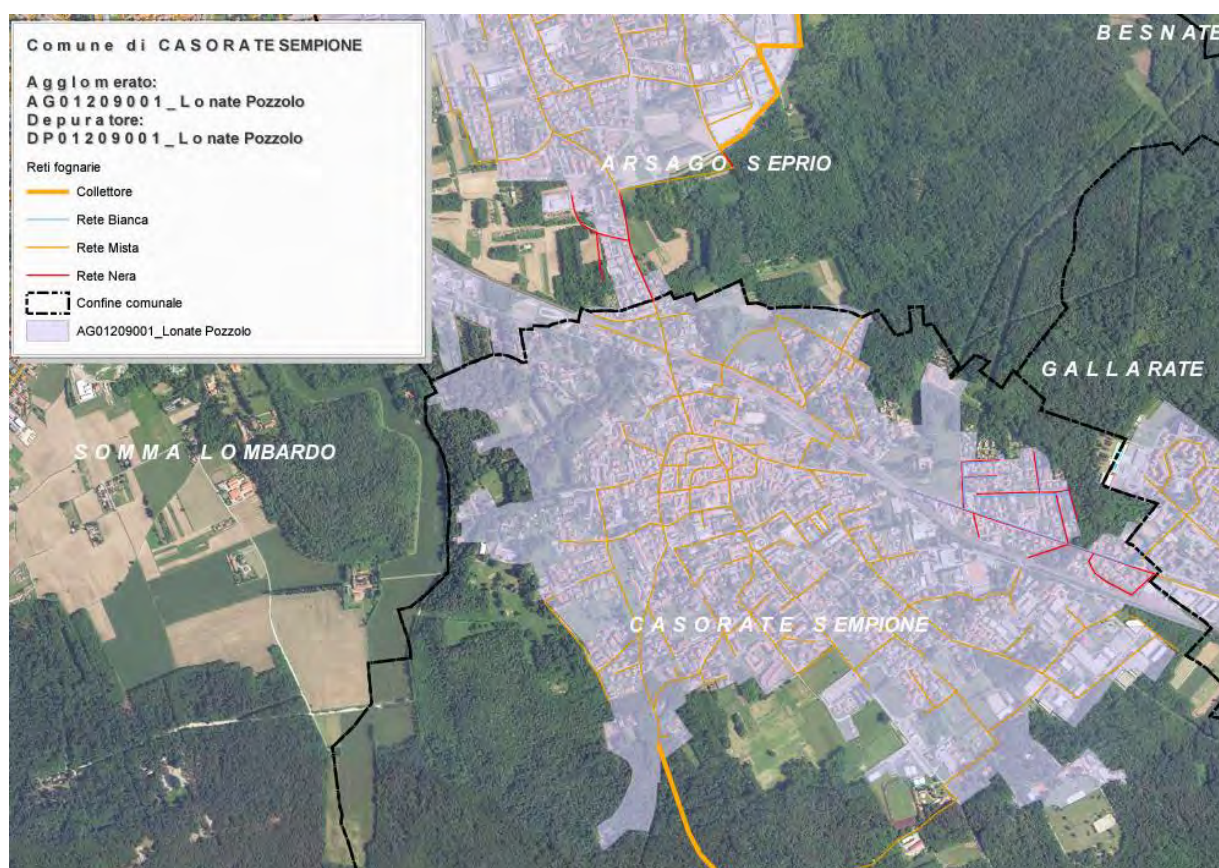


Figura 36 - Agglomerato di Casorate Sempione (ATO 11 Varese)

Descrizione impianto

L'impianto di depurazione di Sant'Antonino Ticino è ubicato in località Sant'Antonino, nel territorio comunale di Lonate Pozzolo. All'impianto confluiscono le reti di collettori che si estendono sulla superficie dei bacini imbriferi dei torrenti Arno, Rile e Tenore, destinate alla raccolta dei reflui domestici e industriali dei 25 comuni di Albizzate, Arsago Seprio, Besenzone, Brunello, Busto Arsizio, Cairate, Cardano al Campo, Carnago, Caronno Varesino, Casorate Sempione, Cassano Magnago, Castronno, Cavarina con Premezzo, Fagnano Olona, Ferno, Gallarate, Gazzada Schianno, Jerago con Orago, Lonate Pozzolo, Morazzone, Oggiona con S. Stefano, Samarate, Solbiate Arno, Sumirago, Vanzaghella (MI) e dell'agglomerato dell'Aeroporto di Malpensa. La rete fognaria affluente all'impianto è del tipo misto e le acque depurate vengono scaricate nel canale Industriale Vizzola. L'impianto è stato realizzato ed entrato in funzione nel 1984, data a partire dalla quale ha subito numerose modifiche strutturali ed è stato assoggettato ad ingenti interventi di adeguamento e potenziamento, in

lotti successivi, l'ultimo dei quali realizzato dall'ATI Veolia e ultimato nel 2018. L'impianto, come è oggi strutturato, è stato concepito alla fine degli anni '70 per rispettare i limiti allo scarico allora vigenti, per una potenzialità pari a 450.000 A.E. e per trattare un carico idraulico influente in tempo asciutto di 5.500-6.000 mc/h.

Il ricettore dello scarico è il Canale Industriale Vizzola.

Dati impianto:

- Potenzialità A.E. 397.224
- A.E. agglomerato 373.123
- Portate affluenti teoriche (mc/d) 93.281
- Portata media annuale misurata (mc/d) 102.707

5.7.4 Approvvigionamento idropotabile

Di seguito si riportano i dati relativi al bilancio idrico della Componente Geologica vigente.

I fabbisogni idrici potabili del Comune di Casorate Sempione risultano sostanzialmente soddisfatti dalle due opere di captazione dell'acquedotto comunale, ossia i pozzi Tensa (3) e il pozzo Valle (4). Lo sfruttamento di tali opere di captazione ha consentito negli ultimi anni di fare pienamente fronte ai fabbisogni standard della popolazione e di rispondere alle situazioni critiche di richiesta idrica senza richiedere interventi di potenziamento sul sistema di distribuzione e accumulo.

L'unico serbatoio presente, ubicato in pieno centro abitato, è dotato di una capacità di 200-250 m³ ed ha principalmente una funzione di compenso delle pressioni in rete, essendo posto ad un'altezza di circa 40 m rispetto al p.c. (quest'ultimo a quota 280 m s.l.m).

5.8 Passività ambientali

5.8.1 Inquinamento atmosferico

5.8.1.1 Zonizzazione del territorio

Alla Regione Lombardia spetta 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.

Pertanto, sulla base dei risultati della valutazione della qualità dell'aria, delle caratteristiche orografiche e meteorologiche, della densità abitativa e della disponibilità di trasporto pubblico locale con la D.G.R. 2605 del 2011, la Regione Lombardia ha modificato la precedente zonizzazione suddividendo il territorio nelle seguenti zone:

- Agglomerati urbani (Agglomerato di Milano, Agglomerato di Bergamo e Agglomerato di Brescia)
- Zona A: pianura a elevata urbanizzazione
- Zona B: zona di pianura
- Zona C: Prealpi, Appennino e montagna
- Zona D: fondovalle.

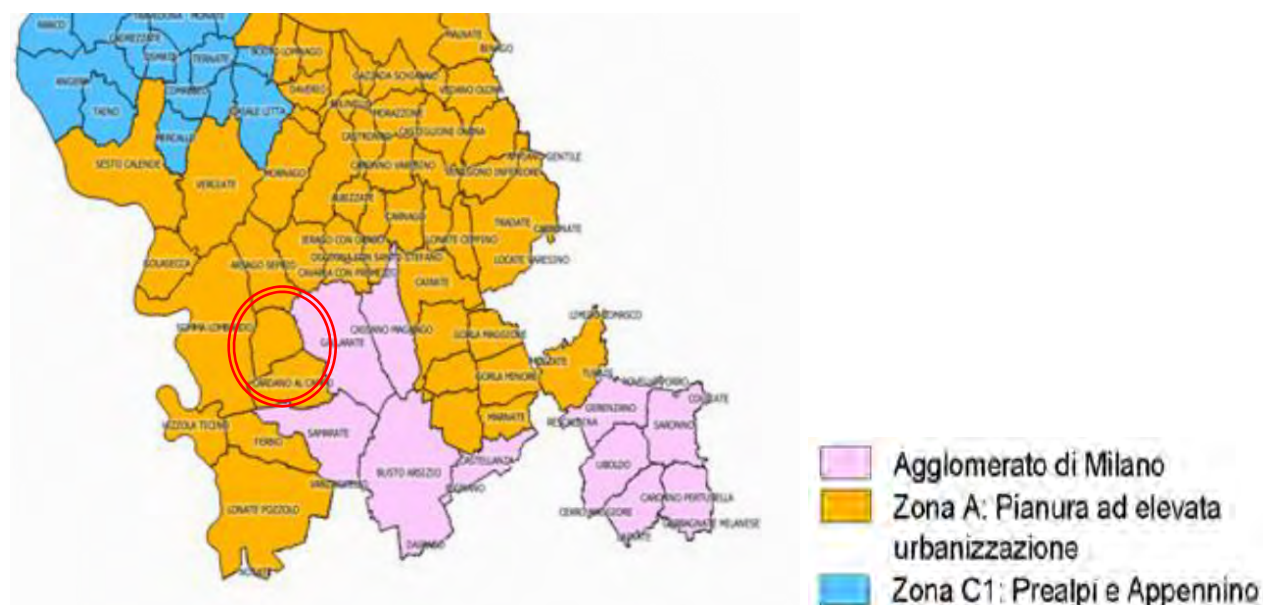


Figura 37 - Zonizzazione ai sensi della D.G.R. n° 2605/2011

Il comune di Casorate Sempione, in base alla classificazione riportata nell'Allegato 1 del D.G.R. n.2605 del 2011, **è inserito nella zona A: Pianura ad elevata urbanizzazione.**

Le stazioni di misura fissa più vicine sono collocate a Ferno.

Il Rapporto sulla Qualità dell'aria redatto da ARPA¹ in Lombardia, ha confermato il rispetto del valore limite sulla media annuale di PM10 e, per il secondo anno consecutivo, il rispetto del valore limite sulla media annuale di PM2.5 in tutte le stazioni di misura della rete di rilevamento regionale. Il limite sul numero di giorni di superamento della media giornaliera del PM10 rimane uno dei parametri di più difficile conseguimento, non rispettato ancora in 8 capoluoghi di provincia su 12.

Positivo il bilancio per il biossido di azoto che supera il valore limite sulla media annua in una sola stazione della rete regionale (Cinisello Balsamo) e con un trend complessivamente in miglioramento per tutte le centraline.

Se benzene, monossido di carbonio e biossido di zolfo sono ormai da anni ampiamente sotto i limiti, va infine registrato che l'ozono non mostra invece un chiaro andamento negli anni, con una situazione

¹ Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2024 - ARPA

ancora molto superiore agli obiettivi di protezione della salute e della vegetazione in linea con i dati storici.

Nella **provincia di Varese** la situazione rispecchia quella generale di tutta la regione.

La concentrazione del PM10 ha rispettato in tutte le stazioni il limite sulla media annuale di 40 µg/m³ mentre il numero massimo consentito di superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m³ (35 giorni) è stato superato a Ferno.

Anche le concentrazioni di PM2.5 hanno rispettato sia il limite per la media annuale sia il “valore limite indicativo”.

Relativamente all’ozono sono da segnalarsi superamenti della soglia di informazione in tutte le stazioni della provincia e un superamento della soglia di allarme nella stazione di Saronno. Considerando le medie degli ultimi anni, sono superati ovunque i valori obiettivo per la protezione della salute umana.

5.8.2 Inquinamento acustico

Come evidenziato nel PGT vigente, attualmente la zonizzazione acustica del comune di Casorate è la seguente

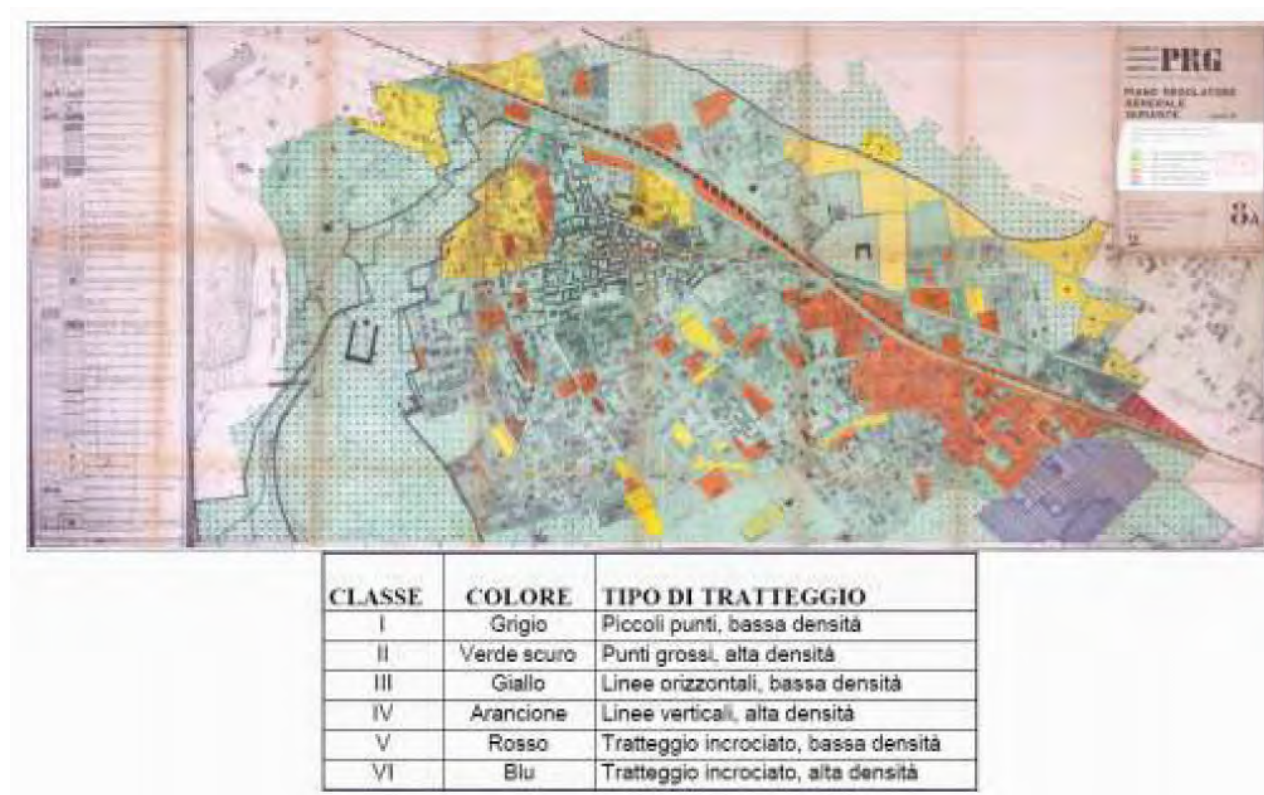


Figura 38 – Classificazione acustica

5.8.3 Inquinamento luminoso

Si precisa che il comune di Casorate Sempione non ricade in nessuna delle fasce di rispetto di osservatori astronomici astrofisici professionali e non di rilevanza regionale di grande rilevanza culturale, scientifica e popolare.

5.8.4 Inquinamento elettromagnetico

Le problematiche connesse all'inquinamento elettromagnetico sono imputabili alle attività umane che prevedono l'utilizzo dell'elettricità che, quando in esercizio, sono sorgenti di campo elettromagnetico, il cui valore deve essere valutato affinché vengano rispettati i limiti di legge.

Le principali sorgenti di campo elettromagnetico in ambiente esterno ad **alta frequenza** sono rappresentate dagli impianti radiotelevisivi e da quelli sempre più avanzati per la telefonia cellulare; sorgenti di campo **a bassa frequenza** sono, invece, il complesso delle linee e delle cabine elettriche, i videoterminali e gli elettrodomestici, ovvero tutti gli apparecchi alimentati dalla corrente elettrica.

5.8.4.1 Linee elettriche

Linea AT

Il territorio di Casorate Sempione è interessato dalla presenza di una linea dell'alta tensione aerea (linea AT) che attraversa il territorio comunale.

5.8.4.2 Stazioni radio base

Sulla base delle informazioni riportate nel data base CASTEL (Catasto regionale degli impianti fissi di telecomunicazione e radiotelevisione è stato istituito dall'art. 5 della LR 11/2001 gestito da ARPA Lombardia emerge che sul territorio comunale sono presenti le seguenti Stazioni Radio Base.

SRB 1 Localizzazione: Via Marconi c/o acquedotto - Casorate Sempione

Tipo Impianto: Telefonia
Stato Impianto: Acceso
Gestore: Wind Tre S.p.A.
Potenza (W): > 300 e <= 1000

Tipo Impianto: Telefonia
Stato Impianto: Acceso SCIA
Gestore: VODAFONE
Potenza (W): > 300 e <= 1000

Tipo Impianto: Telefonia
Stato Impianto: Acceso SCIA
Gestore: ILIAD ITALIA S.p.A.
Potenza (W): > 300 e <= 1000

Tipo Impianto: Telefonia
Stato Impianto: Acceso SCIA
Gestore: TIM S.p.A.
Potenza (W): > 300 e <= 1000

SRB 2 Via DEI CACCIATORI C/O ISOLA ECOLOGICA - Casorate Sempione

Tipo Impianto: Telefonia
Stato Impianto: Acceso
Gestore: Wind Tre S.p.A.
Potenza (W): > 1000

Tipo Impianto: Telefonia
Stato Impianto: Acceso
Gestore: ILIAD ITALIA S.p.A.
Potenza (W): > 300 e <= 1000

Tipo Impianto: Telefonia
Stato Impianto: Previsto con parere favorevole
Gestore: VODAFONE
Potenza (W): > 1000

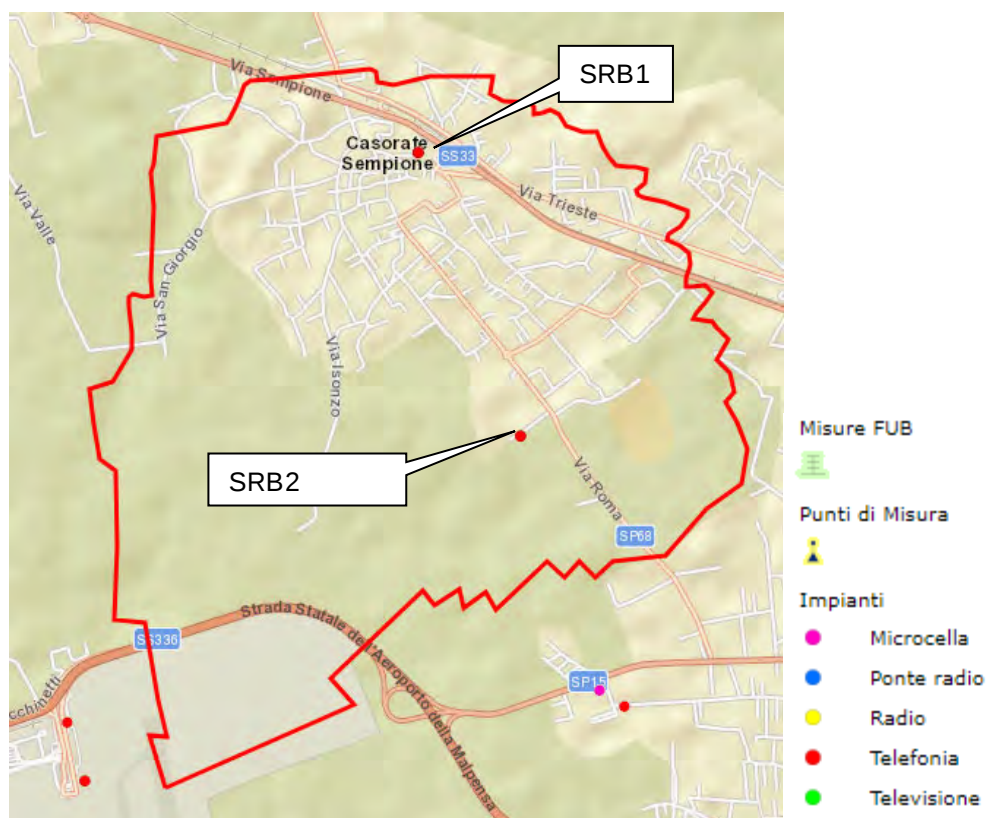


Figura 39 - Ubicazione SRB

5.8.5 Inquinamento industriale

L'alterazione delle caratteristiche chimiche naturali del suolo causato dall'attività umana rappresenta un elemento di degrado per i suoli stessi e indirettamente un potenziale pericolo per la salute. Gli eventuali inquinanti (idrocarburi, metalli, solventi, ecc.) che raggiungono il suolo, oltre a renderlo inidoneo ad altri usi (agricoli, abitativi, ecc.), possono infiltrarsi nel sottosuolo e raggiungere le falde sotterranee utilizzate per la captazione a consumo umano.

Le attività produttive, soprattutto quelle dismesse, rappresentano le principali attività umane a potenziali rischio di inquinamento dei suoli non solo per l'uso diretto di sostanze chimiche ma anche per i rischi connessi a sotto-processi non produttivi: ad l'utilizzo di solventi per le operazioni di sgrassaggio e pulizia, l'utilizzo di gasolio per il riscaldamento, ecc.

Pertanto è importante verificare la salubrità dei suoli prima di procedere alla rigenerazione delle aree dismesse al fine di progettare correttamente gli interventi di bonifica in funzione della destinazione futura delle aree quale verde-residenziale o commerciale-produttivo.

Sul territorio comunale e nelle aree immediatamente attigue sono presenti diverse siti industriali / produttivi dismessi.

num.	Indirizzo sito	Tipo bonifica	Specifiche	Fase avanzamento
1	Sedime di Malpensa	area indagata non contaminata	dismissione serbatoi	chiusa
1	Sedime di Malpensa	altro	dismissione serbatoi	chiusa con analisi di rischio
1	Sedime di Malpensa	bonifica con misure di sicurezza	dismissione serbatoi	certificazione di bonifica
1	Sedime di Malpensa	ripristino ambientale	dismissione serbatoi	chiusa
1	Sedime di Malpensa	altro	dismissione serbatoi	chiusa con analisi di rischio
1	Sedime di Malpensa	altro	dismissione serbatoi	chiusa con analisi di rischio
2	S.S. 33 del Sempione	bonifica a CSR	dismissione serbatoi	chiusa con analisi di rischio
3	via XXV Aprile	ripristino ambientale	riconversione urbanistica	chiusa

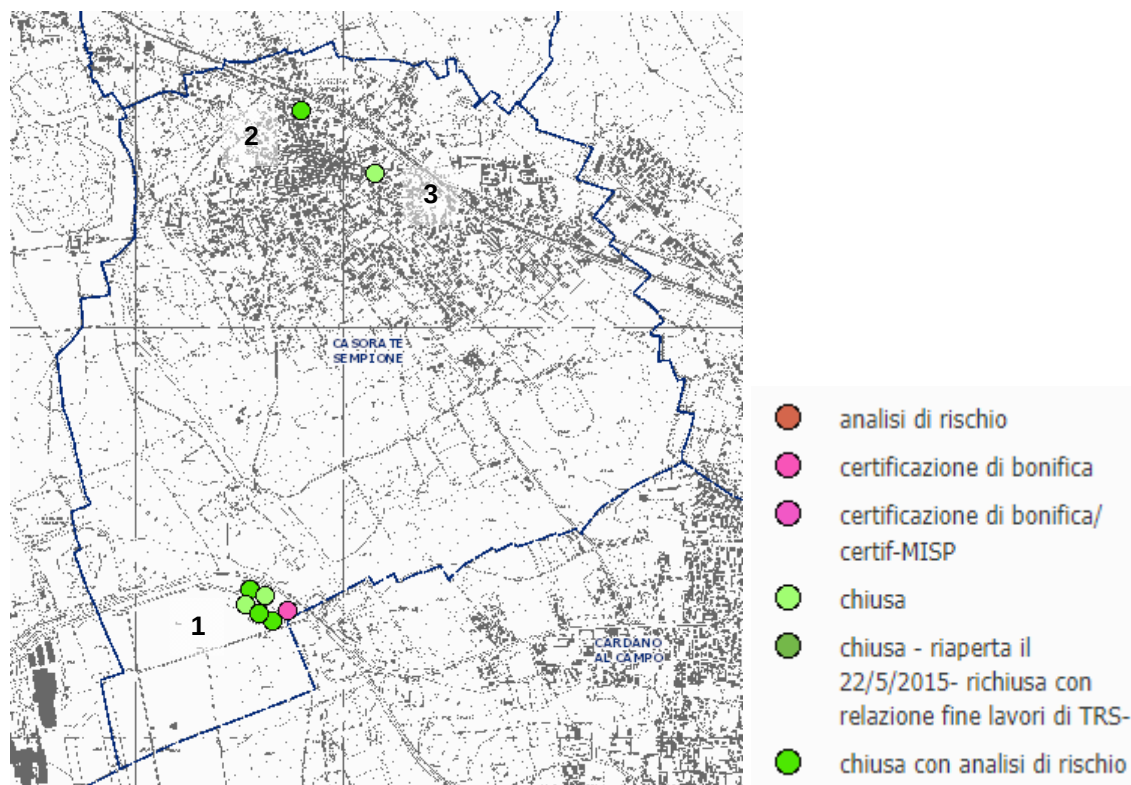
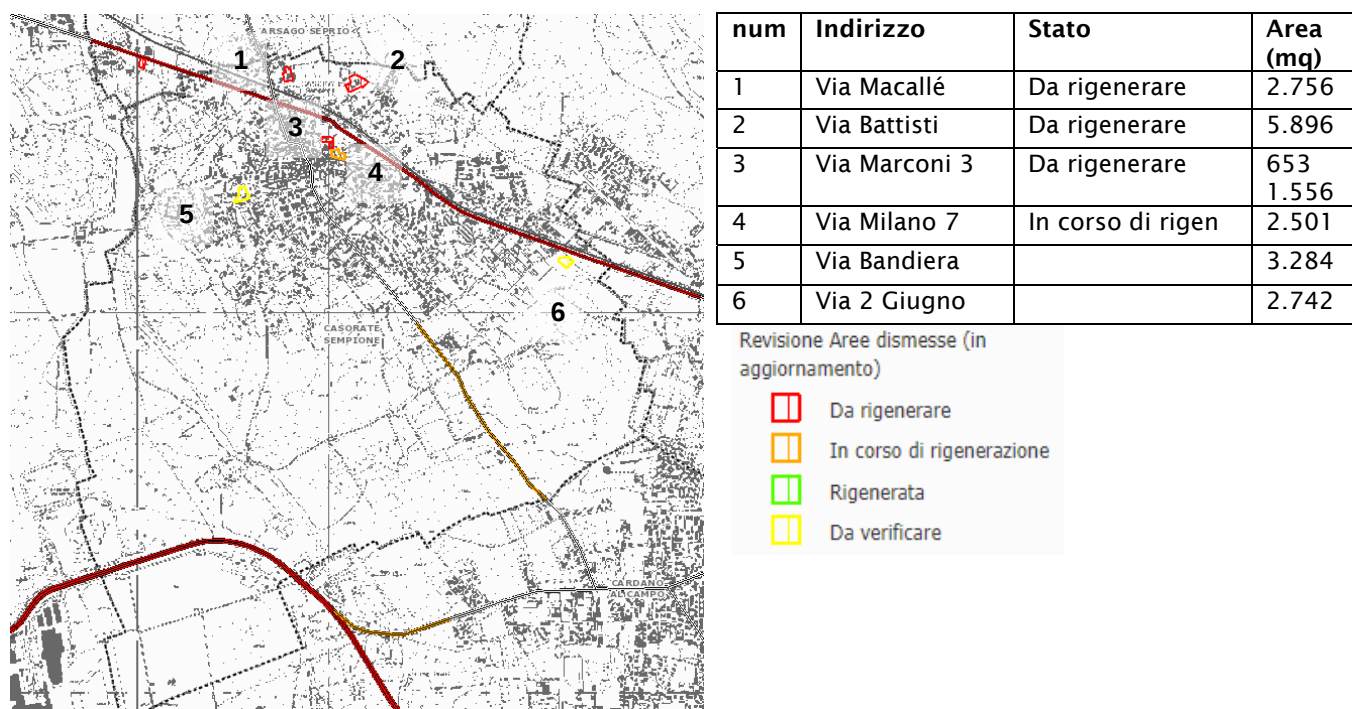
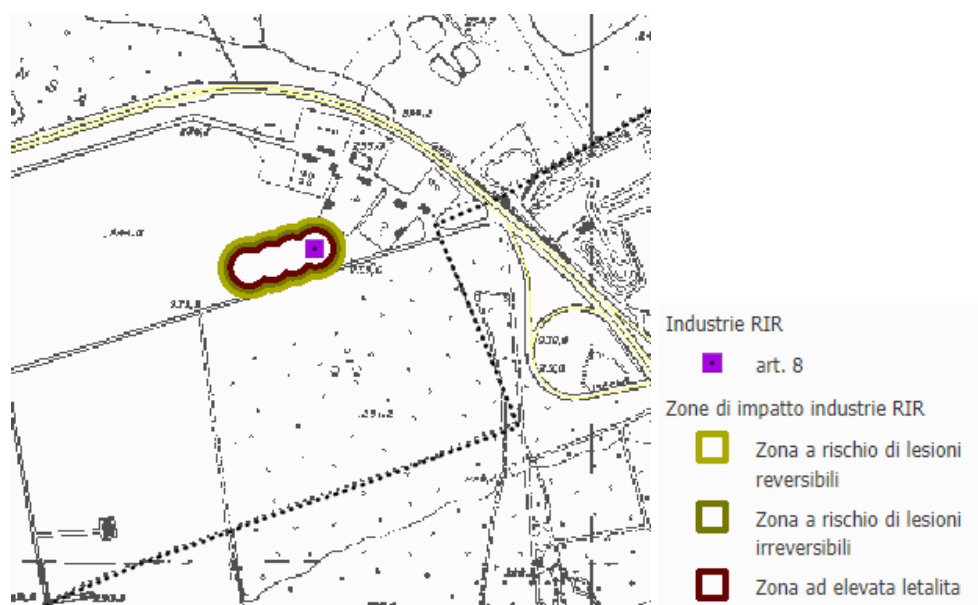


Figura 40 – Bonifiche di siti contaminati (<https://cartografia.provincia.va.it/>)

Figura 41 – Aree dismesse (<https://cartografia.provincia.va.it/>)

Nel territorio del comune di Casorate Sempione si trova la ditta Disma SPA, localizzata all'interno del sedime di Malpensa T2.

Si tratta di uno stabilimento adibito allo Stoccaggio di carburante per aeromobili per un totale massimo di 24.000 t classificato Stabilimento a Rischio Indicente Rilevante di Soglia Inferiore ai sensi D.Lgs 105/2015.

Figura 42 – Stabilimento RIR (<https://cartografia.provincia.va.it/>)

6 OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

6.1 Criteri di sostenibilità sovraordinati

Il quadro di riferimento per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale si fonda su tre livelli principali:

- il Green Deal europeo, quale riferimento comunitario;
- la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), quale riferimento nazionale;
- il Documento di Azione Regionale per l'Adattamento al Cambiamento Climatico (DARACC) della Lombardia, quale riferimento regionale.

A tali riferimenti si affiancano, in chiave applicativa e territoriale, i criteri di sostenibilità e gli indirizzi di attuazione del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP), che costituisce la componente paesaggistica del PTR e orienta la traduzione operativa degli obiettivi nel contesto lombardo.

6.1.1 Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)

Il Rapporto dice espressamente che riporta gli **obiettivi ambientali definiti dalle diverse Scelte strategiche della SNSvS, selezionati per pertinenza ed effettivamente correlabili al PTR**. Quindi questo è l'elenco completo dei riferimenti SNSvS assunti nel Rapporto, non dell'intera strategia nazionale originaria.

Scelta	Obiettivo strategico
Scelta n. III – Promuovere la salute e il benessere	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico
Scelta n. I – Arrestare la perdita di biodiversità	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici
	I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre
	I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità
Scelta n. II – Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	II.2 Arrestare il consumo del suolo
	II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali
	II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione
	II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera
	II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado
Scelta n. III – Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori
	III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti
	III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni
Scelta n. III – Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	III.4 Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni
	III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile
	III.9 Promuovere le eccellenze italiane
Scelta n. IV – Decarbonizzare l'economia	IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio
	IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci

6.1.2 Documento di Azione Regionale per l'Adattamento al Cambiamento Climatico (DARACC)

Il Documento di Azione Regionale sull'Adattamento al Cambiamento Climatico (DARACC) richiama specificamente il Piano Territoriale Regionale come strumento funzionale alla "territorializzazione" delle azioni per l'adattamento., pertanto il PTR definisce specifiche relazioni tra la pianificazione regionale e le seguenti azioni del DARACC.

Azione DARACC	Relazioni con la proposta di revisione
<i>Int.5 - Verificare e censire la conformità in termini adattivi degli indirizzi per la progettazione nel settore dell'edilizia e delle infrastrutture e l'adeguatezza delle strutture stesse alle condizioni climatiche in divenire.</i>	<i>La proposta di revisione risponde in tal senso attraverso specifici criteri per la pianificazione locale finalizzati al contrasto dell'isola di calore.</i>
<i>Aria.1 - Sviluppare e supportare forme sostenibili e adattate di mobilità e comportamenti individuali e di comunità che riducano l'emissione di inquinanti clima-sensibili e l'impatto di effetti nocivi del clima.</i>	<i>La proposta di revisione risponde in tal senso attraverso:</i> <i>· specifici criteri per la pianificazione locale finalizzati al contrasto dell'isola di calore;</i> <i>· enfatizza l'importanza sia della rete ferroviaria come scelta strategica di sviluppo sostenibile, soprattutto se posta in relazione funzionale anche con il trasporto delle merci e coi nodi di scambio, sia della Rete ciclabile già definita dal Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC).</i>
<i>Salu.1 - Campagna Informativa per l'Adattamento al Cambiamento Climatico - focus su Qualità dell'Aria e Salute Umana.</i>	<i>I nuovi contenuti della proposta di revisione relativi alla resilienza e al governo integrato delle risorse, nel trasferimento alla pianificazione locale, possono concorrere a migliorare le conoscenze su tutti i possibili effetti degli eventi climatici estremi sulla popolazione, sensibilizzandole amministrazioni e la popolazione riguardo ai rischi dell'inquinamento atmosferico sulla salute e diffondere buone pratiche di adattamento.</i>
<i>Suolo.1 - Sviluppare e supportare l'introduzione di meccanismi atti a preservare ed aumentare la resilienza del territorio, a partire dalla riduzione del consumo di suolo, dalla sua riqualificazione e dal ripristino del degrado.</i>	<i>Con l'integrazione del PTR ai sensi della L.r. n. 31/2014, il Piano territoriale contiene specifici criteri e strumenti finalizzati al contenimento del consumo di suolo e alla rigenerazione e riqualificazione delle condizioni di degrado. Con i criteri per la pianificazione locale dedicati alla resilienza e al governo delle risorse proposti dalla revisione del PTR, con il Progetto degli Spazi aperti metropolitani e con il Progetto di valorizzazione del paesaggio vengono forniti altri strumenti di preservazione ed aumento della capacità di adattamento del territorio.</i>
<i>Acqua.1 - Gestione integrata, sistemica e partecipativa della risorsa idrica e degli strati informativi ad essa associati, anche in funzione di valutazione della resilienza ecosistemica e di sistema di allerta precoce.</i>	<i>Il PTR può concorrere all'attuazione dell'Azione attraverso due strumenti di pianificazione negoziata, rappresentati dai Contratti di Fiume e dai Progetti di sottobacino idrografico; tali strumenti, già parte integrante del vigente PTR, rappresentano una opportunità di coinvolgimento di diversi soggetti territoriali nell'ottica di una riqualificazione dei bacini idrografici e dei corsi d'acqua per tutti gli aspetti ambientali caratterizzanti, al fine di raggiungere obiettivi di miglioramento della qualità dell'ambiente acquatico e peri-fluviale, di mitigazione del rischio idraulico e di riduzione della vulnerabilità del territorio.</i>

Azione DARACC	Relazioni con la proposta di revisione
<i>Acqua.2 – Potenziamento ed implementazione di misure, metodologie e tecniche per la gestione del rischio idraulico in contesto urbano.</i>	<i>La proposta di revisione conferma l'attenzione già espressa nel vigente PTR relativamente al contenimento dei diversi fattori di rischio definiti dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Fiume Po (PAI), dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) e dal Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei Rischi (PRIM), integrando ed articolando gli elementi fondamentali di tali strumenti nella struttura del Piano territoriale regionale. Inoltre, la proposta di revisione fornisce specifici criteri funzionali alla riduzione degli afflussi artificiali alla rete di superficie attraverso una riduzione delle aree impermeabilizzate.</i>
<i>Acqua.3 - Creazione e supporto a progetti pilota sulla gestione del rischio idraulico in ambiente urbano in bacini lombardi caratterizzati da rischio idraulico tramite tecniche innovative ed opportune di drenaggio urbano e adattamento eco-sistemico.</i>	<i>La proposta di revisione del PTR definisce specifici criteri per la pianificazione comunale funzionali all'attuazione di misure di drenaggio urbano sostenibile.</i>
<i>Rischio.2 - Utilizzo di strumenti di perequazione e compensazione e Fondo Aree Verdi in aree a rischio o con prioritaria necessità di adattamento.</i>	<i>La proposta di revisione del PTR persegue direttamente l'obiettivo di disincentivare il consumo di suolo e i processi che portano alla perdita di resilienza territoriale.</i>
<i>Tur.3 – Introduzione di più stringenti criteri di sostenibilità economico-ambientale alla luce degli scenari climatici aggiornati nelle valutazioni ambientali relative alla realizzazione di nuovi impianti sciistici e di risalita.</i>	<i>Al fin di mettere in sicurezza il paesaggio montano di fronte alle evoluzioni attuali ed attese legate ai cambiamenti climatici, la proposta di revisione integra al suo interno le segnalazioni di rischio del Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei Rischi (PRIM).</i>
<i>For.1 – Progettare interventi sinergici di gestione forestale multifunzionale in zone chiave del territorio lombardo.</i>	<i>La proposta di revisione sostiene la tutela del patrimonio forestale, non solo come elemento paesaggistico, ma anche come habitat strutturale e funzionale della Rete Ecologica Regionale.</i>
<i>Biodiv.3 - Azioni per la biodiversità su ambienti chiave.</i>	<i>La proposta di revisione del PTR supporta azioni di ricostituzione della biodiversità tramite la RER e la RVR, anche promuovendo la progettazione e il consolidamento della Rete Ecologica Comunale. Inoltre, l'intera sezione dedicata al contenimento del consumo di suolo permette di ridurre il rischio di alterazione ed eliminazione di habitat naturali e para-naturali presenti in ambito extra-urbano.</i>

6.1.3 Green Deal europeo per il clima

Nel Rapporto il Green Deal europeo è assunto come riferimento comunitario e viene sintetizzato nei seguenti obiettivi/elementi fondanti:

- Rendere l'Europa il primo continente climaticamente neutro entro il 2050.
- Stimolare l'economia europea.
- Migliorare la salute e la qualità della vita delle persone.
- Prendersi cura della natura.
- Garantire una transizione giusta e inclusiva, senza lasciare indietro nessuno.
- Promuovere un uso efficiente delle risorse.
- Passare a un'economia pulita e circolare.
- Fermare il cambiamento climatico.
- Arrestare la perdita di biodiversità.
- Ridurre l'inquinamento.
- Attivare gli investimenti necessari e gli strumenti di finanziamento coerenti con la transizione.

6.1.4 Obiettivi generali di sostenibilità ambientale del PTCP

Il procedimento di VAS del PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) della Provincia di Varese ha permesso di identificare diversi obiettivi generali di sostenibilità ambientale per ciascun settore di riferimento. Tali obiettivi sono riportati nella tabella seguente.

Settori di riferimento		Obiettivi generali
1	ARIA	• ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento • ridurre o eliminare le emissioni inquinanti • adeguare o innovare le politiche pubbliche
2	RISORSE IDRICHE	• ridurre o eliminare l'inquinamento in funzione degli usi potenziali • ridurre il consumo o eliminare il sovra sfruttamento o gli usi impropri • migliorare la qualità ambientale degli ecosistemi acquatici • adeguare o innovare le politiche pubbliche
3	SUOLO E SOTTOSUOLO	• ridurre o eliminare l'esposizione al rischio idrogeologico • ridurre o eliminare le cause di consumo del suolo • adeguare o innovare le politiche pubbliche
4	ECOSISTEMI E PAESAGGIO	• aumentare il patrimonio naturale, conservare e migliorare le qualità degli ecosistemi e paesaggio • ridurre o eliminare le cause di impoverimento e degrado • adeguare o innovare le politiche pubbliche
5	MODELLI INSEDIATIVI	• perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato • promuovere una strategia integrata tra città e territorio extraurbano • tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita • promuovere un uso sostenibile delle risorse ambientali (acqua, suolo, ambiente e paesaggio) • adeguare o innovare le politiche pubbliche
6	MOBILITA'	• contenere la mobilità ad elevato impatto ambientale • migliorare l'efficienza (ecologica/energetica) degli spostamenti • adeguare o innovare le politiche pubbliche
7	AGRICOLTURA	• tutelare e riqualificare il paesaggio e le aree agricole • promuovere la funzione di tutela ambientale dell'agricoltura • adeguare le politiche pubbliche

Settori di riferimento		Obiettivi generali
8	INDUSTRIA E COMMERCIO	- tutelare le risorse ambientali e la salute delle persone - aumentare iniziativa dell'innovazione ambientale e nella sicurezza - adeguare o innovare le politiche pubbliche
9	TURISMO	- tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale diffusa - promuovere la funzione di tutela ambientale del turismo - adeguare o innovare le politiche pubbliche
10	RUMORI	- ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento - ridurre le emissioni sonore - adeguare o innovare le politiche pubbliche
11	ENERGIA (EFFETTO SERRA)	- minimizzare uso fonti fossili - ridurre o eliminare costi ed effetti ambientali - adeguare o innovare le politiche pubbliche
12	CONSUMI E RIFIUTI	- minimizzare la qualità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti - aumentare il riuso, il recupero e migliorare il trattamento - ridurre o eliminare - adeguare le politiche pubbliche

6.2 Criteri di sostenibilità attuativi del PTR

6.2.1 Criteri di sostenibilità per la pianificazione locale

I criteri di sostenibilità per la pianificazione locale, definiti dal PTR in riferimento ai cinque pilastri di Piano, orientano i Comuni verso modelli di rigenerazione urbana, riduzione del consumo di suolo, miglioramento dell'accessibilità, rafforzamento della coesione sociale, integrazione con il sistema paesistico-ambientale, incremento della biodiversità urbana, gestione sostenibile delle acque meteoriche e maggiore attenzione agli effetti cumulativi e alla qualità delle matrici ambientali.

Tali obiettivi sono i seguenti.

- prevedere “azioni per la rigenerazione della città esistente attraverso la valorizzazione delle opportunità presenti, quali aree produttive dismesse, scali ferroviari, caserme, complessi ospedalieri e strutture sanitarie in disuso, ecc., non solo in termini di attrattività e opportunità di investimento, ma anche considerando le necessità di ampliamento dell'offerta di servizi e le occasioni di creazione/rafforzamento dei legami di comunità. Tali azioni devono comprendere una visione opportunamente flessibile delle previsioni di riuso, la contrazione dei tempi necessari ai processi di rigenerazione, le opportunità di riuso temporaneo, l'incentivazione dei processi di bonifica e ogni altra azione indispensabile per innescare la rigenerazione di queste aree, da attuarsi mediante strategie di intervento capaci di adattarsi alle necessità e opportunità della città. La rigenerazione deve essere in grado di contribuire al rinnovamento sociale e spaziale delle aree di rigenerazione e dei quartieri di cui fanno parte, producendo servizi, posti di lavoro e abitazioni che riguardino anche la popolazione più giovane, le famiglie e le fasce svantaggiate della popolazione, anche promuovendo rinnovate relazioni tra quartieri storici e nuovi insediamenti”;
- evitare “la creazione di quartieri e ambiti monofunzionali, prevedendo il mix funzionale, intergenerazionale e sociale”;
- garantire “un adeguato livello di accessibilità in funzione della tipologia e della strategicità delle funzioni da insediare collocando le funzioni strategiche (luoghi del “sapere”, della ricerca, della formazione, della cultura, degli eventi del commercio, per lo sport e il tempo libero, nonché delle infrastrutture e degli insediamenti per il trasporto primario della logistica) in luoghi ad alta accessibilità intermodale, concentrando prioritariamente in corrispondenza delle stazioni e degli altri nodi del trasporto collettivo, gli ambiti di trasformazione e rigenerazione, così da costituire i nuclei di una nuova struttura urbana (ad alta densità di funzioni, relazioni,

conoscenza, occasioni di crescita individuale e sociale) che induca una maggiore qualità ed efficienza alla città".

- correlare le scelte definitive di rigenerazione di aree dismesse o sottoutilizzate agli esiti di valutazioni condotte preventivamente anche sotto il profilo delle ricadute ambientali potenziali, specialmente in relazione agli effetti sulla salute umana generabili dalle possibili variazioni delle qualità dell'aria indotte dal traffico atteso, a livello sia di ambito urbano specifico, sia di contesto complessivo territoriale (comunale o intercomunale), analizzando l'effetto cumulativo con tutte le previsioni urbanistiche del PGT nella loro massima espressività possibile (per il principio di cautela).
- analizzare i servizi svolti dalle unità ecosistemiche eventualmente presenti nelle aree di intervento, consolidarne le funzioni ed integrarle nelle scelte di trasformazione;
- prevedere nuove unità ecosistemiche polivalenti nelle aree di trasformazione, caratterizzate da strutture coerenti con le funzioni ecologiche e naturalistiche sito specifiche e della zona di inserimento, in un disegno complessivo strettamente correlato alle esigenze ambientali del contesto interessato; è necessario che gli interventi ecosistemici svolgano più servizi, per i quali siano dichiarate e dimostrate le diverse funzioni connesse, anche riferite al contributo nel contenimento / risoluzione delle condizioni di problematicità ambientali presenti e/o previste.

6.2.2 Criteri di sostenibilità specifici per le fasce e sub fasce di paesaggio

Gli obiettivi generali di sostenibilità VAS del PTR sono mirati alla riduzione della vulnerabilità e all'aumento della resilienza dei paesaggi lombardi. Gli Obiettivi di Piano sono verificati per la loro capacità di aumentare la resilienza/ridurre le vulnerabilità rispetto alle criticità ambientali prioritarie e ai temi trasversali. Gli **obiettivi generali di sostenibilità** sono:

- riduzione del consumo e dell'impermeabilizzazione del suolo;
- miglioramento della qualità dell'aria attraverso il miglioramento della mobilità sostenibile e il completamento della RVR;
- miglioramento della qualità dell'acqua e riduzione del rischio idraulico attraverso la riqualificazione dei bacini idrografici con sistemi di drenaggio sostenibile e rinaturalizzazione fluviali;
- riduzione della frammentazione di ecosistemi e aree naturali e della perdita di biodiversità associando alla RER la RVR;
- introdurre misure di adattamento ai cambiamenti climatici attraverso l'impegno estensivo delle Green Infrastructures;
- migliorare la salubrità dei paesaggi per andare incontro alle esigenze della salute psico fisica delle popolazioni.

Nell'ambito Progetto di Valorizzazione del Paesaggio – PVP sono stati inoltre individuati obiettivi di sostenibilità per le diverse fasce.

FASCIA COLLINARE

- *Promozione di un drastico contenimento del consumo di suolo e di paesaggio.*
- *Riqualificazione degli ambiti fluviali attraverso opere di rinaturalizzazione per la riduzione del rischio idraulico, il miglioramento della qualità delle acque e per la connettività ecologica.*
- *Attivazione della pianificazione di bacino con contenuti paesaggistici coerenti, con criteri adattativi per la gestione delle acque (flessibilità di regolazione degli invasi, rinaturalizzazioni con priorità dei tratti in cui il fiume incontra i corridoi ecologici trasversali, SUDS, partecipazione, coinvolgimento della popolazione nelle scelte e nella manutenzione diffusa del territorio).*
- *Ampliamento e potenziamento degli ecosistemi umidi peri lacuali. Rinaturalizzazione dei tratti terminali degli immissari dei laghi.*
- *Riconoscimento dei SE forniti dai sistemi forestali e idrologici come strumento di governance (PES).*
- *Mettere a punto strumenti validi per la delocalizzazione insediativa e interventi di rivitalizzazione del suolo con priorità nelle aree ad alto rischio idrogeologico e degrado del paesaggio, anche potenziale, e per il miglioramento della connettività ecologica (si potrebbero*

immaginare strumenti di perequazione territoriale, compensazione, accordi di pianificazione, ecc...).

- *Facilitazione nello sviluppo di progetti per l'attivazione delle filiere locali e il recupero dei prodotti tradizionali dell'agricoltura collinare.*
- *Mantenimento delle aree libere residuali come elementi dell'infrastruttura verde e per:*
 - *la costruzione di connessioni ecologiche locali in attuazione della RER per la compensazione delle pressioni antropiche;*
 - *l'applicazione di Sistemi Urbani di Drenaggio Sostenibili (SUDS) a beneficio della qualità delle acque dei fiumi e dei laghi, per la mitigazione delle alluvioni urbane e degli effetti degli insediamenti di pianura per il miglioramento del paesaggio.*
- *Promozione di attività di "gemellaggio" tra le aree metropolitane e i paesaggi della collina per il pagamento dei servizi ecosistemici e la salvaguardia delle aree agricole e boschive.*
- *Sviluppo di reti di mobilità sostenibile tra le aree metropolitane e i paesaggi collinari che costituiscono il naturale luogo di "fuga" e rigenerazione dei cittadini metropolitani.*
- *Promozione di progetti d'area per lo sviluppo dei paesaggi collinari che favoriscano le sinergie tra risorse naturali, dell'agricoltura e della cultura.*
- *Promozione di progetti d'area per lo sviluppo dei paesaggi, che comprendano il patrimonio naturale e culturale, facilitando il riuso delle aree dismesse. Le rifunzionalizzazioni finalizzate ad un aumento di valore di tutto il contesto e della rete delle ville e dei giardini storici anche privati, letti come elemento unitario di attrazione. La rete come struttura entro cui costruire strumenti necessari per favorire la conservazione del patrimonio privato che costituisce i paesaggi di tutti.*
- *Inserire nella pianificazione locale dispositivi per la valutazione della sensibilità paesaggistica alle trasformazioni degli ambiti locali di paesaggio.*
- *In alcune zone servono interventi di ristrutturazione territoriale, supportati da progetti partecipati, finalizzati a ricostruire relazioni e sinergie tra elementi diversi, sia antropici che naturali, volti a ritrovare/far riconoscere i caratteri identitari dei paesaggi, e a costruire paesaggi resilienti ed economicamente sostenibili. Per avviare tali processi è necessario individuare aree pilota.*
- *Interramento delle linee elettriche a rischio per via dei Cambiamenti Climatici e delle nevicite bagnate, con priorità nelle aree circostanti i vincoli e negli ambiti di maggior pregio paesaggistico.*
- *Promozione di attività di adeguamento sismico del patrimonio edilizio, in particolare dei nuclei di antica formazione, attraverso l'uso diffuso di interventi strutturali leggeri, quali ad esempio l'installazione di catene, ecc.*

6.3 Obiettivi di sostenibilità ambientale del PGT

In relazione alle caratteristiche territoriali di Casorate Sempione, Comune collocato nella fascia collinare e inserito lungo il corridoio del Sempione tra Milano e il sistema aeroportuale di Malpensa, gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PGT sono declinati con riferimento ai temi della rigenerazione urbana, del contenimento del consumo di suolo, della qualità dell'aria, dell'adattamento climatico, della gestione delle acque meteoriche, della tutela del paesaggio, del rafforzamento della rete ecologica e del miglioramento dell'accessibilità sostenibile.

Nella tabella seguente sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale per la Variante del PGT comunale.

Tema	Obiettivo di sostenibilità
Consumo di suolo e assetto insediativo	Contenere il consumo di suolo e orientare le trasformazioni prioritariamente verso il riuso, la rigenerazione e la riqualificazione del tessuto urbano esistente, limitando l'espansione insediativa in aree libere o agricole.
Rigenerazione urbana	Promuovere il recupero delle aree dismesse, sottoutilizzate o incongrue, favorendo interventi di riuso compatibili con il contesto urbano, ambientale e paesaggistico locale.
Mobilità e accessibilità sostenibile	Migliorare l'accessibilità locale e sovralocale privilegiando forme di mobilità sostenibile, intermodalità e connessioni efficienti con l'asse del Sempione, i poli urbani e il sistema aeroportuale di Malpensa, riducendo la dipendenza dall'auto privata.
Qualità dell'aria	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di pressione atmosferica e contribuire al miglioramento della qualità dell'aria attraverso una migliore organizzazione insediativa, la mobilità sostenibile e la riduzione delle emissioni climalteranti e inquinanti.
Adattamento climatico	Integrare nelle scelte di piano misure di adattamento ai cambiamenti climatici, finalizzate a ridurre la vulnerabilità del territorio urbanizzato e a rafforzarne la resilienza rispetto a ondate di calore, eventi meteorici intensi e stress ambientali.
Acque meteoriche e invarianza idraulica	Promuovere la gestione sostenibile delle acque meteoriche, ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli e favorire soluzioni diffuse di drenaggio urbano sostenibile, laminazione e infiltrazione compatibili con le caratteristiche locali.
Risorsa idrica	Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee e orientare le trasformazioni urbanistiche in modo da minimizzare i carichi inquinanti e le pressioni sulla risorsa idrica.
Rete ecologica e biodiversità	Salvaguardare e rafforzare la rete ecologica comunale e sovracomunale, riducendo la frammentazione degli habitat e tutelando i varchi di connessione ecologica tra ambiti naturali, agricoli e boscati.
Sistema rurale e periurbano	Valorizzare il territorio agricolo e periurbano come componente strutturale del paesaggio e come supporto ai servizi ecosistemici, contenendo la dispersione insediativa e preservando la continuità degli spazi aperti.
Paesaggio	Tutelare e qualificare il paesaggio locale, con particolare attenzione ai margini urbani, alla percezione della fascia collinare, alle visuali aperte e al rapporto tra insediamenti, infrastrutture e spazi liberi.
Qualità urbana e benessere	Migliorare la qualità urbana e ambientale degli insediamenti, incrementando la dotazione e l'accessibilità di spazi pubblici, verde urbano e servizi, anche in funzione del benessere e della salute della popolazione.

Tema	Obiettivo di sostenibilità
Infrastrutture verdi	Potenziare la struttura verde urbana e territoriale come infrastruttura multifunzionale, con funzione ecologica, climatica, paesaggistica, fruitiva e di mitigazione degli impatti insediativi e infrastrutturali.
Localizzazione delle trasformazioni	Localizzare le nuove funzioni e gli interventi di maggiore attrattività in aree già accessibili e infrastrutturate, evitando ulteriore dispersione e minimizzando gli impatti ambientali e paesaggistici.
Matrici ambientali	Assicurare che le scelte di trasformazione siano coerenti con lo stato delle matrici ambientali, con particolare attenzione a suolo, sottosuolo, acque sotterranee e compatibilità degli usi previsti.
Resilienza territoriale sovracomunale	Coordinare le scelte comunali con il contesto territoriale più ampio dell'asse del Sempione e del sistema Malpensa, valutando gli effetti cumulativi delle trasformazioni e promuovendo assetti più equilibrati e resilienti.
Salute umana e qualità ambientale	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e migliorare la qualità degli ambienti di vita, con particolare attenzione alla qualità dell'aria, al radon negli ambienti confinati, all'inquinamento acustico e al contenimento dell'inquinamento luminoso.

6.3.1 Valutazione di sostenibilità degli obiettivi di piano

Segue una tabella di raffronto tra gli obiettivi di pianificazione della variante di Piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti.

Obiettivo non pertinente con il criterio di sostenibilità	
Obiettivo pienamente corente con il criterio di sostenibilità	
Obiettivo parzialmente corente con il criterio di sostenibilità	
Obiettivo non corente con il criterio di sostenibilità	

Osservando il raffronto emerge che gli obiettivi di pianificazione proposti **perseguono l'obiettivo generale di sostenibilità ambientale delle previsioni** declinate secondo i criteri di sostenibilità.

Le analisi di dettaglio delle azioni relative alle previsioni insediative di piano sono illustrate nel paragrafo seguente che analizza gli effetti di tali previsioni sui diversi settori ambientali analizzati.

Tema	OBIETTIVI VARIANTE PGT								
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'	salvaguardia del territorio e tutela dell' ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi die nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l' incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
Consumo di suolo e assetto insediativo	Contenere il consumo di suolo e orientare le trasformazioni prioritariamente verso il riuso, la rigenerazione e la riqualificazione del tessuto urbano esistente, limitando l'espansione insediativa in aree libere o agricole.								
Rigenerazione urbana	Promuovere il recupero delle aree dismesse, sottoutilizzate o incongrue, favorendo interventi di riuso compatibili con il contesto urbano, ambientale e paesaggistico locale.								
Mobilità e accessibilità sostenibile	Migliorare l'accessibilità locale e sovralocale privilegiando forme di mobilità sostenibile, intermodalità e connessioni efficienti con l'asse del Sempione, i poli urbani e il sistema aeroportuale di Malpensa, riducendo la dipendenza dall'auto privata.								

Tema	OBIETTIVI VARIANTE PGT	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'							
		salvaguardia del territorio e tutela dell' ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l' incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
Qualità dell'aria	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di pressione atmosferica e contribuire al miglioramento della qualità dell'aria attraverso una migliore organizzazione insediativa, la mobilità sostenibile e la riduzione delle emissioni climalteranti e inquinanti.								
Adattamento climatico	Integrare nelle scelte di piano misure di adattamento ai cambiamenti climatici, finalizzate a ridurre la vulnerabilità del territorio urbanizzato e a rafforzarne la resilienza rispetto a ondate di calore, eventi meteorici intensi e stress ambientali.								
Acque meteoriche e invarianza idraulica	Promuovere la gestione sostenibile delle acque meteoriche, ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli e favorire soluzioni diffuse di drenaggio urbano sostenibile, laminazione e infiltrazione compatibili con le caratteristiche locali.								
Risorsa idrica	Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee e orientare le trasformazioni urbanistiche in modo da minimizzare i carichi inquinanti e le pressioni sulla risorsa idrica.								
Rete ecologica e biodiversità	Salvaguardare e rafforzare la rete ecologica comunale e sovracomunale, riducendo la frammentazione degli habitat e tutelando i varchi di connessione ecologica tra ambiti naturali, agricoli e boscati.								

Tema	OBIETTIVI VARIANTE PGT	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'							
		salvaguardia del territorio e tutela dell' ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi die nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l' incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
Sistema rurale e periurbano	Valorizzare il territorio agricolo e periurbano come componente strutturale del paesaggio e come supporto ai servizi ecosistemici, contenendo la dispersione insediativa e preservando la continuità degli spazi aperti.								
Paesaggio	Tutelare e qualificare il paesaggio locale, con particolare attenzione ai margini urbani, alla percezione della fascia collinare, alle visuali aperte e al rapporto tra insediamenti, infrastrutture e spazi liberi.								
Qualità urbana e benessere	Migliorare la qualità urbana e ambientale degli insediamenti, incrementando la dotazione e l'accessibilità di spazi pubblici, verde urbano e servizi, anche in funzione del benessere e della salute della popolazione.								
Infrastrutture verdi	Potenziare la struttura verde urbana e territoriale come infrastruttura multifunzionale, con funzione ecologica, climatica, paesaggistica, fruitiva e di mitigazione degli impatti insediativi e infrastrutturali.								
Localizzazione delle trasformazioni	Localizzare le nuove funzioni e gli interventi di maggiore attrattività in aree già accessibili e infrastrutturate, evitando ulteriore dispersione e minimizzando gli impatti ambientali e paesaggistici.								
Matrici ambientali	Assicurare che le scelte di trasformazione siano coerenti con lo stato delle matrici ambientali, con particolare								

Tema	OBIETTIVI VARIANTE PGT	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'							
		salvaguardia del territorio e tutela dell' ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;	protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;	contenimento e limitazione del consumo di suolo;	sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;	messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;	promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l' incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;	recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;	valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali
	attenzione a suolo, sottosuolo, acque sotterranee e compatibilità degli usi previsti.								
Resilienza territoriale sovracomunale	Coordinare le scelte comunali con il contesto territoriale più ampio dell'asse del Sempione e del sistema Malpensa, valutando gli effetti cumulativi delle trasformazioni e promuovendo assetti più equilibrati e resilienti.								
Salute umana e qualità ambientale	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e migliorare la qualità degli ambienti di vita, con particolare attenzione alla qualità dell'aria, al radon negli ambienti confinati, all'inquinamento acustico e al contenimento dell'inquinamento luminoso.								

6.4 Valutazione degli effetti delle previsioni di piano

6.4.1 Modalità di valutazione

Nel presente paragrafo viene condotta una valutazione degli effetti ambientali sulle diverse componenti ambientali analizzate:

- Uso del suolo
- Paesaggio e beni culturali
- Aree protette ed ecosistemi
- Rischio idrogeologico
- Rischio idraulico
- Sistema viabilistico
- Sistema insediativo
- Passività ambientali

L'analisi delle diverse componenti ambientali viene approfondita su ciascuno degli ambiti di trasformazioni e completamento proposti dalla Variante attraverso un giudizio sintetico riportato verrà espresso secondo al seguente legenda e tiene conto di diversi elementi descritti.

LEGENDA DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI			
Effetto nullo o non significativo		Effetto locale	L
Effetto nullo o non significativo se mitigato		Effetto comunale	C
Effetto negativo lieve		Effetto sovracomunale	SC
Effetto negativo rilevante		Effetto provinciale / regionale	P/R
Effetto positivo lieve		Effetto temporaneo	t
Effetto positivo rilevante		Effetto permanente	p

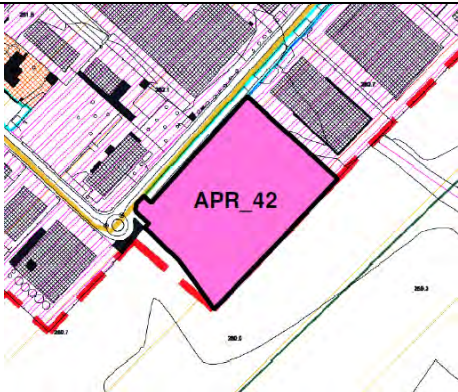
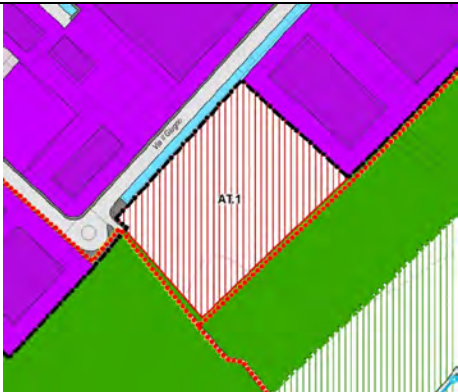
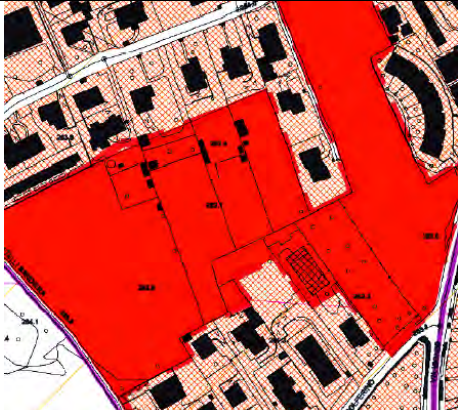
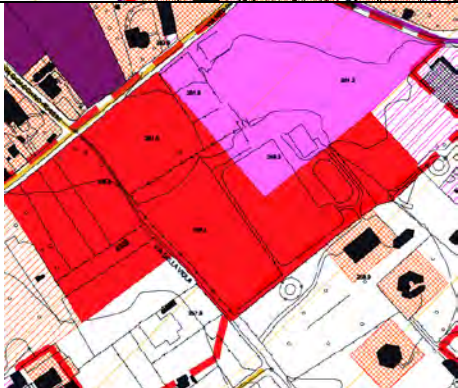
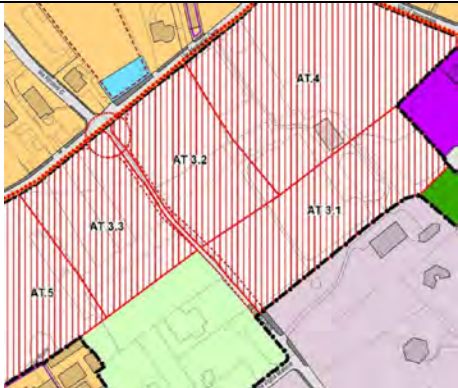
- valutazione degli effetti in base alla sua entità, secondo la seguente scala:
 - o Effetto nullo o non significativo: L'azione non genera alcun effetto oppure genera effetti che non presentano una significatività rilevabile per lo specifico contesto
 - o Effetto nullo o non significativo se mitigato: L'azione genera effetti teoricamente significativi ma che possono essere agevolmente mitigati da opportune misure, introdotte dal piano stesso oppure indicate come opere di mitigazione nel rapporto ambientale
 - o Effetto negativo lieve: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come negatività per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità "lieve"
 - o Effetto negativo rilevante: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come negatività per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità
 - o Effetto positivo lieve: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali o sociali, di entità "lieve"
 - o Effetto positivo rilevante: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali o sociali, di entità "rilevante"
- valutazione dell'estensione geografica di ricaduta degli effetti, secondo la seguente scala:
 - o Effetto locale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere locale;

- o Effetto comunale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere comunale;
 - o Effetto sovracomunale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere sovracomunale;
 - o Effetto provinciale / regionale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere provinciale e/o regionale;
- valutazione della durata degli effetti, secondo la seguente scala:
 - o Effetto temporaneo
 - o Effetto permanente

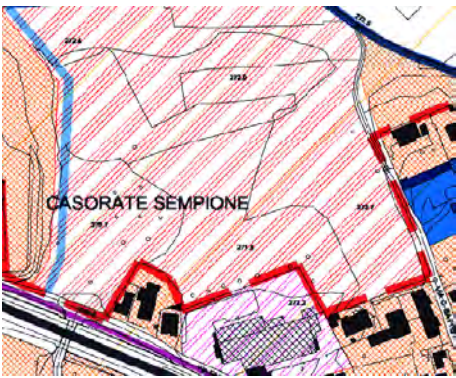
6.4.2 Sintesi delle previsioni

Le principali caratteristiche delle previsioni della variante del PGT sono riportate nelle seguenti tabelle con stralci cartografici delle previsioni vigenti e quelli della presente proposta di Variante.

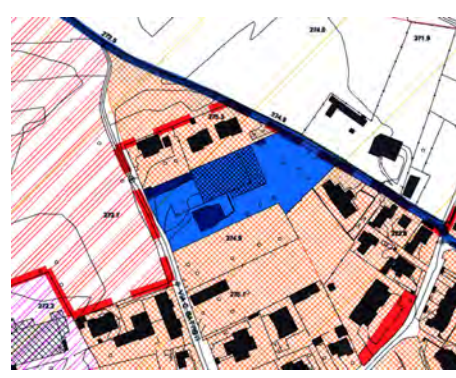
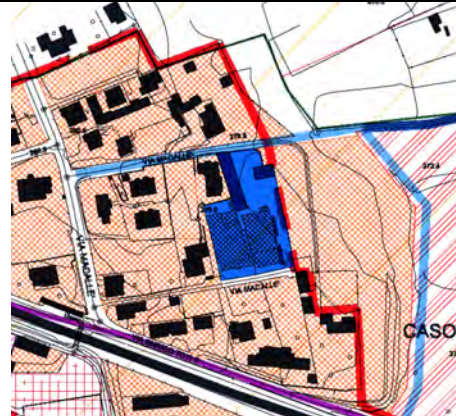
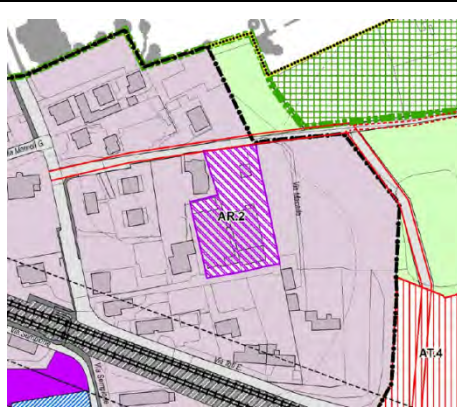
6.4.2.1 Ambiti di trasformazione

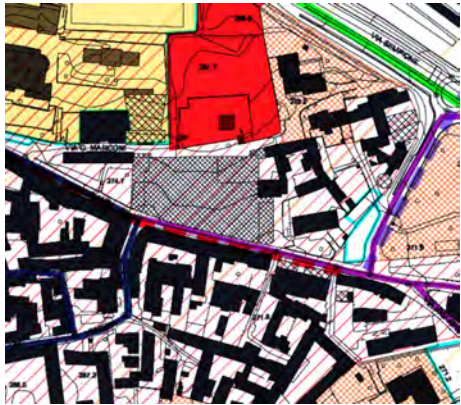
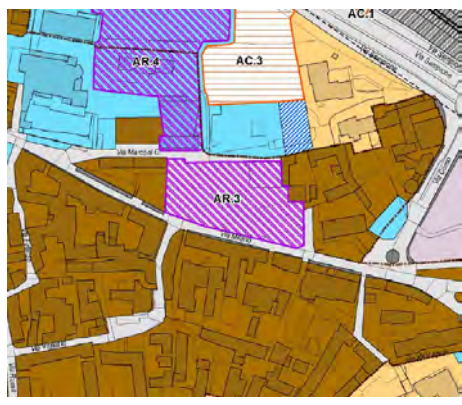
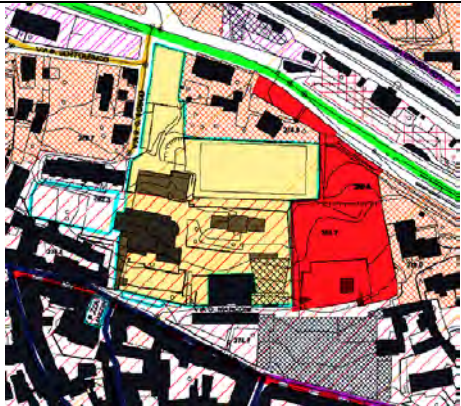
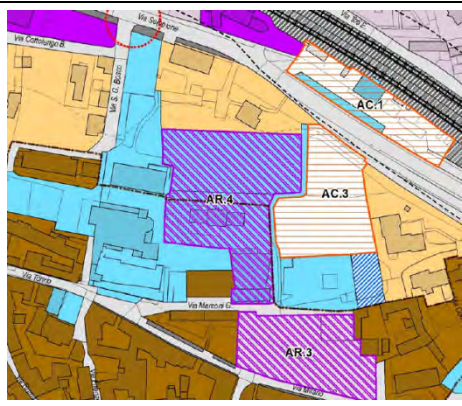
AMBITI DI TRASFORMAZIONE	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AT.1 – via Il Giugno Destinazione attività economiche T2- Attività terziarie di produzione di servizi comprese le relative pertinenze. C5 - Pubblici esercizi - AA- Attività artigianali di servizio non molesto ID- Attività produttive e le destinazioni complementari 9.300 mq		
AT.2 – via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq		
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq		

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AT3.2 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq		
AT3.3 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq		
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche ID attività produttive S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato 17.905 mq		
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche C1 - Esercizi commerciali di vicinato C2 - Medie strutture di vendita T2- Attività terziarie di produzione di servizi C5 - Pubblici esercizi - RA- Attività turistico-ricettive S1 -Funzioni di servizio pubblico S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato 10.485 mq		

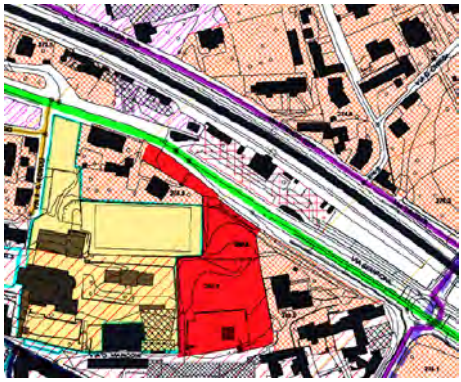
AMBITI DI TRASFORMAZIONE	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AT.6 – via Toti – Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq R - residenza e le destinazioni ad essa complementari		

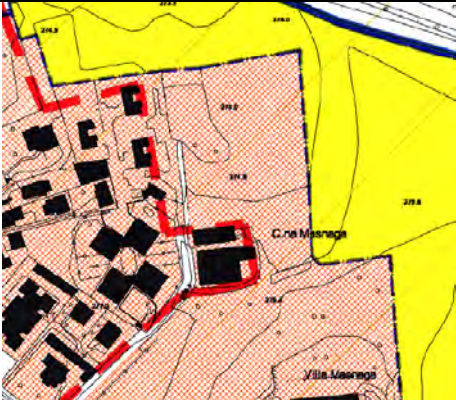
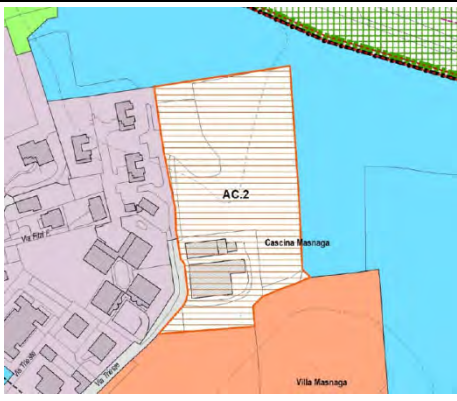
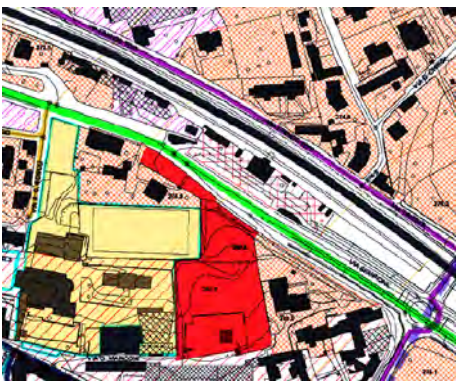
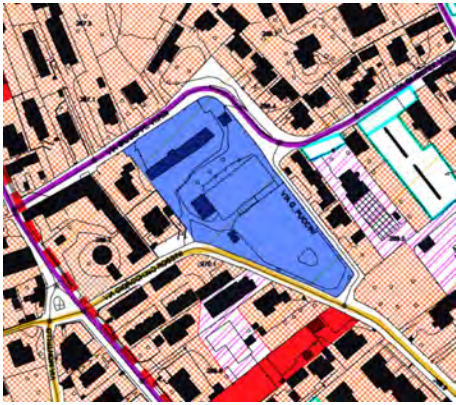
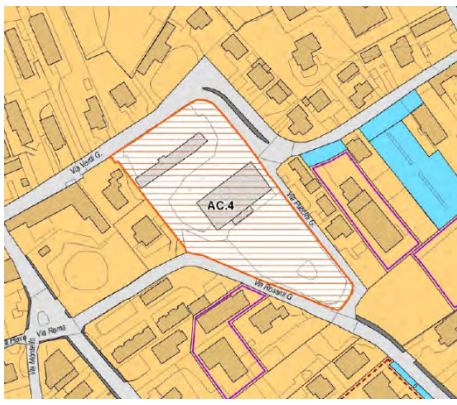
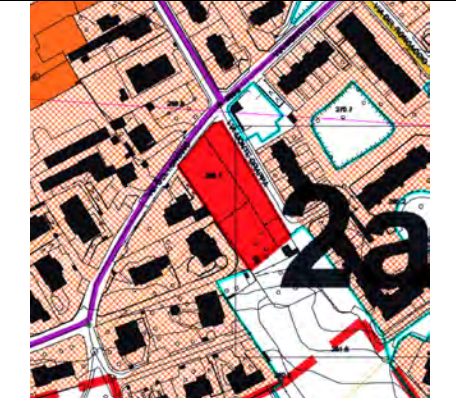
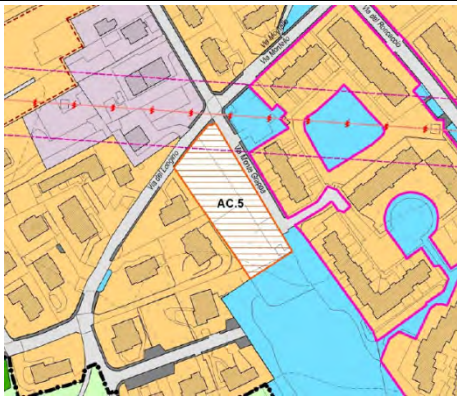
6.4.2.2 Ambiti di rigenerazione

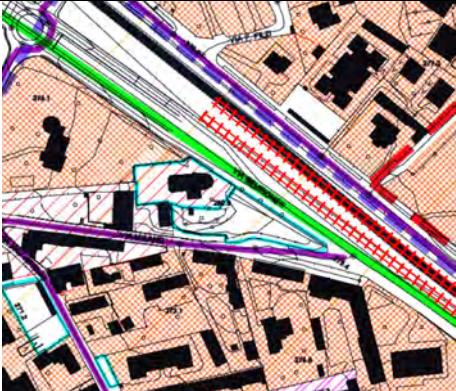
AMBITI DI RIGENERAZIONE	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi R- residenziale S2 - Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 - Funzioni di servizio privato		
AR.2 Area dismessa di via Macallè 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi R- residenziale S2 - Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 - Funzioni di servizio privato		

AMBITI DI RIGENERAZIONE	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq I contenuti ed il dimensionamento del progetto, nel rispetto delle indicazioni descritte nella presente scheda di piano, dovranno essere definiti in comune accordo con l'amministrazione comunale. S1 - Funzioni di servizio pubblico o generale S2 - Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 - Funzioni di servizio privato		
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto		

6.4.2.3 Ambiti del Piano delle Regole

AMBITI DI COMPLETAMENTO	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AC.1 - Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali C1 - Esercizi commerciali di vicinato T1- Attività terziarie di contesto T2- Attività terziarie di produzione di servizi C5 - Pubblici esercizi - S1 -Funzioni di servizio pubblico S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato AA- Attività artigianali di servizio non molesto.		

AMBITI DI COMPLETAMENTO	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AC.2 – Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato		
AC.3 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq C1 - Esercizi commerciali di vicinato C2 - Medie strutture di vendita T1- Attività terziarie di contesto T2- Attività terziarie di produzione di servizi comprese le relative pertinenze. C5 - Pubblici esercizi S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato		
AC.4 – Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq R - residenza e le destinazioni complementari C1 - Esercizi commerciali di vicinato T1- Attività terziarie di contesto C5 - Pubblici esercizi RA- Attività turistico-ricettive		
AC.5 – Ambito di via via Monte Grappa – via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq R - residenza e le destinazioni ad essa complementari		

AMBITI DI COMPLETAMENTO	PGT VIGENTE 2025 TAV. A.23.1	PGT VARIANTE 2026 TAV. PDR01
AC.6 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. C1 - Esercizi commerciali di vicinato C2 - Medie strutture di vendita T1- Attività terziarie di contesto T2- Attività terziarie di produzione di servizi comprese le relative pertinenze. C5 - Pubblici esercizi S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato		
AC.7 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq. C1 - Esercizi commerciali di vicinato C2 - Medie strutture di vendita T1- Attività terziarie di contesto T2- Attività terziarie di produzione di servizi comprese le relative pertinenze. C5 - Pubblici esercizi - S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato		
AC.8 – Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete S1 -Funzioni di servizio pubblico S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale S3 -Funzioni di servizio privato		

6.4.3 Effetti sulle componenti ambientali

6.4.3.1 Uso del suolo

In data 13 marzo 2019 il piano territoriale regionale in attuazione della l.r. 31/14 del consumo dei suoli ha acquisito efficacia; la legge regionale 31/2014 ha posto un obiettivo chiaro per il governo del territorio della Lombardia: *ridurre, attraverso l'adeguamento della pianificazione urbanistica vigente, il consumo di suolo libero in quanto "risorsa non rinnovabile e bene comune di fondamentale importanza per l'equilibrio ambientale ...", attivando nel contempo la rigenerazione del suolo attualmente occupato da edificazioni.*

La legge regionale assegna ai Comuni il compito di ridurre il consumo di suolo e di rigenerare la città costruita: è infatti il PGT lo strumento finale che, in ragione della legge urbanistica regionale, decide le modalità d'uso del suolo e sono i Comuni, con il supporto di Regione, Province e Città Metropolitana, che devono dare attuazione alle politiche urbanistiche e sociali per la rigenerazione.

La legge affida al Piano Territoriale Regionale (PTR) il compito invece di stabilire i criteri per ridurre il consumo di suolo differenziati per Ambiti territoriali omogenei;

La **soglia regionale di riduzione del consumo** di suolo dal PTR 2026 è fissata nel modo seguente:

In particolare, la soglia regionale di riduzione del consumo di suolo è fissata:

- per il 2030 pari al 45% della superficie complessiva degli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente residenziale e vigenti al 2 dicembre 2014, ridotta al 20-25% al 2026;
- per il 2026, pari al 20% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane e vigenti al 2 dicembre 2014.

Pur essendo le soglie indicate dal PTR, soglie tendenziali, tutti i territori lombardi sono chiamati a concorrere al loro raggiungimento, in quanto la riduzione del consumo di suolo costituisce obiettivo prioritario di Regione Lombardia.

Inoltre, il PTR rimodula la soglia regionale di riduzione indicata per il 2026 in rapporto alle specificità insediative e previsionali delle singole Province e della Città metropolitana, ossia in considerazione dell'indice di urbanizzazione territoriale, del rapporto tra ambiti di trasformazione previsti su suolo urbanizzato e fabbisogno e delle potenzialità della rigenerazione.

Pertanto, la soglia regionale di riduzione del consumo di suolo al 2026 per le destinazioni prevalentemente residenziali è articolata di conseguenza in soglie provinciali nel seguente modo:

- tra il 20% e il 25% per le Province di Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Pavia e Sondrio;
- tra il 25% e il 30% per le Province di Monza e Brianza, Varese e la Città metropolitana di Milano.

Facendo riferimento alle destinazioni per altre funzioni urbane, si assume per tutte le Province la soglia di riduzione del consumo di suolo del 20%.

Nel caso in cui, in sede di adeguamento alla l.r. 31/2014 o di altra variante al documento di piano, siano modificate le destinazioni d'uso, da funzione residenziale ad altra funzione urbana o viceversa, degli ambiti di trasformazione previgenti, ai fini della quantificazione della soglia di riduzione non deve essere considerata la variazione solo "nominale" (in incremento e riduzione) che ne deriva. Le valutazioni di coerenza rispetto agli obiettivi di riduzione del consumo di suolo considereranno il saldo complessivo di riduzione.

Allo stesso modo, anche al fine di consentire l'indifferenza funzionale o la flessibilità del piano comunale, il rispetto della soglia di riduzione può essere verificato in termini di saldo assoluto di riduzione del consumo di suolo dovuto per le diverse destinazioni degli AT del PGT vigente (residenziale o altra funzione urbana), a prescindere dalla destinazione finale assunta nella Variante di PGT.

La LR consente in regime transitorio, fino all'adeguamento delle soglie di riduzione del consumo di suolo del PTCP provinciale, la possibilità scegliere se il nuovo DdP sarà redatto in adeguamento diretto

al PTR o a Bilancio Ecologico del Suolo (BES) non superiore a zero, ai sensi dell'art. 5, comma 4, della LR n. 31/2014.

L'adeguamento che l'Amministrazione comunale di Casorate Sempione si propone con la variante generale in corso è quella di redigere il nuovo DdP, non in adeguamento diretto al PTR, ma a Bilancio Ecologico del Suolo (BES) non superiore a zero, ai sensi dell'art. 5, comma 4, della LR n. 31/2014.

A supporto dell'analisi sul consumo di suolo, il PGT in variante propone le seguenti elaborazioni.

La **Tavola DdP07** "Valutazione e classificazione qualitativa del Suolo Utile Netto" illustra il suolo utile netto è stato calcolato a partire dalla superficie territoriale complessiva di Casorate - misurata cartograficamente utilizzando il confine comunale proposto pari a 6.881.780 mq,

Il PTC vigente ha riperimetrato le **zone di Iniziativa Comunale (IC)** nell'anno 2019 individuando, per il comune di Casorate Sempione, due zone, di superficie complessiva pari a 2.635.400 mq.

La presente Variante ha proposto una sensibile riduzione di tali zone proponendo di ricomprendere, al suo interno, l'area pertinenziale alla villa e alle scuderie Bocconi e proponendo, al contempo, di stralciare dalla zona IC vigente un'ampia area agricola a sud del centro urbano.

L'estensione delle nuove zone IC proposta è pari a 2.628.220 mq.



Il suolo libero viene così definito.

$$\begin{aligned} \text{Suolo libero} &= \text{Zone IC} - \text{superficie urbanizzata} \\ &= 2.628.220 - 1.737.605 - 288.175 = 602.440 \text{ mq} \end{aligned}$$

Vengono inoltre sottratte le seguenti superfici:

- le aree a pendenza molto elevata (acclività > 50%)
- le zone umide e occupate da corpi idrici, fiumi e laghi,
- le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC), i monumenti naturali, le riserve naturali, i parchi naturali, non presenti
- le aree non edificabili inserite nel PAI e nel Piano di gestione rischio alluvioni,
- le fasce di rispetto RIM

L'indice di suolo utile netto è così calcolato

$$\begin{aligned} \frac{\text{Superficie Suolo Utile Netto comunale}}{\text{Superficie Territoriale comunale}} &= \frac{598.860 \text{ mq}}{6.881.780 \text{ mq}} = 8,70\% \end{aligned}$$

Le elaborazioni della propongono una classificazione del suolo utile netto in 5 classi qualitative basate su il valore agricolo e boschivo, le valenze ecologiche e il valore paesaggistico che consentono di classificare il suolo nel modo seguente.

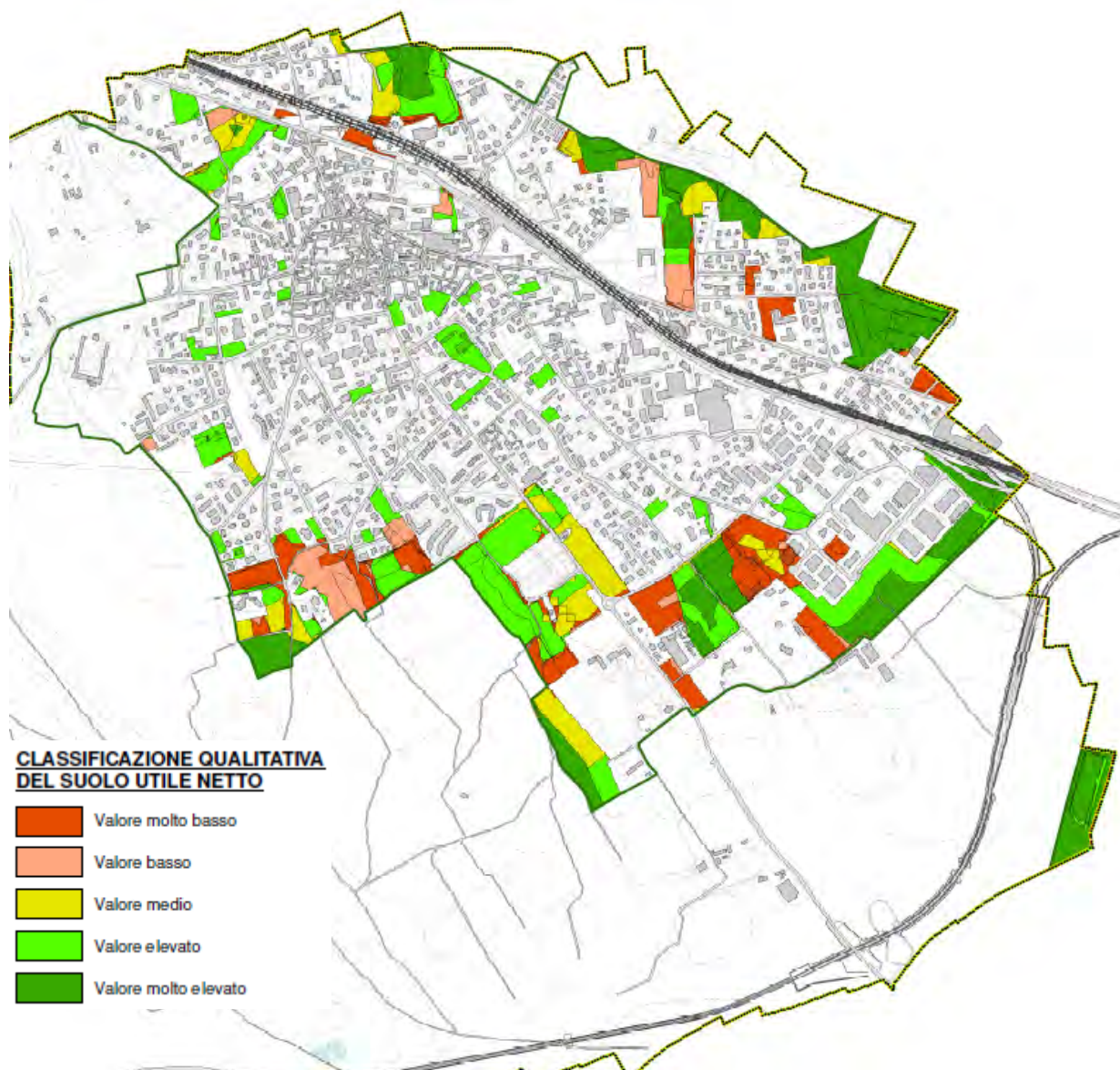


Figura 43 – classificazione del suolo utile netto (Tav. DdP7)

Nelle **Tavole DdP9 e DdP 10** “Carta del Consumo di Suolo. Elementi dello stato di fatto e di diritto al 2/12/2014 e di Variante” sono riportati gli elementi dello stato di fatto e di diritto delle rispettive soglie temporali di riferimento.

Seguono due immagini di sintesi dello stato di fatto e di diritto del consumo del consumo di suolo previsto al 2/12/2014 (a sinistra) e del consumo di suolo previsto dalla Variante (a destra) che riporta in rosso le superfici urbanizzabili, in marrone quelle urbanizzate e in verde la superficie agricola o naturale.

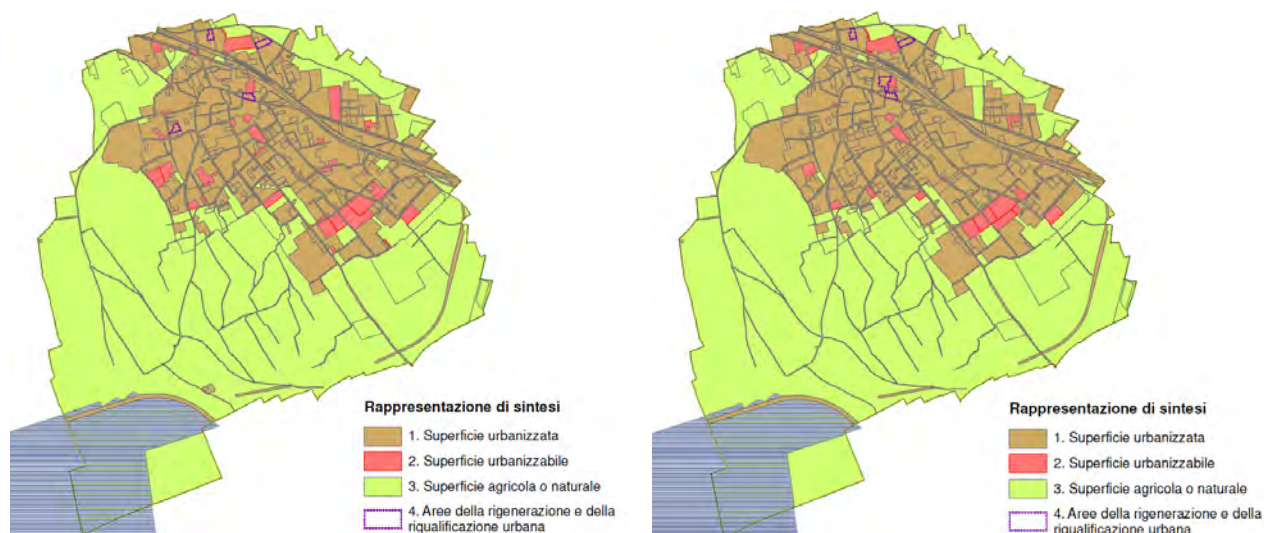


Figura 44 - Sintesi dello stato di fatto e di diritto del consumo del consumo di suolo previsto al 2/12/2014 (a sinistra DdP9) e del consumo di suolo previsto dalla Variante (a destra DdP10)

La tabella seguente riepiloga un confronto delle espansioni previste dallo strumento urbanistico vigente rispetto alla variante.

Confronto	Superfici al 2/12/2014	Superfici della Variante	Variazioni (%)
1. Totale superficie urbanizzata	2.617.445 mq	2.673.395 mq	2,14%
2. Totale superficie urbanizzabile (conteggiata su lotti di superficie > 2500 mq)	193.835 mq	134.030 mq	-30,85%
2a. Totale superficie urbanizzabile (conteggiata su tutti i lotti liberi urbanizzabili)	230.895 mq	170.905 mq	-25,98%
3. Totale superficie agricola o naturale	4.070.500 mq	4.074.355 mq	0,09%
4. Totale aree della rigenerazione	13.375 mq	16.195 mq	21,08%
Suolo urbanizzato e urbanizzabile totale	2.811.280 mq	2.807.425 mq	-0,14%
Incidenza del consumo di suolo degli AT rispetto alla superficie urbanizzata e urbanizzabile [2.f / (1 + 2)]	5,62%	3,14%	-44,03%
Indice del Consumo di Suolo ex art. 2, punto 9 dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo del PTR sulla ST comunale [(1+2)/ST com.]	40,85%	40,80%	-0,14%

La superficie urbanizzata totale nella carta della Variante, come si può notare leggendo gli indici di confronto sopra riportati, risulta incrementata delle edificazioni avvenute dopo il 2/12/2014, che assommano al 2.14%.

Le superfici urbanizzabili della Variante risultano ridotte del **30,85%** e, considerando anche le porosità interne al Tessuto Urbano Consolidato di superficie inferiore a 2.500 mq, risultano ridotte - complessivamente, in valore assoluto - del **25,98%**.

I criteri del PTR vigente indicano, quale soglia di riduzione del consumo di suolo, la restituzione alla naturalità di una superficie non inferiore al 20% del suolo libero utile previsto in trasformazione all'interno degli AT. Per il comune di Casorate Sempione, dunque, la soglia di riduzione richiesta perché la Variante risulti in adeguamento ai criteri del PTR, prevede una riduzione delle espansioni per attività economiche pari a 12.744 mq.

I criteri del PTR vigente indicano, quale soglia di riduzione del consumo di suolo, la restituzione alla naturalità di una superficie non inferiore al 25% del suolo libero utile previsto in trasformazione all'interno degli AT che, per il comune di Casorate Sempione, è pari a 23.512 mq.

La presente Variante non si è posta l'obiettivo di operare le riduzioni richieste e, pertanto, si è proceduto alla verifica del Bilancio Ecologico dei Suoli (BES) previsti in trasformazione dalla Variante e dal PGT vigente al 2/12/2014, allo scopo di verificare che le complessive previsioni di Piano della Variante non comportino un incremento di consumo di Suolo sia in termini quantitativi, sia in termini qualitativi.

Nella Tavola **PdR 03** - "Consumo di suolo. Bilancio Ecologico dei Suoli (BES) previsti in trasformazione" vengono messi a confronto le espansioni ammesse dai due strumenti come ed evidenziano i tre distinti casi

1. Le previsioni di espansione del PGT vigente al 2/12/2014 confermate dalla Variante;
2. Le previsioni di espansione del PGT vigente al 2/12/2014, che la variante non conferma e restituisce alla naturalità;
3. Le nuove previsioni di espansione della Variante.

Trattasi delle espansioni previste dal PGT vigente al 2/12/2014, attualmente edificate, nonché delle previsioni di espansione confermate dalla Variante e corrispondenti quasi esclusivamente alle porosità urbane, entrambe estese, complessivamente, su di una superficie pari a 206.970 mq

Il raffronto delle espansioni non coincidenti, a loro volta poste a confronto con la qualificazione del Suolo Utile netto elaborata nella tavola DdP 07 che illustra la classificazione qualitativa del Suolo Utile Netto. Tale confronto ha permesso di compilare la tabella sotto riportata, dalla lettura della quale si può notare:

- che la differenza tra le espansioni previste dai due strumenti urbanistici corrisponde ad una restituzione complessiva di suolo utile netto pari a: **- 13.547 mq**,
- che i suoli restituiti alla naturalità, in confronto con i suoli interessati da nuove previsioni della variante, sono caratterizzati da una generale migliore qualità.

Num.	Codici espansioni dei due strumenti a confronto		Superficie Suolo Utile Netto	Superficie di Suolo Utile Netto interessata, suddivisa per classi qualitative (cfr. tav. DdP 7)				
	PGT vigente al 2/12/2014	Variante		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Le espansioni del PGT vigente al 2/12/2014 che la Variante restituisce alla naturalità								
93	01Vig		3.087	18	0	913	630	1.526
94	02Vig		16.440	1.776	6.665	105	2.533	5.361
95	06Vig		251	152	64	35	0	0
96	35Vig		4.263	367	0	478	3.418	0
97	38Vig		699	688	11	0	0	0
98	69Vig		1.115	77	0	302	736	0
Espansioni restituite alla naturalità			25.855	3.078	6.740	1.833	7.317	6.887
Le nuove espansioni previste dalla Variante								
99		08V	4.345	1.887	0	80	2.363	15
100		11V	2.767	0	77	0	2.690	0
101		13V	1.996	0	1.617	166	213	0
102		20V	3.200	3.200	0	0	0	0
Nuove espansioni della Variante			12.308	5.087	1.694	246	5.266	15
Superficie totale di riduzione del consumo di suolo			-13.547	2.009	-5.046	-1.587	-2.051	-6.872

I dati sopra riportati confermano perciò la bontà delle scelte di Piano che, pur non garantendo un adeguamento diretto alle disposizioni Regionali in merito alla riduzione del consumo di suolo, prevedono una significativa restituzione di suolo di buona qualità, garantendo un Bilancio Ecologico dei Suoli (BES) pari a -13.547 mq di superficie di consumo di Suolo Utile Netto e, pertanto, soddisfacendo il criterio **"BES ≤ 0"**.

Come evidenziato dalle considerazioni sintetiche riportate nella tabella seguente si tratta di ambiti che confermano le previsioni del PGT vigente.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	USO DEL SUOLO
AT.1 - via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	Ambito confermato Area boschiva (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF Si, necessaria autorizzazione forestale
AT.2 - via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	Ambito confermato Area agricola (DUSAF) Area agricola PTCP in parte Suolo fertile Area bosco PIF = =
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	Ambito confermato Area agricola / urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP in parte Suolo fertile Area bosco PIF = =
AT.3.2 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	Ambito confermato Area agricola (DUSAF) Area agricola PTCP Suolo fertile Area bosco PIF = =
AT.3.3 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	Ambito confermato Area agricola (DUSAF) Area agricola PTCP Suolo fertile Area bosco PIF = =
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	Ambito confermato Area boschiva / urbanizzata / agricola (DUSAF) Area agricola PTCP Suolo fertile Area bosco PIF Si, necessaria autorizzazione forestale
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	Ambito confermato Area boschiva / urbanizzata / agricola (DUSAF) Area agricola PTCP - Suolo fertile Area bosco PIF ==
AT.6 - via Toti - Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale - 19.150 mq	Ambito confermato in riduzione Area boschiva / agricola (DUSAF) Area agricola PTCP - Suolo fertile Area bosco PIF Si, necessaria autorizzazione forestale

AMBITI DI RIGENERAZIONE	USO DEL SUOLO
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Ambito confermato Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =
AR.2 Area dismessa di via Macallé 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Ambito confermato Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	Lp Ambito confermato Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = = Area di compensazione del collegamento ferroviario T2 - RFI Sempione da de-pavimentare
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	Ambito confermato Area boschiva (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF Si, necessaria autorizzazione forestale

AMBITI DI COMPLETAMENTO	USO DEL SUOLO
AC.1 - Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali Commerciale e Servizi	Ambito esistente Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =

AMBITI DI COMPLETAMENTO	USO DEL SUOLO
AC.2 - Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato Servizi	Ambito nel TUC Area urbanizzata / agricola / boschiva (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =
AC.3 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq Commerciale MSV e servizi	Ambito confermato Area boschiva (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF Si, necessaria autorizzazione forestale
AC.4 - Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale, commerciale ricettivo	Ambito confermato Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =
AC.5 - Ambito di via via Monte Grappa - via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale	Ambito confermato Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =
AC.6 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. Commerciale MSV, terziario, servizi	Ambito nel TUC Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =
AC.7 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq Commerciale MSV, terziario, servizi	Ambito nel TUC Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF Si, da verificare la perimetrazione
AC.8 - Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete Servizi	Ambito confermato Area urbanizzata (DUSAF) Area agricola PTCP = = Area bosco PIF = =

6.4.3.2 Paesaggio e beni culturali

Sulla base di quanto evidenziato dalla cartografia S.I.B.A. su territorio sono presenti i seguenti beni ambientali:

- Beni ambientali D.Lgs. 42/04 art. 142
 - o lett. f) Parchi istituiti – Parco del Ticino
 - o lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi
- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico D.Lgs. 42/04 art. 136
 - o Lett. c) e d) Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona denominata San Giorgio, sita nell'ambito del comune di Casorate Sempione (DM 10/03/1958)

Sul territorio comunale è stata condotta una classificazione di cui al comma 1 è operata ai sensi delle linee guida regionali in materia, con riferimento alla Dgr 8 novembre 2002 – n. 7/11045 illustrata nella seguente “Carta di sintesi della valenza e della sensibilità paesistica” Tav. PdR 04 del Piano delle Regole classifica l'intero territorio comunale in base alla sensibilità dei luoghi.

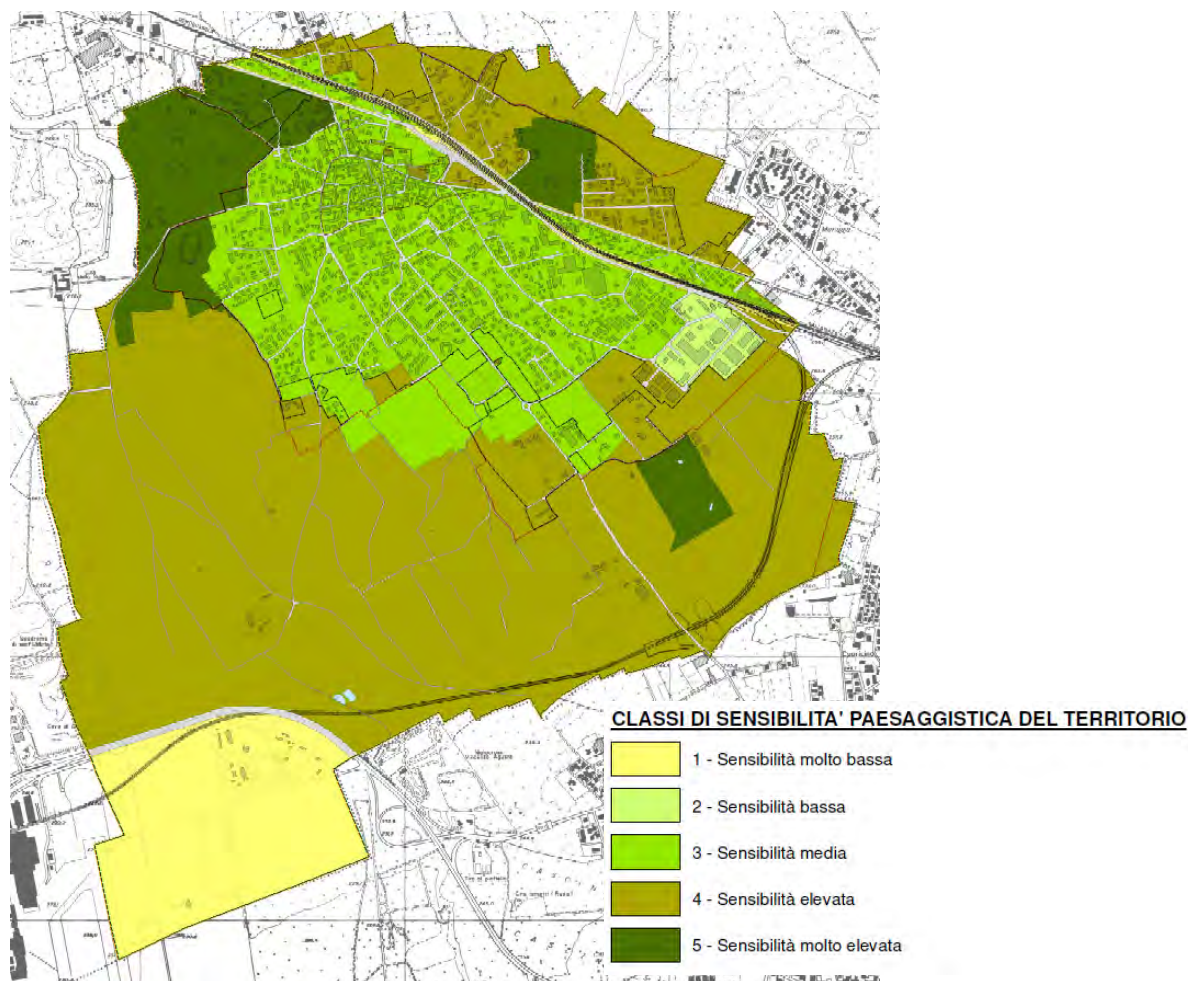


Figura 45 - Classi di sensibilità paesaggistica (PdR04)

Nelle tabelle seguenti viene illustrato il quadro dei vincoli paesaggistici, la relativa classificazione di sensibilità paesaggistica e le modalità di mitigazione individuate per ciascuno dei diversi ambiti dal quale emerge che gli effetti sono limitati.

Al fine di favorire l'inserimento urbanistico sono previste alcune fasce arboreo-arbustive di mitigazione per la realizzazione delle quali si raccomanda di inserire nel quadro normativo di **utilizzare per le piantumazioni essenze autoctone e compatibili con il contesto fisio-climatico e di fare divieto**

dell'utilizzo di specie oggetto di contenimento e/o eradicazione a livello regionale DGR XI/2658 del 16/12/2019.

Seguono considerazioni sintetiche su ogni singolo ambito di variante.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	PAESAGGIO E BENI CULTURALI
AT.1 - via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) e g)
AT.2 - via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f)
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) Prevista la realizzazione di una cortina verde lungo la via Medaglie d'Oro e sul perimetro del comparto in corrispondenza di altre funzioni.
AT.3.2 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) e g)
AT.3.3 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di una cortina verde lungo la via Medaglie d'Oro e sul perimetro del comparto in corrispondenza di altre funzioni
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) cortina verde di perimetrazione e di filtro lungo la strada comunale via Medaglie d'Oro
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) Prevista cortina verde lungo via Medaglie d'Oro
AT.6 - via Toti - Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f)

AMBITI DI RIGENERAZIONE	PAESAGGIO E BENI CULTURALI
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) riqualificazione urbanistica, tipologica e formale
AR.2 Area dismessa di via Macallè 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) riqualificazione urbanistica, tipologica e formale
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) E' prevista la realizzazione di una cortina verde di perimetrazione e di filtro lungo la Medaglie d'Oro e sul perimetro del comparto in corrispondenza di altre funzioni
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) e g) Prevista la riqualificazione generale mantenendo il ruolo del cinema /teatro, dell'oratorio, e degli spazi a verde / sport Previsto un masterplan <u>Prevedere VPIA per rischio archeologico</u>

AMBITI DI COMPLETAMENTO	PAESAGGIO E BENI CULTURALI
AC.1 - Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali Commerciale e Servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) Riqualificazione di una delle "porte delle città" Recupero degli edifici esistenti

AMBITI DI COMPLETAMENTO	PAESAGGIO E BENI CULTURALI
AC.2 – Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato Servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f)
AC.3 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq Commerciale MSV e servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) e g) sistemazione del verde con essenze arboree di pregio
AC.4 – Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale, commerciale ricettivo	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) riconversione dell'area della Scuderia Prevista la salvaguardia delle essenze arboree di pregio esistenti
AC.5 – Ambito di via via Monte Grappa – via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f)
AC.6 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. Commerciale MSV, terziario, servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) In adiacenza art. 136 lett. C) d) Zona San Giorgio riqualificazione dell'asse viario principale sistemazione del verde con essenze arboree di pregio
AC.7 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq Commerciale MSV, terziario, servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) e g) da verificare In adiacenza art. 136 lett. C) d) Zona San Giorgio riqualificazione dell'asse viario principale sistemazione del verde con essenze arboree di pregio
AC.8 – Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete Servizi	m Dlgs 42/04 art. 142 lett. f) Riqualificazione della chiesa sconsacrata dello Spirito Santo

6.4.3.3 Aree protette ed ecosistemi

Il territorio comunale ricade nel Parco Regionale del Ticino.

Il territorio comunale non è interessato da aree appartenenti alla Rete Natura 2000 né dal Corridoio Ecologico Campo dei Fiori – Ticino istituita nel 2014 attraverso una adesione volontaria al “Contratto di Rete” e pertanto non è assoggettato a valutazione di incidenza.

Il PGT ha recepito nei propri elaborati le reti ecologiche sovraordinate nei seguenti documenti:

- DdP 03 - Rete Ecologica Parco Ticino e Rete Ecologica Regionale
- PdS 04 - Rete Ecologica Comunale

La normativa di riferimento è illustrata nei seguenti documenti

Piano delle Regole

- Art. 16 - Recinzioni, accessi, allineamenti, muri di contenimento terre, movimenti di terra
- Art. 27 - Rete ecologica e Regolamentazione ecologica e rete verde
- Art. 40 Norme Parco Lombardo del Ticino

Piano dei Servizi

- Art. 25 - Rete ecologica e Regolamentazione ecologica
- Art. 26 - Rete verde
- Art. 28. Disposizioni per la progettazione sostenibile, la bioedilizia e la dotazione di servizi ecosistemici

Seguono considerazioni sintetiche su ogni singolo ambito di variante.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI
AT.1 – via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	m RER elementi di I livello REP core areas principale e secondaria <u>Prevedere una fascia ecotonale mitigativa sul perimetro esterno del comparto</u>
AT.2 – via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	m RER = = REP in prossimità di un varco ecologico <u>Prevedere una fascia ecotonale mitigativa sul perimetro ad est</u>
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	RER elementi di I livello parte REP == Rete ecologica non funzionale in quanto interclusa
AT.3.2 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	RER elementi di I livello
AT.3.3 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	RER == REP ==
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	RER elementi di I livello livello parte REP == Rete ecologica non funzionale in quanto interclusa
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	RER == REP ==
AT.6 – via Toti – Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq	m RER elementi di I livello REP == <u>Prevedere una fascia ecotonale mitigativa sul perimetro a nord</u>

AMBITI DI RIGENERAZIONE	AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI
-------------------------	-----------------------------

AMBITI DI RIGENERAZIONE	AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	m RER parte elementi di I livello REP = = <u>Prevedere una fascia ecotonale mitigativa sul perimetro a est</u>
AR.2 Area dismessa di via Macallé 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	RER parte elementi di I livello REP = =
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	RER == REP ==
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	RER == REP ==

AMBITI DI COMPLETAMENTO	AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI
AC.1 - Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali Commerciale e Servizi	RER == REP ==
AC.2 - Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato Servizi	m RER elementi di I livello REP == <u>Prevedere una fascia ecotonale mitigativa sul perimetro esterno</u>
AC.3 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq Commerciale MSV e servizi	RER = = REP ==
AC.4 - Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale, commerciale ricettivo	RER = = REP ==
AC.5 - Ambito di via via Monte Grappa - via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale	RER = = REP ==
AC.6 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. Commerciale MSV, terziario, servizi	RER = = REP = =
AC.7 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq Commerciale MSV, terziario, servizi	m RER elementi di I livello REP = = <u>Prevedere una fascia ecotonale mitigativa sul perimetro a sud- est</u>
AC.8 - Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete Servizi	RER = = REP ==

6.4.3.4 Rischio idrogeologico

Con la presente variante è stato redatto un aggiornamento della Componente Geologica e delle relative norme, illustrate nelle NTA della Componente Geologica.

Lo studio all'art. 10 ha individuato sul territorio le seguenti classi di fattibilità geologica:

CLASSE 2A – AREA DI PIANALTO

CLASSE 2B – AREA PIANEGGIANTE

CLASSE 3A – AREA DI ATTENZIONE A CONTORNO DELLE SCARPATE

CLASSE 3B – AREA DI VERSANTE CON PENDENZE BLANDE

CLASSE 3C – AREA DI CAVA CESSATA

CLASSE 4A – AREA DI VERSANTE CON PENDENZE ACCLIVI

CLASSE 4B – AREA ADIACENTE AI CORSI D'ACQUA

Sul territorio sono presenti esclusivamente vincoli derivanti dalle aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile e polizia idraulica. Il territorio comunale non risulta soggetto a vincoli di pianificazione di bacino (PAI/PGRA).

Seguono considerazioni sintetiche su ogni singolo ambito di variante.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	RISCHIO IDRO-GEOLOGICO
AT.1 – via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	m Classe 2a
AT.2 – via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	m Classe 2a
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	m Classe 2a
AT.3.2 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	m Classe 2a
AT.3.3 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	m Classe 2a
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	m Classe 2a
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	m Classe 2a
AT.6 – via Toti – Macallé- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq	m Classe 2a

AMBITI DI RIGENERAZIONE	RISCHIO IDRO-GEOLOGICO
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	m Classe 2a
AR.2 Area dismessa di via Macallé 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	m Classe 2a
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	m Classe 2a
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	m Classe 2°, 3b

AMBITI DI COMPLETAMENTO	RISCHIO IDRO-GEOLÓGICO
AC.1 – Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali Commerciale e Servizi	m Classe 2a
AC.2 – Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato Servizi	m Classe 2a
AC.3 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq Commerciale MSV e servizi	m Classe 2a
AC.4 – Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale, commerciale ricettivo	m Classe 2a ZR del Pozzo 2; rispetto della DGR n. VII/12693 del 10.04.2003
AC.5 – Ambito di via via Monte Grappa – via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale	m Classe 2a
AC.6 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. Commerciale MSV, terziario, servizi	m Classe 2a
AC.7 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq Commerciale MSV, terziario, servizi	m Classe 2a
AC.8 – Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete Servizi	m Classe 2a ZR del Pozzo 2; rispetto della DGR n. VII/12693 del 10.04.2003

6.4.3.5 Rischio idraulico e acque superficiali

Con la presente variante è stato redatto un aggiornamento della Componente Geologica e delle relative norme riportate nelle NTA al

- Cap. 10.4 – vincoli di polizia idraulica ai sensi della d.g.r. 25 gennaio 2002 n. 7/7868 e s.m.i.

Seguono considerazioni sintetiche su ogni singolo ambito di variante.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	RISCHIO IDRAULICO
AT.1 – via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	==
AT.2 – via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	==
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	==
AT.3.2 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	==
AT.3.3 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	==
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	==
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	==
AT.6 – via Toti – Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq	

AMBITI DI RIGENERAZIONE	RISCHIO IDRAULICO
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	==
AR.2 Area dismessa di via Macallé 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	==
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	==
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	==

AMBITI DI COMPLETAMENTO	RISCHIO IDRAULICO
AC.1 – Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali Commerciale e Servizi	m Area di allagamento urbano
AC.2 – Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato Servizi	==

AMBITI DI COMPLETAMENTO	RISCHIO IDRAULICO
AC.3 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq Commerciale MSV e servizi	==
AC.4 – Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale, commerciale ricettivo	==
AC.5 – Ambito di via via Monte Grappa – via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale	==
AC.6 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. Commerciale MSV, terziario, servizi	==
AC.7 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq Commerciale MSV, terziario, servizi	==
AC.8 – Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete Servizi	==

6.4.3.6 Sistema viabilistico

Gli effetti delle previsioni urbanistiche sul sistema viabilistico, incluso il sistema dei parcheggi, hanno generalmente effetti positivi, come indicato nelle tabelle seguenti.

Tuttavia, si segnala la necessità di valutare effetti sul sistema viabilistico nel complesso prevedendo uno studio sul traffico che prenda in considerazione tutti gli apporti di traffico indotto derivante dallo sviluppo dei comparti lungo via Medaglie d'Oro, valutando anche gli effetti sulla via IV Novembre e il conseguente innesto sul Sempione.

Analoghe considerazioni sugli impatti cumulati andranno valutati per i comparti che affacciano sul Sempione ed in particolare gli ambiti commerciali AC6 e AC7.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	SISTEMA VIABILISTICO
AT.1 – via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	==
AT.2 – via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	==
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	Lp dotazione complessiva dei servizi pubblici (marciapiedi, ampliamenti stradali parcheggi pubblici) L'accesso potrà avvenire tramite l'adeguamento del calibro e la pavimentazione del tratto di strada di Via Delle Viola.
AT3.2 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	==
AT3.3 – via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	m Formazione di un accesso tramite l'adeguamento del calibro e la pavimentazione del tratto di strada di Via Delle Viola. area con MSV <u>Valutazione preliminare dell'impatto viabilistico</u>

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	SISTEMA VIABILISTICO
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	Lp realizzazione del tratto di ciclabile corrispondente
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	m realizzazione del tratto di ciclabile corrispondente area con MSV <u>Valutazione preliminare dell'impatto viabilistico</u>
AT.6 - via Toti - Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq	Lp Prevista la realizzazione un tratto di collegamento tra via Toti Via Macallè ed il collegamento interno all'ambito da Via Macallè e Via Battist Fascia di rispetto ferroviaria

AMBITI DI RIGENERAZIONE	SISTEMA VIABILISTICO
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	==
AR.2 Area dismessa di via Macallè 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	==
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	Lp Area di collegamento per la mobilità lenta verso la stazione E' prevista la dotazione complessiva dei servizi pubblici (marciapiedi, ampliamenti stradali parcheggi pubblici) L'accesso potrà avvenire tramite l'adeguamento del calibro e la pavimentazione del tratto di strada di Via Delle Viola.
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	==

AMBITI DI COMPLETAMENTO	SISTEMA VIABILISTICO
AC.1 - Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali Commerciale e Servizi	m Fascia di rispetto ferroviaria
AC.2 - Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato Servizi	==
AC.3 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq Commerciale MSV e servizi	m collegamento pedonale tra il parcheggio di via Marconi e il Sempione area MSV sistemazioni stradali necessarie alla realizzazione della nuova viabilità <u>Valutazione preliminare dell'impatto viabilistico</u>
AC.4 - Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale, commerciale ricettivo	==

AMBITI DI COMPLETAMENTO	SISTEMA VIABILISTICO
AC.5 – Ambito di via via Monte Grappa – via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale	==
AC.6 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. Commerciale MSV, terziario, servizi	m Area con MSV sistemazioni stradali necessarie alla realizzazione della nuova viabilità <u>Valutazione preliminare dell'impatto viabilistico</u>
AC.7 – Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq Commerciale MSV, terziario, servizi	m Area con MSV sistemazioni stradali necessarie alla realizzazione della nuova viabilità <u>Valutazione preliminare dell'impatto viabilistico</u>
AC.8 – Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete Servizi	m Fascia di rispetto ferroviaria

6.4.3.7 Sistema insediativo

Di seguito viene proposta una sintesi delle valutazioni fatte nel capitolo 8. Verifica della capacità insediativa di piano e dotazione di aree per servizi

STIMA DELLA POTENZIALITA' INSEDIATIVA DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE E COMPLETAMENTO

AMBITI DI TRASFORMAZIONE

	Destinazione d'uso	Superficie mq	Volume realizzabile	Abitanti insediabili
AT.2 - via F.lli Bandiera	Destinazione residenziale	6.760	5.408	27
AT.3.1 - via Medaglie D'oro	Destinazione residenziale	9.705	4.852,50	24
AT.6 - via Toti - Macallè- via Battisti C.	Destinazione residenziale	19.150	11.490	57

AMBITI DI RIGENERAZIONE

	Descrizione	Destinazione	Superficie mq	Volume realizzabile	Abitanti insediabili
AR.1	Area dismessa di via C. Battisti	Residenziale	4.590	Esistente + 20%	n.v.
AR.2	Area dismessa di via Macallé	Residenziale	2.830	Esistente + 20%	n.v.

n.v.: non valutabile

AMBITI DI COMPLETAMENTO

	Destinazione	Superficie mq	Volume realizzabile	Abitanti insediabili
AC.5 ex APR39	Destinazione residenziale	2.765	2.212	11

A cui vanno aggiunti gli abitanti che si potranno insediare nei piani in itinere

n°	Superficie (mq)	Destinazione	Indice	mc effettivi	Abitanti insediabili
APR3a	6278	residenziale	0,80 mc/mq	5022,40	25
APR4a	11637	residenziale	0,80 mc/mq	9309,60	46
APR5	9160	residenziale	0,80 mc/mq	7328	36
APR29	1381	residenziale	1,00 mc/mq	1381	7

Pertanto il volume realizzabile a livello residenziale (AT e AC) sarà complessivamente pari a mc. 47.003,50 a cui corrisponde un incremento complessivo di 233 abitanti equivalente a 107 alloggi.

Verifica del fabbisogno residenziale

Sulla base delle valutazioni fatte nel capitolo "evoluzione demografica prevedibile e stima del fabbisogno residenziale" si determina la seguente capacità insediativa teorica di massima della variante.

- Popolazione che si potrà insediare nei nuovi alloggi = $117 \text{ unità} \times 2,17 \text{ (componenti famiglia)} = 254 \text{ abitanti}$

Popolazione che si potrà insediare negli alloggi attualmente vuoti = $30 \text{ unità} \times 2,2 \text{ (componenti famiglia)} = 65 \text{ abitanti}$

Pertanto, la capacità insediativa su cui verificare il piano, si attesta intorno ai 5.915 nuovi abitanti [5.596 residenti attuali + 319 previsione decennale nuovi abitanti]

Il parametro mq/abitante per Casorate Sempione è stato verificato in 67 mq/abitante o in 201 mq/abitazione.

In sintesi, l'offerta di piano negli ambiti di trasformazione, di completamento e di rigenerazione permette di rispondere al fabbisogno relativo a circa 107 alloggi, mentre viene stimata un'offerta aggiuntiva di 40 nuovi alloggi/unità immobiliari nel tessuto consolidato a seguito di interventi su lotti liberi e di ampliamento dell'esistente.

Verifica rapporto superficie per servizi e capacità insediativa teorica

Nell'ambito della stima dei suddetti utenti, il fabbisogno per insediamenti residenziali può essere calcolato dal punto di vista quantitativo di 40,00 mq/ab valore superiore a quello minimo richiesto dalla legge (18,00 mq/ab)

Da cui risulterebbe.

$n \text{ 5915 ab/2034} \times 40,00 \text{ mq/ab} = \text{mq 120.040}$ valore in linea con le superfici previste dalla presente variante tenendo conto delle aree al momento non contabilizzabili, che verranno acquisite al patrimonio pubblico a seguito attuazione degli ambiti di trasformazione, completamento, rigenerazione e riqualificazione urbanistica.

Tale patrimonio risulta soddisfacente a livello quantitativo ma anche, in termini qualitativi, è da ritenersi più che adeguato alle esigenze dei cittadini di Gemonio.

Si rileva infatti, che tutti i servizi di base sono presenti nel territorio comunale, e che è nei programmi dell'amministrazione comunale, procedere alla riqualificazione ed integrazione degli stessi, recuperando aree e immobili già di proprietà pubblica, ma che al momento non sono utilizzati.

Riepilogo dati dimensionamento variante generale

CAPACITA' INSEDIATIVA DI PIANO 5.596 ABITANTI VALUTAZIONE SUPERFICIE ALLOGGI PER ABITANTE 67 MQ

TOTALE ATTREZZATURE DI PIANO ESISTENTI E PREVISTE 240.980 DOTAZIONE DI AREE PER ATTREZZATURE PER ABITANTE MQ/AB 40,00

Per quanto riguarda la **sostenibilità sui consumi idropotabili** come evidenziato dalla componente geologica della precedente variante, dai dati forniti dal Gestore della rete, si osserva che i fabbisogni attuali del comune sono pienamente soddisfatti da un sollevato dalle fonti idropotabili di circa **630.000 m³** (dato medio valutato sulla base dei sollevati dal 2004 al 2008). La disponibilità idrica potenziale dell'acquedotto comunale è comunque più elevata ed è stata assunta per le valutazioni del presente studio pari a circa **831.000 m³**, valore dato dalla sommatoria dei singoli sollevati massimi dei due pozzi, rilevati nel quinquennio in esame, che corrisponde a circa 26,4 l/s.

Le previsioni di incremento demografico derivanti dall'attuazione del P.G.T. vigente (da 5.596 a 6.491 unità residenti) avevano evidenziato l'assenza di criticità considerando un consumo totale di 23,0 l/s. Inoltre, il bilancio idrogeologico conferma la possibilità di potenziare lo sfruttamento degli acquiferi, risultando dall'analisi discreti margini di incremento sia per la falda superficiale (che offre un margine di sfruttamento considerevole, pari a 324 l/s) che per quella profonda (che invece offre un margine più contenuto ma comunque pari a 60 l/s).

Considerando che con i dati aggiornati alle previsioni attuali gli abitanti in previsione saranno 5.915 si ritiene che la sostenibilità evidenziata in precedenza resti confermata.

Per quanto riguarda la **sostenibilità sulle infrastrutture depurative** è necessario 373.123.035 A.E e una potenzialità depurativa pari a A.E. 397.224 (capitolo 5.7.3)

Si ritiene che i 319 nuovi abitanti insediabili previsto dal piano siano sostenibili dal sistema depurativo.

Le aree di trasformazione e completamento in previsione con la Variante analizzate **concorrono anche allo sviluppo del sistema insediativo pubblico con effetti positivi permanenti a livello locale e anche su scala comunale**. Le principali considerazioni in merito a tali ambiti sono riportate nelle tabelle seguenti.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	SISTEMA INSEDIATIVO
AT.1 - via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	Lp Supporto al sistema economico
AT.2 - via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	Lp Supporto al sistema insediativo Abitanti insediabili: 27
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	Lp Supporto al sistema insediativo Abitanti insediabili: per ambito AT 3 .1 = 24
AT3.2 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	Lp Supporto al sistema economico
AT3.3 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	Lp supporto al sistema economico
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	Lp Supporto al sistema economico e dei servizi
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	
AT.6 - via Toti - Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq	Lp Supporto al sistema insediativo Abitanti insediabili: per ambito AT 3 .1 = 57

AMBITI DI RIGENERAZIONE	SISTEMA INSEDIATIVO
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Supporto al sistema dei servizi Abitanti n.v.

AMBITI DI RIGENERAZIONE	SISTEMA INSEDIATIVO
AR.2 Area dismessa di via Macallé 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Lp Supporto al sistema dei servizi Abitanti n.v.
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	Lp Supporto al sistema dei servizi
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	==

AMBITI DI COMPLETAMENTO	SISTEMA INSEDIATIVO
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Lp Supporto al sistema economico
AR.2 Area dismessa di via Macallé 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Lp Supporto al sistema dei servizi
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	Lp Supporto al sistema economico
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	Lp Supporto multifunzione Abitanti non definiti
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Lp Supporto al sistema insediativo 11 abitanti
AR.2 Area dismessa di via Macallé 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	Lp Supporto al sistema economico
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	Lp Supporto al sistema economico
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	Lp Supporto al sistema dei servizi

6.4.3.8 Passività ambientali

La proposta del Piano delle Regole al titolo VII delle norme (art. 42-46) illustra le modalità di applicazione delle fasce di rispetto stradale, ferroviario, cimiteriale, linee elettriche, emissioni elettromagnetiche, ecc. al fine di migliorare la compatibilità delle previsioni urbanistiche con il contesto territoriale.

Norme specifiche sulla salubrità dei suoli sono riportate nell'art. 10.5- Norme generali per l'accertamento della salubrità dei terreni della Componente Geologica; si raccomanda di **verificare sempre la salubrità dei suoli non solo quando è previsto un cambio di destinazione d'uso ma anche quando nell'area insiste un'attività produttiva dismessa.**

Le principali considerazioni sugli effetti delle passività ambientali potenziali relative alle previsioni di piano sono illustrate nelle tabelle seguenti.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	PASSIVITÀ AMBIENTALI
AT.1 - via Il Giugno Destinazione attività economiche 9.300 mq	==
AT.2 - via F.lli Bandiera Destinazione residenziale 6.760 mq	==
AT.3.1 - via Medaglie D'oro Destinazione residenziale 9.705 mq	==
AT.3.2 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche 6.405 mq	==
AT.3.3 - via Medaglie D'oro Destinazione attività economiche anche M.S.V. 8.560 mq	==
AT.4 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche 17.905 mq	==
AT.5 - via medaglie d'oro Destinazione attività economiche anche MSV 10.485 mq	==
AT.6 - via Toti - Macallè- via Battisti C. Destinazione residenziale 19.150 mq	==

AMBITI DI RIGENERAZIONE	PASSIVITÀ AMBIENTALI
AR.1 Area dismessa di via C. Battisti 4.590 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	m <u>verifiche di salubrit� dei suoli ai sensi del Dlgs 152/06</u>
AR.2 Area dismessa di via Macall� 2.830 mq Dotazione edificatoria ammessa (SL mq.) Esistente + 20% ai fini rigenerativi Residenziale e servizi	m <u>verifiche di salubrit� dei suoli ai sensi del Dlgs 152/06</u>
AR.3 Area dismessa di via Milano 3.180 mq Servizi	m <u>verifiche di salubrit� dei suoli ai sensi del Dlgs 152/06</u>
AR.4 Area oratorio ed ex cinema 5.595 mq Da valutare in sede convenzionale con la presentazione del progetto	m <u>verifiche di salubrit� dei suoli ai sensi del Dlgs 152/06</u>

AMBITI DI COMPLETAMENTO	PASSIVITÀ AMBIENTALI
AC.1 - Ambito di via Sempione/ ferrovia Superficie territoriale (St) 2.305 mq. IT 1,20 mc/mq Destinazioni principali Commerciale e Servizi	m Previsto un attento studio dell'illuminazione esterna
AC.2 - Il faggio Rosso Superficie territoriale (St) 10.910 mq. Volumetria ammessa 6.000 mc oltre al volume confermato Servizi	==
AC.3 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.130 mq. SL ammessa funzioni economiche 2.400 mq Commerciale MSV e servizi	==
AC.4 - Ambito di via Puccini-Verdi-Rossini Superficie territoriale (St) 7.835 mq. IT 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale, commerciale ricettivo	==

AMBITI DI COMPLETAMENTO	PASSIVITÀ AMBIENTALI
AC.5 - Ambito di via via Monte Grappa - via del Longino Superficie territoriale (St) 2.765 mq. IT Indice di edificabilità territoriale 0,80 mc/mq ITM massimo 1,40 mc/mq Residenziale	m Attenersi alla zona di rispetto dell'elettrodotto
AC.6 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 4.295 mq. SLammessa funzioni economiche 4.000 mq. Commerciale MSV, terziario, servizi	==
AC.7 - Ambito di via Sempione Superficie territoriale (St) 3.095 mq. SLammessa funzioni economiche 2.500 mq Commerciale MSV, terziario, servizi	==
AC.8 - Ambito posta all'incrocio di Via Milano e SS Sempione Superficie territoriale (St) 2.870mq. IT Indice di edificabilità territoriale Volume esistete Servizi	m attento studio dell'illuminazione esterna

6.4.4 Mitigazioni integrative

Nell'ambito dell'analisi sovra esposta sono emersi alcuni accorgimenti mitigativi che si propongono ad integrazione di quelli già previsti per i diversi ambiti.
In particolare:

- Creazione di una **fascia arboreo arbustiva ecotonale** sui perimetri esterni dei comparti come rafforzamento della rete ecologica per gli ambiti:
 - AT.1 – via Il Giugno
 - AT.2 – via F.lli Bandiera
 - AC.7 – Ambito di via Sempione
- Prevedere una **Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)** per l'ambito AR.4 Area oratorio ed ex cinema
- Prevedere una **Valutazione preliminare dell'impatto viabilistico** per gli interventi commerciali che portano alla realizzazione di MSV ed in particolare:
 - AT3.3 – via Medaglie D'oro
 - AT.5 - via Medaglie d'oro
 - AT.6 – via Toti – Macallè- via Battisti C.
 - AC.3 – Ambito di via Sempione
 - AC.6 – Ambito di via Sempione
 - AC.7 – Ambito di via Sempione

In particolare, si consiglia uno studio sul traffico che prenda in considerazione tutti gli apporti di traffico indotto derivante dallo sviluppo dei comparti lungo via Medaglie d'Oro, valutando anche gli effetti sulla via IV Novembre e il conseguente innesto sul Sempione.

Analoghe considerazioni sugli impatti cumulati andranno valutati per i comparti che affacciano sul Sempione ed in particolare negli ambiti commerciali AC6 e AC7.

7 MONITORAGGIO

La VAS prevede l'avvio di un sistema di monitoraggio dei caratteri territoriali. Obiettivo del monitoraggio è assicurare *“il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive”*.

Il sistema di monitoraggio del PGT è organizzato su due livelli complementari. Il primo è costituito dalla **tabella degli indicatori associati agli obiettivi di sostenibilità ambientale**, che consente di verificare la coerenza tra quadro valutativo e attuazione del Piano. Il secondo è costituito da un set di indicatori di supporto articolato in **indicatori di contesto e indicatori di piano**, finalizzato a descrivere rispettivamente lo stato di fatto del territorio e i principali parametri quantitativi governati dal PGT.

Tabella 1 – Obiettivi di sostenibilità e indicatori di monitoraggio							
Tema	Obiettivo di sostenibilità	Indicatore	Unità di misura	Valore base	Tendenza attesa	Cadenza	Reperibilità del dato
Consumo di suolo e assetto insediativo	Contenere il consumo di suolo e orientare le trasformazioni prioritariamente verso il riuso, la rigenerazione e la riqualificazione del tessuto urbano esistente, limitando l'espansione insediativa in aree libere o agricole	Nuovo consumo di suolo	mq	0	Mantenimento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
		Bilancio Ecologico del Suolo (BES)	mq	-13.547	Mantenimento o miglioramento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Rigenerazione urbana	Promuovere il recupero delle aree dismesse, sottoutilizzate o incongrue, favorendo interventi di riuso compatibili con il contesto urbano, ambientale e paesaggistico locale	Superficie complessiva aree di rigenerazione AR.1-AR.4	mq	16.195	Incremento dell'attuazione	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Mobilità e accessibilità sostenibile	Migliorare l'accessibilità locale e sovrallocale privilegiando forme di mobilità sostenibile, intermodalità e connessioni efficienti con l'asse del Sempione, i poli urbani e il sistema aeroportuale di Malpensa, riducendo la dipendenza dall'auto privata	Estensione di nuovi percorsi di mobilità dolce	ml	-	Incremento dell'attuazione	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Qualità dell'aria	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di pressione atmosferica e contribuire al miglioramento della qualità dell'aria attraverso una migliore organizzazione insediativa, la mobilità sostenibile e la riduzione delle emissioni climalteranti e inquinanti	Trend dei dati ARPA sulla qualità dell'aria	-	-	Mantenimento / decremento	Quinquennale	ARPA / dati sovracomunali
Adattamento climatico	Integrare nelle scelte di piano misure di adattamento ai cambiamenti climatici, finalizzate a ridurre la vulnerabilità del territorio urbanizzato e a rafforzarne la resilienza rispetto a ondate di calore, eventi meteorici intensi e stress ambientali	Numero di interventi di gestione dei fenomeni di sovralluvionamento (SuDS, vasche, opere di laminazione, ecc.)	num	-	Incremento dell'attuazione	Quinquennale	Uffici comunali / PGT

Tabella 1 – Obiettivi di sostenibilità e indicatori di monitoraggio							
Tema	Obiettivo di sostenibilità	Indicatore	Unità di misura	Valore base	Tendenza attesa	Cadenza	Reperibilità del dato
Acque meteoriche e invarianza idraulica	Promuovere la gestione sostenibile delle acque meteoriche, ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli e favorire soluzioni diffuse di drenaggio urbano sostenibile, laminazione e infiltrazione compatibili con le caratteristiche locali	Indice di superficie drenante (Idren)	%	Da calcolare	Mantenimento o incremento	Quinquennale	Elaborazioni tecniche / componente idraulica
Risorsa idrica	Tutelare la qualità delle acque superficiali e sotterranee e orientare le trasformazioni urbanistiche in modo da minimizzare i carichi inquinanti e le pressioni sulla risorsa idrica	Portate disponibili della rete acquedottistica	l/s	26,4	Controllo / tutela	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Rete ecologica e biodiversità	Salvaguardare e rafforzare la rete ecologica comunale e sovracomunale, riducendo la frammentazione degli habitat e tutelando i varchi di connessione ecologica tra ambiti naturali, agricoli e boscati	Superfici destinati all'implementazione della biodiversità (fasce ecotonali, riqualificazione aree umide, ecc.),	mq	-	Mantenimento o incremento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Sistema rurale e periurbano	Valorizzare il territorio agricolo e periurbano come componente strutturale del paesaggio e come supporto ai servizi ecosistemici, contenendo la dispersione insediativa e preservando la continuità degli spazi aperti	Superficie agricola o naturale	mq	4.070.500	Mantenimento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Paesaggio	Tutelare e qualificare il paesaggio locale, con particolare attenzione ai margini urbani, alla percezione della fascia collinare, alle visuali aperte e al rapporto tra insediamenti, infrastrutture e spazi liberi	Interventi ricadenti in ambiti paesaggisticamente sensibili o nei margini urbani	n. / mq	-	Controllo	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Qualità urbana e benessere	Migliorare la qualità urbana e ambientale degli insediamenti, incrementando la dotazione e	Dotazione complessiva di aree per attrezzature pubbliche	mq	240.980	Mantenimento o incremento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT

Tabella 1 - Obiettivi di sostenibilità e indicatori di monitoraggio							
Tema	Obiettivo di sostenibilità	Indicatore	Unità di misura	Valore base	Tendenza attesa	Cadenza	Reperibilità del dato
	l'accessibilità di spazi pubblici, verde urbano e servizi, anche in funzione del benessere e della salute della popolazione	Dotazione di aree per attrezzature per abitante	mq/ab	40	Mantenimento o incremento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
		Percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani	%	75,80 (2024)	Mantenimento o incremento	Annuale	ISPRA
		RU pro capite	kg/ab.*anno	460,11 (2024)	Mantenimento o riduzione	Annuale	ISPRA
Infrastrutture verdi	Potenziare la struttura verde urbana e territoriale come infrastruttura multifunzionale, con funzione ecologica, climatica, paesaggistica, fruitiva e di mitigazione degli impatti insediativi e infrastrutturali	Superfici a verde pubblico e parchi urbani	mq	Da calcolare	Mantenimento o incremento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Localizzazione delle trasformazioni	Localizzare le nuove funzioni e gli interventi di maggiore attrattività in aree già accessibili e infrastrutturate, evitando ulteriore dispersione e minimizzando gli impatti ambientali e paesaggistici	Incidenza superfici urbanizzabili / superfici urbanizzate	%	7,41	Contenimento	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Matrici ambientali	Assicurare che le scelte di trasformazione siano coerenti con lo stato delle matrici ambientali, con particolare attenzione a suolo, sottosuolo, acque sotterranee e compatibilità degli usi previsti	Stabilimenti RIR presenti	n.	1	Controllo	Quinquennale	Uffici comunali / PGT
Resilienza territoriale sovracomunale	Coordinare le scelte comunali con il contesto territoriale più ampio dell'asse del Sempione e del sistema Malpensa, valutando gli effetti cumulativi delle trasformazioni e promuovendo assetti più equilibrati e resilienti	Indice di urbanizzazione dell'ATO Sempione e Ovest Milanese (parte varesina)	%	42,9	Riferimento di contesto / contenimento	Quinquennale	PTR

Tabella 1 - Obiettivi di sostenibilità e indicatori di monitoraggio							
Tema	Obiettivo di sostenibilità	Indicatore	Unità di misura	Valore base	Tendenza attesa	Cadenza	Reperibilità del dato
Salute umana e qualità ambientale	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e migliorare la qualità degli ambienti di vita, con particolare attenzione alla qualità dell'aria, al radon negli ambienti confinati, all'inquinamento acustico e al contenimento dell'inquinamento luminoso	Stazioni radio base presenti	n.	2	Controllo	Quinquennale	Catasto impianti /ARPA
Salute umana e qualità ambientale	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e migliorare la qualità degli ambienti di vita, con particolare attenzione alla qualità dell'aria, al radon negli ambienti confinati, all'inquinamento acustico e al contenimento dell'inquinamento luminoso	Numero di piani di settore, strumenti regolativi o aggiornamenti comunali (piano di zonizzazione acustica, piano dell'illuminazione, regolamento/discipline per il radon, ecc)	num.	-	Mantenimento o incremento	Quinquennale	ARPA / ATS / campagne specifiche

7.1 Indicatori di contesto

Gli indicatori di contesto descrivono il quadro demografico, territoriale e insediativo di riferimento e costituiscono la base conoscitiva rispetto alla quale verificare nel tempo gli effetti del Piano.

Indicatore	Unità di misura	Valore	Cadenza	Reperibilità del dato
Popolazione residente al 31.12.2024	ab	5.596	Quinquennale	Anagrafe comunale / Relazione generale
Famiglie al 31.12.2024	n.	2.476	Quinquennale	Anagrafe comunale / Relazione generale
Popolazione prevista al 2034	ab	5.668	Quinquennale	Relazione generale / aggiornamenti ISTAT
Incidenza popolazione straniera al 2025	%	7,18	Quinquennale	Anagrafe comunale / Relazione generale
Indice di vecchiaia 2024	indice	202,1	Quinquennale	ISTAT / Relazione generale
Dotazione complessiva di aree per attrezzature pubbliche	mq	240.980	Quinquennale	Piano dei Servizi / Relazione generale
Dotazione di aree per attrezzature per abitante	mq/ab	40,00	Quinquennale	Piano dei Servizi / anagrafe comunale
Superficie complessiva del territorio comunale	mq	6.881.780	Quinquennale	SIT comunale / Relazione generale
Estensione nuove zone IC	mq	2.628.220	Quinquennale	Elaborati PGT / Relazione generale
Suolo libero	mq	602.440	Quinquennale	Carta consumo di suolo / SIT comunale
Suolo utile netto	mq	598.860	Quinquennale	Carta consumo di suolo / Relazione generale

7.2 Indicatori di piano

Gli indicatori di piano restituiscono i principali parametri quantitativi direttamente governati dal PGT e consentono di verificare la coerenza tra assetto previsto, capacità insediativa, dotazione di servizi e contenimento del consumo di suolo.

Indicatore	Unità misura	di	Valore	Cadenza	Reperibilità del dato
Capacità insediativa teorica di piano	ab		5.915	Quinquennale	Relazione generale / elaborati PGT
Parametro abitativo assunto	mq/ab		67	Quinquennale	Relazione generale
Offerta di piano in nuovi alloggi negli ambiti di trasformazione, completamento e rigenerazione	n. alloggi		107	Quinquennale	Relazione generale / monitoraggio attuativo
Offerta aggiuntiva stimata nel tessuto consolidato	n. alloggi		40	Quinquennale	Relazione generale / monitoraggio attuativo
Nuove aree per servizi previste	mq		51.795	Quinquennale	Piano dei Servizi / elaborati PGT
Superficie complessiva aree di rigenerazione AR.1-AR.4	mq		16.195	Quinquennale	Elaborati di piano / monitoraggio attuativo
Bilancio Ecologico del Suolo (BES)	mq		-13.547	Quinquennale	Relazione generale / monitoraggio PGT
Criterio BES	—		$BES \leq 0$	Quinquennale	Relazione generale / elaborati PGT
Nuova edificazione su suolo agricolo/boschivo prevista	sì/no		no	Quinquennale	Relazione generale / elaborati PGT
Dotazione aree per attrezzature da garantire sul piano	mq/ab		40,00	Quinquennale	Piano dei Servizi / elaborati PGT

8 CONCLUSIONI

Valutazione Ambientale Strategica della Variante Generale del PGT comunale, redatto con lo scopo di illustrare lo schema metodologico del procedimento e le analisi di valutazione della sostenibilità ambientale della proposta di Variante redatta **dall'arch. Massimo Mastromarino, con la collaborazione di arch. Anna Manuela Brusa Pasquè e arch. Laura Meroni nel febbraio 2026.**

Il documento presente documento è la Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale.

La **coerenza esterna** degli obiettivi di Variante del PGT è stata verificata puntualmente con gli strumenti sovraordinati.

- Per quanto riguarda la **coerenza con il PTR** si evidenzia che gli obiettivi di variante sono coerenti con gli obiettivi del PTR declinati secondo i cinque pilastri. Sono stati recepite le indicazioni derivante dal Sistema Territoriale di appartenenza (DELLA PIANURA - METROPOLITANO) e le indicazioni del PPR.
Rispetto agli obiettivi prioritari del PTR si precisa che il **comune di Casorate Sempione non è nell'elenco dei Comuni tenuti alla trasmissione del PGT o sua variante in Regione** (l.r.12/2005 art.13 comma 8).
- Per quanto concerne la **coerenza con il PTCP** è stato verificato il recepimento delle tematiche prescrittive ed in particolare le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77 della LR 12/2005, le indicazioni e la localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, il recepimento della Rete ecologica provinciale e le indicazioni delle aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico. L'individuazione degli ambiti agricoli di cui all'art. 15, 4° co., della LR 12/2005 viene esplicitata nel paragrafo successivo.
- La variante ha recepito le indicazioni della pianificazione del **PTCP del Parco del Ticino**, ma propone una modifica alla zona di Iniziativa Comunale (IC), in particolare una modifica di tali zone al fine di ricomprendere, al suo interno, l'area pertinenziale alla villa e alle scuderie Bocconi e, al contempo, di stralciare dalla zona IC vigente un'ampia area agricola a sud del centro urbano. Tale modifica apporta una riduzione della zona IC da 2.635.400 mq a 2.628.220 mq
La modifica del perimetro delle zone di iniziativa comunale è stata proposta ai sensi dell'art. 12.IC.9 del PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino, che consente ai Comuni, in sede di redazione del PGT o di variante generale, di proporre variazioni del perimetro IC entro i limiti e secondo i criteri stabiliti dal Piano.
- Il quadro vincolistico sovraordinato è stato recepito negli elaborati di inquadramento territoriale del PGT.

La **coerenza interna** è stata verificata evidenziando come le azioni di piano previste nella Variante **perseguano gli obiettivi del piano** definiti nel modo seguente:

- salvaguardia del territorio e tutela dell'ambiente al fine di preservarne le caratteristiche di naturalità;
- protezione integrale delle aree di valore paesaggistico ambientale e degli elementi della rete ecologica;
- contenimento e limitazione del consumo di suolo;
- sostegno ai processi di rigenerazione urbana e territoriale attraverso la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;
- messa a sistema delle aree per attrezzature di uso pubblico e di interesse pubblico esistenti o in previsione a seguito del manifestarsi di nuove esigenze;

- promozione del patrimonio storico-culturale del paese anche attraverso l'incentivazione del turismo sostenibile e attraverso la previsione dei necessari servizi di uso pubblico o di interesse pubblico e generale;
- recupero, riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, finalizzato alla riqualificazione ambientale e al contenimento energetico;
- valorizzazione delle attività esistenti, al fine di mantenere e incrementare i livelli occupazionali.

L'adeguamento che l'Amministrazione comunale di Casorate Sempione si propone con la variante generale in corso è quella di redigere il nuovo DdP, non in adeguamento diretto al PTR, ma a Bilancio Ecologico del Suolo (BES) non superiore a zero, ai sensi dell'art. 5, comma 4, della LR n. 31/2014.

L'analisi di **sostenibilità ambientale delle strategie e delle azioni di piano ha evidenziato che i diversi ambiti di intervento perseguono l'obiettivo generale di sostenibilità ambientale delle previsioni** declinate secondo le realtà comunali; tale analisi viene riepilogata nella Tabella Ambiti allegata al presente documento.

Le analisi sul consumo di suolo hanno evidenziato una riduzione del suolo utile netto consumato di **13.547 mq.**

Pertanto, sulla base delle considerazioni sopra esposte, si esprime parere favorevole circa la sostenibilità ambientale della Variante del PGT.