



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO 2.0

DEL COMUNE DI GAZZANIGA

adottato con delib. di consiglio comunale n. del

approvato con delib. di consiglio comunale n. del

pubblicato sul BURL n. ... del ...

DOCUMENTO DI SCOPING VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ART. 4 L.R. 12/2005

committente

COMUNE DI GAZZANIGA

via Guglielmo Marconi 18,
24025 - Gazzaniga (Bg)

autorità procedente

Andra PEZZOTTA
geometra - R.U.P.

autorità competente

Stefano PIEVANI
geometra - Tecnico comunale

gruppo di progettazione

Fabrizio BONOMI
architetto
progetto e coordinamento

Alessandro CHIODELLI
geologo
componente geologica

Giovanni ROMANO
ingegnere
componente ERIR

Sergio MORANDI
architetto
SI.ENG Studio associato
componente acustica

Daniele MORO
geologo
componente idraulica

Luigi BOVISIO
Stefano D'ADDA
agronomi
componente agronomica

data
Settembre 2023

revisione
00

data revisione
--/----

INDICE

1	PREMESSA.....	5
2	QUADRO NORMATIVO	7
3	SOGGETTI COINVOLTI.....	9
4	RIFERIMENTO METODOLOGICI E PROCEDURALI	10
4.1	IMPOSTAZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI VAS	10
5	ARTICOLAZIONE DEL PROCESSO DI V.A.S.: FASI, SOGGETTI, FONTI CONOSCITIVE.....	13
5.1	FASI DEL PERCORSO PROGETTUALE-VALUTATIVO.....	13
5.2	GLI ATTORI DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE.....	14
5.3	I CONTENUTI DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE	14
6	OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO.....	17
7	DEFINIZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA.....	1
7.1	LOCALIZZAZIONE.....	1
7.2	INQUADRAMENTO RISPETTO AI SITI NATURA 2000	3
7.3	INQUADRAMENTO NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE REGIONALE.....	3
7.3.1	LE ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 20 DELLA L.R. 12/2005 (TAV. 02).....	10
7.3.2	INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA AI SENSI DELL'ART. 20 DELLA L.R. 12/2005 (TAV. 03)	11
7.3.3	SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR	12
7.4	IL PIANO PAESISTICO REGIONALE	14
7.5	LA RETE ECOLOGICA REGIONALE.....	22
7.6	LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE.....	24
7.6.1	DISEGNO DI TERRITORIO. AGGREGAZIONI TERRITORIALI.....	24
7.6.2	DISEGNO DI TERRITORIO. AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE STRATEGICO.....	27
7.6.3	DISEGNO DI TERRITORIO. AREE PROTETTE	27
7.6.4	DISEGNO DI TERRITORIO. LUOGHI SENSIBILI.....	28
7.6.5	DISEGNO DI TERRITORIO. MOSAICO DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA E PAI.....	30
7.6.6	DISEGNO DI TERRITORIO. RETE ECOLOGICA PROVINCIALE.....	31
7.6.7	DISEGNO DI TERRITORIO. RETE VERDE PROVINCIALE AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA.....	32
7.6.8	DISEGNO DI TERRITORIO. RETI DI MOBILITÀ	33
7.7	PIANIFICAZIONE COMUNALE DEL CONTESTO	34
7.8	DEFINIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE.....	36
8	SINTESI DELLE INFORMAZIONI DA INSERIRE ENTRO IL RAPPORTO AMBIENTALE.....	37

Allegati:

01 – Inquadramento territoriale: Carta Tecnica Regionale

02 – Inquadramento territoriale: vista satellitare

- 03 - Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali (DUSAF 2021)
- 04 – Vincoli paesistici
- 05 – Aree protette
- 06 – Siti Rete Natura 2000
- 07 – Progetto Rete Ecologica Regionale
- 08 – Piano paesistico regionale: elementi di sintesi
- 09 – Piano territoriale di coordinamento provinciale: elementi di sintesi
- 10 – Carta del governo del bosco
- 11 - PGT: sintesi delle previsioni di piano
- 12 - Proprietà pubbliche
- 13 – Direttive dell'amministrazione comunale per la revisione del PGT
- 14.A – PTR – Documento di Piano: 2.2.2 sistema territoriale della montagna. Estratto analisi SWOT
- 14.B – PTR – Documento di Piano: 2.2.3 sistema territoriale pedemontano. Estratto analisi SWOT

1 PREMESSA

Il presente Documento di Scoping è riferito al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) per la variante del PGT del comune di Gazzaniga.

La verifica preliminare oggetto della fase di “scoping” ha lo scopo di definire i riferimenti concettuali e operativi attraverso i quali si elaborerà la valutazione ambientale. In particolare, l’art. 13, commi 1 e 2 del D.Lgs. n. 152/06 e smi stabilisce che nell’ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), *sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell’attuazione del piano o programma, il proponente e/o l’autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell’attività di elaborazione di piani e programmi, con l’autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale”.*

La D.G.R. di riferimento per la VAS in Lombardia (D.G.R. 10 novembre 2010 n. 761 – Allegato 1 punto 6.4) esplicita inoltre che *“Il documento di scoping contiene lo schema del percorso metodologico procedurale definito, una proposta di definizione dell’ambito di influenza del Documento di Piano del PGT e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Inoltre, nel documento è necessario dare conto della Verifica delle interferenze con i Siti Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)”.*

Pertanto, in base alla normativa vigente in materia il presente documento rappresenta il momento preliminare della procedura di VAS, utile alla definizione della portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale (RA), delle linee guida per il processo di valutazione, a supporto dei soggetti istituzionali chiamati a esprimersi in merito alla proposta di variante, nonché degli eventuali soggetti interessati ovvero dei portatori d’interessi diffusi. A tal fine il presente documento contiene:

- lo schema del percorso metodologico procedurale;
- la proposta di definizione dell’ambito di influenza del progetto di variante urbanistica;
- la proposta di definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
- la verifica delle interferenze con i siti Rete Natura 2000;
- prima valutazione generale di coerenza esterna che relazioni gli obiettivi e le scelte strategiche della variante con gli obiettivi e i criteri di sostenibilità dettati- dagli strumenti di pianificazione generale (provinciale, regionale, ecc.)

Gli atti vigenti che definiscono lo strumento urbanistico, utili a definire il procedimento in corso, sono i seguenti:

- *Documento di Piano, Piano dei Servizi, Piano delle Regole e Componente geologica, idrogeologica e sismica* approvati con deliberazione di Consiglio Comunale 31 luglio 2012, n. 30, vigenti a seguito della pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia serie *Avvisi e Concorsi* n. 51 del 19 dicembre 2012;
- Prima variante al *Piano delle Regole* approvata con deliberazione di Consiglio Comunale 09 novembre 2020, n. 48, vigente a seguito della pubblicazione sul BURL serie *Avvisi e Concorsi* n. 29 del 21 luglio 2021;

- Avvio del procedimento per la redazione del nuovo Documento di piano e la variante al Piano dei servizi e al Piano delle regole (variante 2.0 al PGT del comune di Gazzaniga), deliberazione di giunta comunale 20 settembre 2021, n. 91;
- Nomina delle autorità per la VAS per la variante 2.0 al PGT del comune di Gazzaniga, deliberazione di giunta comunale del 2 maggio 2022, n. 39;
- Modifica delle autorità per la VAS per la variante 2.0 al PGT del comune di Gazzaniga, deliberazione di giunta comunale del 6 febbraio 2023, n. 10.

2 QUADRO NORMATIVO

I principali riferimenti legislativi vigenti in materia di valutazione ambientale di piani e programmi, in particolare per il territorio in esame sono i seguenti:

- Direttiva 2001/42/CE;
- Direttiva 2003/4/CE;
- Direttiva 2003/35/CE;
- D. lgs. 195/05, a recepimento della direttiva 2003/4/CE;
- D. lgs. 152/06, come modificato dal D. Lgs. 4/2008;
- L. R. 12/05;
- D.c.r. VIII/0351 del 13 marzo 2007, in attuazione della L. R. 12/2005, art. 4;
- D.g.r. VIII/10971 del 30 dicembre 2009.

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica è stata introdotta dalla **Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo** e del Consiglio del 27/06/01, come processo continuo che affianchi, dalle primissime fasi di indirizzo fino alla fase di monitoraggio e controllo, il piano o programma con l'obiettivo "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile" (Art. 1).

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del **D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152** entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 pubblicato nella Gazz. Uff. 11 agosto 2010, n. 186. Il D. Lgs. 152 è stato recentemente modificato per effetto dei seguenti atti normativi:

- legge n. 108 del 29 luglio 2021 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure"*, che ha apportato modifiche agli artt. 12, 13, 14, 18 del d.lgs. n. 152 del 2006;
- legge n. 233 del 29 dicembre 2021 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose"* che ha introdotto modifiche significative agli artt. 12, 13, 14, 15 del d.lgs. n. 152 del 2006 che impattano anche sui tempi della procedura di VAS;
- L legge n. 142 del 21 settembre 2022 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 9 agosto 2022, n. 115, recante misure urgenti in materia di energia, emergenza idrica, politiche sociali e industriali"* che ha modificato il d.lgs 152/06 con l'introduzione dell'art. 27 ter (Procedimento Autorizzatorio Unico Accelerato Regionale per settori di rilevanza strategica - PAUAR), il quale prevede la riduzione dei tempi della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS che precede il PAUAR e l'integrazione della procedura di VAS nel PAUAR.

A livello regionale la procedura di VAS è stata introdotta con l'art. 4 della legge regionale n. 12 del 2005 (Legge per il governo del territorio), a cui è seguita la delibera del Consiglio regionale n. 351 del 2007 di approvazione degli Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS). Con la d.g.r. n. 761 del 10

novembre 2010 sono stati approvati i modelli metodologici procedurali e organizzativi della VAS (Allegato 1 Modello generale e Allegati 1a - 1s Modelli di determinati piani e programmi).

La normativa regionale sottolinea in particolare come la VAS debba:

- evidenziare la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le relazioni dello stesso con piani e programmi sovraordinati;
- valutare le alternative individuate nel piano e offrire un supporto alle decisioni;
- individuare gli impatti potenziali, le misure di compensazione e di mitigazione.

Per quanto riguarda la procedura in oggetto il modello procedurale di riferimento è il Modello 1.r, “Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Sportello Unico delle Attività Produttive”.

3 SOGGETTI COINVOLTI

Gli "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi" approvati con Delibera del Consiglio Regionale n. 8/351 del 13 marzo 2007, definiscono i soggetti coinvolti entro il processo di VAS.

Autorità proponente: è il soggetto pubblico o privato che elabora il P/P da sottoporre alla valutazione ambientale;

Autorità procedente: è la pubblica amministrazione cui spettano le attività amministrative di controllo e coordinamento sullo sviluppo del piano (*"la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma; nel caso in cui il proponente sia una pubblica amministrazione, l'autorità procedente coincide con il proponente; nel caso in cui il proponente sia un soggetto privato, l'autorità procedente è la pubblica amministrazione che recepisce il piano o il programma, lo adotta e lo approva"*). L'autorità procedente è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di piano.

Autorità competente per la VAS: la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato (*"autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e dei presenti indirizzi"*). È individuata all'interno dell'ente con atto formale della pubblica amministrazione che procede alla formazione del P/P; può anche essere individuata in un team interdisciplinare che comprenda, oltre a coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale (dirigenti o responsabili di strutture a ciò predisposte), anche il responsabile di procedimento da altri aventi compiti di sovrintendere alla direzione generale dell'ente; in ogni caso deve possedere i seguenti requisiti:

- separazione rispetto all'autorità procedente;
- adeguato grado di autonomia nel rispetto dei principi generali stabiliti nel D. lgs. 267 del 18/10/2000;
- competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Nel processo devono essere coinvolti anche tutti i soggetti (enti, associazioni, portatori di interessi diffusi) cui è chiesto di apportare il proprio contributo alla valutazione del P/P in sede di consultazione e partecipazione. Tali soggetti sono riconducibili alle seguenti categorie:

- **Soggetti competenti in materia ambientale:** le pubbliche amministrazioni e gli enti che per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano.
- **Pubblico:** una o più persone fisiche o giuridiche nonché le loro associazioni, organizzazioni o gruppi di tali persone;
- **Pubblico interessato:** il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti della normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse.

4 RIFERIMENTO METODOLOGICI E PROCEDURALI

4.1 IMPOSTAZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI VAS

Regione Lombardia, con D.G.R. n. 8/6420 del 27 dicembre 2007 integrata e modificata dalle DGR n.10971 del 30 dicembre 2009 e n. XI/761 del 10 novembre 2010, ha definito in modo dettagliato le fasi, gli atti ed i soggetti della procedura di V.A.S. di Piani e Programmi:

Schema generale – Valutazione Ambientale VAS

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
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
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del P/P	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P
	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
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
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
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P	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, costruzione e selezione degli indicatori
		A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile
		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)		
P2.4 Proposta di P/P	A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica	
messa a disposizione e pubblicazione su web (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS		
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale	
Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta		
PARERE MOTIVATO		
<i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		
Fase 3 Adozione Approvazione	3.1 ADOZIONE • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi	
	3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE Deposito presso i propri uffici e pubblicazione sul sito web sivas di: P/P, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale. Pubblicazione sul BURL della decisione finale	
	3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI	
	3.4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
	PARERE MOTIVATO FINALE	
	<i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
3.5 APPROVAZIONE • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi finale		
3.6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione		
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione P/P	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica
	P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti	
	P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	

Figura 1: Schema del processo metodologico-procedurale generale (da D.c.r. VIII/351)

Tale schema metodologico generale è poi stato declinato, nei Modelli 1.a, per la VAS del Documento di piano, e 1.u, per la VAS del Piano delle regole e del Piano dei servizi; modelli ai quali si fa quindi riferimento nel presente documento.

In coerenza con le indicazioni normative della LR 12/2005 e s.m.i. e con gli orientamenti metodologici regionali per la valutazione ambientale dei piani e programmi, il percorso per la valutazione ambientale strategica del PGT si articola secondo una sequenza metodologica che vede una stretta relazione fra l'elaborazione del piano/programma (P/P) e la valutazione ambientale, ovvero fra il processo di piano e il processo di valutazione.

Fase 1: orientamento e impostazione: è la fase in cui si elabora il Documento di Scoping, che definisce il cosiddetto ambito di influenza del P/P ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Una componente di rilievo della fase di scoping è la definizione dell'analisi di contesto, ossia una prima analisi delle tematiche ambientali, socio economiche e pianificatorie che definiscono il contesto entro cui si colloca il P/P oggetto della valutazione, con l'obiettivo principale di definire le tematiche ambientali e pianificatorie da approfondire nel successivo Rapporto Ambientale. Il documento di scoping viene presentato e analizzato con le autorità competenti in materia ambientale e con gli enti territorialmente interessati, nel corso della Prima conferenza di valutazione, dove possono essere formulati pareri, osservazioni, richieste di approfondimento finalizzate ad una più completa definizione del quadro ambientale. Ai fini della consultazione da parte delle autorità e del pubblico, il documento di scoping viene reso disponibile sul sito web del Comune e pubblicato sul portale SIVAS.

In riferimento al dettaglio di cui ai Modelli 1.a e 1.u, la fase 1 comprende:

1. avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità di informazione e comunicazione;

Fase 2: elaborazione e redazione: è la fase in cui si procede alla redazione dei documenti che costituiscono il Documento di piano e la variante al Piano delle regole e al Piano dei servizi, unitamente alla stesura del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica. La redazione del R.A. fa riferimento ai contenuti della variante urbanistica, definendone i possibili impatti sulle componenti ambientali valutandone il livello di coerenza esterna ed interna rispetto agli obiettivi di sostenibilità e definendo inoltre possibili scenari alternativi da sottoporre alla valutazione dei soggetti coinvolti. Contenuto irrinunciabile del R.A. è la proposta di monitoraggio della fase attuativa.

La fase in oggetto si conclude quindi con la conferenza di valutazione, dove si procede alla disamina del Rapporto Ambientale e della Proposta di Piano. L'Autorità Procedente mette a disposizione la documentazione presso il portale SIVAS e sul sito internet comunale, per un periodo di 45 giorni, termine entro il quale si può prendere visione della documentazione e presentare osservazioni, anche in termini di nuovi contributi conoscitivi e valutativi. Le autorità competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente competenti si esprimono nell'ambito della conferenza di valutazione (seconda conferenza). A conclusione della consultazione l'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente in materia ambientale, formula il parere motivato, il quale può contenere, se necessario, indicazioni e correzioni alla proposta di piano.

In riferimento al dettaglio di cui ai Modelli 1.a e 1.u, la fase 2 comprende:

3. elaborazione e redazione del d.d.p. e modifiche al p.d.r. e al p.d.s., unitamente al Rapporto Ambientale;
4. messa a disposizione dei documenti;
5. convocazione conferenza di valutazione;

Fase 3: consultazione, adozione, approvazione. Sulla base del parere motivato con esito favorevole e della dichiarazione di sintesi — documento in cui si dà evidenza del percorso di VAS, anche in termini di recepimento delle indicazioni fornite dal RA e delle consultazioni (prima e seconda conferenza di valutazione) — il consiglio comunale procede alla adozione della proposta di variante. Entro il termine di 45 giorni dall'avvenuto deposito della documentazione adottata, chiunque abbia interesse può prendere visione della proposta di Piano e del Rapporto Ambientale e formulare osservazioni in merito. Conclusa tale fase, l'Autorità Procedente e l'Autorità Competente esaminano e controdeducono le osservazioni e formulano il Parere Motivato finale e la Dichiarazione di sintesi finale. Qualora emergessero nuovi elementi conoscitivi, l'Autorità Procedente provvede all'aggiornamento del Rapporto Ambientale e della proposta di Piano. Entro 120 gg. dal ricevimento della relativa documentazione, o decorsi inutilmente i tempi, la valutazione si intende espressa favorevolmente.

Il provvedimento di approvazione definitiva del Piano avviene con delibera di Consiglio Comunale, unitamente alla dichiarazione di sintesi finale. Gli atti del Piano:

- sono depositati presso gli uffici del Comune ed inviati per conoscenza alla Provincia ed alla Regione;
- acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul BURL;
- sono pubblicati per estratto sul web SIVAS.
-

In riferimento al dettaglio di cui ai Modelli 1.a e 1.u, la fase 3 comprende:

6. formulazione parere motivato;
7. adozione del PGT;
8. deposito e pubblicazione della variante;
9. deliberazione Consiglio Comunale di approvazione e controdeduzioni alle osservazioni;
10. invio degli atti definitivi a Regione Lombardia;

Fase 4: monitoraggio. È la fase di attuazione della variante definitivamente approvata, ed è finalizzata ad accertare che gli effetti sulle componenti ambientali prese in considerazione nel RA siano coerenti con quanto stimato in sede di valutazione, indicando eventualmente le opportune azioni correttive. La fase di monitoraggio viene svolta sulla base del piano di monitoraggio, elemento costitutivo della proposta di variante.

In riferimento al dettaglio di cui ai Modelli 1.a e 1.u, la fase 4 comprende:

11. gestione e monitoraggio.

5 ARTICOLAZIONE DEL PROCESSO DI V.A.S.: FASI, SOGGETTI, FONTI CONOSCITIVE

5.1 FASI DEL PERCORSO PROGETTUALE-VALUTATIVO

Come viene riconosciuto dalla letteratura di settore, le tre dimensioni principali della sostenibilità sono quella ambientale, economica e sociale. Pertanto il processo di V.A.S. va impostato in relazione alle ricadute delle trasformazioni urbane e territoriali non soltanto rispetto ai caratteri ambientali, ma anche rispetto agli effetti che la capacità di reazione dell'ambiente è potenzialmente in grado di determinare rispetto allo sviluppo economico e al benessere della collettività.

Nella fase iniziale di orientamento e di impostazione della proposta di variante., la V.A.S. viene articolata nelle seguenti azioni:

- impostazione del procedimento;
- individuazione dei soggetti competenti e interessati;
- definizione del metodo e degli strumenti;
- elaborazione della mappa delle criticità territoriali locali;
- definizione dell'ambito di influenza della proposta di variante;
- stima degli effetti ambientali e selezione degli indicatori;
- organizzazione della I^a conferenza di valutazione.

Nella fase successiva di elaborazione e di redazione della proposta di variante, il processo valutativo si esplicherà nelle seguenti operazioni:

- selezione degli scenari alternativi;
- analisi di coerenza esterna e interna;
- prefigurazione degli effetti conseguenti all'attuazione della proposta di variante;
- confronto delle alternative e scelta dell'alternativa della proposta di variante;
- definizione delle misure di mitigazione e compensazione;
- progettazione del sistema di monitoraggio;
- costruzione del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica;
- organizzazione della II^a conferenza di valutazione.

Nella fase conclusiva di adozione e di approvazione dello strumento di pianificazione la valutazione si svilupperà nelle seguenti attività:

- formulazione del parere motivato;
- adozione del piano e formulazione della dichiarazione di sintesi;
- raccolta delle osservazioni alla variante;
- nel caso di recepimento di osservazioni che modifichino la variante adottata, convocazione della III^a conferenza di valutazione, con conseguente formulazione del parere motivato finale;
- approvazione definitiva del piano e del rapporto ambientale;
- formulazione della dichiarazione di sintesi finale.

5.2 GLI ATTORI DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE

Facendo riferimento alla normativa vigente, gli attori del processo di valutazione individuati sono:

- l'autorità proponente: il sindaco pro tempore del comune di Gazzaniga, Mattia Merelli;
- l'autorità procedente: il Responsabile del Procedimento del PGT, geom. Andrea Pezzotta, Amministrazione comunale di Gazzaniga, soggetto che propone la variante urbanistica (d.g.c n. 10 del 06/02/2023, aggiornamento della precedente d.g.c. n. 39 del 2.05.2022);
- l'autorità competente in materia di VAS, il geom. Pievani Stefano Tecnico dipendente del comune di Gazzaniga;
- enti competenti in materia ambientale (d.g.c. n. 39 del 2.05.2022):
 - ARPA;
 - ATS;
 - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
 - Autorità di Bacino del Fiume Po;
 - Regione Lombardia
 - - Provincia di Bergamo
 - - Comunità Montana della Valle Seriana
 - - Comuni di Aviatico, Albino, Costa di Serina, Cornalba, Vertova, Fiorano al Serio, Cene.

L'amministrazione comunale ha già avviato il processo di comunicazione e confronto con le parti sociali, così individuate:

- Parroco dell'unità pastorale delle Parrocchie di Gazzaniga e di Orezza;
- Dirigente Scolastico dell'Istituto comprensivo di Gazzaniga;
- Dirigente scolastico dell'ISISS Valle Seriana;
- Associazioni e fondazioni con sede e operanti in Gazzaniga;
- Organizzazioni sindacali con sede in Gazzaniga;
- Professionisti con sede ed operanti a Gazzaniga;

Le parti sociali, così come i cittadini di Gazzaniga, sono stati invitati a partecipare all'assemblea pubblica tenutasi in data 08.03.2023 presso l'auditorium della biblioteca in via Mazzini.

5.3 I CONTENUTI DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE

La V.A.S. si applica alle previsioni del P/P attraverso il confronto fra le scelte di piano e un insieme di indicatori quantitativi e qualitativi per misurarne:

- 1) la coerenza con le previsioni e le prescrizioni sovraordinate (coerenza esterna);
- 2) la coerenza con le criticità e le potenzialità locali, nonché con le strategie generali di governo del territorio (coerenza interna);
- 3) le implicazioni sulle componenti del sistema ambientale.

Attraverso tale lettura vengono messe a confronto tra loro differenti ipotesi di sviluppo del territorio comunale che si intendono prendere in esame: da una "ipotesi zero", in cui si assume la tendenza attuale (ovvero la conferma delle previsioni del PGT vigente), ad una o più ipotesi alternative per il perseguimento degli obiettivi di piano.

Nello specifico, il corpus conoscitivo su cui si fonda la V.A.S. è costituito dalle analisi urbane e territoriali raccolte nel Quadro Ricognitivo e nel Quadro Conoscitivo del P.G.T. Il quadro conoscitivo/ricognitivo del PGT viene aggiornato e integrato da indagini specifiche, raccolte negli allegati 01-12. Tali indagini hanno la finalità di fornire ai soggetti coinvolti nel processo valutativo le informazioni utili ad inquadrare il contesto territoriale oggetto della proposta di variante rispetto alle previsioni urbanistiche e di governo del territorio, alle tutele ambientali e paesistiche, alle limitazioni d'uso del territorio, alle vulnerabilità e criticità ambientali, alle progettualità in essere ecc.

Su tale base, e in relazione alle finalità della proposta di variante, viene prefigurata nel presente documento di scoping una stima degli effetti ambientali, basata sull'individuazione dei sistemi territoriali interessati dalle trasformazioni previste, e viene selezionato il set degli indicatori necessari allo svolgimento del procedimento di valutazione. Tali parametri quantitativi sono articolati in:

- indicatori di stato (S), che descrivono lo stato dell'ambiente e delle risorse naturali;
- indicatori di pressione (P), che descrivono l'impatto delle attività umane sulle componenti ambientali;
- indicatori di risposta (R), che descrivono le strategie di compensazione ambientale.

Gli indici di misurazione selezionati sono suddivisi per aree tematiche:

- carico antropico, in riferimento all'utilizzo di risorse e all'impronta ambientale dell'attività (acqua, aria, fonti energetiche, suolo, rifiuti, rumore, traffico);
- qualità paesistico-ambientale, in riferimento alle caratteristiche e all'utilizzo delle componenti del paesaggio e dell'ecosistema;

Nella fase di elaborazione e di redazione del P/P e del relativo RA, l'analisi di coerenza esterna consentirà di verificare la corrispondenza delle previsioni di variante rispetto a quelle degli strumenti sovraordinati. Parallelamente, l'analisi di coerenza interna consentirà di verificare la corrispondenza delle previsioni di variante rispetto alle criticità e alle sensibilità del territorio locale, nonché alle strategie di governo del territorio e ai criteri di sostenibilità assunti. Nel dettaglio, il RA conterrà:

- gli obiettivi che motivano la proposta di revisione del PGT;
- le analisi dello stato di fatto e la individuazione delle criticità territoriali;
- l'analisi di coerenza esterna della proposta di revisione;
- l'analisi di coerenza interna della proposta di revisione;
- la valutazione di scenari alternativi;
- la prefigurazione degli effetti conseguenti all'attuazione della proposta di revisione;
- la definizione di misure di mitigazione e di compensazione;
- la definizione del programma di monitoraggio. Ai sensi della Direttiva 2001/42/CE la proposta di P/P, durante il corso di attuazione, viene sottoposta ad un'azione di monitoraggio da parte

dell'ente precedente. Definire un sistema di monitoraggio degli impatti indotti dalle azioni di piano sullo stato dell'ambiente significa determinare una procedura di verifica (il più possibile oggettiva) che consenta di programmare eventuali azioni correttive. Uno dei compiti del RA è quindi quello di definire tale sistema; gli indicatori, rappresentano l'elemento di controllo della pressione (ambientale), il cui monitoraggio diviene indispensabile ai fini della scelta delle politiche compensative da adottare. Il RA sarà accompagnato dalla Sintesi non Tecnica, dove verranno riassunti, con linguaggio accessibile anche ai non tecnici, i contenuti e i risultati analiticamente sviluppati nel RA, il R.A.

6 OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

L'amministrazione comunale ha fissato le direttive per la revisione del PGT e le finalità a cui adempiere, riportate in allegato 13; di seguito si riporta un estratto con la sintesi delle finalità che l'amministrazione si è posta:

- *offrire alla cittadinanza una fotografia della situazione attuale del territorio e delle principali problematiche presenti affinché vi sia la più ampia partecipazione attiva nella predisposizione delle linee di indirizzo del PGT sulla base di dati statistici e di rilievo territoriale;*
- *offrire il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, inquadrando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo;*
- *definire gli obiettivi di tutela dell'assetto geologico, idraulico, idrogeologico, sismico, paesaggistico ed ambientale del territorio al fine di offrire alla popolazione la migliore contezza della situazione attuale;*
- *proporre i criteri per determinare gli obiettivi di sviluppo complessivo del PGT; tenendo conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;*
- *determinare, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza, ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale;*
- *determinare le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;*
- *analizzare e se del caso rivedere i criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.*

7 DEFINIZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA

Nei capitoli seguenti vengono riportate le principali informazioni relative al ruolo che il comune di Gazzaniga assume nel quadro della pianificazione sovraordinata; tali informazioni, unitamente agli allegati al presente documento, integrano il Quadro ricognitivo e il Quadro conoscitivo del PGT comunale, che si intendono qui richiamati (e accessibili attraverso il SIT regionale).

Gli elaborati del quadro ricognitivo- conoscitivo sono:

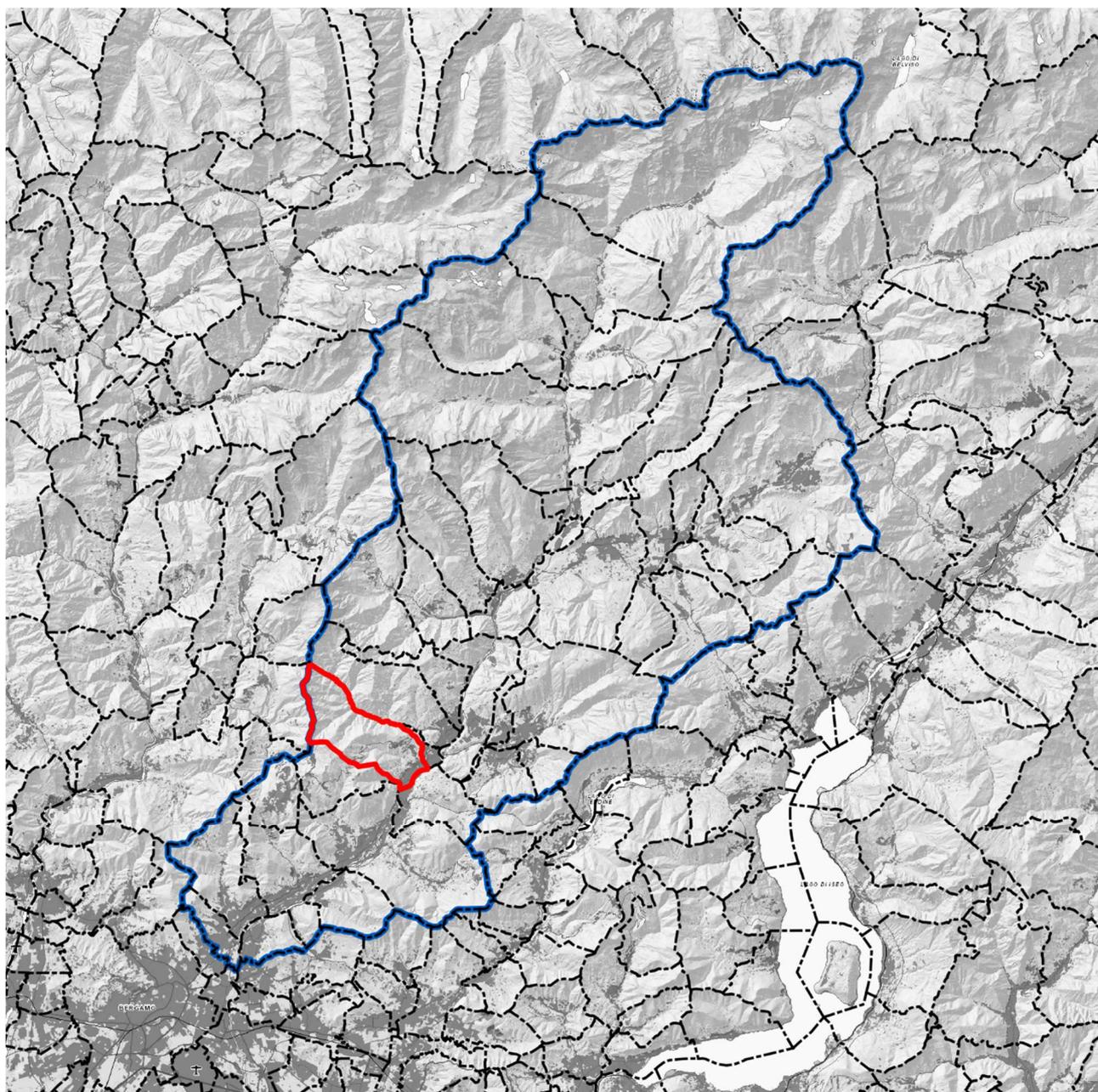
- Documento di piano:
 - Relazione
 - A1 – Quadro ricognitivo pianificazione sovracomunale;
 - A2 – Vincoli amministrativi;
 - A4 – Carta del paesaggio e uso del suolo;
 - A7 – Carta della sensibilità paesistica;
- Piano dei servizi:
 - Relazione
 - B3.1 – Servizi a rete: rete fognaria;
 - B3.2 – Servizi a rete: rete acqua;
 - B3.3 – Servizi a rete: illuminazione pubblica;
 - B3.4 – Servizi a rete: gas Metano;
- Piano delle regole:
 - C1 – Analisi urbana;
 - C2.1/C2.2/C2.3 – Analisi sugli ambiti di antica formazione;
 - C5 – Sistema della rete e dei corridoi ecologici e direttrici di permeabilità

Si rimanda inoltre ai capp. 2 e 4 dell'allegato 13 per una sintesi delle principali caratteristiche del territorio comunale per quanto riguarda: l'assetto paesaggistico e ambientale; l'assetto idrogeologico, geologico e sismico: le aree oggetto di bonifica e i siti a rischio di incidente rilevante.

7.1 LOCALIZZAZIONE

Il Comune di Gazzaniga appartiene al sistema territoriale della Valle Seriana; è un comune incluso nella Comunità Montana Valle Seriana. Ha una superficie, quasi interamente montuosa, di circa 14,65 kmq e una popolazione di 4.888¹. Il sistema insediativo è articolato nel centro abitato sviluppatosi lungo il fondovalle e le piccole frazioni di Orezzo, Masserini, San Rocco e Mozzo.

¹ Dato Istat riferito al 01.01.2023.



Localizzazione del comune di Gazzaniga (in rosso) nell'ambito della Comunità montana Valle Seriana (in blu)

7.2 INQUADRAMENTO RISPETTO AI SITI NATURA 2000

All'interno del territorio comunale di Gazzaniga non sono presenti siti afferenti alla rete Natura 2000. I siti più prossimi si trovano nei comuni di Premolo, Parre, Serina e Zogno, a diversi chilometri di distanza (cfr. all. 06).

7.3 INQUADRAMENTO NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE REGIONALE

Il principale strumento urbanistico a livello regionale è rappresentato dal **Piano Territoriale Regionale (PTR)**, che indica gli elementi essenziali dell'assetto territoriale regionale e definisce i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale provinciali e comunali; il PTR ha anche effetti di Piano Territoriale Paesaggistico. Il PTR è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Lombardia del 19 gennaio 2010, n. 951, ed ha acquisito efficacia per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, Serie Inserzioni e Concorsi, del 17 febbraio 2010.

Il PTR della Lombardia si compone di una serie di strumenti per la pianificazione: il Documento di Piano, il Piano Paesaggistico, gli Strumenti Operativi, le Sezioni Tematiche e la Valutazione Ambientale. In seguito il Consiglio Regionale della Lombardia, con deliberazione n. 56 del 28/09/2010, pubblicata sul BURL n. 40, 3° SS dell'08/10/2010, ha approvato le modifiche e le integrazioni al Piano Territoriale Regionale. Come previsto dall'articolo 22 della LR 12/2005 il PTR è stato poi aggiornato annualmente mediante il programma regionale di sviluppo, ovvero mediante il documento strategico annuale.

- - l'aggiornamento 2011 è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 276 del 8 novembre 2011, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 48 del 1 dicembre 2011;
- - l'aggiornamento 2012/2013 è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 78 del 9 luglio 2013, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 30 del 23 luglio 2013.

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014. Il percorso di revisione del PTR prosegue con la finalità di riorientare complessivamente la forma e i contenuti del PTR vigente, compresi quelli paesaggistici, includendo quanto già approvato con l'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014.

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

L'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31 del 2014 è certamente l'innovazione di maggior rilievo dello strumento (approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018; ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione, comunicato regionale n. 23 del 20 febbraio 2019), finalizzata al contenimento del consumo di suolo.

I PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono pertanto risultare coerenti con i criteri e gli indirizzi individuati dal PTR (e ulteriormente specificati dalle province e la città metropolitana di Milano) per contenere il consumo di suolo.

I criteri fissati nel documento “Criteri per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo” (strumento operativo per le Province, la Città metropolitana e i Comuni) riguardano:

- soglia di riduzione del consumo di suolo;
- stima dei fabbisogni;
- criteri di qualità per l'applicazione della soglia;
- criteri per la redazione della carta del consumo di suolo del PGT;
- criteri per la rigenerazione territoriale e urbana;
- monitoraggio del consumo di suolo.

Le soglie di riduzione del consumo di suolo sono state determinate sulla base dell'offerta insediativa derivante dalle previsioni urbanistiche dei PGT (fonte PGTWEB) e dalla domanda potenziale di abitazioni nel medio-lungo periodo (fonte ISTAT). L'indagine ha portato ad evidenziare una rilevante eccedenza di offerta.

La soglia di riduzione del consumo di suolo è stata calcolata come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali degli Ambiti di trasformazione su suolo libero del PGT vigente al 2 dicembre 2014 (data di entrata in vigore della LR n. 31 del 2014), da ricondurre a superficie agricola o naturale. Il tema della riduzione del consumo di suolo si integra con il tema della rigenerazione urbana, quale politica per la riduzione del consumo di suolo all'interno degli strumenti di governo del territorio. Il progetto di Integrazione del PTR, indica i criteri per individuare, nella “Carta del consumo di suolo²” del PGT le aree della rigenerazione, ovvero le aree residenziali e non residenziali (già utilizzate da attività economiche) interessate da fenomeni di dismissione/abbandono totale/prevalente o degrado ambientale e urbanistico.

La politica regionale di riduzione del consumo di suolo non può prescindere da valutazioni di merito relative alla qualità dei suoli consumati su cui insiste la previsione di consumo. È necessario che la pianificazione distingua ciò che è più prezioso da ciò che lo è meno.

Il bilancio ecologico del suolo è definito dalla LR n. 31 del 2014 (art. 2 comma 1 lett. d) come la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, allora il consumo di suolo è pari a zero.

Non concorrono alla verifica del bilancio ecologico del suolo:

- la rinaturalizzazione o il recupero a fini ricreativi degli ambiti di escavazione e delle porzioni di territorio interessate da autorizzazione di carattere temporaneo riferite ad attività extragricole;

² La “Carta del consumo di suolo” del PGT rappresenta l'intero territorio comunale classificato in tre macro voci: superficie urbanizzata, superficie urbanizzabile, superficie agricola o naturale (con relative sottoclassi e dati quantitativi riportati in forma tabellare). A queste si sovrappongono, se presenti, le “aree della rigenerazione”. Il consumo di suolo deve essere considerato sia in rapporto agli aspetti quantitativi (soglia di riduzione del consumo di suolo) che in rapporto agli aspetti qualitativi dei suoli

- le aree urbanizzate e urbanizzabili per interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della LR n. 31 del 2014 art. 2 comma 4 (cfr. DGR n. 1141 del 14 gennaio 2019).

In base all'art 5, co 4 della citata legge, i comuni possono, 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, approvare, fra l'altro, le varianti finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale, all'ampliamento di attività economiche già esistenti nonché le varianti di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005. Il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo.

La soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo è stabilita tra il 20 e il 25% per le funzioni residenziali e pari al 20% per le altre funzioni urbane (art. 3, comma 1 lett. o, l.r. 31/14)³.

Il progetto di Integrazione del PTR individua 33 Ambiti territoriali omogenei (ATO; 7 dei quali interprovinciali) quali aggregazioni di Comuni per i quali declinare i criteri per contenere il consumo di suolo. Gazzaniga appartiene all'ATO "Valli bergamasche".

I criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato sono riportati nell'allegato al PTR denominato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo".

³ Regione Lombardia, *Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14 – aggiornamento 2021, 2.2.1 SOGLIE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO REGIONALE E PROVINCIALI.*

Solo in alcune porzioni medie o alte delle valli i livelli di urbanizzazione diminuiscono sensibilmente, pur permanendo frequenti tendenze conurbative associate ad episodi di sfrangiamento del margine urbano.

Sui versanti e sulle dorsali assumono un valore paesaggistico le pratiche agricole e le colture di montagna, dove spiccano gli areali di produzione vitivinicola della Val Brembana e della Val Imagna, anch'esse caratterizzate da episodi di diffusione insediativa.

Solo in alcune porzioni medie o alte delle valli i livelli di urbanizzazione diminuiscono sensibilmente, pur permanendo frequenti tendenze conurbative associate a episodi di sfrangiamento o diffusione territoriale.

Sono rilevanti le previsioni insediative dei PGT, soprattutto se rapportate alla dimensione degli insediamenti e al suolo utile netto presente. Esse consolidano le tendenze conurbative e di dispersione insediativa esistenti (tavola 04.C2).

La porzione meridionale della Val Seriana, di antica industrializzazione e connessa con il sistema produttivo di Bergamo, presenta elevate potenzialità di rigenerazione (areale n°14 – tavola 05.D4), che possono assumere rilevanza provinciale o regionale in ragione dei forti gradi di connessione con l'area metropolitana del capoluogo e per gli obiettivi di riqualificazione urbana e paesaggistica.

Soprattutto nelle porzioni meridionali delle valli, a più stretto contatto con il sistema metropolitano di Bergamo, il sistema della tutela ambientale appare più debole.

I processi di consumo del suolo potrebbero ulteriormente accentuarsi per effetto dei nuovi gradi di accessibilità connessi al completamento del sistema tangenziale sud di Bergamo e alla realizzazione del collegamento con la Val Brembana.

Il rischio di una maggiore tendenza urbanizzativa, indotta dai nuovi gradi di accessibilità e dalla vocazione turistica delle porzioni più elevate è quindi più forte.

Le previsioni di trasformazione pertanto, devono essere prioritariamente orientate al recupero e alla rigenerazione urbana, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa. Eventuali fabbisogni da soddisfare su aree libere devono riferirsi ad archi temporali di breve periodo (indicativamente un ciclo di vigenza del DdP).

Le politiche di rigenerazione potranno essere attivate anche con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR per gli areali di rilevanza sovralocale di interesse strategico (areali n° 14 – tavola 05.D4), da dettagliare e sviluppare anche attraverso processi di co-pianificazione (Regione-Provincia-Comuni).

La rigenerazione e la riduzione del consumo di suolo devono essere declinate anche rispetto alle gerarchie territoriali dell'Ato e al ruolo dei poli di gravitazione (Albino, Gandino, Clusone-Val Seriana, Zogno-Val Brembana, ecc.) 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, produttivo e turistico, ecc.).

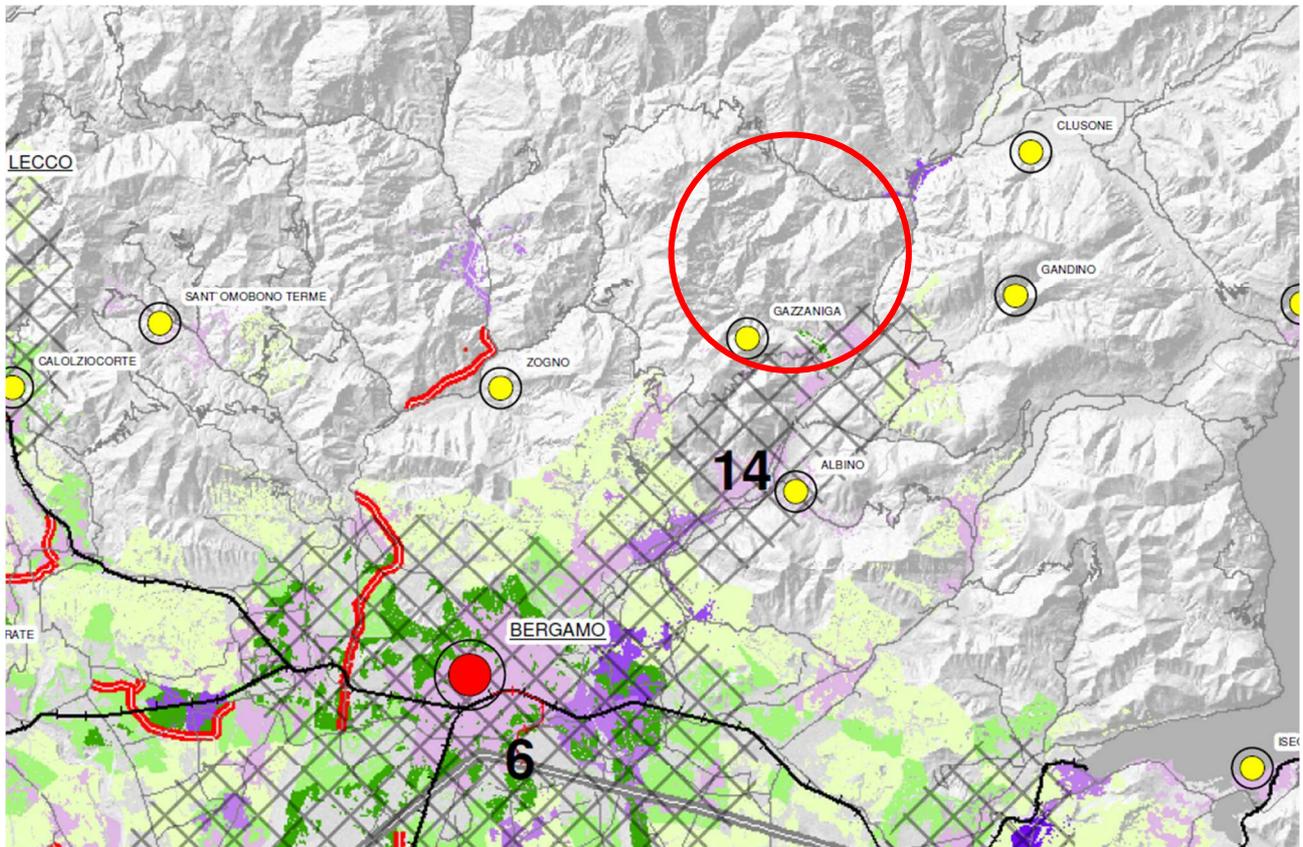
La riduzione del consumo di suolo deve partecipare, con le altre azioni di pianificazione locale, al miglioramento del rapporto tra sistema edificato, tessuto rurale e sistema ambientale.

A tal fine, nelle porzioni medie o alte delle valli, l'eventuale consumo di suolo deve privilegiare la compattazione della forma urbana, evitando l'ulteriore frammentazione dei suoli, la dispersione territoriale, l'occlusione delle residue direttrici di connessione ambientale. Eventuali insediamenti delle dorsali e dei versanti devono porsi in continuità con i nuclei esistenti.

Partecipano, alla definizione della soglia di riduzione del consumo di suolo da parte degli strumenti di governo del territorio (PTCP e PGT), anche i contenuti del PTRV Valli Alpine.

L'Ato è prevalentemente ricompreso nell'area prealpina di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011, con presenza di fondovalle significativamente urbanizzati e classificati dalla stessa DGR come zona D. In tali porzioni di fondovalle 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 dei fondovalle dovrà privilegiare localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi e alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico).

Nell'estratto cartografico di seguito riportato si può osservare come il centro urbano di Gazzaniga, sebbene parzialmente compreso nell'ambito n. 14 degli — “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” —, abbia un'incidenza trascurabile nella strategia di rigenerazione territoriale. Ciò evidentemente in ragione delle poche aree di trasformazione previste dal PGT vigenete e della scarsa presenza di aree dismesse.



PTR, Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14, Strategie e sistemi della rigenerazione, tav. 05.D. (approvato dal consiglio regionale con deliberazione n. XI/411 del 19/12/2018)

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
-  Polarità da PTCP (abitanti > 10.000) centri minori di riferimento della pianificazione e programmazione territoriale

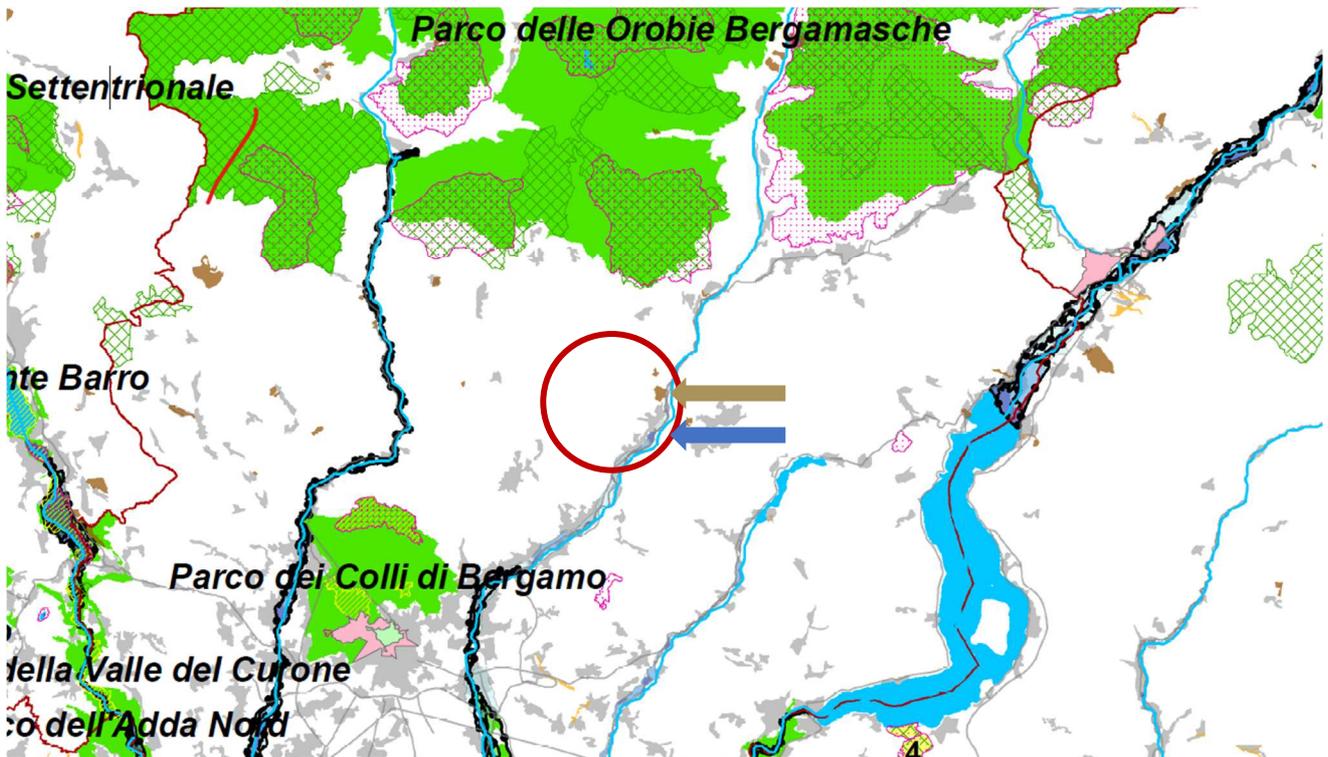
INCIDENZA DELLE AREE DA RECUPERARE SU SUPERFICIE URBANIZZATA (rif. tavola 04.C1)*

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 04.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

7.3.1 LE ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 20 DELLA L.R. 12/2005 (TAV. 02)

Nella strategia del PTR sono considerate strategiche per il raggiungimento degli obiettivi di piano la tutela e la salvaguardia di alcune emergenze ambientali e sistemi territoriali. Nel contesto dell'ambito di studio viene segnalata una pericolosità ("scenario frequente") di potenziale allagabilità nel fondovalle e un'area coincidente con il centro urbano classificata a rischio idrogeologico molto elevato.



Delimitazione delle aree allagabili presente nelle mappe di pericolosità del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

- Pericolosità RP scenario frequente (H)
- Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
- Pericolosità RP scenario raro (L)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato definito dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI)

- Frane (Zona 1 - Zona 2)
- Esondazioni (Zona 1 - Zona 2 - Zona I - Zona B-Pr)
- Conoidi (Zona 1 - Zona 2)
- Valanghe (Zona 1 - Zona 2)

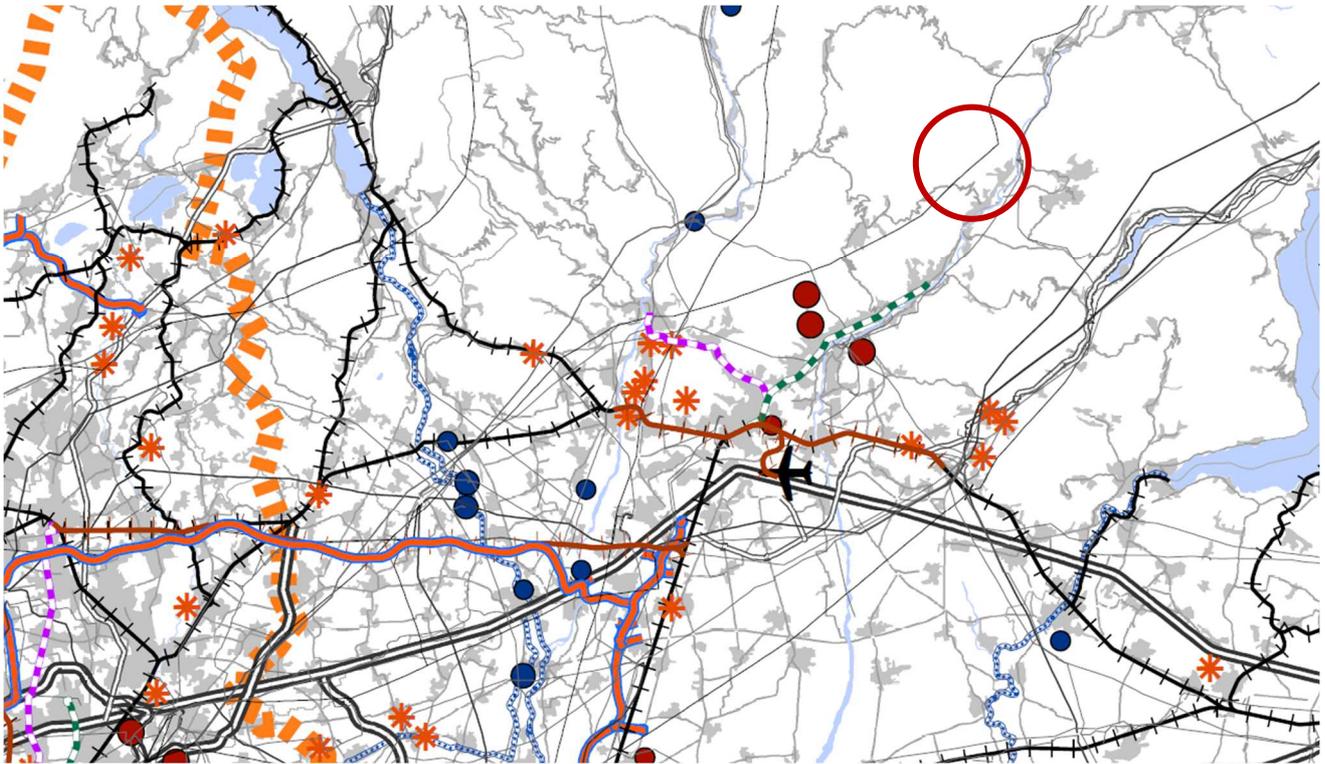
Estratto dalla tavola 2 PTR – zone di preservazione e salvaguardia ambientale

Il territorio comunale non è compreso in aree protette.

7.3.2 INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA AI SENSI DELL'ART. 20 DELLA L.R. 12/2005 (TAV. 03)

La tav. 03 del PTR consente di inquadrare l'area di intervento e il suo contesto nella programmazione regionale relativa alle principali infrastrutture: per la mobilità, per la produzione e il trasporto di energia, per la difesa del suolo.

L'ambito di intervento si colloca, prevedibilmente, in un contesto non interessato da previsioni di livello regionale.



Estratto dalla tavola 3 PTR – infrastrutture prioritarie

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- Aeroporti principali
- Stazione ferroviaria Monza - Brianza
- Idroscalo Internazionale di Como
- Infrastrutture viarie - in progetto
- Infrastrutture ferroviarie - in progetto
- Rete metrotranviaria in progetto
- Rete metrotranviaria esistente
- Viabilità autostradale esistente
- Viabilità principale esistente
- Viabilità secondaria esistente
- Ferrovie esistenti
- Prolungamento metro Brescia
- Fiumi/Canali navigabili

INFRASTRUTTURE PER LA PRODUZIONE E IL TRASPORTO DI ENERGIA

Parco idroelettrico - potenza installata

- fino a 10 MW
- da 11 a 50 MW
- da 51 a 100 MW
- da 101 a 500 MW
- da 501 a 1040 MW

Parco termoelettrico - potenza installata

- Fino a 50 MW
- da 51 a 150 MW
- da 151 a 780 MW
- da 781 a 1840 MW

Elettrodotti alta tensione

- 132 KV
- 220 KV
- 400 KV

INFRASTRUTTURE PER LA DIFESA DEL SUOLO

- Bacino Lambro - Seveso - Olona - Trobbie
- Riconnessione del fiume Olona con l'Olona Inferiore e il Po
- Infrastrutture prioritarie per la difesa del suolo

7.3.3 SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR

Il territorio della Regione Lombardia è costituito da tipologie di sistemi territoriali diverse per caratteristiche dei sistemi insediativi, ambientali e paesistici, condizioni socio-economiche percorsi di sviluppo intrapresi.

Gazzaniga appartiene al sistema territoriale della montagna, ai margini del sistema territoriale pedemontano.

Due ambiti diversi, anche se con alcune criticità comuni.

Il sistema della montagna presenta diverse criticità, fra cui dissesto idrogeologico; fragilità del territorio rispetto ad interventi insediativi; tessuto sociale ed economico “rarefatto e frammentato” e conseguentemente uno scarso substrato socio-economico e demografico per lo sviluppo di attività produttive significati e attività terziarie; scarsa rilevanza del settore agricole; turismo scarsamente sostenibile e distribuito in maniera disomogenea (in ciò riflette le contraddizioni del sistema montano); difficoltà di accessibilità. Vi sono tuttavia alcune significative potenzialità, quali il patrimonio forestale (“che costituisce il 79% dell’intera consistenza regionale, ricordando che la Lombardia è la quarta regione italiana per superficie forestale”).

Nel sistema territoriale si registrano criticità quali una qualità dell’aria con valori critici; un tessuto produttivo diffuso, competitivo ma poco organizzato, dove tuttavia si stanno affermando modelli più strutturati:

Questo modello produttivo e insediativo ha saputo organizzarsi grazie all’apporto delle differenti parti sociali (Camere di Commercio, Enti Locali, associazioni di categoria e banche popolari), che hanno saputo “fare sistema” nella comprensione che nella cooperazione sia data la vera possibilità di competizione tra sistemi urbani europei, portando sul territorio le infrastrutture universitarie e della conoscenza: da Varese a Bergamo si sta consolidando un asse del sapere diffuso e territorializzato, con la finalità di coniugare la ricerca con i saperi della produzione, l’Università con l’azienda. Negli ultimi anni sono nate su questo territorio il Politecnico in rete, voluto dalle Camere di Commercio di Como e Lecco in collaborazione con il Politecnico di Milano, che ha il preciso scopo di creare una rete territoriale di sapere in rapporto con le imprese, l’Università dell’Insubria voluta dalle Province di Como e Varese, la Libera Università di Castellanza (LIUC) nata per iniziativa degli Industriali di Varese con lo scopo di creare manager legati al contesto produttivo, la Facoltà di Filosofia di Cesano Maderno, dell’Università Vita-Salute San Raffaele supportata da banche di credito cooperativo della Brianza, la Servitec di Dalmine, un centro di eccellenza per la diffusione delle tecnologie sul territorio, nata grazie all’apporto della Camera di Commercio di Bergamo, dell’Unione Industriali e della Banca Popolare di Bergamo⁵.

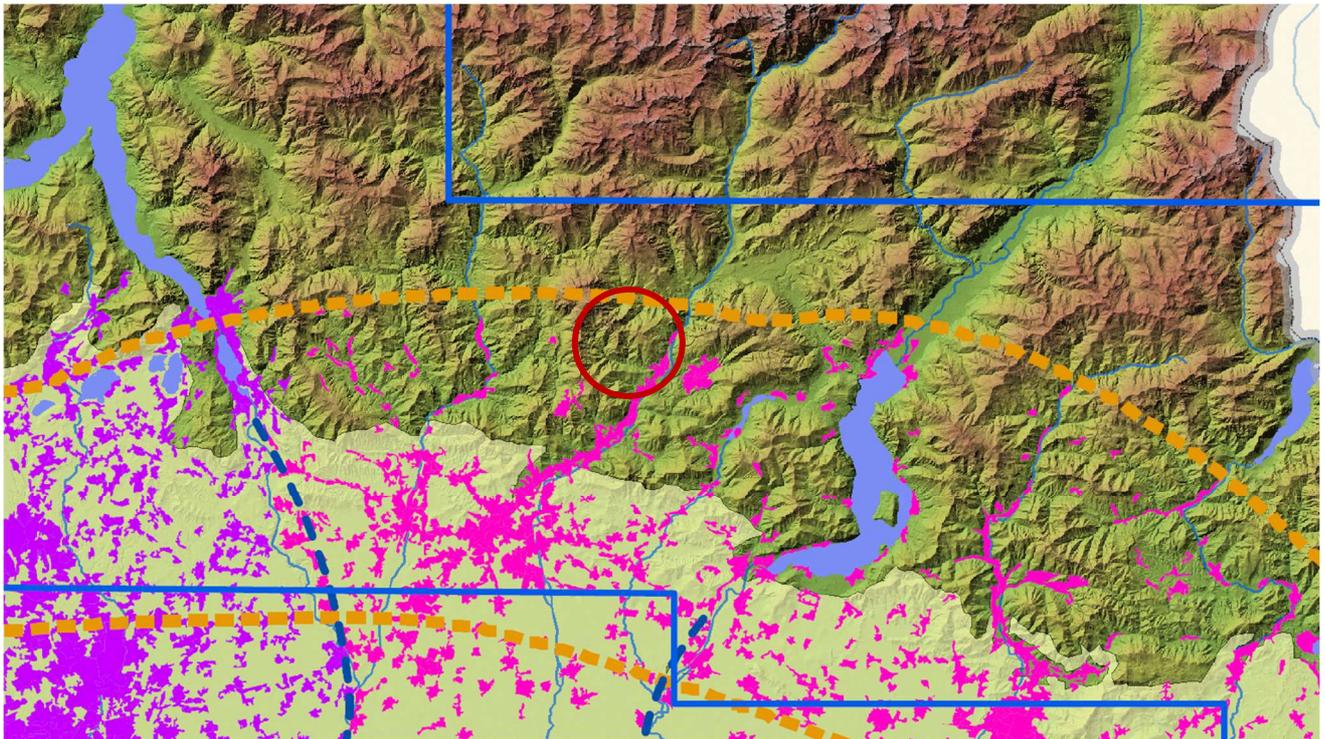
Si registrano anche una tendenziale coesione tra gli attori territoriali che contribuisce “alla creazione sul territorio di un insieme di funzioni complementari e di servizio quali attività commerciali, banche, strutture ricettive, parcheggi, logistica, ecc. che contrassegnano, non sempre in modo razionale e efficace, il territorio”⁶.

La rete infrastrutturale risulta molto articolata ma con numerosi nodi critici.

⁵ PTR, Documento di piano, p.126

⁶ *Ibidem*.

Gazzaniga presenta tratti comuni ai due sistemi: un sistema produttivo più affine a quello pedemontano, ma anche criticità territoriali tipiche del sistema montano⁷.



Estratto dalla tavola 4 PTR – sistemi territoriali



⁷ Cfr. Allegati n. 14.A/B.

7.4 IL PIANO PAESISTICO REGIONALE

Il contesto dell'area di intervento è classificato, nella tavola "A - Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio", fra gli "ambiti geografici delle valli bergamasche", nella "fascia prealpina", in un contesto rappresentativo dei "paesaggi delle valli prealpine".



Estratto dalla tavola A PPR – Ambiti ed unità di paesaggio

UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO

Fascia alpina

-  Paesaggi delle valli e dei versanti
-  Paesaggi delle energie di rilievo

Fascia prealpina

-  Paesaggi dei laghi insubrici
-  Paesaggi della montagna e delle dorsali
-  Paesaggi delle valli prealpine

Fascia collinare

-  Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche
-  Paesaggi delle colline pedemontane e della collina Banina

Nella tavola "B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico" vengono riportati due tracciati guida paesistiche che si intersecano in prossimità del territorio comunale due tracciati guida paesistici: il percorso n. 23, "Percorsi ciclabili delle valli bergamasche", e il percorso n. 32, "Balcone lombardo". I tratti identificativi di tali percorsi sono riportati nel Volume 2 del PTR:

23 – Percorsi ciclabili delle vallate bergamasche (Val Brembana, Val Seriana, Val Cavallina)

Percorsi ciclopedonali, recentemente recuperato dalla Provincia di Bergamo che seguono sponde arginali o sedimi ferroviari dismessi. Importanti connessioni ecologiche per il collegamento con le località dell'alta valle e per la mobilità interna ai centri abitati delle basse e medie valli. I tre percorsi sono connessi con la rete ciclabile della Provincia di Bergamo.

Punto di partenza: Villa d'Almè, Bergamo, Trescore Balneario

Punto di arrivo: Piazza Brembana, Clusone, Monasterolo del Castello

Lunghezza o tempo complessivi: 60 km circa

Tipologie di fruitori: pedoni, ciclisti.

Tipologia del percorso: alzaie canali, strade secondarie, piste ciclabili, sedimi ferroviari dismessi

Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Bergamo.

Province attraversate: Bergamo

Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio delle colline pedemontane, paesaggio delle valli prealpine.

32 - Balcone lombardo

Si tratta di un collegamento pedonale, attivato dal Convegno Lombardo dei Cai e dalla Regione Lombardia su un'originaria proposta contenuta nel Piano della rete escursionistica lombarda. Corre lungo il pedemonte prealpino lombardo, da Laveno a Salò ed è fruibile dalle maggiori città lombarde (Varese, Como, Lecco, Bergamo, Brescia).

Punto di partenza: Laveno.

Punto di arrivo: Salò.

Lunghezza complessiva: 300 km

Tipologie di fruitori: pedoni

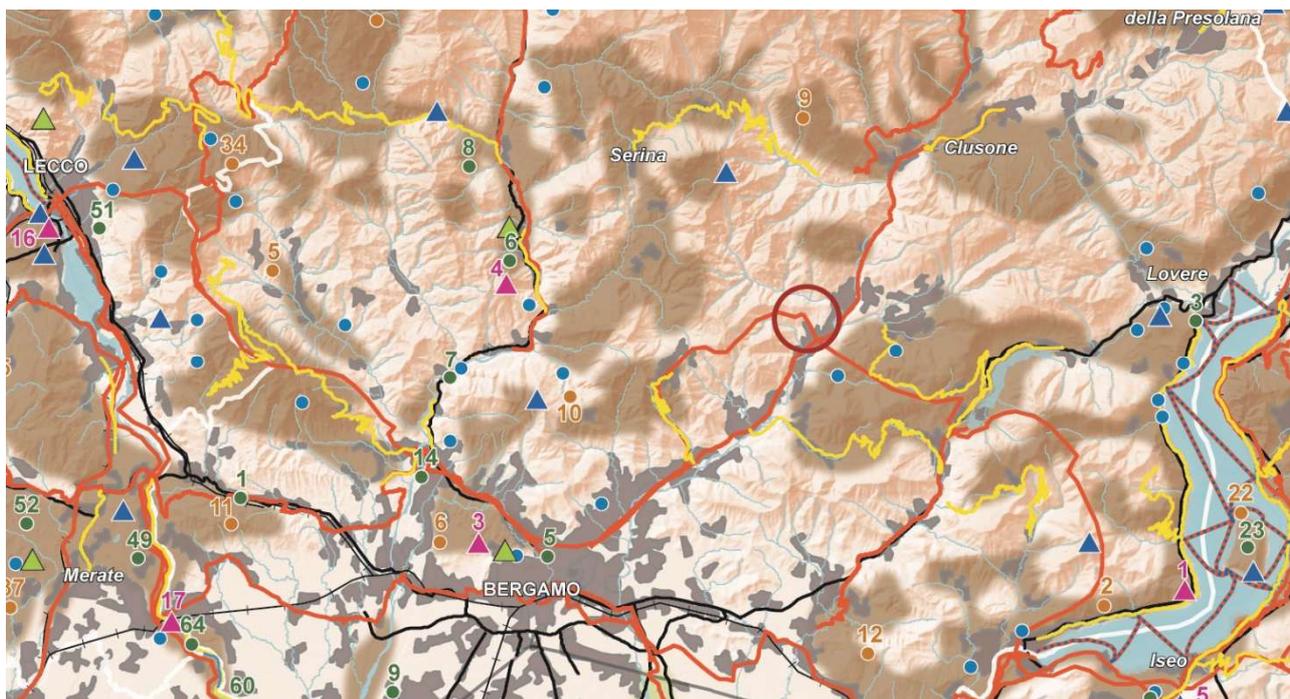
Tipologia del percorso: sentieri, strade comunali, strade campestri

Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Varese, Como, Bergamo, Brescia

Province attraversate: Varese, Como, Lecco, Bergamo, Brescia.

Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio insubrico, paesaggio dell'alta pianura, paesaggio delle colline moreniche, paesaggio delle valli fluviali scavate, paesaggio delle colline pedemontane, paesaggio degli anfiteatri morenici.

Internet: http://digilander.libero.it/cailombardia/balcone/Balc_lomb.html



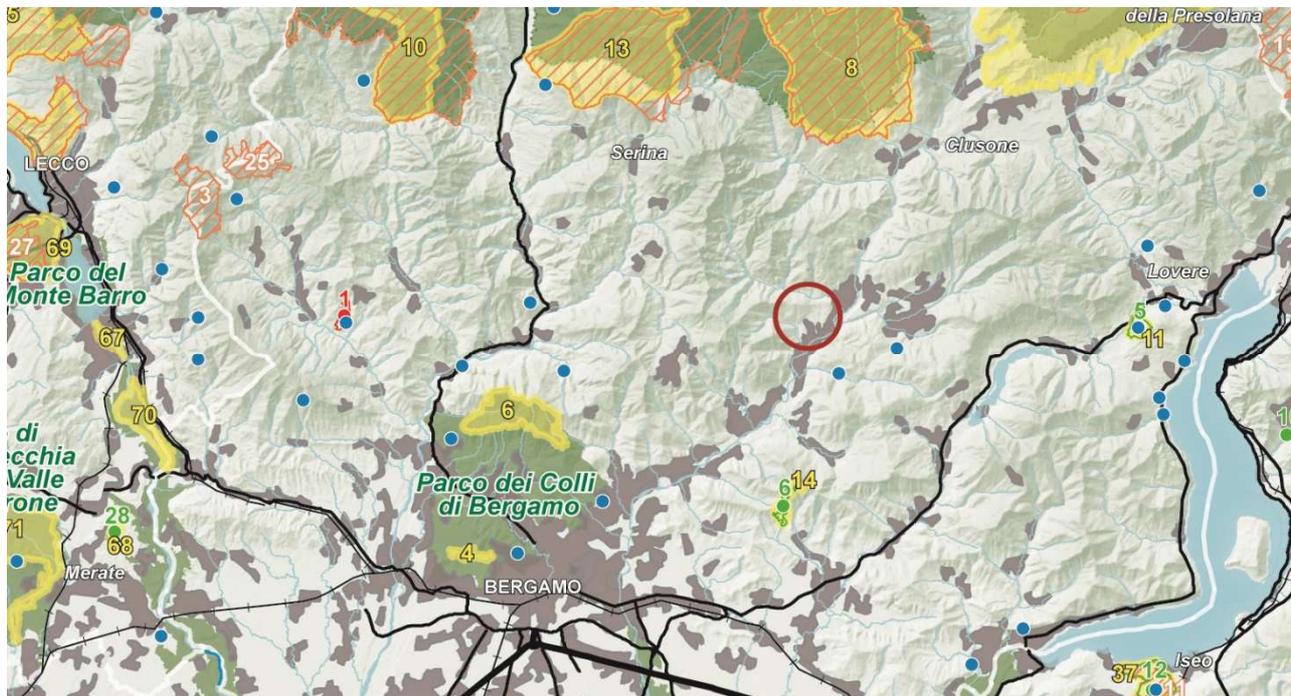
-  Luoghi dell'identità regionale
-  Paesaggi agrari tradizionali
-  Geositi di rilevanza regionale
-  Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità

-  Strade panoramiche - [vedi anche Tav. E]
-  Linee di navigazione
-  Tracciati guida paesaggistici - [vedi anche Tav. E]
-  Belvedere - [vedi anche Tav. E]
-  Visuali sensibili - [vedi anche Tav. E]
-  Punti di osservazione del paesaggio lombardo - [art. 27, comma 4]
-  Tracciati stradali di riferimento
-  Bacini idrografici interni
-  Ferrovie
-  Ambiti urbanizzati
-  Idrografia superficiale
-  Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura

AMBITI DI RILEVANZA REGIONALE

-  Della montagna
-  Dell'Oltrepò
-  Della pianura

La tavola C – **istituzioni per la tutela della natura**, individua le varie forme di tutela paesistico-ambientale del territorio regionale. Nel territorio di Gazzaniga non sono presenti aree protette (per maggiori dettagli cfr. all. 05).



Estratto dalla tavola C PPR – Istituzioni per la tutela della natura

- | | |
|-------------------------|--|
| | Confini provinciali |
| | Confini regionali |
| | Bacini idrografici interni |
| | Infrastrutture idrografiche artificiali della pila |
| | Idrografia superficiale |
| | Ferrovie |
| | Strade statali |
| | Autostrade e tangenziali |
| | Ambiti urbanizzati |
| | Parco nazionale dello Stelvio |
| | Monumenti naturali |
| | Riserve naturali |
| | Geositi di rilevanza regionale |
| | SIC - Siti di importanza comunitaria |
| | ZPS - Zone a protezione speciale |
| PARCHI REGIONALI | |
| | Parchi regionali istituiti con ptcp vigente |
| | Parchi regionali istituiti senza ptcp vigente |

La cartografia di cui alla **Tavola D – quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale**, riporta, quali elementi significativi nel territorio comunale, gli “ambiti di elevata naturalità”: si tratta della porzione di territorio al di sopra della quota di 800 m s.l.m. . In merito alle aree di alta naturalità l’art. 17 delle NTA specifica che

2. In tali ambiti la disciplina paesaggistica persegue i seguenti obiettivi generali:

a) recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi;

b) recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo;

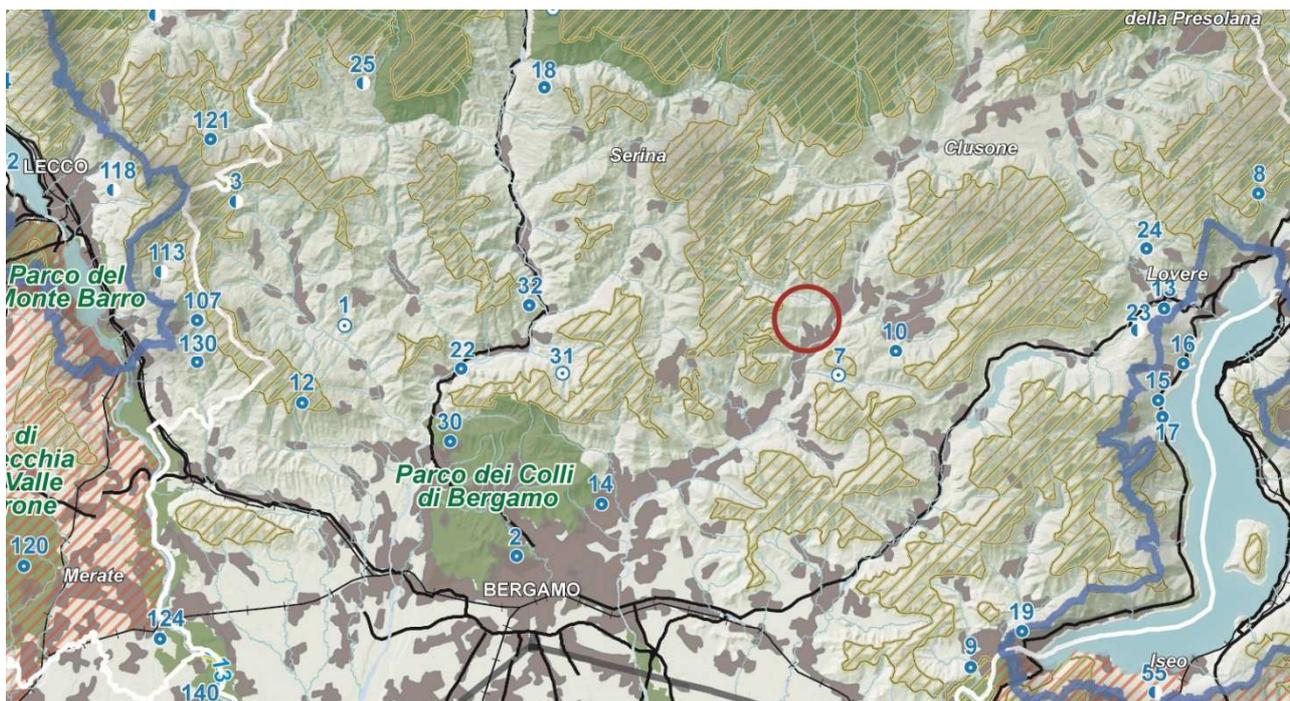
c) favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali;

d) promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente;

e) recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazione provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono.

Il comma 4 precisa inoltre che:

4. In applicazione del criterio di maggiore definizione, di cui all'articolo 6, gli atti a valenza paesaggistica di maggior dettaglio ed in particolare i P.R.G. e i P.G.T., a fronte degli studi paesaggistici compiuti, verificano e meglio specificano la delimitazione degli ambiti di elevata naturalità e ne articolano il regime normativo, tenendo conto delle disposizioni del presente articolo e degli obiettivi di tutela indicati al precedente comma 2.

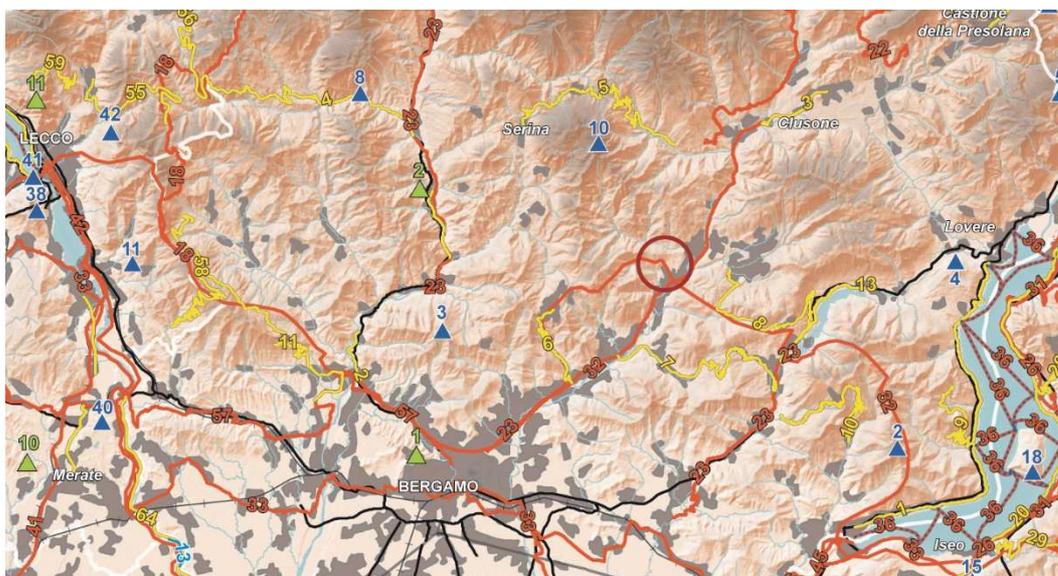


Estratto dalla tavola D PPR – quadro di riferimento della disciplina paesaggistica

AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO

- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | Ambiti di elevata naturalità - [art. 17] |  | Canali e navigli di rilevanza paesaggistica regionale - [art. 21, comma 5] |
|  | Ambito di specifico valore storico ambientale - [art. 18] |  | Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico, sedimentologico - [art. 22, comma 3] |
|  | Ambito di salvaguardia e riqualificazione dei laghi di Mantova [art. 19, comma 2] |  | Geositi di interesse geologico-stratigrafico, geominerario, geologico-strutturale, petrografico e vulcanologico - [art. 22, comma 4] |
|  | Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4 - vedi anche Tavole D1a - D1b - D1c - D1d] |  | Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico - [art. 22, comma 5] |
|  | Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma 8] |  | Oltrepò pavese - ambito di tutela - [art. 22, comma 7] |
|  | Ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po [art. 20, comma 9] |  | Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'Umanità - [art. 23] |
|  | Naviglio Grande e Naviglio di Pavia - [art. 21, comma 3] |  | Ambiti di criticità - [Indirizzi di tutela - Parte III] |
|  | Naviglio Martesana - [art. 21, comma 4] | | |

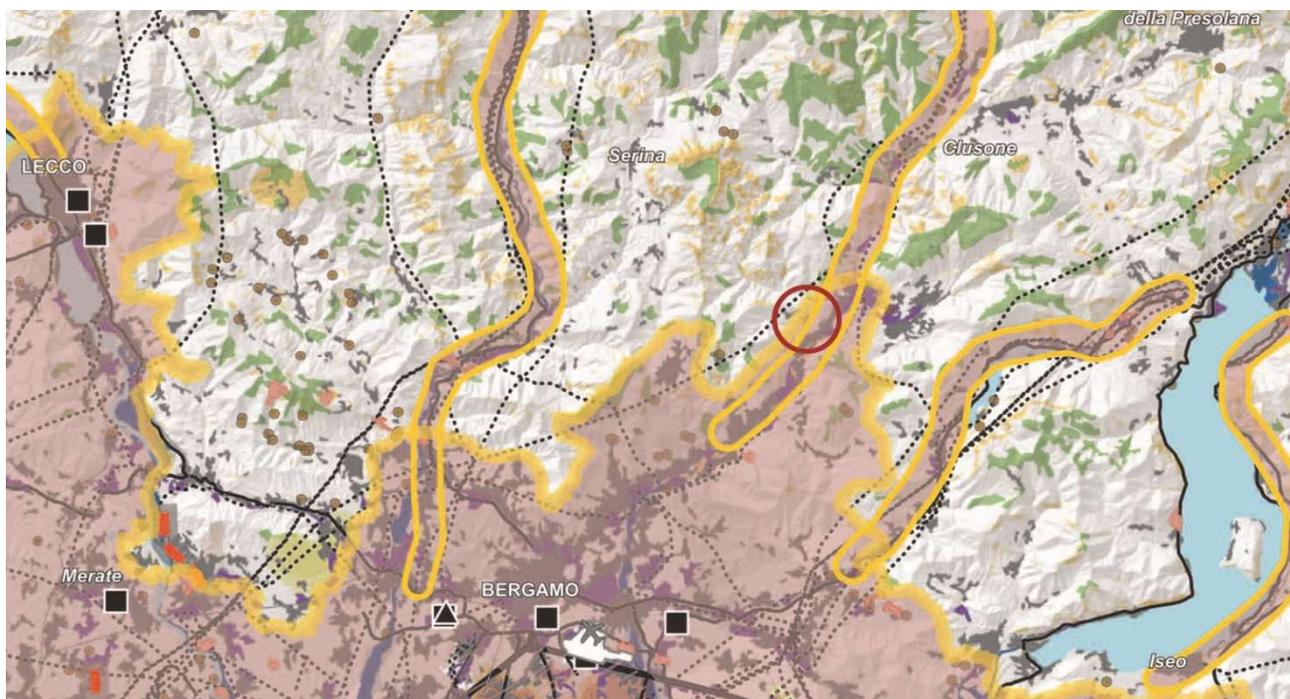
In base a quanto documentato nella tavola E – **Viabilità di rilevanza paesaggistica**, nel contesto dell'ambito di intervento risulta la presenza dei tracciati guida paesistici n. 23 e 32, come già visto esaminando la tavola "B", paragrafo al quale si rimanda.



Estratto dalla tavola E PPR – quadro di riferimento della disciplina paesaggistica

- | | |
|---|---|
|  | Confini provinciali |
|  | Confini regionali |
|  | Strade panoramiche - [art. 26, comma 9] |
|  | Linee di navigazione |
|  | Tracciati guida paesaggistici - [art. 26, comma 10] |
|  | Belvedere - [art. 27, comma 2] |
|  | Visuali sensibili - [art. 27, comma 3] |
|  | Tracciati stradali di riferimento |
|  | Bacini idrografici interni |
|  | Ferrovie |
|  | Ambiti urbanizzati |
|  | Idrografia superficiale |
|  | Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura |

Rispetto al tema della riqualificazione paesaggistica, le **Tav. F e G** evidenziano la presenza di aree sottoposte a fenomeni franosi, nella parte montana, e la conurbazione lineare lungo il fondovalle, che da Bergamo risale fino ad Ardesio. A ciò si somma la presenza percettivamente molto rilevante degli elettrodotti.



*Estratto dalla tavola F PPR – riqualificazione paesaggistica:
ambiti ed aree di attenzione regionale*

1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI

 Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI

 Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]

 Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]

 Aeroporti - [par. 2.3]

 Rete autostradale - [par. 2.3]

 Elettrodotti - [par. 2.3]

 Principali centri commerciali - [par. 2.4]

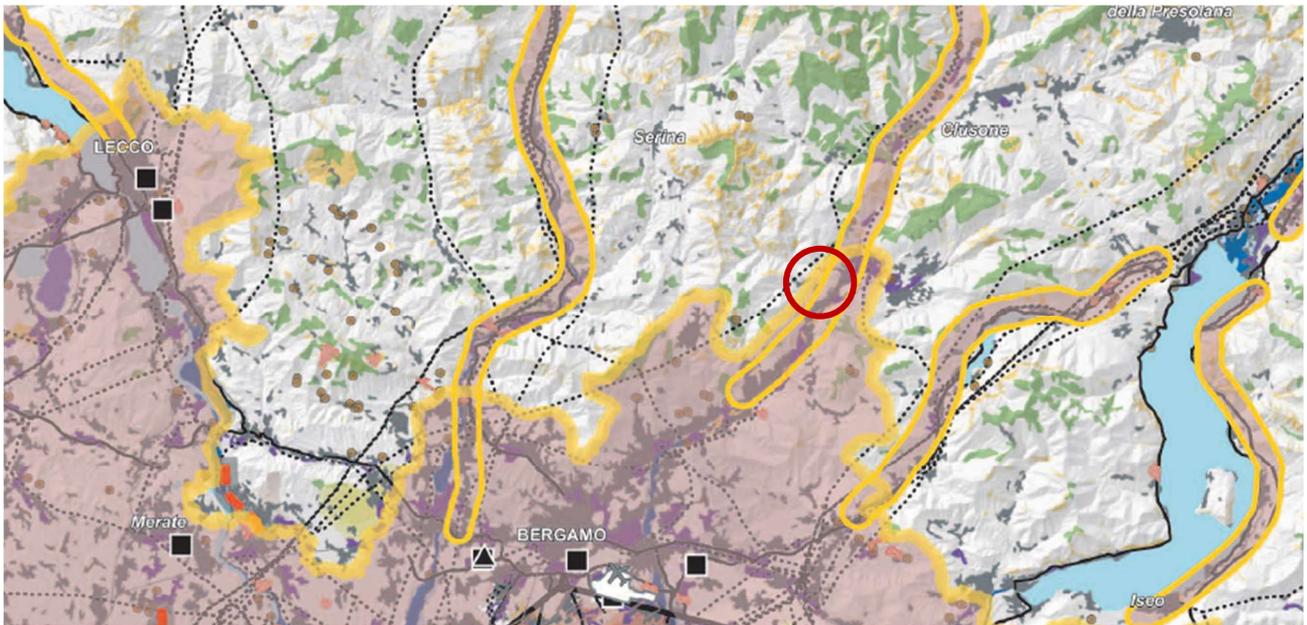
 Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]

 Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]

 Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]

 Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]

 Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]



*Estratto dalla tavola G PPR – contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica:
ambiti ed aree di attenzione regionale*

1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI

-  Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]
-  Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fasce A e B) [par. 1.4]
-  Fascia fluviale di inondazione per piena catastrofica (fascia C) [par. 1.4]

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI

-  Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
-  Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo" [par. 2.1]
-  Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]
-  Neo-urbanizzazione - [par. 2.1 - 2.2]
incremento della sup urbanizzata maggiore del 1% (nel periodo 1999-2004)
-  Aeroporti - [par. 2.3]
-  Rete autostradale - [par. 2.3]
-  Elettrodotti - [par. 2.3]
-  Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità (esistenti e programmate) - [par. 2.3]
-  Interventi di grande viabilità programmati - [par. 2.3]
-  Principali centri commerciali - [par. 2.4]
-  Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
-  Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
-  Distretti industriali - [par. 2.5]
-  Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
-  Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
-  Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

7.5 LA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Con deliberazione 8/10962 del 30/12/2009 la Giunta Regionale ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale⁸ (RER). La RER è riconosciuta come infrastruttura ambientale prioritaria del PTR e costituisce lo strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. La RER, e i criteri per la sua attuazione, forniscono il quadro delle rilevanze naturalistiche esistenti ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema: riferimenti per la valutazione di punti di forza e debolezza, opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; target specifici affinché le trasformazioni territoriali tengano conto delle esigenze di riequilibrio ecologico. I documenti "RER - Rete Ecologica Regionale" illustrano la struttura della Rete e degli elementi che la costituiscono, rimandando per gli approfondimenti ai settori in scala 1:25.000, che coprono l'intero territorio regionale. Il documento "Rete ecologica regionale e programmazione territoriale degli enti locali" fornisce indispensabili indicazioni per la composizione e la concreta salvaguardia della Rete nell'ambito dell'attività di pianificazione e programmazione.

Come noto, la RER si struttura in :

- Elementi primari, articolati in:
 - aree prioritarie per la biodiversità;
 - parchi nazionali e regionali;
 - siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS);
 - gangli;
 - corridoi regionali primari;
 - varchi;
- Elementi di secondo livello: sono gli elementi che svolgono una funzione di completamento del disegno di rete, raccordando e connettendo fra loro gli Elementi primari.

Nell'ottica di costruire e valorizzare la RER si inserisce il progetto "Dai Parchi alla Rete Ecologica Regionale", approvato con DGR 10415 del 28/10/2009. Gli obiettivi della Deliberazione sono:

- realizzare alcuni tra i principali corridoi ecologici di connessione tra le aree prioritarie per la biodiversità;
- potenziare la qualità degli habitat e della valenza ecologica delle aree prioritarie coincidenti con le aree protette e promuovere nel contempo l'efficacia delle funzioni ecosistemiche da queste svolte;
- considerare la valenza polifunzionale della Rete, che potrà così garantire anche funzioni paesistiche, fruibili e ricreative.

Il territorio del comune di Gazzaniga è, naturalmente, incluso interamente nel progetto della RER, sia in virtù della contiguità al fiume Serio, sia per la preponderanza del territorio boschivo o, comunque, naturaliforme. I principali fiumi lombardi sono infatti classificati come corridoi ecologici primari (ad alta antropizzazione, nel caso del fiume Serio all'altezza di Gazzaniga); il territorio boschivo della fascia pedemontana e montana lombarda è prevalentemente classificata come "elemento primario" della RER, contesto in cui ricade anche il territorio di Gazzaniga.

⁸ Con BURL 26 Edizione speciale del 28/06//2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati.

Il territorio comunale è incluso principalmente nel quadrante n. 109, “Media Val Seriana”; una piccola porzione a sudovest è invece inclusa nel quadrante n. 11, “Val Cavallina e Lago di Endine” (il fiume Serio è evidentemente il principale elemento comune ai due quadranti). In allegato 07 sono riportati gli estratti del progetto di RER relativi a tali quadranti.

7.6 LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

Il Consiglio della provincia di Bergamo, nella seduta del 7 novembre 2020, ha approvato il PTCP con delibera n. 37, pubblicata all'albo pretorio. Il PTCP è stato pubblicato sul BURL n. 9, Serie Avvisi e Concorsi del 3 marzo 2021; pertanto risulta efficace dal 3 marzo 2021.

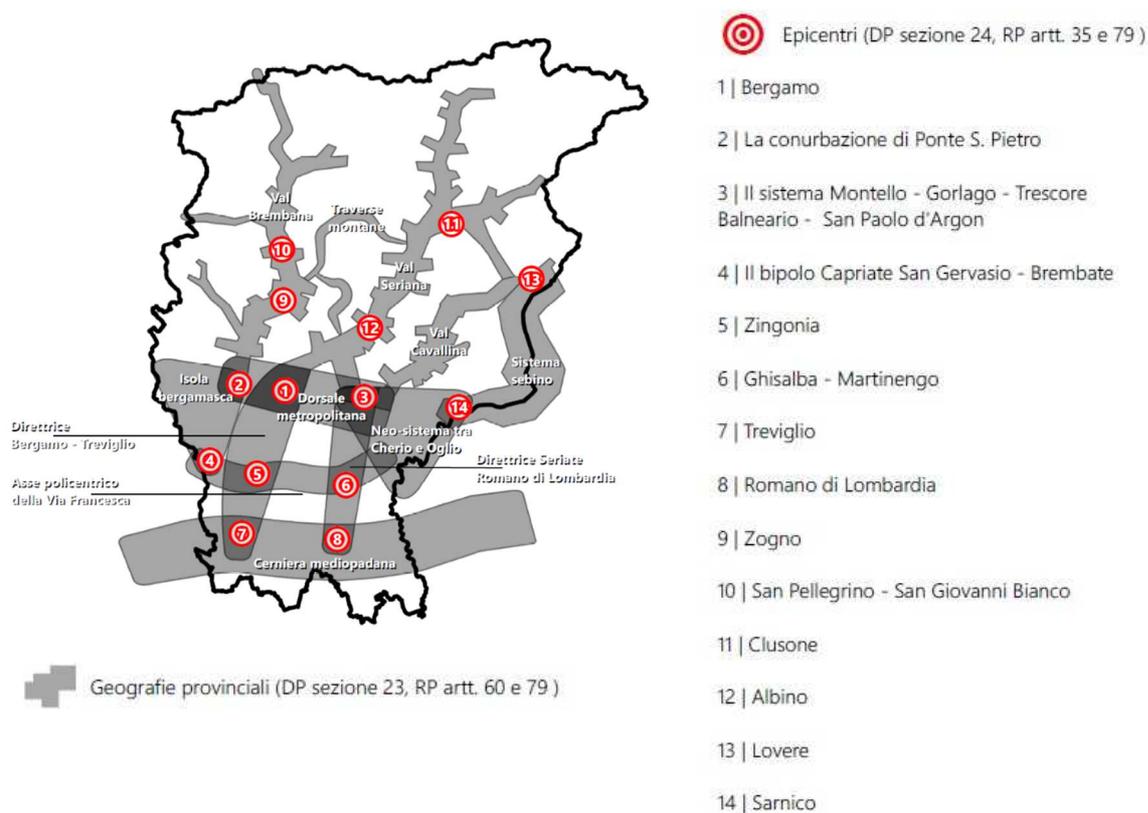
Il 20 maggio 2022, con Delibera di Consiglio provinciale n.19, è stato approvato un adeguamento 2022 al PTCP, pubblicato sul BURL n.24, Serie Avvisi e Concorsi del 15 giugno 2022.

Nei capitoli che seguono si procederà ad una ricognizione delle previsioni del PTCP relativamente al contesto comunale di Gazzaniga. Nell'allegato 09 sono raccolti gli elementi di sintesi del PTCP.

7.6.1 DISEGNO DI TERRITORIO. AGGREGAZIONI TERRITORIALI

Sulla base della lettura di caratteri paesistico-ambientali, infrastrutturali e insediativi il territorio provinciale viene articolato in ambiti territoriali omogenei per quanto riguarda le criticità e le potenzialità. Il comune di Gazzaniga è classificato nel "media Val Seriana-Val Gandino".

Nell'ambito del contesto in esame viene individuato Albino come epicentro territoriale⁹.



⁹ Gli "epicentri rappresentano i contesti spaziali 'condensatori' entro cui i patrimoni territoriali, le dotazioni urbane e infrastrutturali, i profili di accessibilità, le funzioni qualificate risultano essere di rilevanza per le politiche di carattere sovracomunale e i cui scenari di trasformazione riverberano i loro effetti alla scala d'area vasta". Provincia di Bergamo, PTCP – Documento di piano, sez. 24.

7.6.1.1 contesti locali: media val seriana-val gandino

Il documento “Disegno territoriale” riporta schede di analisi e di indirizzo specifiche per i contesti locali in cui viene articolato il territorio provinciale. Gazzaniga è classificato nel contesto della Medi Val Seriana-Val Gandino.



CL 24 Media Val Seriana – Val Gandino

Comuni: Albino, Aviatico, Casnigo, Cazzano Sant'Andrea, Cene, Colzate, Fiorano al Serio, Gandino, Gazzaniga, Lefte, Peia, Selvino, Vertova
Zona Omogenea: Valle Seriana

Si riportano di seguito gli elementi di criticità e gli obiettivi individuati per l'ambito in oggetto (vengono sottolineati i passaggi che si ritiene siano particolarmente pertinenti per il contesto di Gazzaniga).

Situazioni e dinamiche disfunzionali

dal punto di vista del sistema insediativo e infrastrutturale:

- elevata urbanizzazione a ridosso della SP35, solo in parte risolta dalla realizzazione della SP35dir
- sprawl insediativo accentuato non solo lungo il fondovalle principale ma anche lungo le convalle (Valle del Lujo, Val Gandino) e tra il fondovalle principale e i centri posti in quota su terrazzi morfologici (Colzate, Vertova, Gazzaniga, Albino, i centri della Val Gandino) e in quota (Selvino)
- criticità viarie lungo la SP35dir per l'insufficiente capacità della strada di assorbire il traffico di transito (specialmente nei giorni festivi e nelle ore di punta mattutine e pomeridiane)
- insufficienza della viabilità alternativa alla SP35 lungo il versante idrografico sinistro del Serio (SP65) a causa della geometria della sede stradale e dell'urbanizzazione

dal punto di vista paesistico-ambientale:

- elevata compromissione della connettività ecologica tra i versanti della valle nel tratto percorso dal fiume Serio, a causa della presenza di infrastrutture stradali e delle aree urbanizzate del fondovalle
- perdita della funzione ecologica e paesaggistica del fiume Serio (solo in parte ripristinata, longitudinalmente, dai lavori di realizzazione della greenway che hanno comportato in parte anche la rinaturazione di tratti delle fasce spondali)
- parziale compromissione del sistema dei terrazzamenti lungo entrambi i versanti della valle sia a causa dell'indebolimento dell'agricoltura di collina sia a seguito dell'urbanizzazione
- insufficiente valorizzazione turistico-culturale della valle, rilevante sia per le presenze storico-culturali (archeologia industriale, santuari, centri storici di interesse, ville, ecc.) sia per la presenza del fiume Serio
- scarsa integrazione dei PLIS presenti lungo il fondovalle e i versanti (Naturalserio, Piazza e Trevasco)
- disordinata commistione tra aree produttive e tessuto residenziale

dal punto di vista geo-morfologico:

- presenza di un reticolo idrico minore fragile che, in occasione di nubifragi, provoca soliflussi, alluvionamenti e allagamenti in numerose località.

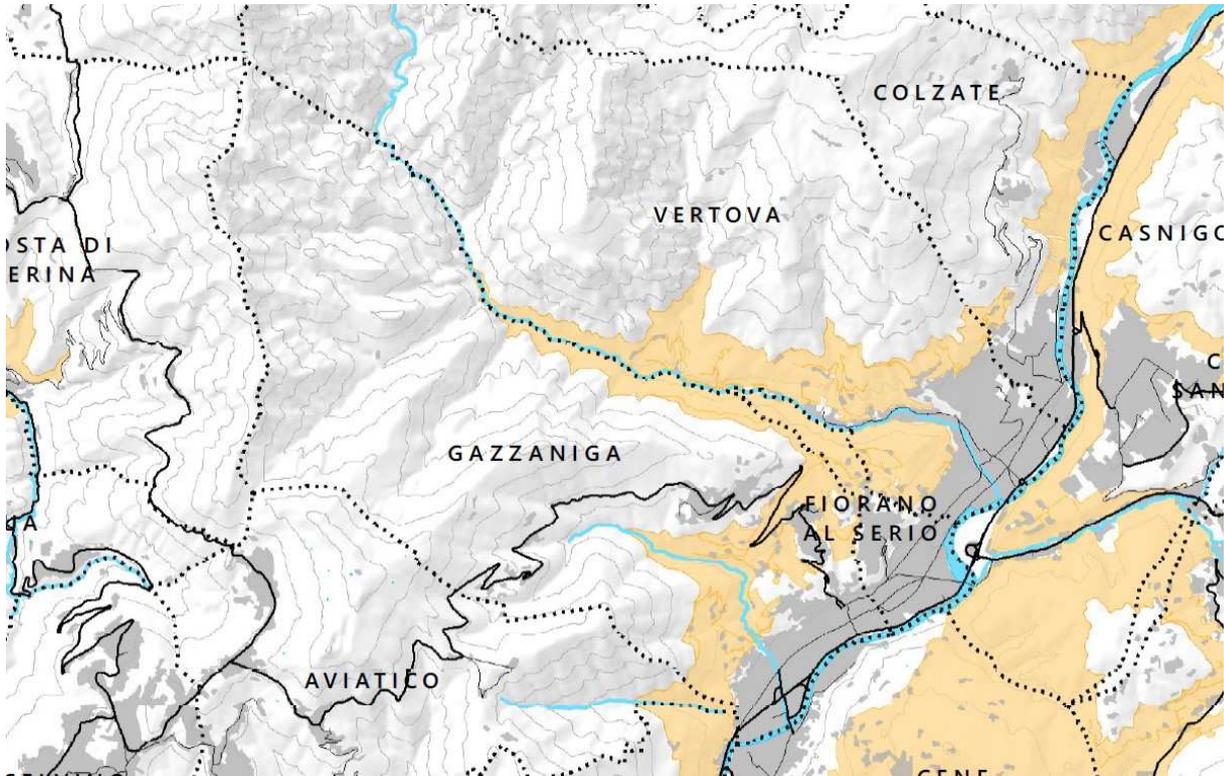
- presenza di tombature di tratti del reticolo o riduzione delle sezioni d'alveo, spesso causa di dannose fuoriuscite soprattutto in concomitanza di piogge brevi e intense
- presenza di aree estrattive dismesse che necessitano di interventi di messa in sicurezza

obiettivi prioritari per la progettualità urbanistico-territoriale

- riqualificazione del sistema dei terrazzamenti e dei ciglionamenti, specialmente nelle aree di raccordo tra i fondovalle e i versanti, anche attraverso il sostegno alle politiche agrarie in grado di favorire la presenza di agricoltura specializzate (frutticoltura, viticoltura, ecc.)
- salvaguardia delle minime discontinuità nella conurbazione tra Casnigo e Cazzano S. Andrea; tra Pradalunga e la Valle del Lujo, tra Albino e Nembro oltre che tra i diversi centri presenti in Valle del Lujo
- valorizzazione dell'asta del fiume Serio sia sotto il profilo ecologico (potenziando la continuità dell'equipaggiamento vegetazionale di sponda e rinaturando le sponde stesse), sia favorendo la connettività con i versanti
- valorizzazione della rete escursionistica (sentieri, mulattiere, viabilità forestale, ecc.) intervalliva
- valorizzazione delle sponde fluviali del Serio connettendo la percorrenza ciclo-pedonale esistente lungo la greenway con i centri abitati
- valorizzazione turistica della valle mettendo in rete (e collegando con la rete escursionistica e/o ciclopedonale) i principali beni storico-architettonici presenti
- valorizzazione della funivia Albino-Selvino e della cabinovia Aviatico-Monte Poieto
- valorizzazione della viabilità intervalliva (SP40 della Valle Rossa tra Cene e Bianzano; SP62 tra Leffe e la Valle Rossa; SP41 tra Gazzaniga e Aviatico; SP36 tra Nembro e Selvino)
- integrazione tra fermate della tramvia e percorrenze ciclabili
- potenziamento della rete dei PLIS a comprendere l'intero fondovalle seriano (e il corso del fiume Serio)
- potenziamento della vegetazione delle forre di Fiorano al Serio e Gazzaniga al fine di costituire efficaci elementi di connessione con le aree boscate situate a monte e creazione di collegamenti tra queste ultime e il fondovalle, mediante la riqualificazione di alcuni settori degli abitati
- riqualificazione del torrente Vertova in corrispondenza dell'attraversamento dell'omonimo abitato
- riqualificazione complessiva dell'intero sistema idrografico superficiale della Val Gandino mediante opere di rimboschimento laddove la vegetazione forestale risulta assente o carente
- potenziamento del valore ecologico dell'area di confluenza del torrente Romna nel Serio
- potenziamento e creazione di servizi ecosistemici nel territorio del contesto
- valorizzazione dei geositi: individuati dal PTR: "Deformazione gravitativa profonda della Cornagera", "Filoni porfirici terziari di Colle Gallo", "Serie tipo della Formazione di Castro

Sebino in Val Piana e in Val Supine”, “Successione sedimentaria pleistocenica del bacino di Leffe”, “Giacimento a Vertebrati norici di Cene.

7.6.2 DISEGNO DI TERRITORIO. AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE STRATEGICO



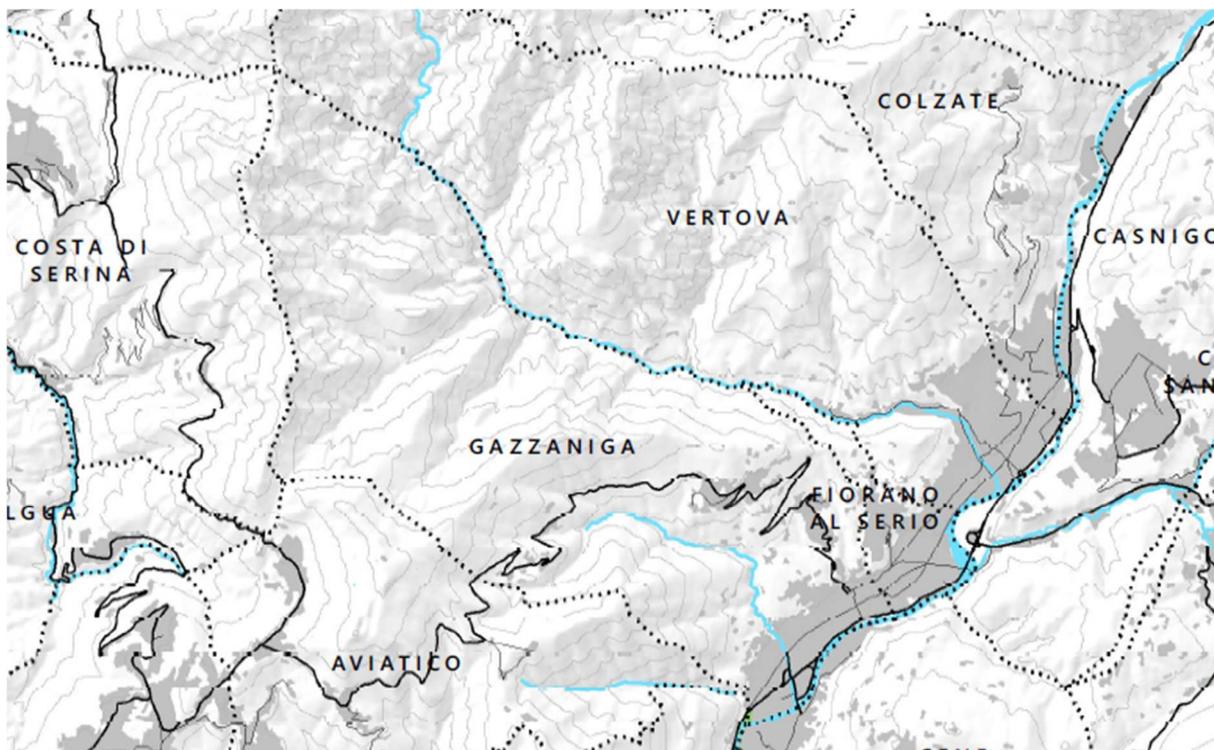
Tav. Ambiti agricoli di interesse strategico (estratto)

 Ambiti agricoli di interesse strategico (RP titolo V)

Il territorio di Gazzaniga a monte del centro abitato è classificato fra gli ambiti di interesse strategico per l'agricoltura. Si tratta di terrazzamenti, ciglionamenti e versanti prativi in cui permangono sporadiche attività agricole di modesto valore produttivo, che però, in quanto sottratti all'avanzare del bosco hanno una significativa valenza ecologica e paesaggistica. (Per maggiore dettaglio cfr. Allegato 09)

7.6.3 DISEGNO DI TERRITORIO. AREE PROTETTE

Il PTCP non riporta forme di tutela territoriale per il comune di Gazzaniga, coerentemente a quanto già visto al cap. 7.3.1.



Tav. Aree protette (estratto)

7.6.4 DISEGNO DI TERRITORIO. LUOGHI SENSIBILI

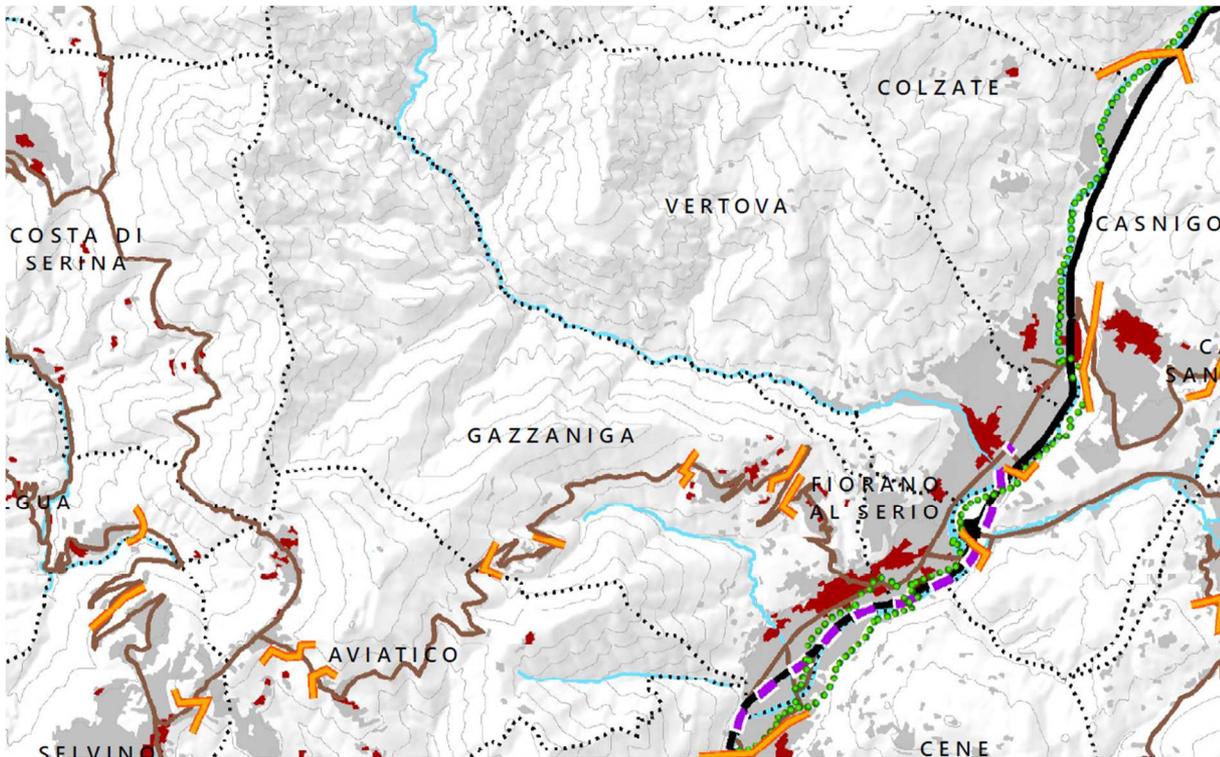
“I ‘luoghi sensibili’ sono i contesti entro cui la progettualità urbanistica deve perseguire obiettivi che hanno rilevanza sovracomunale, poiché il loro progressivo per-seguimento comporta non solo una qualificazione dei contesti locali entro cui il singolo luogo è localizzato, ma un complessivo miglioramento delle performances dell’intero territorio provinciale, dove le singole sue porzioni concorrono agli obiettivi generali comuni”¹⁰.

Nel comune di Gazzaniga vengono individuati:

- centro storico. Si tratta del centro storico principale e di alcuni episodi nei tessuti lungo la strada per Selvino. “Nei centri storici i Comuni sono chiamati ad attivare in modo prioritario politiche urbane e urbanistiche finalizzate alla riattivazione del patrimonio edilizio dismesso, al recupero, alla rigenerazione e alla rifunzionalizzazione del patrimonio sottoutilizzato, nonché alla qualificazione degli spazi e dei servizi pubblici, garantendo la transitabilità e l’accessibilità ai mezzi di trasporto pubblico” (art. 34, RP);
- linee di contenimento dei tessuti urbanizzati lungo la SP41, verso Selvino. Sono segnalazioni finalizzate “garantire la continuità spaziale, percettiva e fruitiva degli elementi costitutivi la piattaforma agro-ambientale del territorio provinciale e la riconoscibilità delle morfologie dell’assetto insediativo [...] Tali linee sono da assumere negli strumenti urbanistici comunali, i quali devono specificarne la puntuale giacitura in ragione degli elementi fisici di dettaglio, nel rispetto dell’obiettivo generale di cui sopra” (art. 34, RP);
- rete portante della mobilità ciclabile, lungo il fiume Serio;

¹⁰ Provincia di Bergamo, PTCP – Regole di Piano, art. 33.

- percorsi di qualità del trasporto collettivo in sede protetta. Si tratta della previsione di prolungamento della linea tramviaria della valle Seriana.

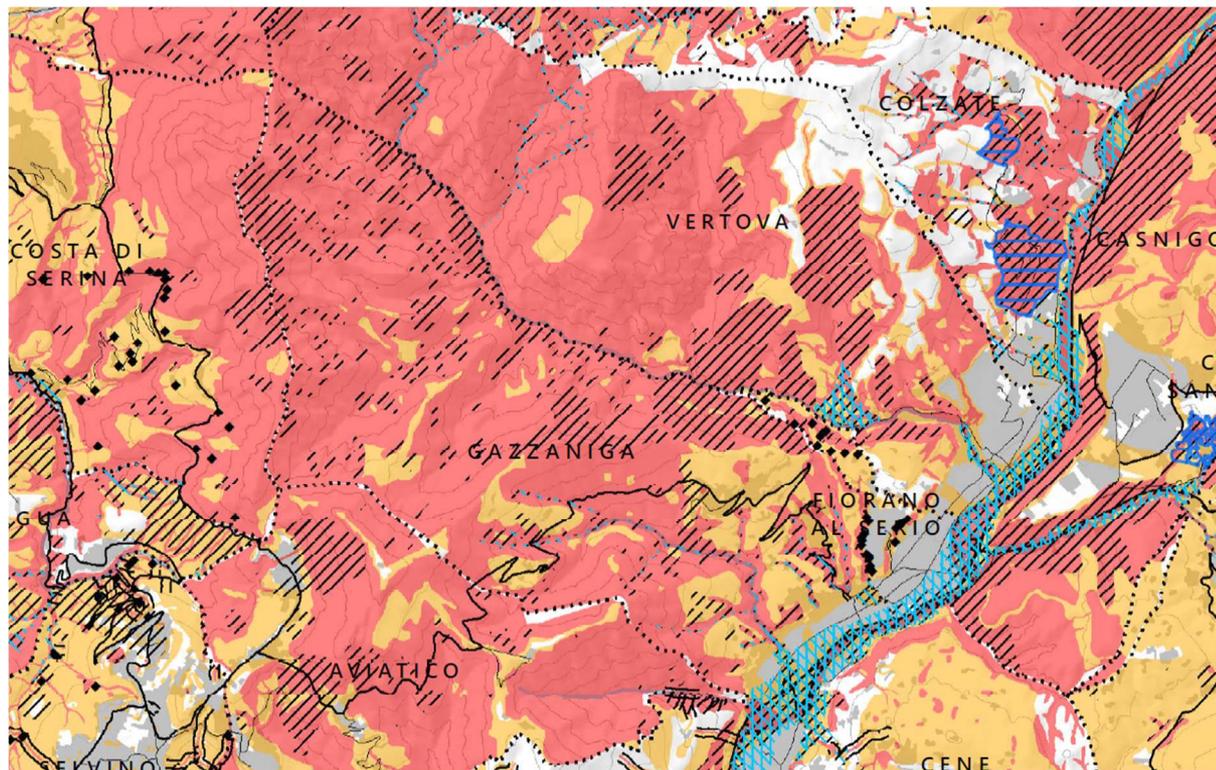


Tav. Luoghi sensibili (estratto)

LUOGHI SENSIBILI (DT_relazione sezioni 4 e 10, RP parte V)

-  Ambiti della piattaforma economico-produttiva di diretta prossimità alla rete stradale primaria (RP art. 36)
 -  Centri storici
 -  Rete portante della mobilità ciclabile (RP art. 42)
 -  Linee di contenimento dei tessuti urbanizzati (RP art. 34)
- Itinerari di scenario (RP art. 40 e titolo 11)**
-  Ipotesi di tracciato della mobilità su gomma
 -  Strade della rete locale in previsione
 -  Percorsi di qualità del trasporto collettivo in sede protetta

7.6.5 DISEGNO DI TERRITORIO. MOSAICO DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA E PAI



Tav. Mosaico della fattibilità geologica e PAI (estratto)

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

-  Aree allagabili con alluvioni frequenti, poco frequenti e rare
-  Aree a potenziale rischio significativo di importanza distrettuale e regionale APSFR

VARIANTE PAI E PGRA DEL TORRENTE CHERIO

-  Aree in dissesto idraulico (PAI) e aree allagabili (PGRA)

QUADRO DEL DISSESTO DEL PAI

-  Frane, conoidi, esondazioni, valanghe poligonali
-  Frane, conoidi, esondazioni, valanghe lineari
-  Frane, conoidi, esondazioni, valanghe puntiformi
-  Aree a rischio idrogeologico molto elevato (Titolo IV Nda PAI)

La variante è stata approvata con decreto del Segretario generale di ADBPO n. 48 del 13 aprile 2022. In attesa che siano resi disponibili gli shapefile aggiornati, sulla tavola sono rappresentati quelli della versione adottata con decreto del Segretario generale di ADBPO n. 315 del 3 agosto 2021.

MOSAICO DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA

Classi di significativo georischio

-  Classe di fattibilità con gravi limitazioni (IV)
-  Classe di fattibilità con consistenti limitazioni (III)

DELIMITAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI DEL PAI

-  Limite tra la Fascia A e la fascia B
-  Limite tra la Fascia B e la Fascia C
-  Limite esterno della fascia C
-  Limite tra la Fascia B e la Fascia C - progetto
-  Aree allagabili a tergo dei limiti B di progetto

Il territorio di Gazzaniga è prevedibilmente classificato, per la quasi totalità, in classe di fattibilità III^a e IV^a; il fondovalle è inoltre interessato dal Piano di gestione rischio alluvioni (PGRA); diffusi sono anche i fenomeni franosi individuati nel quadro del dissesto del PAI. I temi della conoscenza e della difesa del territorio dal rischio idraulico e idrogeologico sono oggetto della revisione del PGT comunale.

7.6.6 DISEGNO DI TERRITORIO. RETE ECOLOGICA PROVINCIALE



Tav. Rete ecologica provinciale (estratto)

ELEMENTI DI RIFERIMENTO DELLA RER

-  Elementi di primo livello
-  Elementi di secondo livello

-  Gangli

Corridoi

-  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione

Varchi

-  Da deframmentare
-  Da mantenere
-  Da mantenere e deframmentare

RETE ECOLOGICA PROVINCIALE (RP titolo 8 e art. 23)

-  Aree protette
-  Siti Rete Natura 2000
-  Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)

Corridoi

-  Corridoi terrestri
-  Corridoi fluviali
-  Connessioni ripariali

Varchi

-  Da deframmentare
-  Da mantenere
-  Da mantenere e deframmentare

Il progetto di Rete ecologica provinciale (REP) conferma sostanzialmente il progetto di RER (cfr. cap. 7.5); viene introdotta la specificazione di “corridoio fluviale” per il fiume Serio.

Al fine di attuare il progetto di REP e di RER i comuni sono chiamati a declinare le previsioni degli strumenti sovraordinati all'interno dei loro atti di pianificazione attraverso la definizione della rete ecologica comunale:

a. individuare a scala di maggior dettaglio la giacitura spaziale degli elementi individuati dalla REP

b. integrare gli elementi della REP con elementi rilevabili alla scala locale

c. specificare gli indirizzi e le prescrizioni di cui ai commi seguenti

3. Nodi e corridoi:

a. evitare interventi di trasformazione che possano comprometterne la funzionalità ecosistemica

b. nel caso di interventi di trasformazione che possano comprometterne la funzionalità ecosistemica, sono da definire idonei interventi di mitigazione e compensazione

[...]

7. I Comuni, in sede di formulazione della propria strumentazione urbanistica generale, specificano ad una scala di maggior dettaglio la giacitura spaziale degli elementi della REP e definiscono così la rete ecologica comunale, attraverso i criteri e le modalità definite dagli indirizzi di carattere regionale.

8. I Comuni possono computare, ai fini del calcolo delle dotazioni di servizi, gli interventi, anche effettuati dai privati, di integrazione, manutenzione e potenziamento della Rete Ecologica Provinciale e della Rete Ecologica Comunale. (art. 32, RP)

Inoltre, sono considerati elementi costitutivi della REP anche gli ambiti di cui al comma 3 dell'art.48, ossia (sottolineati gli elementi presenti nel comune di Gazzaniga):

a. i geositi

b. patrimonio idrico di superficie

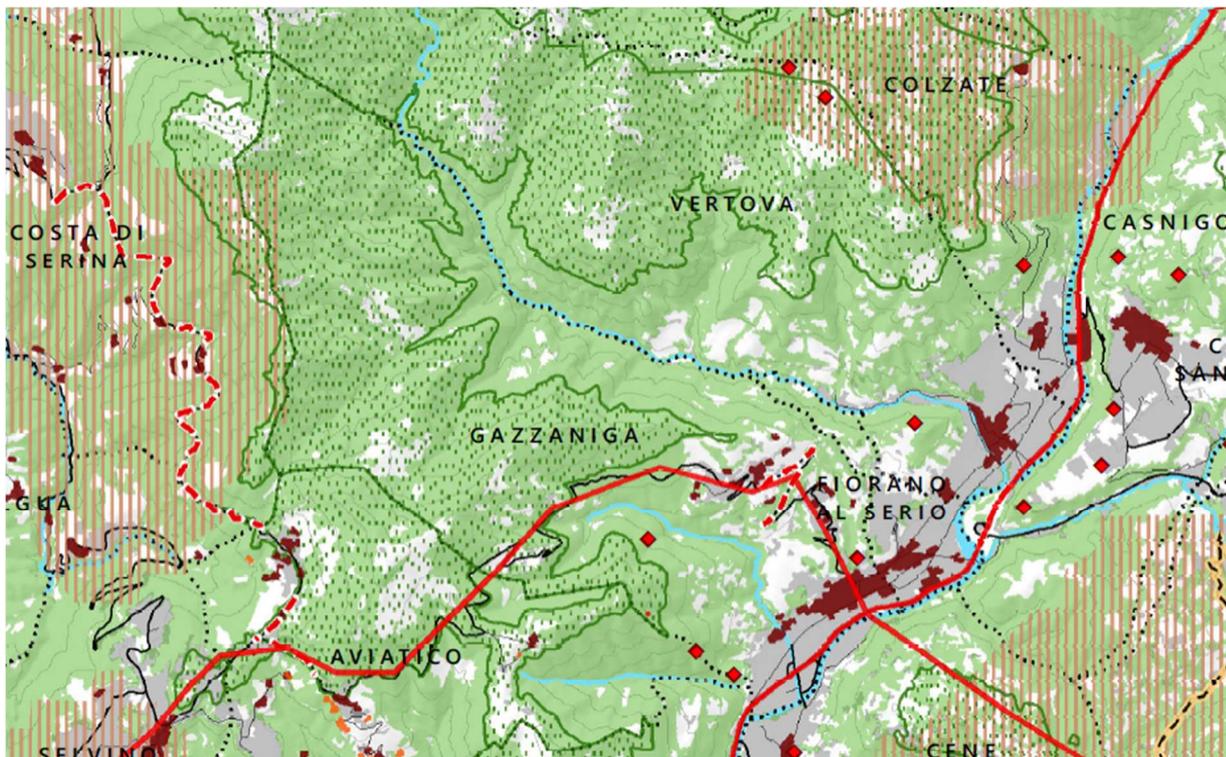
c. laghi insubrici, ambito di salvaguardia dello scenario lacuale

d. ambiti di elevata naturalità, quali contesti spaziali nei quali la pressione antropica, il prelievo di risorse o la presenza di edificazione è storicamente limitata.

7.6.7 DISEGNO DI TERRITORIO. RETE VERDE PROVINCIALE | AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA

L'elaborato relativo alle componenti paesaggistiche provinciali individua nel comune di Gazzaniga i seguenti elementi di rilevanza:

- ambiti a prevalente valore geomorfologico-naturalistico:
 - ambiti di elevata naturalità, di cui all'art. 17 del PTR (cfr. cap. 7.3.1);
- ambiti a prevalente valore agro-silvo-pastorale:
 - boschi e fasce boscate (come risultanti dal SIT regionale);
- ambiti a prevalente valore storico-culturale:
 - ritrovamenti archeologici;
 - centri storici;
 - percorsi di fruizione panoramica e ambientale (il tratto della SP41 fra le frazioni di Masserini e Orezzo);
 - Tracciati guida paesaggistici. Si tratta dei tracciati individuati dal PPR; il tracciato dell'itinerario "Balcone Lombardo" viene precisato rispetto a quanto riportato nel PPR (cfr. cap. 7.4), attraversando anche il territorio e i centri abitati di Gazzaniga.



Tav. Rete verde provinciale | Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica (estratto)

PREVALENTE VALORE GEOMORFOLOGICO-NATURALISTICO (RP artt. 54 e 57)

- Geositi [art. 22 PPR]
- Laghi insubrici, ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19 comma 4 PPR]
- Ambito di salvaguardia dei laghi insubrici [art. 19 comma 5 PPR]
- Ambiti di elevata naturalità [art. 17 PPR]

PREVALENTE VALORE AGRO-SILVO-PASTORALE (RP artt. 55 e 57)

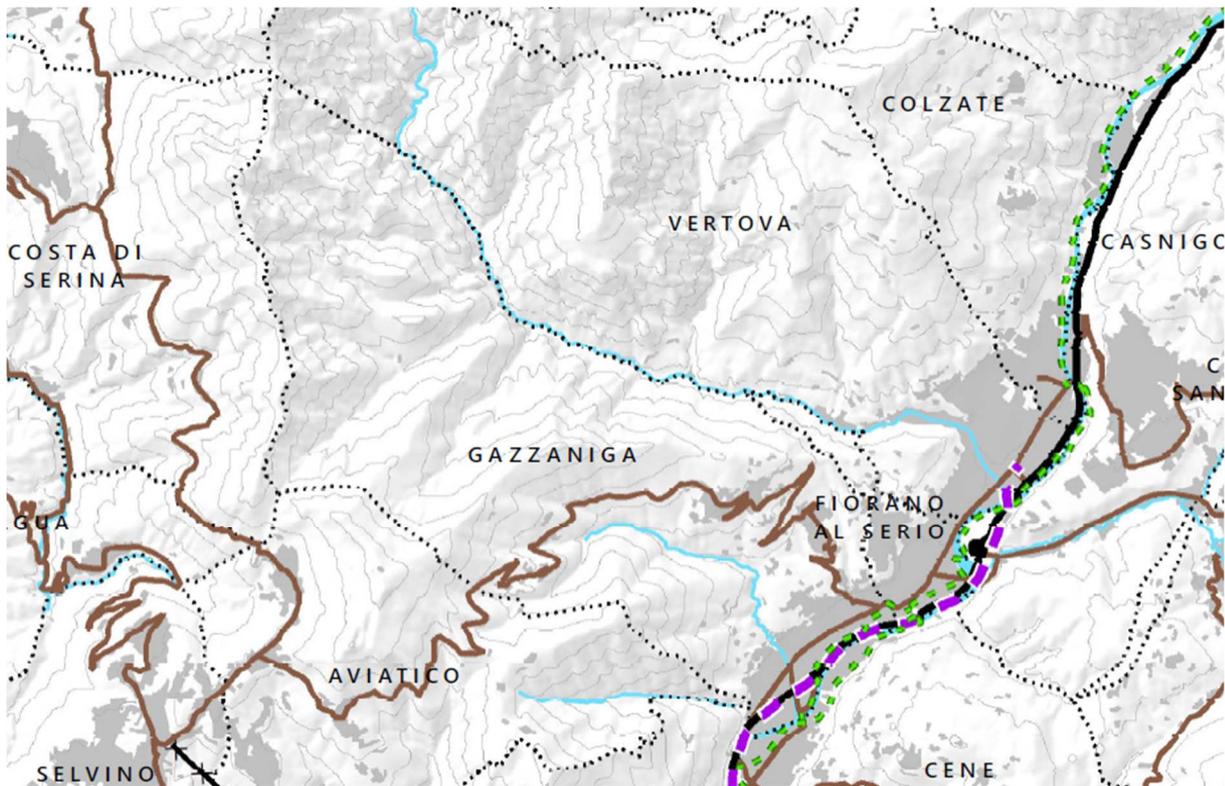
- Alpeggi (fonte SIT RL)
- ▲ Malghe (fonte SIT RL)
- Terrazzamenti agricoli (fonte DBTR)
- ▲ Fontanili (fonte UNIBG)
- Boschi e fasce boscate (fonte SIT RL)

PREVALENTE VALORE STORICO CULTURALE (RP artt. 56 e 57)

- ◆ Ritrovamenti archeologici
- Navigli di rilevanza regionale [art. 21 comma 5 PPR]
- Fossi e canali di bonifica
- Segni delle centuriazioni
- Siti riconosciuti dall'UNESCO [art. 23 PPR]
- Centri storici
- Tracciati guida paesaggistici [art. 26 PPR]
- Strade panoramiche [art. 26 PPR]
- Percorsi di fruizione panoramica e ambientale
- ▲ Belvedere [art. 27.2 PPR]
- ▲ Visuali sensibili [art. 27 comma 3 PPR]
- ▲ Punti di osservazione del paesaggio lombardo [art. 27 comma 4 PPR]
- Alberi monumentali (fonte MIPAAF)

7.6.8 DISEGNO DI TERRITORIO. RETI DI MOBILITÀ

Rispetto al tema della mobilità, la previsione rilevante per il territorio di Gazzaniga è il prolungamento della linea tramviaria in sede protetta della Valle Seriana, attualmente attestata ad Albino.



Tav. Reti di mobilità (estratto)

INFRASTRUTTURE PER IL TRASPORTO COLLETTIVO

Tracciati di progetto (RP art. 39 e titolo 11)

Nuovi tracciati ferroviari

Tracciati ferroviari da riqualificare

Linee di trasporto collettivo in sede protetta

Stazioni ferroviarie

Fermate del trasporto collettivo in sede protetta

RETE PORTANTE DELLA MOBILITA' CICLABILE (RP art. 42)

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' SU GOMMA

Infrastrutture esistenti

Autostrade

Strade principali

Strade principali (in galleria)

Strade secondarie

Strade secondarie (in galleria)

Strade della rete locale

7.7 PIANIFICAZIONE COMUNALE DEL CONTESTO

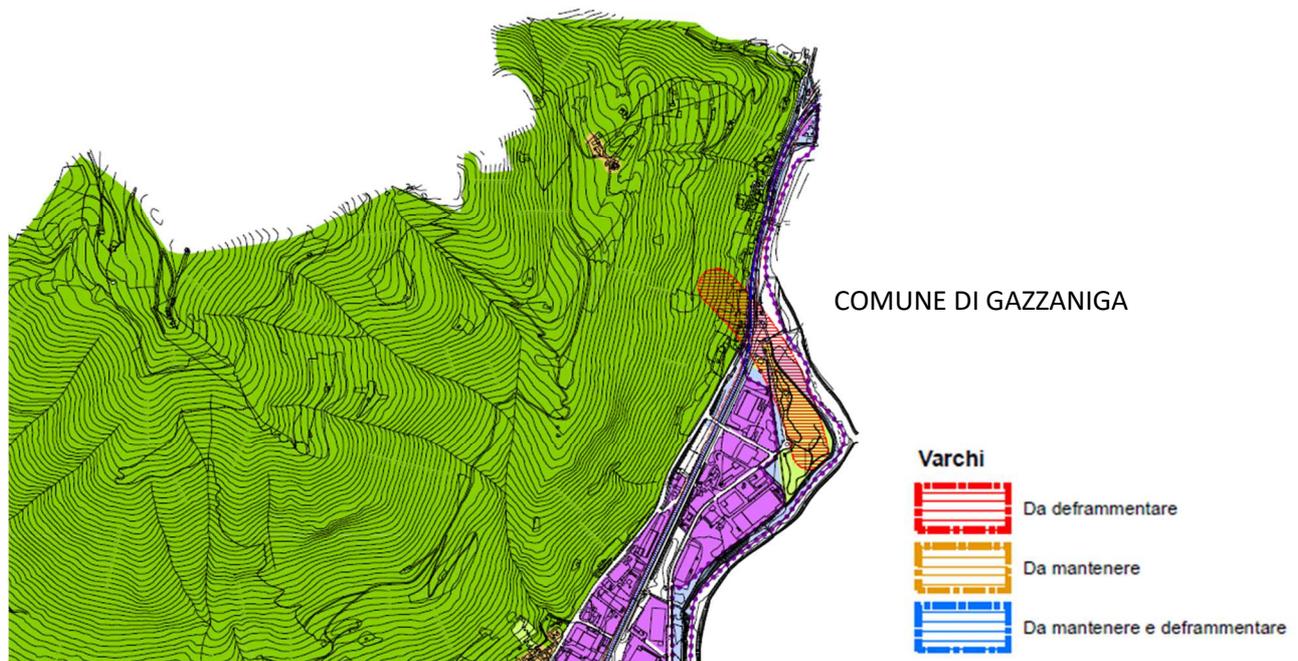
I comuni confinanti con Gazzaniga sono dotati di PGT:

- Albino: PGT approvato con d.c.c. n. 44 del 18/07/2008. I tre atti sono stati più volte variati; la situazione vigente vede: DP, approvato con d.c.c. n. 16 del 29/03/2019; PS e PR modificati con d.c.c. n. 41 del 19/07/2019;
- Aviatico: PGT approvato con d.c.c. n. 25 del 20/10/2014;
- Costa di Serina: approvato con d.c.c. n. 30 del 18/09/2013; PS modificato con d.c.c. n. 25 del 05/10/2016 e PR modificato con d.c.c. n. 46 del 19/12/2018;
- Vertova: PGT approvato con d.g.r. n. 14 del 20/04/2011; gli atti vigenti sono stati approvati con d.c.c. n. 8 del 22/04/2014;
- Fiorano al Serio: PGT approvato con d.c.c. n. 3 del 28/02/2013; modificati con d.c.c. n. 9 del 10/04/2019;

- Cene: PGT approvato con d.c.c. n. 21 del 18/04/2009; gli elaborati vigenti sono modificati con d.c.c. n. 3 del 18/03/2019.

Si tratta sostanzialmente di una pianificazione di governo dell'esistente, che si esprime essenzialmente nel PS e nel PD (cfr all. 11), ciò anche per quanto riguarda più in dettaglio l'area urbanizzata, in continuità con quella di Albino e Fiorano al Serio.

Albino è dotato di rete ecologica comunale, che recepisce sostanzialmente il progetto di RER e REP, ma che dettaglia, in prossimità del confine con Gazzaniga, il varco ecologico da deframmentare.



PGT di Albino, Documento di piano, Rete ecologica comunale (estratto)

7.8 DEFINIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

Una delle finalità del documento di scoping è quello di fornire una proposta di definizione dell'ambito di influenza della variante al Piano, valutando la portata potenziale delle nuove previsioni del Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi sul sistema ambientale, paesistico e socioeconomico.

La definizione dell'ambito di influenza deriva dalla combinazione di più aspetti:

- dalle caratteristiche territoriali dell'ambito soggetto a variante urbanistica;
- dal ruolo che tale ambito assume nelle politiche di governo del territorio e nelle strategie territoriali espresse dai piani e programmi sovraordinati e settoriali;
- dai contenuti propri della variante in elaborazione.

Come emerge dal quadro conoscitivo del PGT, come integrato dagli allegati al presente documento di scoping, il comune di Gazzaniga appartiene ad un contesto che presenta caratteri (e criticità)¹¹ proprie sia dei contesti pedecollinari che di quelli montani, ricorrenti in tutta la media Valseriana. Allo stesso tempo non presenta caratteri, elementi o ruoli funzionali emergenti nel contesto vallivo (come invece è ad esempio il caso di Albino).

Le politiche territoriali e le strategie di intervento espresse negli strumenti sovraordinati non configurano, per il territorio di Gazzaniga, scenari differenti rispetto allo stato di fatto¹².

In base a quanto riportato nell'allegato 13, le politiche di governo del territorio espresse dall'amministrazione comunale riguardano:

- mobilità: confermare le previsioni di nuove infrastrutture di livello locale, già previste nel vigente PGT, e razionalizzare i flussi veicolari;
- parcheggi pubblici: incrementare la dotazione di parcheggi pubblici per far fronte alla cronica carenza;
- mobilità alternativa: prevedere le infrastrutture necessarie per garantire l'utilizzo della futura metropolitana leggera per gli spostamenti nella valle;
- verde pubblico: prevedere un nuovo parco sulle sponde del fiume Serio in località "Rosta"; riqualificare gli spazi esistenti;
- istruzione e cultura: recupero di alcuni immobili dismessi;
- edilizia residenziale pubblica: integrare le politiche di edilizia residenziale pubblica e le politiche di recupero e riqualificazione dei centri storici; prevedere un piano di ammodernamento e adeguamento dell'edilizia residenziale pubblica esistente;

¹¹ Cfr. cap. 7.3.3

¹² L'unica previsione rilevante, con potenziali effetti positivi sulle condizioni insediative del centro abitato, è il prolungamento della linea tramviaria Bergamo-Albino.

- servizi sociosanitari: prevedere condizioni urbanistiche che possano garantire la possibilità di incrementare il livello dei servizi sociosanitari, necessariamente nell’ambito di una collaborazione con i livelli regionale e provinciale;
- sport: riqualificazione delle strutture esistenti e realizzazione di piccolo centro sportivo in località Masserini;
- turismo: favorire il recupero a fini ricettivi del centro storico e valorizzare le risorse naturali;
- edilizia residenziale: recupero della volumetria degradata nel centro storico; favorire interventi di completamento in aree libere all’interno del centro edificato; valutare le nuove espansioni esterne ai TUC solo se realmente motivate da fabbisogni endogeni non soddisfabili con intervento all’interno dei TUC;
- attività produttive: mantenimento delle aree a destinazione produttiva, evitando riconversioni che non producano occupazione di prospettiva;
- commercio: potenziare e ammodernare il sistema distributivo di vicinato esistente, mediante la politica di riqualificazione dell’immagine dei centri storici; individuare almeno una media struttura di vendita nel settore alimentare che permetta di assorbire la domanda dei residenti;
- attività agricole: incentivare il recupero dei fabbricati rurali per il mantenimento dell’assetto idrogeologico del territorio e per il recupero dell’importante testimonianza di architettura rurale Seriana; definizione di un piano della viabilità agrosilvopastorale o strade pubbliche pedonali, con eventuale carrabilità convenzionata;
- energia: miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici comunali e ricorso a fonti di energia rinnovabile; incentivare l’efficientamento energetico nell’edilizia privata.

Come si evince dalla sintesi qui riportata delle direttive espresse dall’amministrazione comunale per la redazione del nuovo PGT, si tratta di politiche che non mettono in discussione il ruolo storicamente assunto da Gazzaniga nel sistema della Valle, ma sono volte alla risoluzione di problematiche e al miglioramento delle condizioni insediative locali.

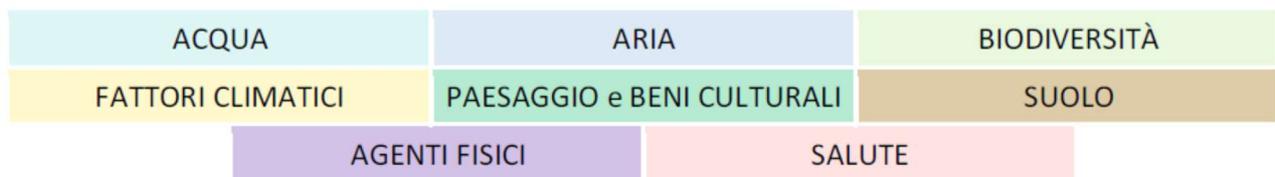
Sulla base di quanto sin qui esaminato, è ragionevole ipotizzare che **l’ambito di influenza della variante al PGT sarà riferibile al contesto comunale.**

8 SINTESI DELLE INFORMAZIONI DA INSERIRE ENTRO IL RAPPORTO AMBIENTALE

Il secondo obiettivo del Documento di scoping è quello di stabilire le informazioni che dovranno essere approfondite nel Rapporto ambientale, con specifico riferimento al contesto territoriale di

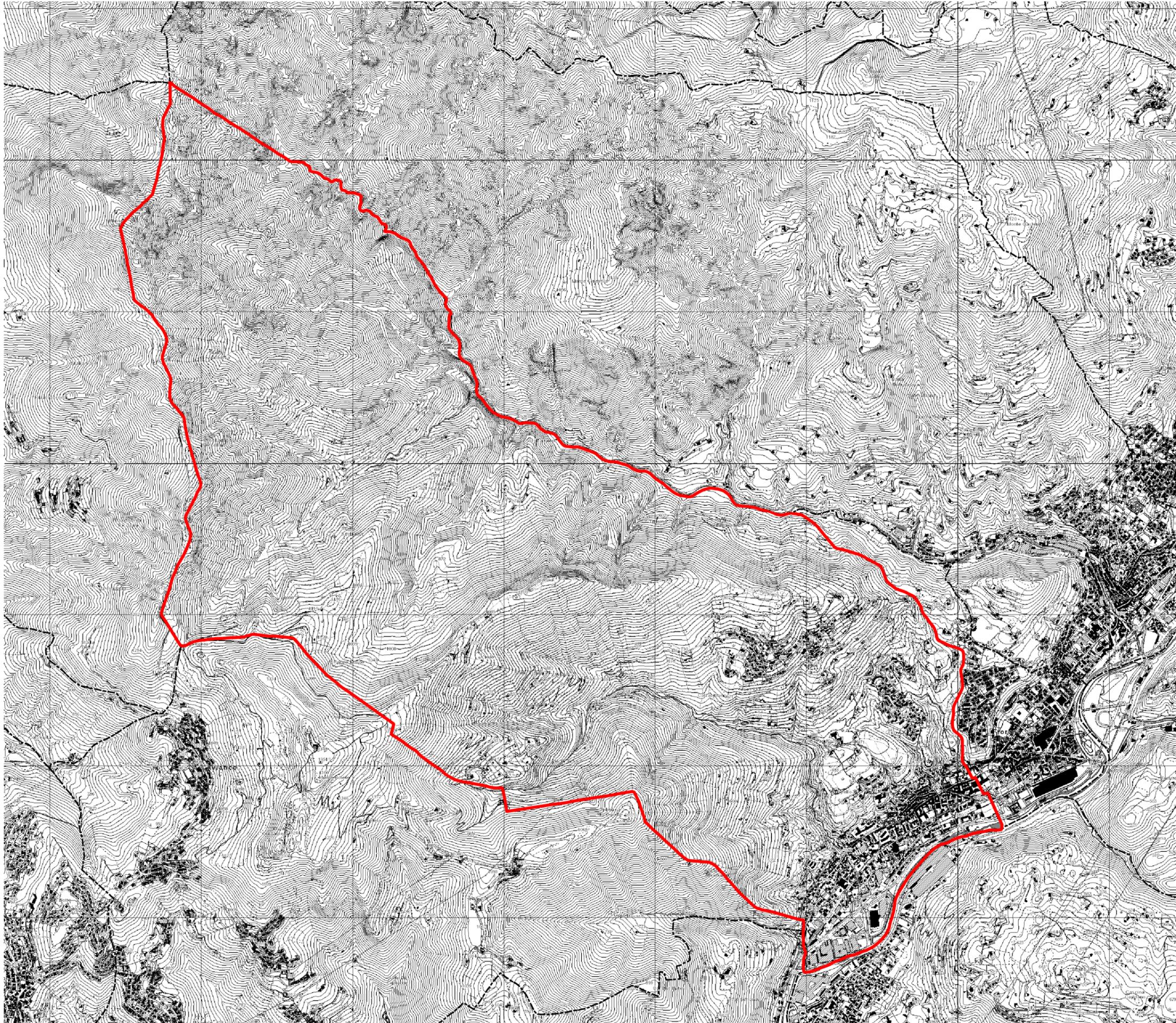
Si riporta di seguito lo schema per l’approfondimento delle tematiche ambientali da includere nel rapporto ambientale; per l’elaborazione si è fatto riferimento alle “Linee guida per l’analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS” (ISPRA, Manuali e Linee Guida 148/2017). Le informazioni riportate di seguito sono da ritenere generali ed indicative rispetto al quadro ambientale esteso e saranno eventualmente da contestualizzare, approfondire, aggiornare e rivalutare alla luce degli effettivi possibili impatti del piano e dei dati già riportati dal Rapporto Ambientale del PGT vigente. Le informazioni saranno organizzate prendendo in considerazione otto COMPONENTI AMBIENTALI

principali:



Ad ogni modo, le tematiche da svilupparsi in termini di caratterizzazione del quadro ambientale, opportunamente calate rispetto al territorio in esame saranno le seguenti:

- 1) Reti ecologiche sovraordinate e locali;
- 2) Paesaggio;
- 3) Vincoli forestali ed idrogeologici;
- 4) Traffico e viabilità;
- 5) Aria;
- 6) Acque;
- 8) Suolo.

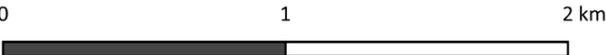


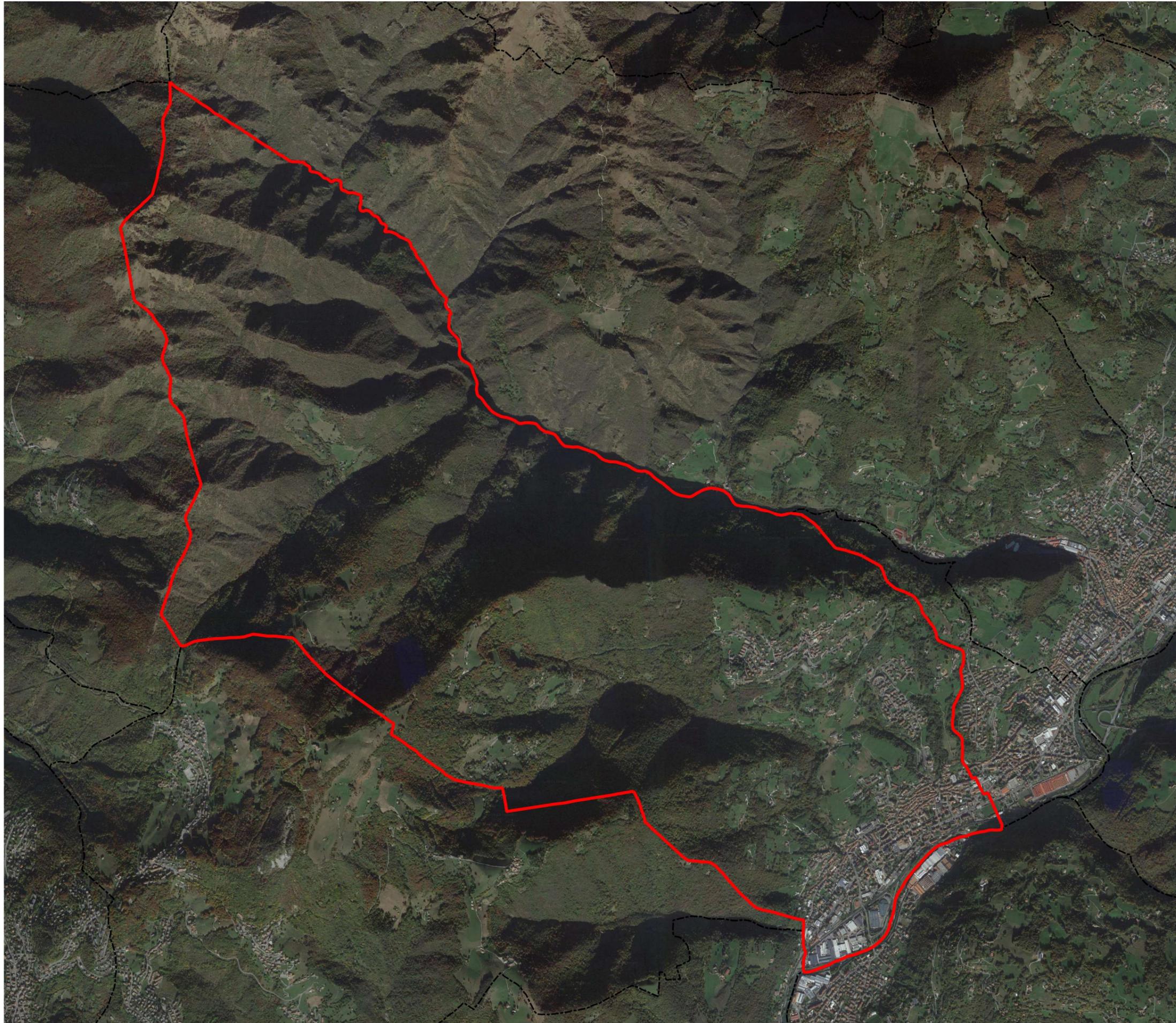
COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 01
INQUADRAMENTO TERRITORIALE:
CARTA TECNICA REGIONALE

 Comune di Gazzaniga

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 25.000





COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE

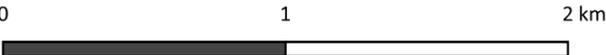
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 02

**INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO:
VISTA SATELLITARE**

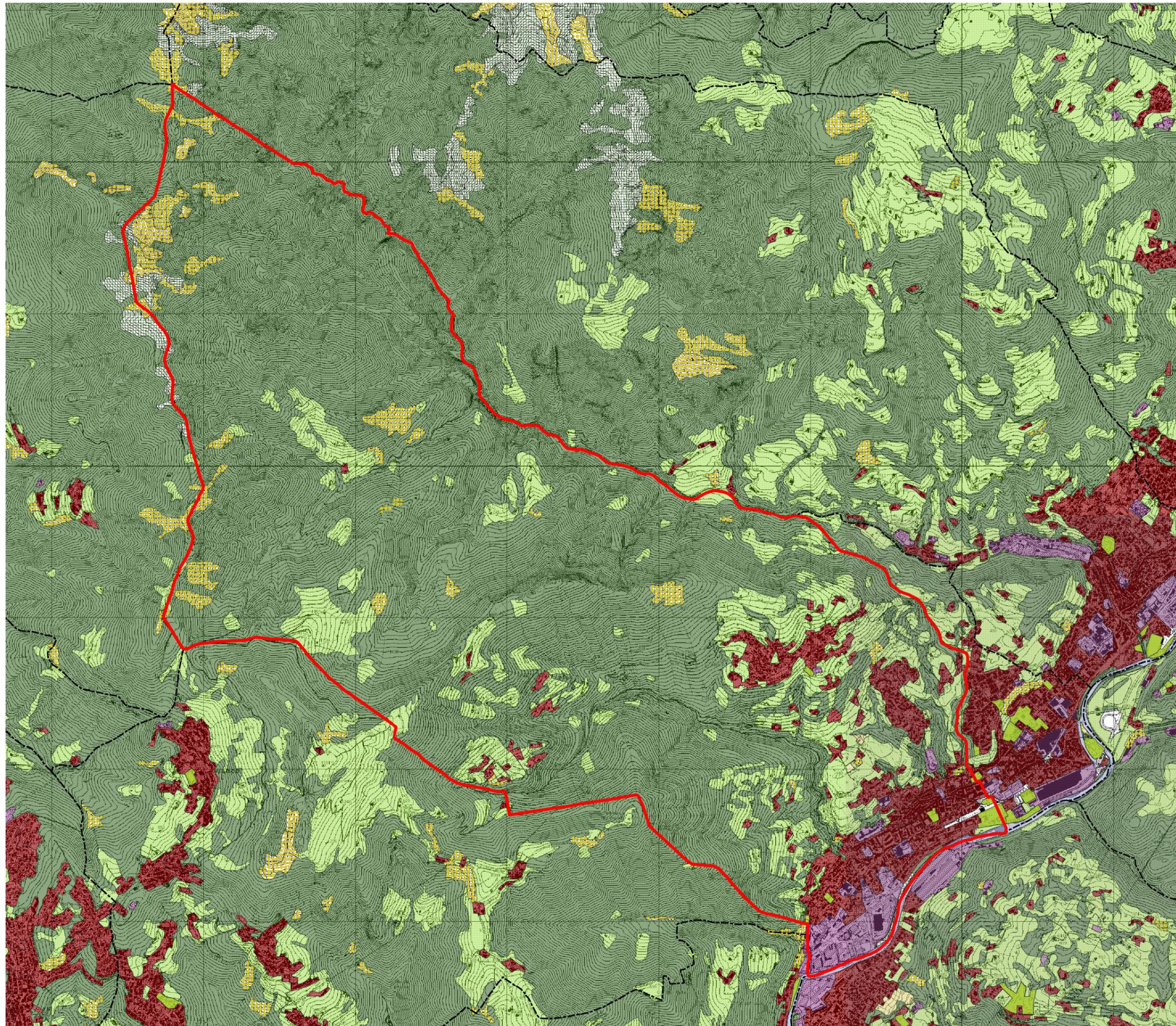
 Comune di Gazzaniga

(Fonte: Google Satellite 2023)

scala 1: 25.000



COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 03
DESTINAZIONE D'USO SUOLI AGRICOLI E FORESTALI
AGGIORNAMENTO 2021

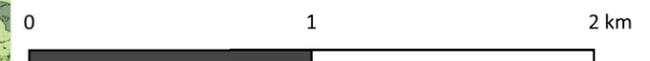


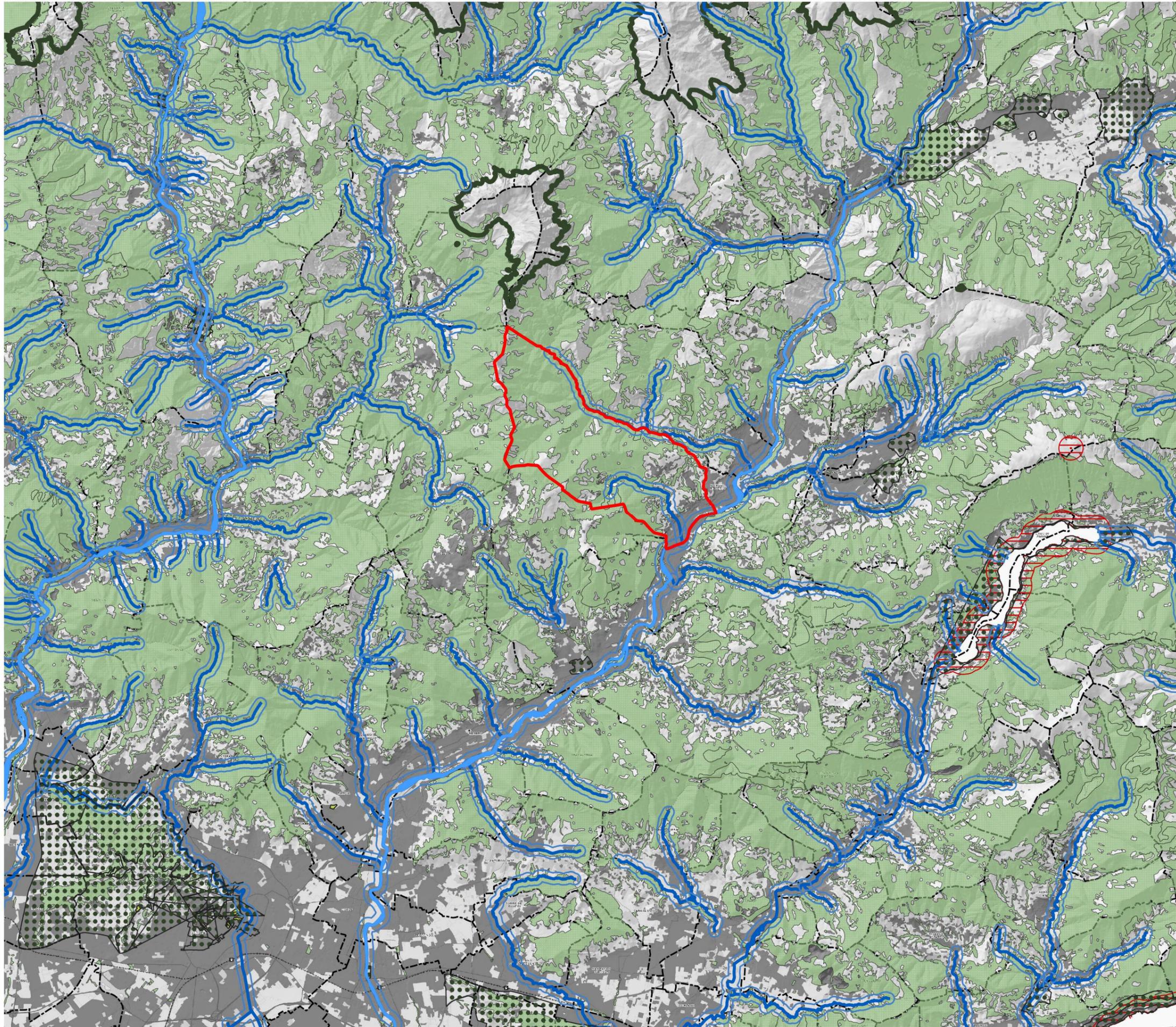
- Comune di Gazzaniga

- Aree antropizzate
- Zone urbanizzate residenziali
- Insed. produttivi, grandi impianti e reti di comunicazione
- Zone urbanizzate produttive
- Cave, discriche, cantieri, terreni artefatti e abbandonati
- Cave
- Discariche
- Cantieri
- Aree degradate, non utilizzate e non vegetate
- Aree verdi urbane
- Aree verdi e attrezzate urbane
- Aree agricole
- Seminativi
- Colture permanenti
- Prati permanenti
- Territori boscati e ambienti seminaturali
- Aree boscate
- Ambienti con vegetaz. arbustiva o erbacea in evoluz.
- Zone aperte con vegetazione rada e assente
- Aree umide
- Corpi idrici

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 25.000





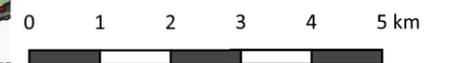
COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 04
VINCOLI PAESISTICI

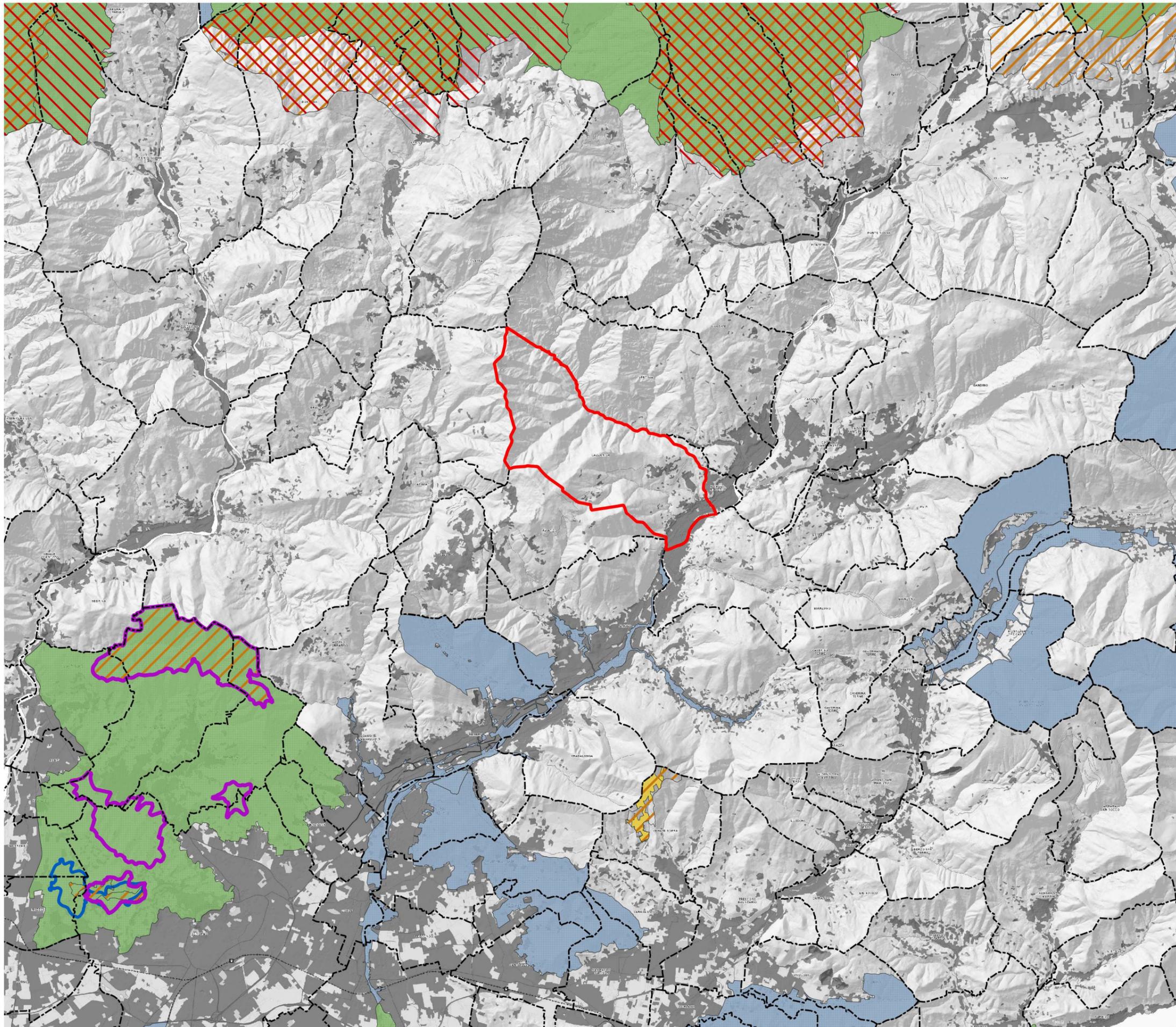
-  Comune di Gazzaniga

-  Alvei fluviali tutelati
-  Aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati
-  Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici, e relati sponde
-  Aree di notevole interesse pubblico
-  Terreni alpini e appenninici
-  Territori contermini ai laghi
-  Territori coperti da foreste e boschi

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 100.000





COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 05
AREE PROTETTE

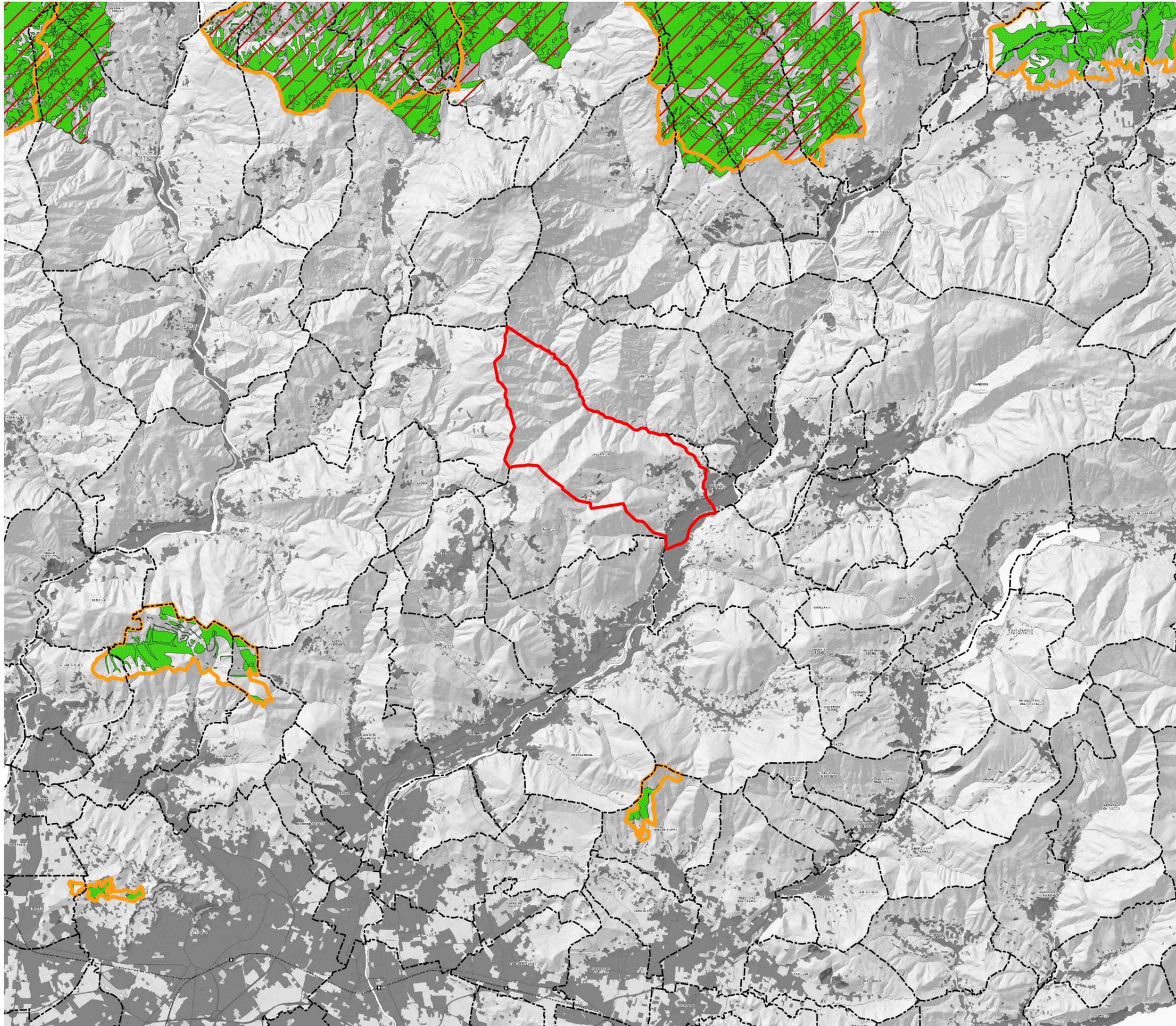
-  Comune di Gazzaniga
-  Zone speciali di conservazione e SIC
-  Parchi regionali e nazionali
-  Aree prioritarie di intervento
-  Monumenti naturali
-  Parchi locali di interesse sovracomunale
-  Parchi naturali
-  Riserve nazionali e regionali
-  ZPS

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 100.000

0 1 2 3 4 5 km





COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 06
RETE NATURA 2000

 Comune di Gazzaniga

 Natura 2000 Habitat

 Natura 2000 ZPS

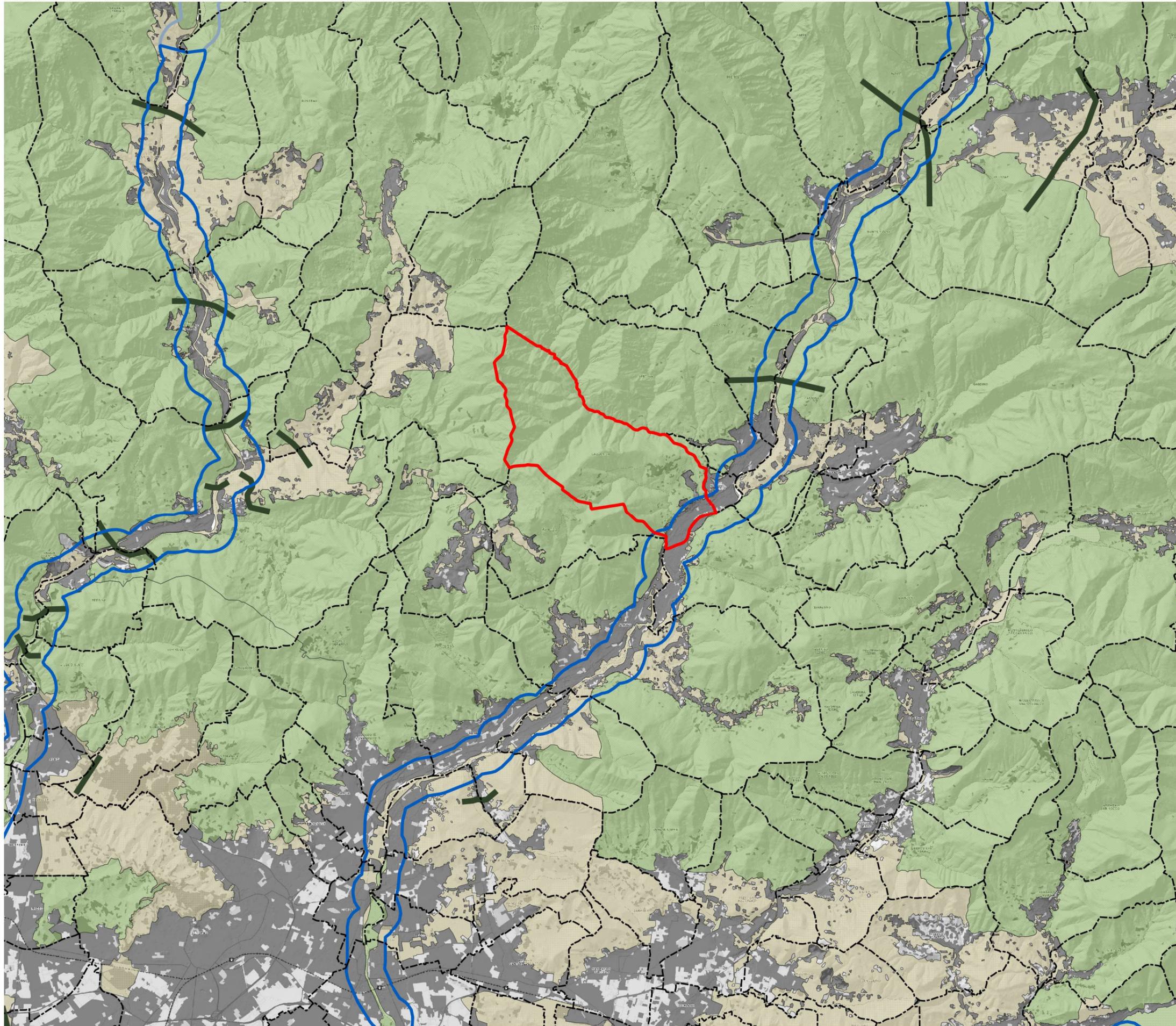
 Natura 2000 ZSC-SIC

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 100.000

0 1 2 3 4 5 km





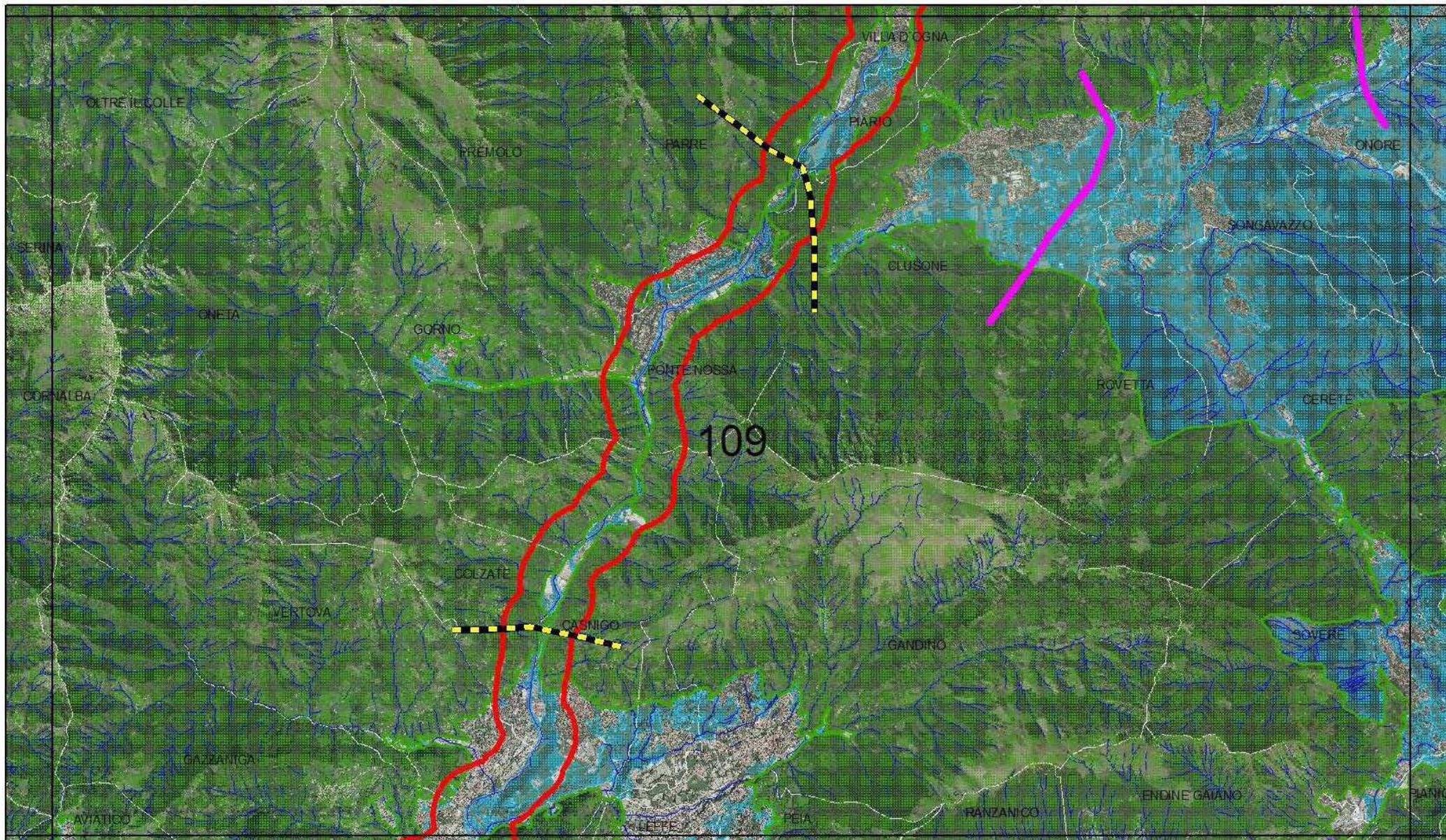
-  Comune di Gazzaniga
-  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzaz.
-  Elementi di primo livello
-  Elementi di secondo livello
-  Varchi

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 100.000

0 1 2 3 4 5 km





dicembre 2009



Base cartografica:

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

ELEMENTI PRIMARI DELLA RER

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

ALTRI ELEMENTI

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



RETE ECOLOGICA REGIONALE

CODICE SETTORE: 109
NOME SETTORE: MEDIA VAL SERIANA

Province: BG

DESCRIZIONE GENERALE

Area montana e alpina che interessa in gran parte del tratto medio-inferiore della Val Seriana, fra Villa d'Ogna e Gazzaniga. L'area è compresa per oltre l'80% nell'Area Prioritaria per la Biodiversità "Orobie". La superficie di aree con vegetazione naturale e con aree aperte di origine antropiche di elevato valore naturalistico è molto elevata. Le aree della parte montana sono ricoperte prevalentemente da boschi sia di latifoglie che di conifere, molti dei quali di neoformazione e derivanti dall'abbandono delle tradizionali attività agricole e pastorali. Lo stato di conservazione dei boschi è molto variabile e accanto ad esempi di formazioni disetanee e ben strutturate si incontrano vaste estensioni di cedui in cattivo stato di gestione. Sono presenti, inoltre, aree prative di rilevante interesse naturalistico. Le praterie situate a bassa quota, però, sono in fase di regresso in seguito all'abbandono delle pratiche tradizionali del pascolo e dello sfalcio. Questo comporta una perdita di habitat importanti per le specie delle aree aperte, fra le quali si annoverano specie vegetali endemiche della fascia prealpina. Sono presenti numerose specie floristiche e di invertebrati, tra le quali si annoverano numerosi endemismi. Le comunità animali sono ricche di specie di Pesci, Anfibi e Rettili, Mammiferi, fra le quali numerose sono quelle incluse negli allegati II e/o IV della Direttiva Habitat.

Sono presenti estensioni rilevanti di habitat di interesse comunitario, alcuni dei quali prioritari per la conservazione (habitat asteriscati), quali: 6230* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, susstrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale); 9430 Foreste montane e subalpine di *Pinus uncinata* (* su substrato gessoso o calcareo); 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*. Anche gli aspetti faunistici sono di assoluta rilevanza. Si tratta d' un'area di importanza internazionale per la presenza di vaste estensioni di ambienti in ottimo stato di conservazione, che ospitano numerose specie di interesse conservazionistico e un elevato numero di endemismi, soprattutto per quanto concerne gli invertebrati e la flora. Tra i vertebrati si segnala la presenza di specie di grande interesse quali Aquila reale, Pellegrino, Re di quaglie, Gufo reale.

Per gli Invertebrati risultano rilevanti dal punto di vista naturalistico le cenosi che dipendono dai seguenti habitat: Cenosi delle torbiere; Cenosi delle praterie di alta quota (sopra 1800 metri) susstrato cristallino; Prati stabili e prati pascolati; Boschi igrofilo (di fondovalle e non); Praterie di alta quota (sopra i 1800 metri) delle Prealpi calcaree; Prati magri; Ambienti peri-glaciali, nivali e sub-glaciali; Grotte e ambienti carsici sotterranei superficiali; Faggete (a Faggio e a Faggio e Abete bianco); Macereti calcarei. L'area presenta infine numerosi torrenti di montagna in buono stato di conservazione, che ospitano tra le più importanti popolazioni lombarde di Gambero di fiume.

I fondovalle sono affetti da urbanizzazione diffusa, con evidente tendenza allo "sprawl". La connettività ecologica è localmente molto compromessa a causa di alcune infrastrutture lineari e delle aree urbanizzate del fondovalle.

ELEMENTI DI TUTELA

SIC -Siti di Importanza Comunitaria: IT206009 Val Nossana-Cima di Grem; IT206005 Val Sedornia-Val Zurio-Pizzo della Presolana; IT2060010 Valle del Freddo;

ZPS – Zone di Protezione Speciale: IT2060401 Parco Regionale Orobie Bergamasche;

Parchi Regionali: PR delle Orobie Bergamasche.

Riserve Naturali Regionali/Statali: RNR Valle del Freddo;

Monumenti Naturali Regionali:-

Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Corso superiore del fiume Serio"

PLIS: Parco del Lago di Endine; Parco dell'Alto Sebino; Parco del Monte Varro.

Altro: -

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Elementi primari

Gangli primari: -

Corridoi primari: Fiume Serio (Corridoio primario ad alta antropizzazione)

Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962): 60 Orobie.

Altri elementi di primo livello: Area tra 06 Orobie e 56 Monti di Bossico; Area tra 06 Orobie e 55 Monte Torrezzo e Monte Bronzone; Area tra 06 Orobie e 59 Monti Misma, Pranzà e Altino.

Elementi di secondo livello

Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione Lombardia; Bogliani *et al.*, 2009. *Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde*. FLA e Regione Lombardia): -

Altri elementi di secondo livello: gran parte del restante territorio non urbanizzato.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

- *Piano Territoriale Regionale* (PTR) approvato con deliberazione di Giunta regionale del 16 gennaio 2008, n. 6447, e adottato con deliberazione di Consiglio regionale del 30 luglio 2009, n. 874, ove la Rete Ecologica Regionale è identificata quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale;

- Deliberazione di Giunta regionale del 30 dicembre 2009 – n. 8/10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi";

- Documento "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali", approvato con deliberazione di Giunta regionale del 26 novembre 2008, n. 8515.

Questo territorio presenta pochi elementi che agiscono come agenti di forte frammentazione, almeno rispetto alla matrice agricola e forestale, localizzati nei fondovalle. Occorre evitare le lo "sprawl" arrivi a occludere la connettività trasversale.

Il reticolo idrografico dei torrenti in ambito Alpino e Prealpino contiene gli elementi fondamentali della rete ecologica, che svolgono funzioni insostituibili per il mantenimento della connettività ecologica. Pertanto, occorre evitare alterazioni degli alvei e, invece, attivare azioni di ripristino della funzionalità ecologica fluviale, fatte salve le indifferibili esigenze di protezione di centri abitati.

1) Elementi primari:

60 Orobie: conservazione della continuità territoriale; mantenimento delle zone a prato e pascolo, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR; mantenimento del flusso d'acqua nel reticolo di corsi d'acqua, conservazione e consolidamento delle piccole aree palustri residue. Il mantenimento della destinazione agricola del territorio e la conservazione delle formazioni naturaliformi sarebbero misure sufficienti a garantire la permanenza di valori naturalistici rilevanti. Va vista con sfavore la tendenza a rimboschire gli spazi aperti, accelerando la perdita di habitat importanti per specie caratteristiche. La parziale canalizzazione dei corsi d'acqua, laddove non necessaria per motivi di sicurezza, dev'essere scongiata.

Varchi

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

Varchi da mantenere:

- 1) a E di Clusone;
- 2) tra Clusone e Castione della Presolana.

Varchi da mantenere e deframmentare:

- 1) a O di Clusone;
- 2) a N di Colzate.

2) Elementi di secondo livello: il mantenimento della destinazione agricola del territorio e la conservazione delle formazioni naturaliformi sono misure sufficienti a garantire la permanenza della funzionalità ecologica del territorio. Il reticolo idrografico dei torrenti in ambito Alpino e Prealpino contiene gli elementi fondamentali della rete ecologica, che svolgono funzioni insostituibili per il mantenimento della connettività ecologica. Pertanto, occorre evitare alterazioni degli alvei e, invece, attivare azioni di ripristino della funzionalità ecologica fluviale, fatte salve le indifferibili esigenze di protezione di centri abitati. Evitare le lo "sprawl" arrivi a occludere ulteriormente la connettività trasversale. L'ulteriore artificializzazione dei corsi d'acqua, laddove non necessaria per motivi di sicurezza, dev'essere scongiata.

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

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale.

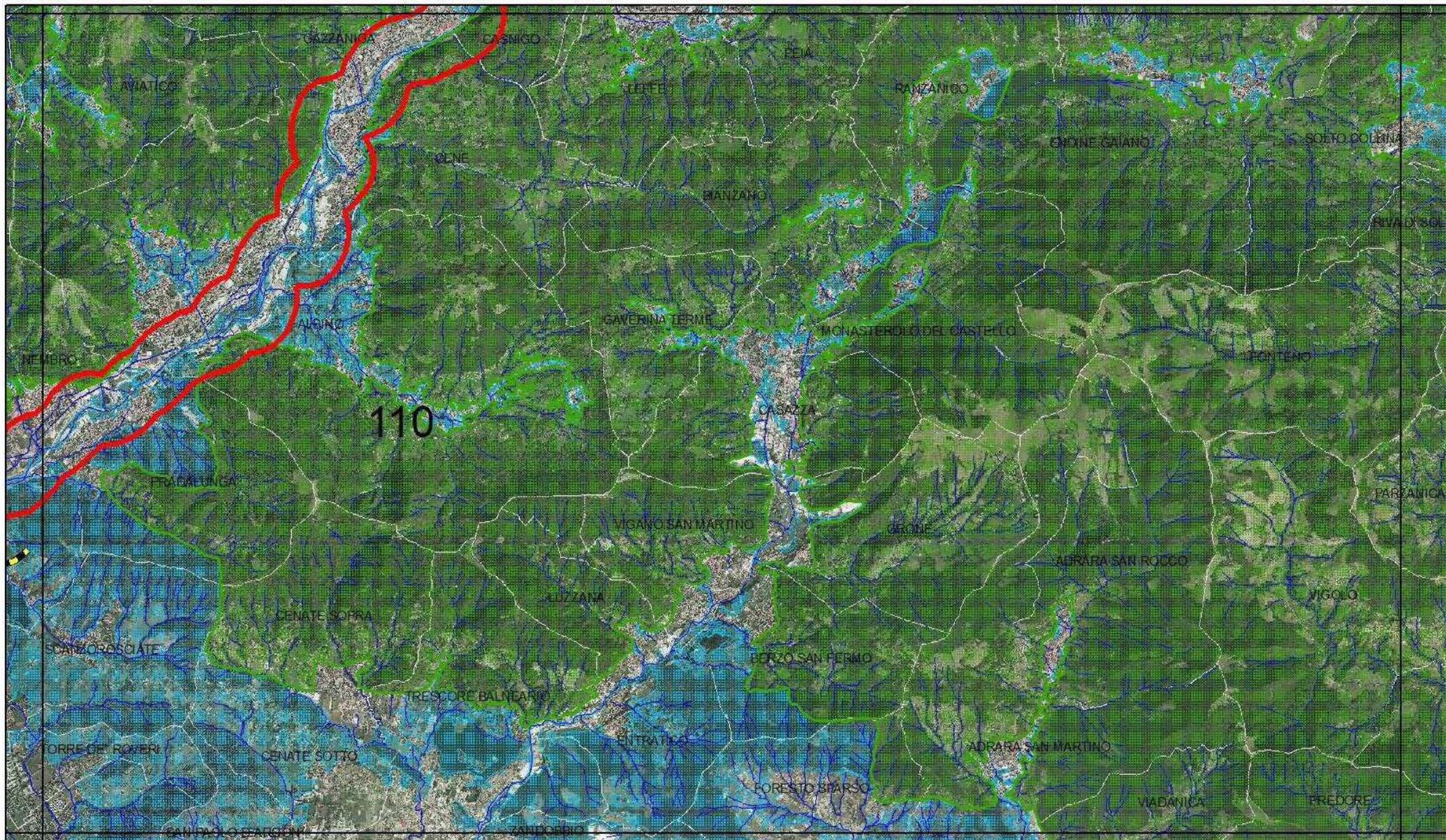
CRITICITÀ

Vedi PTR 11.12.2007, per indicazioni generali. Vedi D.d.g. 7 maggio 2007 – n. 4517 “Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale” per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

a) Infrastrutture lineari: SP della Val Seriana;

b) Urbanizzato: prevalentemente lungo il fondovalle della Val Seriana;

c) Cave, discariche e altre aree degradate: nel settore sono presenti alcune cave, che dovranno essere soggette ad interventi di rinaturalizzazione a seguito delle attività di escavazione. Le ex cave possono svolgere un significativo ruolo di *stepping stone* qualora oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione.



dicembre 2009

N
1:75.000

Base cartografica:

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

ELEMENTI PRIMARI DELLA RER

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

ALTRI ELEMENTI

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

RETE ECOLOGICA REGIONALE

CODICE SETTORE: 110
NOME SETTORE: VAL CAVALLINA E LAGO DI ENDINE

Province: BG

DESCRIZIONE GENERALE

Area prealpina al limite della Pianura padana, che interessa in parte i tratti inferiori della Val Seriana e della Val Cavallina e, per il foglio 111, la parte meridionale del Lago d'Iseo. L'area del foglio 110 è compresa per circa il 35 % nell'Area Prioritaria per la Biodiversità "Monte Torrezzo e Monte Bronzone"; per circa il 20% nell'AP Monti Misma, Pranzà e Altino e per meno del 10% nell'AP Orobie. All'esterno delle AAPP, la superficie di aree con vegetazione naturale e con aree aperte di origini antropiche di elevato valore naturalistico è molto limitata. Le aree della parte montuosa sono ricoperte prevalentemente da boschi di latifoglie, molti dei quali di neoformazione e derivanti dall'abbandono delle tradizionali attività agricole e pastorali. Lo stato di conservazione dei boschi è molto variabile e accanto ad esempi di formazioni disetanee e ben strutturate si incontrano vaste estensioni di cedui in cattivo stato di gestione. Sono presenti, inoltre, aree prative di rilevante interesse naturalistico che, però, sono in fase di regresso in seguito all'abbandono delle pratiche tradizionali del pascolo e dello sfalcio. Questo comporta una perdita di habitat importanti per le specie delle aree aperte, fra le quali si annoverano specie vegetali endemiche della fascia prealpina. Sono presenti specie floristiche e di invertebrati, tra le quali si annoverano alcuni endemismi. Le comunità animali comprendono specie di Anfibi, Rettili e Mammiferi incluse negli allegati II e/o IV della Direttiva Habitat, fra i quali l'Ululone dal ventre giallo. Il Lago di Endine è sede di un importante fenomeno di migrazione riproduttiva degli Anfibi, con il quale interferisce negativamente la circolazione stradale.

Dal punto di vista ornitologico sono da segnalare le nidificazioni di Biancone, Pellegrino, Re di quaglie, Gufo reale, Assiolo, Succiacapre, Calandro, Occhiocotto, Averla piccola, Ortolano e Zigolo giallo. L'area è d'importanza regionale per la popolazione di Re di quaglie e una delle più importanti popolazioni a scala regionale di Gufo reale. È di particolare importanza ornitologica l'area a cavallo dei Laghi di Iseo ed Endine, caratterizzata da prati montani a sfalcio, pascoli estensivi, faggeta e boschi misti con locale abbondanza di pareti rocciose. Per gli aspetti erpetologici, l'area è di particolare rilevanza per la presenza di una notevole varietà di ambienti:

- i) lacustri, legati ai due bacini gemelli del Lago di Endine e Lago di Piangaiano che se pur di ridotte dimensioni presentano ambienti perlopiù in buono stato di conservazione quali ad esempio i canneti a cannuccia di palude;
- ii) boschi mesofili a dominanza carpino nero, roverella e orniello sui versanti del Monte Torrezzo e del Monte Ballerino, che ospitano la maggiore popolazione lombarda di *Bufo bufo* (25.000 individui censiti nel 2003) e una ricca associazione batracologica comprendente *Rana latastei*.

L'area presenta infine numerosi torrenti in buono stato di conservazione, che ospitano tra le più importanti popolazioni lombarde di Gambero di fiume. I fondovalle sono affetti da urbanizzazione molto diffusa, con evidente tendenza allo "sprawl". La connettività ecologica è molto compromessa a causa di alcune infrastrutture lineari e delle aree urbanizzate del fondovalle.

ELEMENTI DI TUTELA

SIC -Siti di Importanza Comunitaria: IT2060016 Valpredina e Misma; IT2060010 Valle del Freddo; IT2070024 Torbiere del Sebino.

ZPS – Zone di Protezione Speciale: IT2070020 Torbiere del Sebino

Parchi Regionali: -

Riserve Naturali Regionali/Statali: RNR Valle del Freddo;

Monumenti Naturali Regionali:-

Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Endine", ARA "Corso superiore del fiume Serio".

PLIS: Parco del Lago di Endine; Parco dell'Alto Sebino; Parco del Malmera, dei Montecchi e del Colle degli Angeli; Parco delle Valli d'Argon.

Altro: Area di Rilevanza Erpetologica - ARE ITA017LOM003; Oasi WWF Valpredina.

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Elementi primari

Gangli primari: -

Corridoi primari: Fiume Serio (Corridoio primario ad alta antropizzazione)

Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi: Bogliani *et al.*, 2009. *Rete Ecologica Regionale – Settore Alpi e Prealpi*. FLA e Regione Lombardia): 60 Orobie, 59 Monti Misma, Pranzà e Altino e 72 Lago d'Iseo.

Altri elementi di primo livello: Area compresa fra il Lago di Endine e il fiume Serio attraverso la Valle Rossa; Area compresa fra le Aree prioritarie 60 e 55.

Elementi di secondo livello

Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2009. *Rete Ecologica Regionale – Settore Alpi e Prealpi*. FLA e Regione Lombardia): -

Altri elementi di secondo livello: gran parte del restante territorio non urbanizzato.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

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

Questo territorio presenta pochi elementi che agiscono come agenti di forte frammentazione, almeno rispetto alla matrice agricola e forestale, localizzati nei fondovalle.

Occorre evitare le lo "sprawl" arrivi a occludere la connettività trasversale.

Il reticolo idrografico dei torrenti in ambito Alpino e Prealpino contiene gli elementi fondamentali della rete ecologica, che svolgono funzioni insostituibili per il mantenimento della connettività ecologica. Pertanto, occorre evitare alterazioni degli alvei e, invece, attivare azioni di ripristino della funzionalità ecologica fluviale, fatte salve le indifferibili esigenze di protezione di centri abitati.

1) Elementi primari:

60 Orobie: conservazione della continuità territoriale; mantenimento delle zone a prato e pascolo, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR; mantenimento del flusso d'acqua nel reticolo di corsi d'acqua, conservazione e consolidamento delle piccole aree palustri residue. Il mantenimento della destinazione agricola del territorio e la conservazione delle formazioni naturaliformi sarebbero misure sufficienti a garantire la permanenza di valori naturalistici rilevanti. Va vista con sfavore la tendenza a mettere in atto misure di conversione degli spazi aperti in aree boschi, attuata attraverso rimboschimenti che portano alla perdita di habitat importanti per specie caratteristiche. La parziale canalizzazione dei corsi d'acqua, laddove non necessaria per motivi di sicurezza, dev'essere sconsigliata.

59 Monti Misma, Pranzà e Altino: conservazione della continuità territoriale; mantenimento delle zone a prato e pascolo, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR; ripristino di un normale flusso d'acqua nel reticolo di corsi d'acqua, dismissione delle prese d'acqua non indispensabili per l'approvvigionamento delle abitazioni non servite da acquedotti; conservazione e consolidamento delle piccole aree palustri residue. Va vista con sfavore la tendenza a mettere in atto misure di conversione degli spazi aperti in aree boschive, attuata attraverso rimboschimenti che portano alla perdita di habitat importanti per specie caratteristiche.

Varchi: -

- #### 2) Elementi di secondo livello:
- il mantenimento della destinazione agricola del territorio e la conservazione delle formazioni naturaliformi sono misure sufficienti a garantire la permanenza della funzionalità ecologica del territorio. Il reticolo idrografico dei torrenti in ambito Alpino e Prealpino contiene gli elementi fondamentali della rete ecologica, che svolgono funzioni insostituibili per il mantenimento della connettività ecologica. Pertanto, occorre evitare alterazioni degli alvei e, invece, attivare azioni di ripristino della funzionalità ecologica fluviale, fatte salve le indifferibili esigenze di protezione di centri abitati. Evitare che lo "sprawl" arrivi a occludere ulteriormente la connettività trasversale. L'ulteriore

artificializzazione dei corsi d'acqua, laddove non necessaria per motivi di sicurezza, dev'essere sconsigliata.

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

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale.

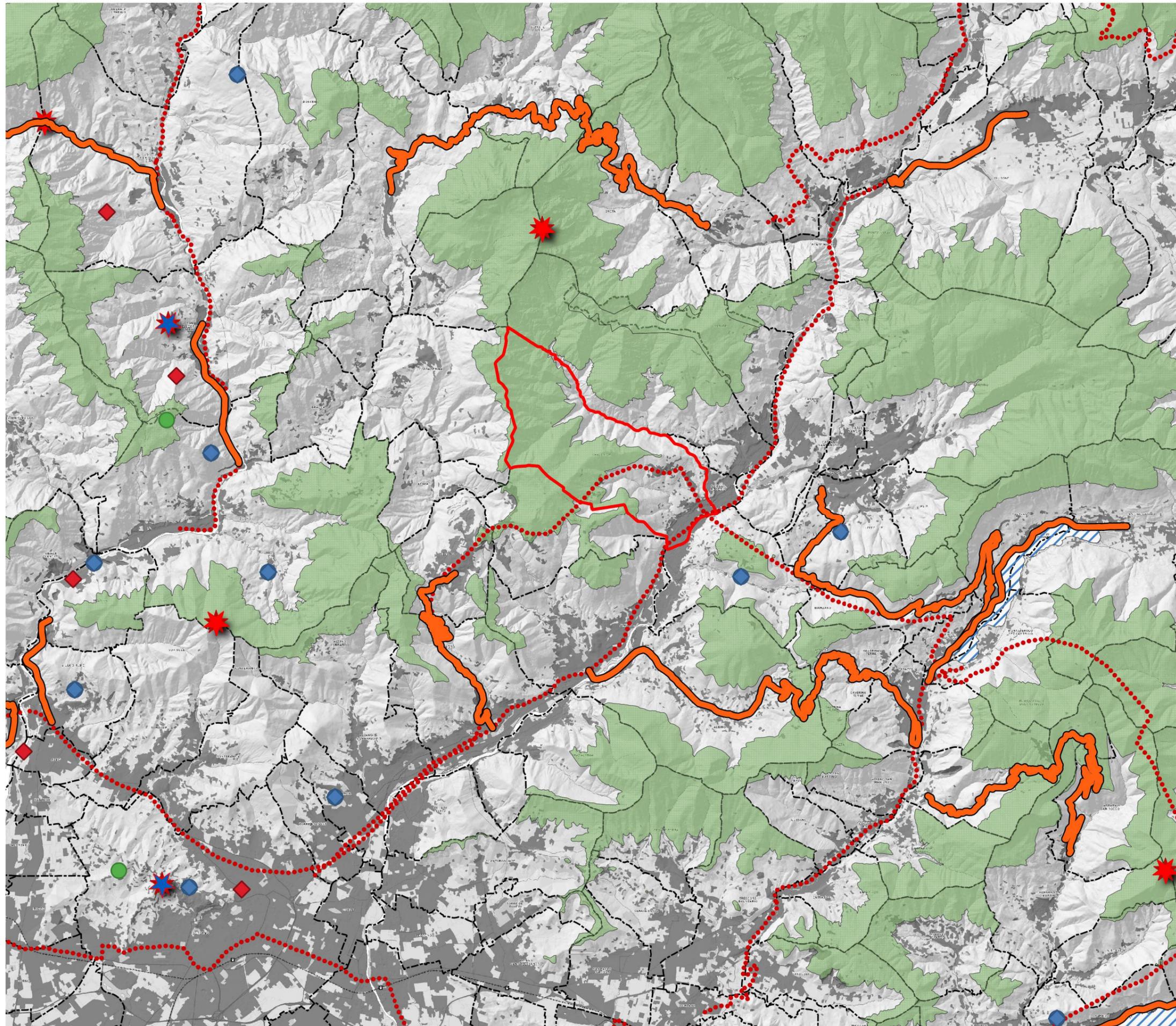
CRITICITÀ

Vedi PTR 11.12.2007, per indicazioni generali. Vedi D.d.g. 7 maggio 2007 – n. 4517 "Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale" per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

a) Infrastrutture lineari: SP della Val Seriana; SS 42 della Val Cavallina;

b) Urbanizzato: prevalentemente lungo il fondovalle della Val Seriana e della Val Cavallina;

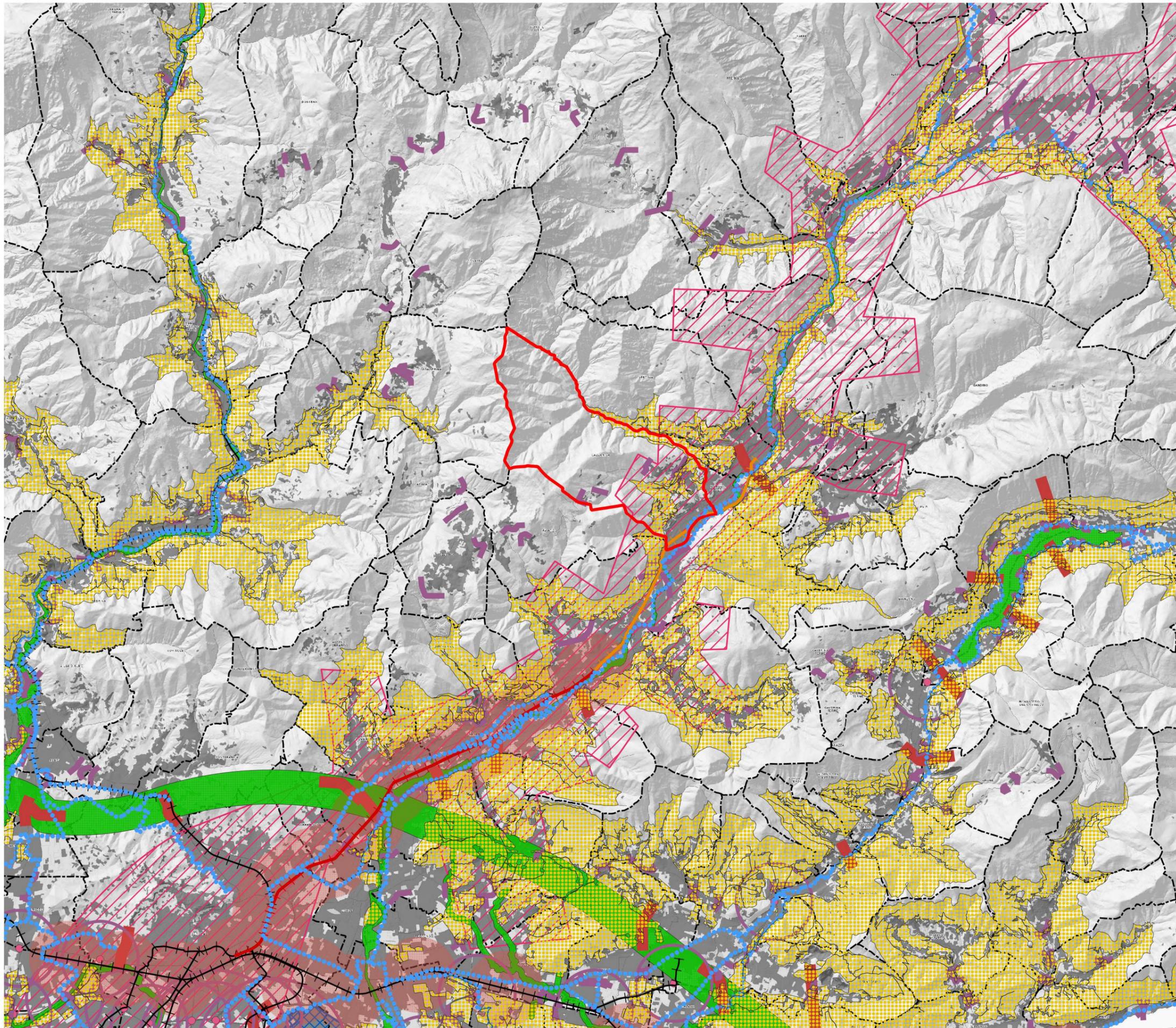
c) Cave, discariche e altre aree degradate: nel settore sono presenti alcune cave, che dovranno essere soggette ad interventi di rinaturalizzazione a seguito delle attività di escavazione. Le ex cave possono svolgere un significativo ruolo di *stepping stone* qualora oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione.



-  Comune di Gazzaniga
-  Ambiti di elevata naturalità (art. 17 N.T.A.)
-  Tracciati guida paesistici (art. 26 N.T.A.)
-  Salvaguardie ambientali: geositi
-  Salvaguardie ambientali: laghi
-  Paesaggio: visuali sensibili (art. 27, co. 3 N.T.A.)
-  Paesaggio: strade panoramiche (art. 26 N.T.A.)
-  Paesaggio: punti di osservazione del paesaggio lombardo (art. 24, N.T.A.)
-  Paesaggio: luoghi dell'identità regionale
-  Paesaggio: geositi (art. 22, co 4 e 5, N.T.A.)
-  Paesaggio: belvedere (art. 27, co. 2)

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)





COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
 PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
 E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE
 VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
 DOCUMENTO DI SCOPING
 ALLEGATO 09
 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE:
 ELEMENTI DI SINTESI

- Comune di Gazzaniga

- Infrastrutture**
- INFRASTRUTTURE FERROVIE
- T1 ValSeriana-ESIST-Bergamo/Albino
- T1 ValSeriana-PROGETTO-Albino/Vertova
- INFRASTRUTTURE PTCP_TL_PTCP_PERCORSI
- INFRASTRUTTURE aeroporto_orio_al_serio

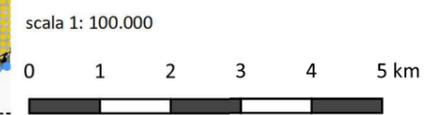
- Disegno del territorio**
- DISEGNO TERRITORIO Linee contenimento urbanizzato
- DISEGNO TERRITORIO ambiti prossimità ferrovia
- DISEGNO TERRITORIO abiti prossimità strade
- DISEGNO TERRITORIO geografie locali
- Val Seriana

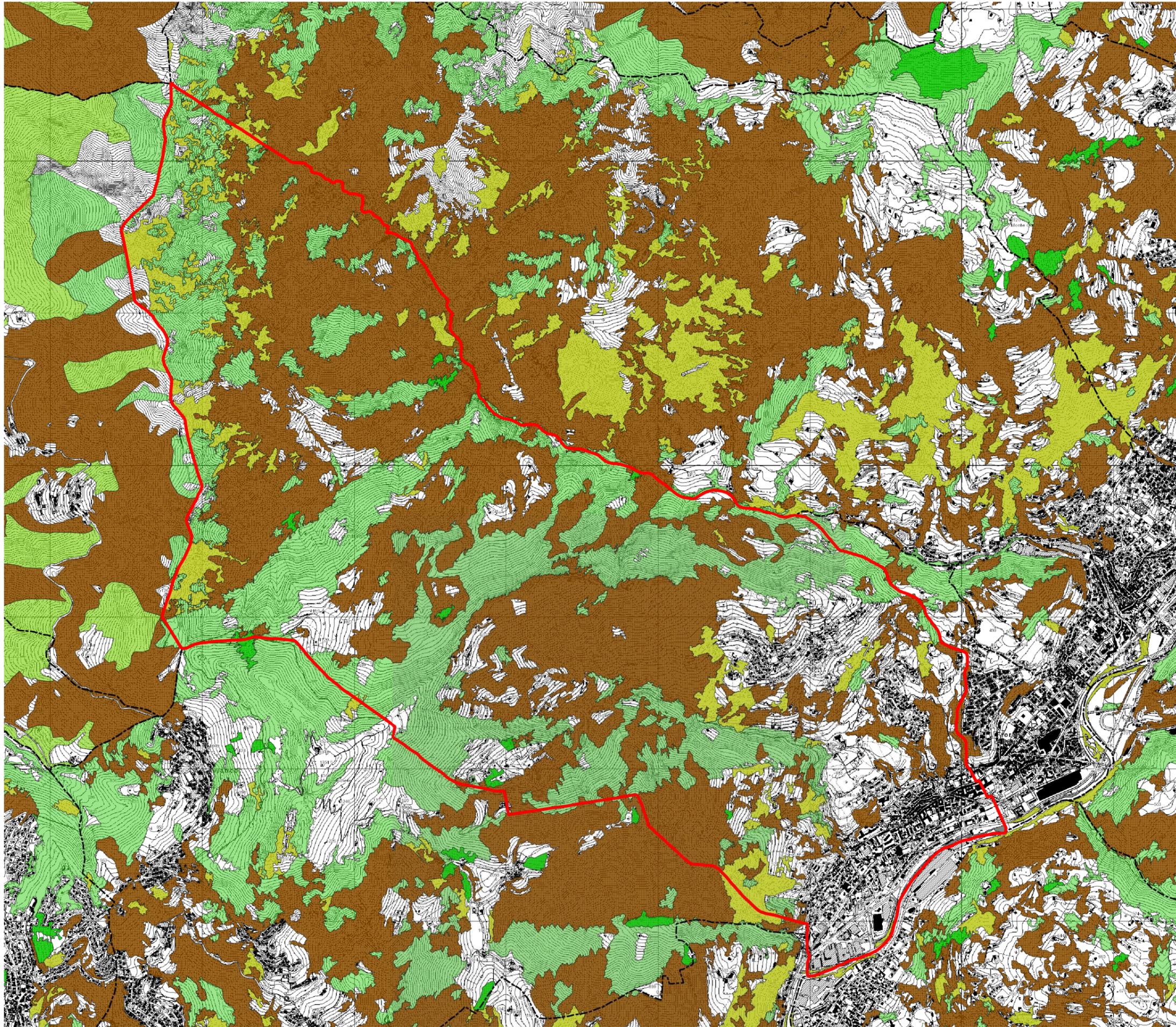
- Rete ecologica provinciale**
- CORRIDOI REP
- AMBIENTE_AREE PROTETTE VARCHI_REP_da_CST

- Aree agricole di interesse strategico**
- AREE AGRICOLE STRATEGICHE

- Cave**
- CAVE (2020)

(Fonte: SIT Provincia di Bergamo 2023)



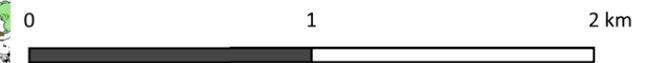


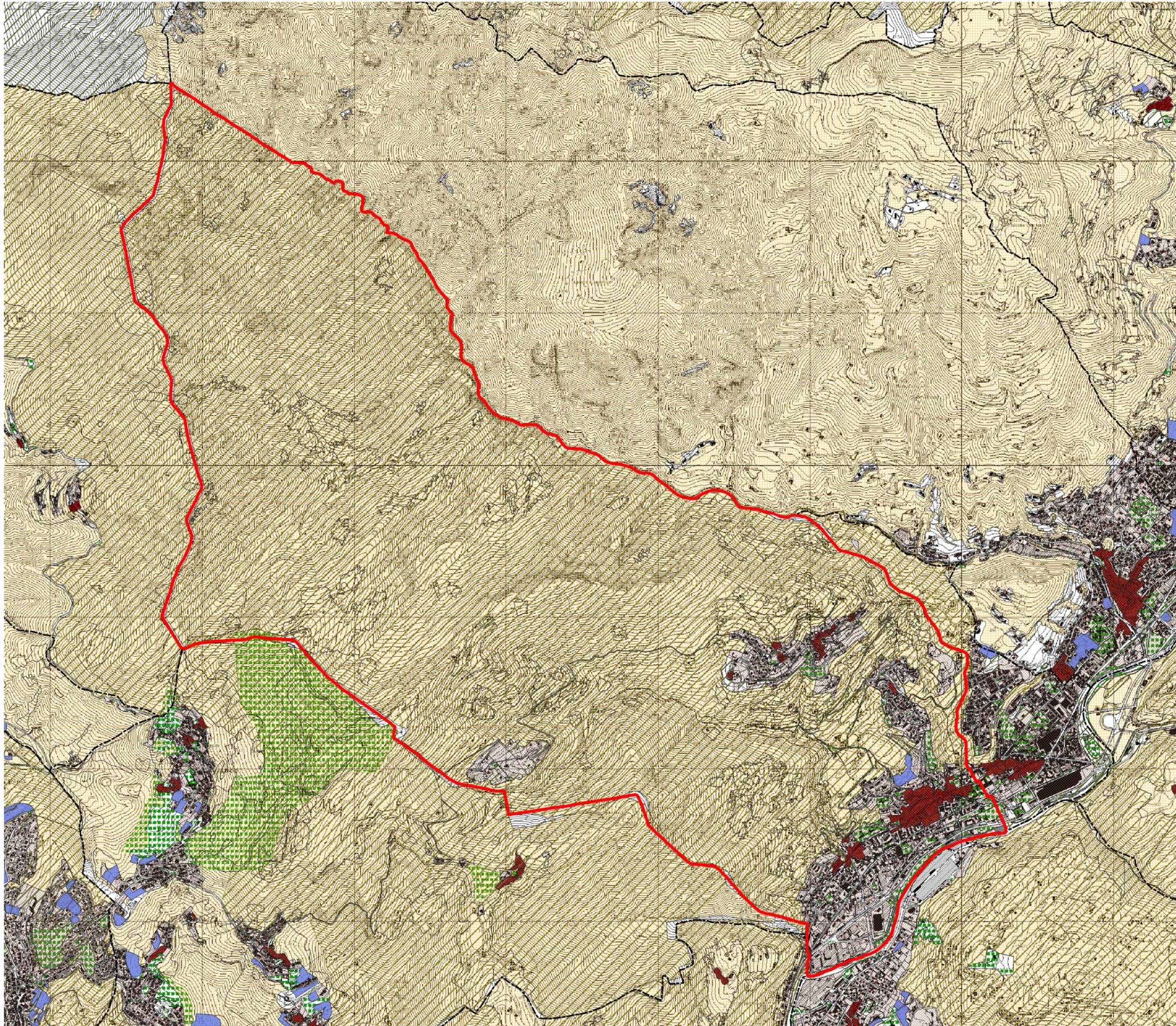
- Comune di Gazzaniga

- Aree momentaneamente prive di copertura forestale
- Aree non classificate
- Aree non gestite, in evoluzione naturale
- Ceduo
- Ceduo in conversione
- Fustaia
- Misto ceduo-fustaia

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 25.000





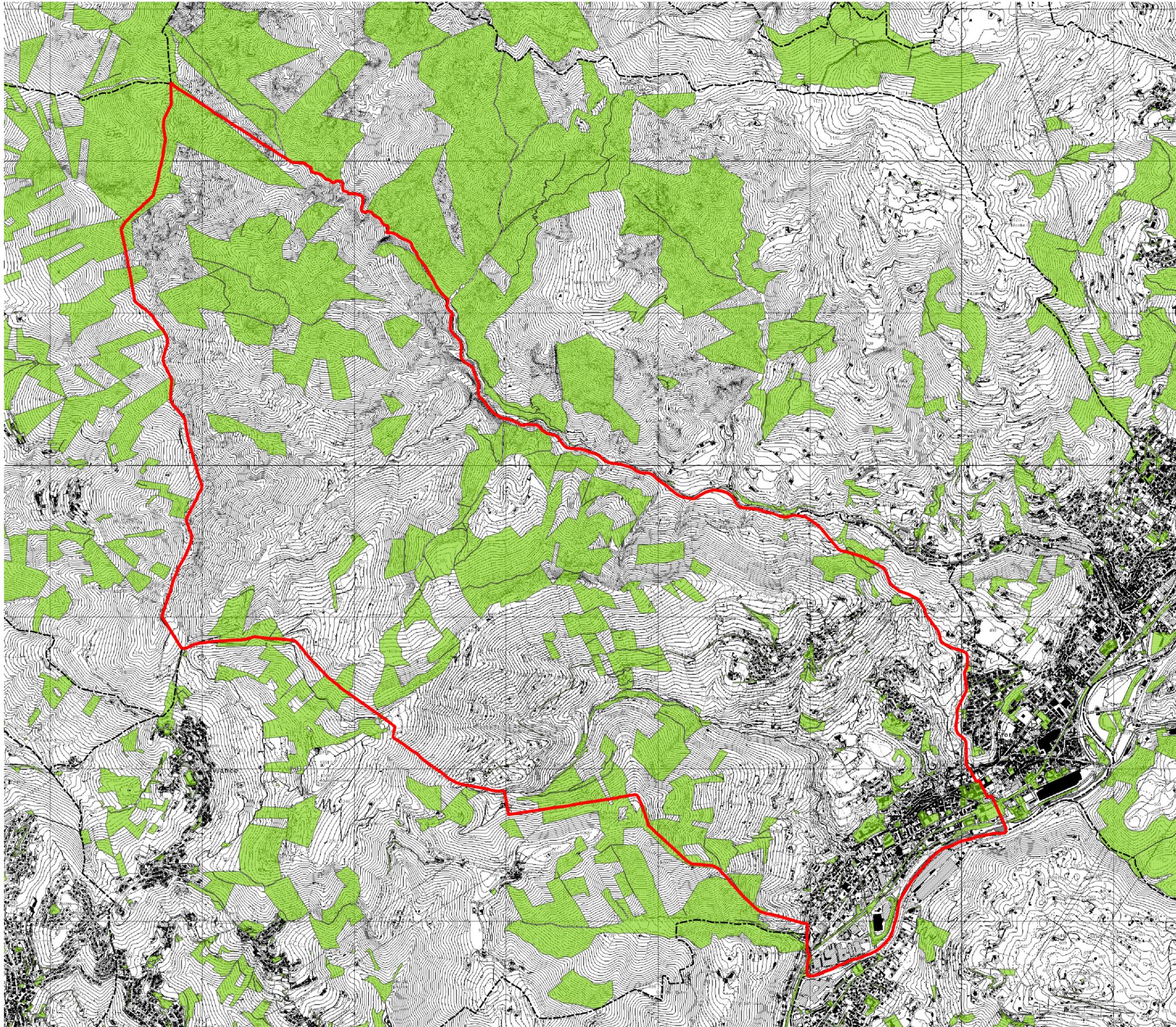
- Comune di Gazzaniga

- Ambiti di trasformazione
- Servizi di livello comunale e sovracomunale
- Nuclei di antica formazione
- Ambiti del tessuto urbano consolidato
- Aree agricole
- Aree di valore paesaggistico

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 25.000



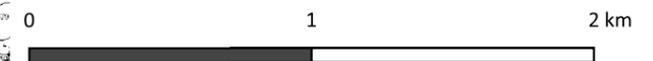


 Comune di Gazzaniga

 Proprietà enti pubblici

(Fonte: SIT Regione Lombardia 2023)

scala 1: 25.000



1 FINALITA' DELLE DIRETTIVE

1. Premessa.
2. Finalità delle direttive.

2 IL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO E LE POLITICHE DI TUTELA.

1. L'assetto paesaggistico e ambientale
2. L'assetto geologico, idrogeologico e sismico.
3. Le aree agricole strategiche
4. Le aree oggetto di Bonifica
5. Siti a rischio di incidente rilevante

3 LE POLITICHE PER LO SVILUPPO DELLE ATTREZZATURE PUBBLICHE

1. Le politiche per la mobilità
2. Le politiche per i parcheggi pubblici
3. Le politiche per una mobilità alternativa
4. Le politiche per il verde pubblico
5. Le politiche per l'istruzione
6. Le politiche per la cultura
7. Le politiche sociali e per l'edilizia residenziale pubblica
8. Le politiche sociosanitarie
9. Le politiche per lo sport
10. Le politiche per il turismo
11. Le politiche di polizia mortuaria
12. Le politiche per l'igiene urbana

4 LE POLITICHE PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO

1. Le politiche per la residenza
2. Le politiche per le attività produttive
3. Le politiche per il commercio
4. Le politiche per le aree agricole
5. Le politiche per l'energia

5 STUDI A SUPPORTO DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO.

1. Piani di livello sovracomunale.
2. Studi a supporto del PGT

1. FINALITA', PRINCIPI E CRITERI DELLE DIRETTIVE

1.1 – PREMESSE

L'Amministrazione comunale intende procedere all'approvazione del PGT 2.0 del comune di Gazzaniga, mediante redazione e approvazione del nuovo Documento di Piano, aggiornamento del Piano delle Regole e dei Servizi e adeguamento alle vigenti normative in materia di governo del territorio.

Il comune di Gazzaniga è dotato di un Piano di Governo del Territorio approvato con DCC n. 30 in data 31.07.2012 e pubblicato sul BURL in data 19.12.2012 Serie Avvisi e Concorsi n. 51. Il Documento di Piano del Comune di Gazzaniga è scaduto quindi in data 19.12.2017 e non è stato oggetto di rinnovo e pertanto dovrà essere nuovamente approvato.

In materia di pianificazione comunale la legge di riferimento è la legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio", nella quale, tra le altre cose, si afferma che:

- l'art. 2 c. 1 *"Il governo del territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati, coerenti e differenziati, i quali, nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso."*
- l'art. 6 *"sono strumenti della pianificazione comunale: a) il piano di governo del territorio; b) i piani i piani attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale."*
- l'art. 7 *" Il piano di governo del territorio, di seguito denominato PGT, definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti: a) il documento di piano; b) il piano dei servizi; c) il piano delle regole."*

Il Comune di Gazzaniga nella variante al PGT 2.0 intende raggiungere i seguenti principali obiettivi:

- Redigere un Documento di Piano adeguato ai tempi ed alle esigenze attuali, aggiornando le previsioni pianificatorie alle nuove prospettive ed esigenze socioeconomiche territoriali;
- adeguare il PGT ai disposti della variante al PTCP approvata dalla provincia di Bergamo con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 37 del 7.11.2020 e pubblicata sul BURL n. 9 – serie avvisi e concorsi del 3 marzo 2021;
- adeguare il PGT alle disposizioni in materia geologica, idraulica, assetto idrogeologico, paesaggistica, ambientale,
- rispondere a esigenze puntuali presenti sul territorio;
- individuare e sollecitare all'attuazione gli ambiti della rigenerazione urbana;

Il Piano di Governo del Territorio 2.0 del comune di Gazzaniga si ispirerà ai criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione, efficienza e recupero della storia e delle tradizioni locali.

1.2 - Finalità delle direttive.

Le presenti direttive sono finalizzate a definire gli obiettivi generali per la redazione del Documento di Piano del comune di Gazzaniga.

Ai sensi dell'art. 8 della L.R. 11 marzo 2005 n. 12 e s.m.i. Il documento di piano, definisce: "a) il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati e tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, eventualmente proponendo le modifiche o le integrazioni della programmazione provinciale e regionale che si ravvisino necessarie; b) il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo, ivi compresi le fasce di rispetto ed i corridoi per i tracciati degli elettrodotti; c) l'assetto geologico, idrogeologico e sismico, ai sensi dell'articolo 57, comma 1, lettera a). Ai sensi dell'art. 13 prima del conferimento dell'incarico di redazione degli atti del PGT, il comune pubblica avviso di avvio del procedimento su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale e sui normali canali di comunicazione con la cittadinanza, stabilendo il termine entro il quale chiunque abbia interesse, anche per la tutela degli interessi diffusi, può presentare suggerimenti e proposte. Il comune può, altresì, determinare altre forme di pubblicità e partecipazione.

Le presenti direttive si pongono le seguenti finalità:

- offrire alla cittadinanza una fotografia della situazione attuale del territorio e delle principali problematiche presenti affinché vi sia la più ampia partecipazione attiva nella predisposizione delle linee di indirizzo del PGT sulla base di dati statistici e di rilievo territoriale;
- offrire il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, inquadrando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo;
- definire gli obiettivi di tutela dell'assetto geologico, idraulico, idrogeologico, sismico, paesaggistico ed ambientale del territorio al fine di offrire alla popolazione la migliore contezza della situazione attuale;
- proporre i criteri per determinare gli obiettivi di sviluppo complessivo del PGT; tenendo conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;
- Determinare, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza, ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale;

- determinare le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;
- analizzare e se del caso rivedere i criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.

2. IL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO E LE POLITICHE DI TUTELA.

2.1 L'assetto paesaggistico e ambientale.

Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione del piano, è prevista la valutazione ambientale degli effetti sul territorio, derivanti dall'attuazione dello stesso.

I procedimenti di analisi, sintesi e valutazione dovranno:

- seguire le fasi metodologiche definite dalla direttiva 2001/42/CE e integrate dalle disposizioni definite dalle norme Nazionali e Regionali in materia;
- ispirarsi ai principi contenuti nel Piano Territoriale Paesistico Regionale e nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale oltre che ai principi di sostenibilità definiti dal progetto di Agenda 21.

Dal punto di vista ambientale l'Amministrazione Comunale intende corredare il piano di un'approfondita analisi, da realizzarsi anche attraverso studi di settore successivi, che permetta di pianificare il territorio per il contenimento dell'inquinamento atmosferico, acustico, luminoso e per una corretta distribuzione delle fonti di elettromagnetismo.

Dal punto di vista paesaggistico l'Amministrazione Comunale intende corredare il piano di un'approfondita analisi, da realizzarsi anche attraverso studi di settore successivi, che permetta di:

- individuare gli ambiti di elevata naturalità;
- individuare eventuali ambiti da riservare a parco anche di interesse sovracomunale;
- individuare i percorsi di interesse paesaggistico;
- individuare e classificare i fabbricati connotativi dell'architettura rurale seriana;
- individuare e caratterizzare gli ambiti aventi sensibilità paesistica omogenea;
- Oltre al lavoro di analisi e pianificazione ambientale e paesaggistica, si prospetta:
 - la costituzione di un Parco Locale di Interesse sovracomunale lungo l'asta del fiume Serio, con la possibilità di individuazione di corridoi ecologici lungo i reticoli dei torrenti Rova e Vertova, per la connessione con gli ambiti di elevata naturalità;
 - Il rilievo dei luoghi del culto, della storia, della leggenda e della natura del territorio comunale;

L'Amministrazione Comunale di Gazzaniga intende riconoscere il nuovo PGT quale strumento di maggiore definizione paesistica, imponendo al regime dei suoli trattati, una disciplina volta alla specifica tutela e valorizzazione del paesaggio locale. Tutto ciò nel caso in cui le normative sovraordinate lo consentano.

Nella valutazione paesaggistica è fondamentale il recepimento e approfondimento della Rete Ecologica Regionale (RER) indicata nel Piano Territoriale Regionale (PTR) nonché tutti gli elementi e le indicazioni paesaggistiche contenute nel PTCP.

2.2 L'assetto idrogeologico, geologico e sismico.

A supporto del Piano di Governo del territorio è vigente il piano di classificazione geologica, l'individuazione dei reticoli idrici principali e minori, il Piano di Assetto idrogeologico, e la classificazione sismica nazionale, oltre al Piano di Emergenza Comunale e Provinciale.

Il piano di classificazione geologica andrà aggiornato con:

- Verifica ed adeguamento al Piano Assetto Idrogeologico (PAI);
- Verifica ed adeguamento al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA);
- Documento semplificato del rischio idraulico per l'invarianza idraulica.

Ai fini della predisposizione dei predetti piani si evidenzia la necessità di indagini specifiche sui seguenti ambiti:

- versante in sponda idrografica destra del torrente Vertova per pericolo di caduta massi, con particolare riferimento al versante della "Corna Bresa";
- conoide di frana in zona Rovaro in immissione con il fiume Serio;
- individuazione dei Reticoli Idrici Minori (RIM) interferenti con il Tessuto Urbano Consolidato (TUC) e eventuali sui piani di manutenzione;
- Valutazione Idraulica del tombotto di Rova;
- studio idraulico di dettaglio del fiume Serio per interventi di difesa delle zone Ee individuate attualmente dal Piano di Assetto Idrogeologico.

Dal punto di vista dei Reticoli Idrici Minori in sede di studio geologico andrà approfondita la questione dei reticoli interferenti con il Tessuto Urbano Consolidato, in particolare quelli che ad oggi risultano tombottati.

I reticoli interessati sono nell'ordine:

1. Valle Misma	HH.1	Demaniale
2. Valle San Carlo	HH	Demaniale
3. Valle dei Cagi	HH.2	Demaniale
4. Valle della Fontana	===	Demaniale
5. Valle Ospedale	NN	Demaniale
6. Valle ospedale	===	Demaniale
7. Valle Comel	B	In parte demaniale ed in parte non demaniale

Dei reticoli idrici in precedenza elencati nell'attuale carta dei reticoli idrici minori non sono attualmente mappati i seguenti:

1. Valle della Fontana
2. Valle ospedale

A ciò si aggiunga un approfondimento sulla valle di Rova appartenente al Reticolo Idrico Principale, ed interferente con il Tessuto Urbano Consolidato (TUC)

In ragione degli esiti dello studio geologico che sarà condotto, andranno assunte le conseguenti scelte di natura pianificatoria.

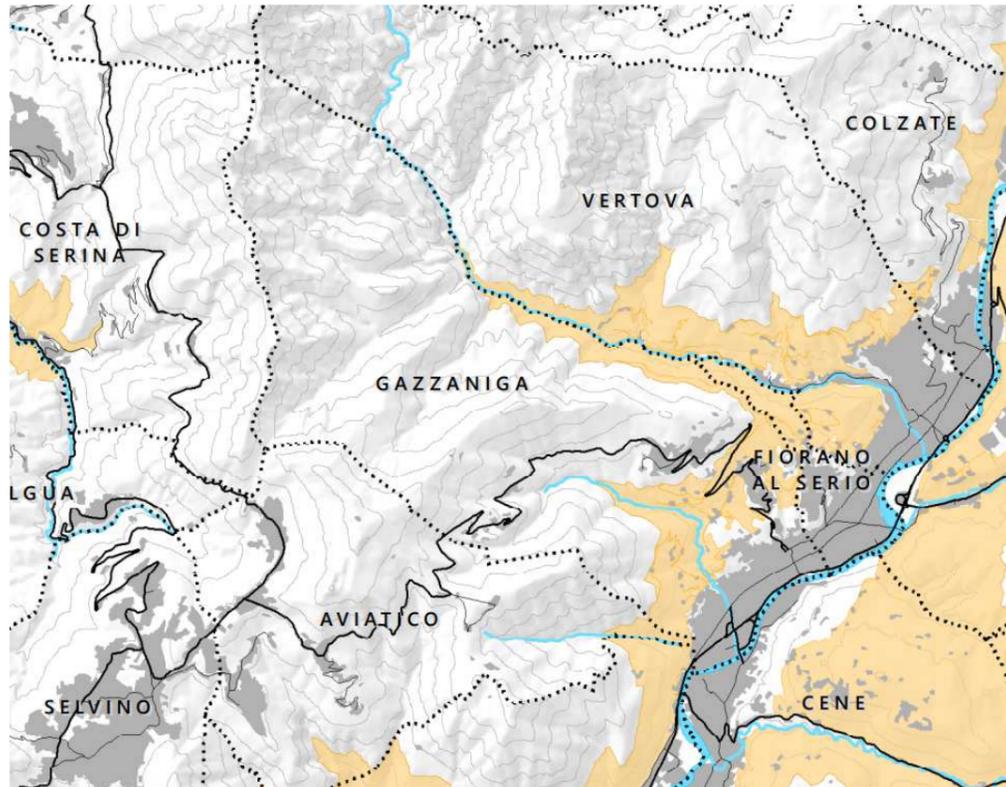
2.3 Le aree agricole strategiche

La provincia di Bergamo con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 37 del 7.11.2020 e pubblicata sul BURL n. 9 – serie avvisi e concorsi del 3 marzo 2021 ha approvato gli ambiti agricoli strategici della provincia di Bergamo.

Ai sensi dell'art. 15 c. 4 e 5 della L.R. 12/2005 e s.m.i. "I PTCP, acquisite le proposte dei comuni, definisce, in conformità ai criteri deliberati dalla Giunta regionale, gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionali, ove esistenti. Tale individuazione ha efficacia prevalente ai sensi dell'articolo 18, nei limiti della facoltà dei comuni di apportarvi, in sede di redazione del piano delle regole, rettifiche, precisazioni e miglioramenti derivanti da oggettive risultanze riferite alla scala comunale. In tal caso per l'approvazione di detto piano si applicano anche i commi 5 e 7 dell'articolo 13."

Uno dei punti da trattare nella variante al PGT è proprio quello delle aree agricole strategiche di recente approvate dalla Provincia di Bergamo. Nell'ambito della revisione del piano delle regole potranno studiarsi "rettifiche, precisazioni e miglioramenti derivanti da oggettive risultanze riferite alla scala comunale" e derivate dagli studi di dettaglio che l'Amministrazione

Comunale vorrà al riguardo condurre. Le aree agricole strategiche e le loro rettifiche sono disciplinate dagli artt. 23, 24 e 25 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP. Di seguito si riporta l'estratto delle ASS indicate in tinta gialla.



La materia è regolata dalla direttiva comunitaria chiamata "Seveso III", emanata a seguito dell'incidente del 1976 (direttiva 2012/18/UE del 4 luglio 2012, pubblicata il 24 luglio 2012 sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. 197, da recepire entro il 1° giugno 2015), che impone agli stati dell'Unione europea una politica di prevenzione dai grandi rischi industriali e il censimento degli stabilimenti che lavorano sostanze pericolose.

Le prefetture, d'intesa con le regioni e con gli enti locali interessati, e dopo aver consultato la popolazione, predispongono il piano di emergenza esterno allo stabilimento, coordinandone l'attuazione.

Il PGT dovrà valutare il predetto piano e valutare gli effetti sul territorio al fine di eventualmente inserire previsioni di tutela.

2.4 Le aree oggetto di bonifica

Il Territorio comunale è attualmente interessato da tre aree soggette a bonifica.

Area 1 – via Crispi

L'area è stata interessata da bonifica del suolo insaturo da cromo VI ed è in corso la procedura di monitoraggio sulle acque sotterranee

Area 2 – Via Salici Industriale

L'area è in attesa di progettazione di bonifica e di progetto di messa in sicurezza, da coordinarsi con il procedi AUA in corso sull'attività presso la Provincia di Bergamo

Aerea 3 – distributore Esso in via Battisti

L'area è in fase di bonifica e si è in attesa della conclusione dell'intervento per il collaudo.

Tali aree dovranno essere oggetto di particolare attenzione, affinché in sede di valutazione geologica e conseguentemente in sede di valutazione urbanistica, siano valutate eventuali prescrizioni o condizioni nell'utilizzo dei suoli.

2.5– Siti a rischio di Incidente Rilevante

In comune di Gazzaniga è presente la ditta Riporti Industriali s.r.l. sita in via Salici Industriale, che svolge attività di trattamento di metalli mediante processi elettrolitici o chimici.

La Riporti Industriali è inserita nella "tab. sub. 1a - *Elenco degli stabilimenti di soglia inferiore per i quali è pervenuta ad ISPRA notifica di assoggettabilità al Decreto*" di cui al D.d.u.o. 28 febbraio 2018 - n. 2818 Approvazione del Piano regionale e del relativo programma per l'anno 2018 delle ispezioni, ai sensi dell'art. 27 del d.lgs. 105/15, per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante di soglia inferiore localizzati sul territorio lombardo.

3. LE POLITICHE PER LO SVILUPPO DELLE ATTREZZATURE PUBBLICHE

Per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, si intendono: le strade, i parcheggi, il verde pubblico, il municipio, le scuole, la biblioteca, l'auditorium, le strutture per lo sport, l'ospedale,...

3.1 - Le politiche per la mobilità.

3.1.1 Premessa

Lo sviluppo urbanistico di Gazzaniga si è articolato lungo le direttrici stradali che via via si sono formate e stratificate, partendo da nord e scendendo verso il fiume Serio. Dapprima la via Briolini (detta "Ela") che rappresentava la *strada Regia della Valle Seriana*, poi la via Manzoni, poi la strada Provinciale (oggi via Cesare Battisti) ed infine la nuova strada provinciale n. 35.

Quella in precedenza rappresentata costituisce la conurbazione principale, alla quale si aggiunge poi quella delle località e frazioni poste verso nord e collegate dalla Strada Provinciale n. 41, che collega Gazzaniga con la località Masserini, la frazione Orezzo e la località Platz, per poi proseguire in territorio comunale di Aviatico.

Le strade a progetto previste nel vigente PGT sono:

- Strada di collegamento tra via Bordogni e via Pascoli;
- Strada di collegamento tra Piazza S. Mauro e via Europa;
- strada di collegamento tra via Europa e la S.P. 41;
- strada di collegamento tra via Europa e via Masserini;
- strada di collegamento tra via Angeletti (loc. Masserini) e la località Mozzo e di conseguenza la località S. Fermo a Fiorano al Serio;
- strada di collegamento tra via Don Bossetti e via Leone XIII;
- strada di collegamento tra via Don Bossetti e via Catabione;
- Strada di collegamento tra via Catabione e via Don Sturzo;
- Strada di collegamento tra via Don Sturzo e via Dossello;
- Strada di collegamento per la località Dossello;

3.1.1 Obiettivi.

Confermare il sistema stradale previsto nel vigente Piano di Governo del Territorio con le addizioni e le modifiche necessarie per renderlo sostenibile sia sotto il profilo ambientale che economico.

L'obiettivo è quello di razionalizzare i flussi veicolari con benefici sulla qualità ambientale complessiva del territorio e sul sistema della viabilità locale.

Definizione di un piano della viabilità che definisca i limiti delle strade oggetto di regolamentazione ai sensi del codice della strada e della loro manutenzione e le restanti strade da qualificare a viabilità agrosilvopastorale o strade pubbliche pedonali, con eventuale carrabilità privata convenzionata.

3.1.2 Strategie di sviluppo.

Le strade che potrebbero essere confermate con relativo grado di priorità sono:

Livello di priorità 1

- Strada di collegamento tra Piazza S. Mauro e via Europa;
- strada di collegamento tra via Europa e la S.P. 41;
- strada di collegamento tra via Europa e via Masserini;
- Strada di collegamento per la località Dossello;

Livello di priorità 2

- Strada di collegamento tra via Bordogni e via Pascoli;

- strada di collegamento tra via Angeletti (loc. Masserini) e la località Mozzo e di conseguenza la località S. Fermo a Fiorano al Serio;
- strada di collegamento tra via Don Bossetti e via Leone XIII;
- strada di collegamento tra via Don Bossetti e via Catabione;
- Strada di collegamento tra via catabione e via Don sturzo;
- Strada di collegamento tra via Don Sturzo e via Dossello;

3.2 - Le politiche per i parcheggi pubblici.

3.2.1 Premessa

La carenza di parcheggi pubblici è uno dei principali problemi, a cui l'urbanistica deve trovare rimedio, soprattutto nelle aree di antica formazione o realizzate antecedentemente alla legge urbanistica regionale del 1975. La causa della carenza dei parcheggi pubblici in tali aree è facilmente riconducibile e attribuibile al momento storico in cui sono stati realizzati i complessi edilizi, infatti mentre all'epoca di realizzazione del centro storico le auto non potevano nemmeno essere ipotizzate, negli anni successivi al dopoguerra mai si sarebbe pensato ad una diffusione tanto consistente delle automobili.

Oltre alle motivazioni storiche vanno aggiunte le "aggravanti urbanistiche" dovute alla presenza di strutture altamente ricettive che incidono in modo significativo sulla carenza di aree a standard a parcheggio. Tali aggravanti spesso non sono solo di natura locale, quali il municipio, la biblioteca, i parchi, ... ma anche di natura sovra locale, quali l'ospedale, il distretto sanitario, le scuole superiori, ..

3.2.2 Obiettivo.

Creare un sistema di parcheggi pubblici satellite agli ambiti privi di aree a standard o con presenza di aggravanti urbanistiche.

3.2.3 Strategie di sviluppo.

- Approfondire il sistema dei parcheggi pubblici nel caso in cui dovesse concretizzarsi il progetto della metro-ferro-tramvia, venendo in questo caso a mancare una consistente superficie oggi destinata a parcheggi, oggi da sola in grado di sostenere il grosso carico determinato dalle scuole superiori e dalla carenza di parcheggi in centro storico;
- Identificazione delle aree ancora sgombre da edificazione e con caratteristiche morfologico strutturali adeguate, limitrofe ai centri storici e ai quartieri intensamente edificati, per la localizzazione di aree a parcheggio satellite;
- Proporre uno studio di diradamento urbano sui centri storici al fine di migliorare la qualità ambientale e recuperare spazi a parcheggio;
- Attivazione di edilizia negoziata o project financing per la realizzazione delle infrastrutture necessarie alla realizzazione dei parcheggi (parcheggio Ospedale Briolini);
- Definizione di una metodologia per il calcolo delle quantità di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, che tenga conto dei reali pesi insediativi e delle aggravanti urbanistiche esistenti.

3.3 - Le politiche per una mobilità alternativa

3.3.1 Premessa.

Visto il crescente traffico veicolare e le problematiche ad esso connesse e visto l'importante progetto di realizzazione della tramvia delle valli, è necessario che le amministrazioni comunali si attivino concretamente per fare in modo che il trasporto su ferro diventi una realtà praticabile e non solo teorica.

Per far ciò è necessario sviluppare un sistema di mobilità e sosta, affiancata da una politica di agevolazione tariffaria, in grado di incentivare lo spostamento con mezzi pubblici su rotaia e/o in bicicletta.

3.3.2 Obiettivo

Prevedere le infrastrutture necessarie per garantire l'utilizzo della futura metropolitana leggera per gli spostamenti nella valle.

3.3.3 Strategie di sviluppo.

- Creare un sistema di parcheggi pubblici satellite alla fermata della metropolitana leggera;
- Creare un sistema di viabilità ciclabile e pedonale protetta che permetta di raggiungere la fermata della metropolitana leggera;
- Creare un sistema di trasporto pubblico su gomma che connetta la fermata della metropolitana leggera con le aree maggiormente delocalizzate;
- Individuare fasce di rispetto ferroviarie che consentano di preservare i sedimi e consentire la realizzazione di adeguate barriere acustiche;

3.4 - Le politiche per il verde pubblico.

3.4.1 Premessa

Dalla fotografia offerta dal Piano dei Servizi le aree a verde pubblico individuate nel PGT vigente sono 28 per un totale di 41.812 mq. di cui 6 di progetto per un totale di 9.552,00 mq. e di cui 3.965 mq. non di proprietà comunale.

3.4.1 Obiettivo.

Individuare per ogni frazione e località uno spazio di verde pubblico attrezzato, con una rete pedonale e ciclabile di connessione tra i vari spazi, evitando la creazione di spazi frazionati difficilmente gestibili e godibili dalla cittadinanza.

3.4.2 Strategie di sviluppo.

- Confermare il verde pubblico attrezzato esistente in ogni frazione o località.
- Prevedere un nuovo parco sulle sponde del fiume Serio in località "Rosta"
- Riorganizzare il parco pubblico in adiacenza alla biblioteca comunale
- Realizzare un sistema di mobilità pedonale e ciclabile di connessione tra i vari spazi a verde pubblico attrezzato;
- Attivazione di edilizia negoziata per la realizzazione delle infrastrutture necessarie alla realizzazione del verde pubblico;

3.5 - Le politiche per l'istruzione.

3.5.1 Premessa

La popolazione scolastica negli ultimi anni è in continuo decremento con una forte incidenza anche sulla progettazione e programmazione dei servizi scolastici. Tale difficoltà si aggiunge alla necessità di ammodernare le infrastrutture dal punto di vista antisismico e di performance energetica e quindi di programmare gli interventi e la spesa pubblica sulle infrastrutture. A ciò, dal 2020, si è aggiunta la pandemia da COVID-19 che ha cambiato e cambierà nel futuro il sistema di utilizzo degli spazi favorendo il distanziamento, con una maggiore quantità di spazio da assegnare ad ogni studente. Da considerare inoltre la sempre crescente necessità di spazi per l'assistenza educativa scolastica e per laboratori.

Il Comune di Gazzaniga è attualmente dotato di due scuole: la primaria di via Dante e la secondaria di primo grado di via Europa che accoglie al piano terra anche una sezione di scuola per l'infanzia (26 iscritti nel 2020), due edifici che ad oggi sono sufficientemente dimensionati per accogliere la popolazione scolastica. Sul territorio è presente anche la scuola per l'infanzia paritaria fondazione Decio e Felice Briolini che nell'anno scolastico passato ha accolto 103 bambini (di cui 16 tra i 14/36 mesi).

Si riporta di seguito l'andamento della popolazione scolastica della scuola primaria e secondaria di primo grado degli ultimi dieci anni:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
352	343	332	311	309	293	290	305	289	279

Il comune di Gazzaniga accoglie inoltre l'Istituto Superiore Valle Seriana che negli ultimi anni ha conosciuto un forte aumento di iscrizione con tutte le ricadute conseguenti sulla programmazione ed organizzazione dei servizi pubblici cittadini.

L'andamento delle iscrizioni degli ultimi dieci anni è il seguente:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
714	872	1080	1225	1289	1338	1350	1368	1355	1321

3.5.2 Obiettivo.

Immaginando che ci possa essere una stabilizzazione delle nascite e quindi poter progettare il futuro delle scuole è necessario redigere un piano dell'utilizzo, sviluppo e ammodernamento delle strutture scolastiche esistenti in funzione della proiezione della popolazione scolastica.

3.5.3 Strategie di sviluppo.

- Strutturare un'analitica proiezione della popolazione scolastica;
- Sviluppare il modello spaziale delle scuole Infanzia, primaria e secondaria di primo grado ai fini della verifica del dimensionamento;
- Programmare gli interventi necessari ed eventuali necessità di ampliamento o trasloco.

3.6 - Le politiche per la cultura.

3.6.1 Premessa

Il comune di Gazzaniga è dotato di una biblioteca con auditorium e di un edificio (ex scuole di Orezza) destinato alla sede della *Pro Loco* cittadina con grandi potenzialità e di una scuola di musica molto rinomata e conosciuta nei locali posti al piano seminterrato della scuola primaria. Questi sono i principali servizi culturali che sono a disposizione sul territorio. E' in fase di progettazione la ristrutturazione dell'ex casa del Fascio in via Dante, un edificio che consentirà di realizzare un nuovo spazio polivalente da destinare a convegni mostre e eventi di aggregazione, un luogo che, per la sua eleganza, ha le potenzialità per diventare punto di riferimento della cultura cittadina.

3.6.2 Obiettivo.

- Mantenimento delle strutture esistenti e realizzazione di spazi, anche a gestione privata, per la promozione dell'arte e dello spettacolo sul territorio.
- Promozione delle tradizioni e cultura locale, anche mediante l'individuazione in cartografia del PGT della toponomastica in dialetto dei luoghi della storia e delle abitudini locali.

3.6.3 Strategie di sviluppo.

- Intervento sul fabbricato ex casa del Fascio.
- Intervento su ex scuole Orezza per l'individuazione di spazi destinati alla promozione della cultura e dell'aggregazione, anche attraverso politiche di edilizia negoziata.
- Studio di settore da realizzarsi mediante commissione comunale per il recupero della toponomastica in dialetto dei luoghi della storia e delle abitudini locali.

3.7 - Le politiche per l'edilizia residenziale pubblica.

3.7.1 Premessa

Il comune di Gazzaniga è proprietario di 19 unità immobiliari destinate ad edilizia residenziale pubblica un dato nella media dei comuni limitrofi.

Per quanto concerne l'attivazione di edilizia agevolata, sovvenzionata o convenzionata, non si ritiene che l'attuale assetto territoriale permetta di pensare ad interventi con tale destinazione, fatto salvo il principio che qualora ve ne fosse la necessità le procedure sono sempre attivabili attraverso strumenti attuativi specifici.

3.7.2 Obiettivo.

Promozione di edilizia residenziale pubblica secondo le indicazioni e gli ordini di priorità definiti per l'edilizia residenziale libera.

3.7.3 Strategie di sviluppo

- integrazione tra politiche di edilizia residenziale pubblica e politiche di recupero e riqualificazione dei centri storici, al fine di salvaguardare il degrado fisico e sociale di un ambito urbanistico di fondamentale importanza per la conservazione dell'identità locale.
- Piano di ammodernamento e adeguamento dell'edilizia residenziale pubblica esistente.

3.8 - Le politiche socio-sanitarie.

3.8.1 Premessa

La pandemia ha messo in evidenza la necessità di riorganizzare completamente il sistema socio-sanitario territoriale e proprio per tale ragione sono in atto i lavori in regione Lombardia per la riforma della legge regionale. In assenza di indicazioni giuridiche al riguardo non è dato conoscere la nuova architettura dei servizi socio-sanitari che saranno sviluppati sul territorio, come non si conoscono gli ambiti in cui il territorio sarà suddiviso.

Ciononostante Gazzaniga è da sempre centro di riferimento per servizi socio-sanitari importanti di livello locale e sovralocale e pertanto è plausibile che la riforma interesserà anche le strutture attualmente presenti sul territorio con particolare riferimento all'ex ospedale ed al distretto sanitario entrambi siti in via Manzoni.

3.8.1 Obiettivo.

Riorganizzazione dei servizi socio-sanitari da offrire a livello locale.

3.8.2 Strategie di sviluppo.

Le strategie determinate per raggiungere l'obiettivo prevedono la partecipazione attiva ai lavori a livello regionale, provinciale e di ambito al fine di contribuire alla migliore organizzazione del sistema. A livello pianificatorio il piano dovrà consentire azioni urbanistiche ed edilizie reattive per consentire di cogliere le opportunità che le scelte sovralocali dovessero offrire.

Necessario anche pianificare la realizzazione del sistema della mobilità e della sosta.

3.9 - Le politiche per lo sport

3.9.1 Premessa

Il comune di Gazzaniga è dotato di un centro sportivo comunale in via caduti di Superga e di un campo di calcio presso la frazione Orezzo. Oltre a tali spazi comunali è presente il campo da calcio parrocchiale presso l'oratorio Sacro Cuore sito in via C. Battisti.

Sono presenti anche infrastrutture coperte, quali la palestra dell'ISISS, la palestra delle scuole medie e la palestra delle scuole primarie, che vengono utilizzate per attività extrascolastiche e che offrono un ottimo servizio alle associazioni sportive comunali.

3.9.2 Obiettivo.

Potenziamento delle strutture sportive esistenti

3.9.3 Strategie di sviluppo.

- Interventi di potenziamento della struttura sportiva di via caduti di Superga;
- Realizzazione di spogliatoi presso il campo sportivo di Orezzo;
- Realizzazione di piccolo centro sportivo in località Masserini;

3.10 – Le politiche per il turismo

3.10.1 Premessa

Il Comune di Gazzaniga non può definirsi un paese turistico o paese attrattore. Sono presenti seconde case nella frazione di Orezzo e molte case sparse nell'area esterna al Tessuto Urbano Consolidato.

3.10.1 Obiettivi.

Favorire il recupero delle case sparse poste esternamente al tessuto urbano consolidato, al fine di corroborare le politiche di tutela dell'assetto idrogeologico territoriale.

3.10.2 Strategie di sviluppo

- Introdurre norme di semplificazione e agevolazione per il recupero delle case sparse site al di fuori del tessuto urbano consolidato;
- Sostenere l'attività della Pro loco di Gazzaniga-Orezzo e i canali informatici;
- l'individuazione e la promozione degli ambiti e dei percorsi di elevata naturalità;

3.11 Le politiche di polizia Mortuaria

3.11.1 Premessa

Il comune di Gazzaniga è dotato di due cimiteri: Gazzaniga e Orezzo.

I cimiteri di antica costruzione necessitano di interventi di manutenzione importante oltre che di interventi di polizia mortuaria utili alla gestione ordinaria delle tumulazioni ed inumazioni.

Attualmente i cimiteri sono particolarmente congestionati e non sufficientemente attrezzati con ossari.

L'andamento dei decessi negli ultimi dieci anni a Gazzaniga è il seguente:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
62	67	71	74	77	58	65	85	84	134

3.11.2 Obiettivo

Manutenere e adeguare le attuali strutture cimiteriali alle attuali esigenze di polizia mortuaria

3.11.3 Strategie di sviluppo

Il comune di Gazzaniga deve dotarsi di un Piano Regolatore Cimiteriale che sia in grado di:

1. sviluppare uno studio di fattibilità tecnico economica per la ristrutturazione dei cimiteri;
2. sviluppare un modello analitico atto a pianificare le attività di polizia mortuaria da realizzare costantemente;
3. individuare le attività di trasformazione delle infrastrutture attualmente esistenti al fine di soddisfare le attuali necessità di polizia mortuaria;

3.12 Le politiche di Igiene Urbana

3.12.1 - Premessa

Il comune di Gazzaniga attualmente svolge i servizi di igiene urbana attraverso:

1. un appalto di servizi per la raccolta e smaltimento dei rifiuti porta a porta, spazzamento strade e lavaggio marciapiedi;
2. un Centro di Raccolta presso il comune di Cene, gestito in convenzione con il comune medesimo.

3.12.2 - Obiettivo

- Aumentare la percentuale di differenziazione attraverso una diversa organizzazione del servizio.
- Individuare una valida alternativa all'attuale CdR per una possibile gestione territoriale del servizio.

3.12.3 – Strategie di sviluppo

1. Inserire obbligo locale immondezzaio per complessi immobiliari con più di 3 unità immobiliari;

2. Valutazione della creazione di isole ecologiche interrante per il centro storico al fine di eliminare il conferimento in strada dei rifiuti;
3. Individuare area idonea per la possibile realizzazione di un Centro di Raccolta.

4. LE POLITICHE PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO

4.1 - Le politiche per la residenza.

4.1.1 Premessa

Il comune di Gazzaniga ha una popolazione residente al 31.12.2020 di 4940 unità. Il territorio comunale di Gazzaniga ha una superficie di 14,65 Km², con una densità abitativa di 337 abitanti ogni Km², contro una media provinciale di 403 abitanti/Km² e una media regionale di 418 abitanti/Km².

4.1.2 Analisi

Lo studio dell'andamento demografico del comune, rappresenta una delle basi su cui saranno costruite le strategie per la predisposizione del Piano di Governo del Territorio, ed il confronto con le altre realtà comunali è significativo per comprendere il dimensionamento dei servizi pubblici comunali e del relativo indotto, considerato che Gazzaniga è da sempre considerato uno dei paesi di riferimento per l'ambito della media Valle Seriana, anche per la presenza di servizi sovracomunali importanti per la valle (ospedale, Istituto Superiore, caserma dei Vigili del Fuoco, sedi di associazioni sindacali, Case di riposo).

a) Andamento demografico del comune di Gazzaniga

Tab. 1) Andamento demografico Gazzaniga 2001 – 2020 (fonte:ISTAT).

Anno	Residenti	Famiglie	Anno	Residenti	Famiglie
2001	4966	===	2011	5171	2217
2002	4994	===	2012	5135	2220
2003	5020	2070	2013	5153	2221
2004	5005	2083	2014	5134	2226
2005	4982	2097	2015	5092	2211
2006	5021	2125	2016	5042	2192
2007	5072	2149	2017	5058	2225
2008	5109	2165	2018	4997	2220
2009	5120	2192	2019	4989	===
2010	5161	2211	2020	4940	===
Media decennio	5045		Media decennio	5071	

Tab. 2 – Numero delle nascite e dei decessi (fonte: ISTAT)

Anno	Nati	Decessi	Anno	Nati	Decessi
2001	===	===	2011	38	62
2002	41	60	2012	34	67
2003	54	72	2013	32	71
2004	44	61	2014	46	74
2005	53	59	2015	33	77
2006	52	65	2016	38	58
2007	43	67	2017	29	65
2008	61	66	2018	36	85
2009	41	80	2019	37	84
2010	37	66	2020	34	134
Media decennio	47,33	66,22	Media decennio	35,70	77,7

b) Andamento demografico della media Valle seriana.

Tab. 2 - Andamento demografico 2001-2020 (fonte: statistiche demografiche)

N.	Comune	Popolazione al 31.12.2001	Popolazione al 31.12.2010	Popolazione al 31.12.2019	Variazione ultimo decennio%
1	Villa di Serio	5.828	6.608	6753	+2,3%
2	Fiorano al Serio	2903	3.097	2.991	-3,4%
3	Pradalunga	4.185	4.593	4.587	-0,1%

4	Cene	3.923	4.225	4.179	-1,0%
5	Albino	16.447	18.186	17.768	-2,3%
6	Alzano Lombardo	12.068	13.757	13.532	-1,6%
7	Ranica	5723	6.018	5.963	-1,3%
8	Gazzaniga	4.966	5.161	4.989	-3,3%
9	Nembro	11116	11.636	11.472	-1,4%
10	Colzate	1.657	1.674	1.652	-1,3%
11	Vertova	4.694	4.871	4.556	-6,4%
12	Casnigo	3.442	3.343	3.194	-4,4%
13	Peia	1.751	1.857	1.787	-3,7%
14	Lefte	4.948	4.730	4.417	-6,6%
15	Gandino	5.631	5.697	5.361	-5,9%
16	Cazzano S. A.	1.405	1.604	1.639	+2,18%
17	Aviatico	486	525	559	+6,4%
18	Selvino	2.009	2.015	2.027	+0,5%
T	Dato medio	93.182	99.597	97.426	-2,17%

c) La popolazione straniera

I cittadini stranieri residenti a Gazzaniga al 31.12.2020 ammontano a complessive 395 unità pari all'8% della popolazione residente.

Dal censimento ISTAT del 1991 al 31.12.2020, la popolazione di Gazzaniga è aumentata di 81 unità, di cui 384 stranieri in aumento e 97 italiani in diminuzione, mentre al 2020 è aumentata di 246 unità, di cui 384 stranieri in aumento e 289 italiani in diminuzione, un dato significativo necessario sia per il dimensionamento della popolazione, sia per il governo del territorio nell'ottica di un processo di integrazione socio culturale da attuate possibilmente anche in termini territoriali, evitando il fenomeno del ghetto.

Tab. 3 - Incremento popolazione 1991 - 2020 (fonte:uffici anagrafici comunali)

N.	Comune	Residenti totali	Residenti stranieri	variazione	Variazione italiani	Variazione stranieri
1	1991	4859	14			
2	1997	5008	76	+149	+87	+62
3	2001	4966	148	-42	-114	+72
4	2007	5105	357	+139	-70	+209
5	2011	5204	508	+99	-52	+151
6	2017	5058	396	-146	-34	-112
7	2020	4973	395	-85	-84	-1
T	Totale				-97	+343

Tab. 5 – composizione della popolazione residente a Gazzaniga per fascia d'età

Età	Maschi	Femmine	Totale	
				%
0-4	84 (47,5%)	93 - 52,5%	177	3,6%
5-9	98 - 49,7%	99- 50,3%	197	4,0%
10-14	118 - 50,2%	117 - 49,8%	235	4,8%
15-19	127 - 52,7%	114 - 47,3%	241	4,9%
20-24	122 - 49,0%	127 - 51,0%	249	5,0%
25-29	128 - 50,8%	124 - 49,2%	252	5,1%
30-34	99 - 49,3%	102 - 50,7%	201	4,1%
35-39	123 - 44,9%	151 - 55,1%	274	5,5%

40-44	162 - 49,7%	164 - 50,3%	326	6,6%
45-49	198 - 51,7%	185 - 48,3%	383	7,8%
50-54	222 - 56,2%	173 - 43,8%	395	8,0%
55-59	188 - 49,7%	190 - 50,3%	378	7,7%
60-64	174 - 52,7%	156 - 47,3%	330	6,7%
65-69	152 - 48,1%	164 - 51,9%	316	6,4%
70-74	130 - 43,5%	169 - 56,5%	299	6,1%
75-79	120 - 45,8%	142 - 54,2%	262	5,3%
80-84	75 - 38,1%	122 - 61,9%	197	4,0%
85-89	44 - 30,6%	100 - 69,4%	144	2,9%
90-94	8 - 12,7%	55 - 87,3%	63	1,3%
95-99	1 - 5,0%	19 - 95,0%	20	0,4%
100+	0 - 0,0%	1 - 100,0%	1	0,0%
Totale	2.373 - 48,0%	2.567 - 52,0%	4.940	

Ic	Incremento complessivo	131
-----------	-------------------------------	------------

4.1.3 – Analisi del tessuto abitativo esistente

Al fine di offrire una prima riflessione sullo sviluppo abitativo della comunità gazzanighese dei prossimi anni, è utile procedere oltre all'analisi della demografia ad un'analisi del tessuto abitativo esistente.

Ecco i dati dimensionali di massima.

Nuclei di Antica formazione

Ambito	Nucleo	Volumetria in mc.
Gazzaniga	Gazzaniga	358.900
	Costa di Rovato	7.250
	Rova	58.200
Masserini	Masserini	4.800
	Peracchi	3.700
	Orezzo	23.450
Orezzo	Bergamaschi	7.200
	Sottochiesa	8.400
	Oschiolo	8.150
	Garlessi	5.800
	Catabione	6.750
TOTALE		492.600

Tali ambiti rappresentano la testimonianza dell'antico abitato di Gazzaniga, il luogo ove la maggior parte della popolazione risiedeva, essendo i terreni contermini tutti destinati all'agricoltura. Con le mutate condizioni socioeconomiche sviluppatesi nei primi del Novecento e in modo più marcato dopo la Seconda Guerra Mondiale, le aree un tempo destinate all'attività agricola furono oggetto di intensa attività edilizia, provocando sia un aumento della popolazione e sia un progressivo svuotamento dei centri storici.

I Nuclei di antica formazione scontano infatti numerose situazioni di disagio abitativo che non li rendono per nulla appetibili sotto il profilo residenziale. I principali motivi sono:

- ridotta accessibilità carrabile e assenza di spazi a parcheggio pertinenziale
- ridotte condizioni di salubrità a causa dell'alta densità edilizia e ridotto arieggiamento;
- caratteristiche intrinseche di fabbricati che li rendono spesso insalubri per carenza di altezza, aeroilluminazione o scomodi come per le scale di accesso ai livelli superiori articolate o costrette;
- elevati costi di ristrutturazione per l'aderenza ad altri fabbricati e l'assente o insufficiente aree di cantiere.

Sono solo alcuni dei motivi che rendono i nuclei di antica formazione senza una vera e concreta prospettiva, e ciò soprattutto per quei territori di provincia per i quali il calo demografico è marcato e non sussistono interessi particolari come potrebbe essere la terziarizzazione delle città o il turismo di ambiti montani, lacustri o marittimi.

Il governo del territorio deve pertanto avere il coraggio ed il realismo di trattare il recupero e la rigenerazione dei centri storici con lo stesso coraggio che ebbe il Giovannoni nel teorizzare il diradamento edilizio o l'Angelini nell'attuarlo con grande efficacia nella nostra Città Alta.

Senza il coraggio di diradare, rigenerare, sostituire, ristrutturare, il futuro dei nuclei di antica formazione, come quelli di Gazzaniga, sono inesorabilmente destinati a deperire, con tutte le problematiche di governo correlate e già ben visibili sul territorio. Pericoli di crollo, situazioni di antigienicità e di illegalità sono ormai evidenti.

4.1.3 Obiettivi di governo.

La tendenza demografica attuale che è in contrazione, la necessità ed opportunità di contenere il consumo di territorio puntando sul recupero di volumi esistenti, l'articolata morfologia del territorio, la necessità di una politica di tutela del sistema paesaggistico locale, la ridotta

d) La dimensione della comunità

1. Abitanti attuali			
N	Voce		Abitanti
	Abitanti attuali (31.12.2020)		4940

2. Abitanti insediabili con i volumi nelle zone A e B fino all'approvazione del PGT				
N	Voce	volume	volume/abitanti	Abitanti
NN	Dato di difficile stima che comprende zone A, B e recuperi sottotetti	5.000	120 mc./ab.	41

3. Abitanti insediabili con i volumi in edificazione nei piani attuativi approvati, in corso di approvazione e non ancora conclusi				
N	Piano	volume	Volume/abitante	Abitanti
5	P.L. Gromplano	11.697,00	100 mc./ab.	20
T	Totale	11.697		20

4. Abitanti insediabili in complessi di recente edificazione ma sfitti				
N	Piano	volume	Volume/abitante	Abitanti
2	P.I.I. via Crispi	18.847,00	100 mc./ab.	50
4	P.L. Catabione	8.650,00	100 mc./ab	20
T	Totale	27.497		70

Abitanti attestabili prima dell'approvazione del PGT				
N	Voce	volume		Abitanti
1	Abitanti attuali			4940
2	Dato di difficile stima che comprende zone A, B e recuperi sottotetti	5.000		41
3	Abitanti insediabili con i volumi in edificazione nei piani attuativi approvati e non ancora conclusi	11.697		20
4	Abitanti insediabili in complessi di recente edificazione ma sfitti	27.497		70
T	Totale	90.961,42		5071

capacità di approvvigionamento e potenziamento dei servizi pubblici, fa delineare la seguente politica di governo della residenza :

- Mantenimento e recupero dei volumi esistenti nei Nuclei di Antica Formazione con un piano di messa in sicurezza e risanamento;
- Recupero, rigenerazione, riconversione e trasformazione di volumi esistenti posti nel Tessuto Urbano Consolidato, ma all'esterno dei Nuclei di Antica Formazione ;
- eventuale riordino dei sistemi insediativi di completamento e di espansione non attuati, ma coerenti alle attuali esigenze abitative, mediante assorbimento di eventuali esigenze localizzate a risposta familiare;

4.1.4 Strategie di governo.

Il raggiungimento degli obiettivi di governo possono essere perseguiti con le seguenti politiche per la residenza, secondo il principio di minimizzazione del consumo di nuovo territorio:

a) Nuclei di Antica Formazione

Edilizia esistente.

1. Recupero della volumetria degradata in centro storico: il centro storico possiede infatti un discreto margine di recupero abitativo senza intervenire sul consumo di nuovo territorio per la realizzazione di unità immobiliari ed impegnare nuove risorse di investimento e gestione per opere di urbanizzazione. Tale politica di recupero deve essere incentivata ed affiancata da:
 - ridotte nuove previsioni volumetriche sul territorio comunale, per evitare impari concorrenza insediativa;
 - agevolazioni fiscali, anche nel caso di seconde case e agevolazione sui contributi concessori;
 - politiche sulla realizzazione di parcheggi privati e pubblici e sul sistema della mobilità e viabilità;
 - politiche di edilizia residenziale pubblica o convenzionata, anche con interventi diretti dell'Amministrazione pubblica;
 - politiche di incentivazione alle attività commerciali di vicinato e direzionali che sono complemento indispensabile per garantire appetibilità al nucleo storico, anche mediante agevolazioni fiscali, sgravi dei contributi concessori, semplificazione dei procedimenti autorizzativi;
 - politiche di riqualificazione degli spazi pubblici;
2. Recupero dei sottotetti ai fini abitativi: in ossequio alla vigente legislazione regionale in materia di recupero dei sottotetti ai fini abitativi saranno individuare le zone di territorio ove è possibile effettuare il recupero, senza aggravare sull'assetto paesaggistico e urbanistico del territorio.

b) Edilizia di espansione.

3. Interventi di completamento in aree libere all'interno del centro edificato: in seguito alle risultanze dello studio del sistema vincolistico quali-quantitativo generale, agli obiettivi di crescita alternativa del territorio e alle necessità di riqualificazione e riabilitazione di aree degradate o con necessità di potenziamento di servizi o infrastrutture. Tali azioni potranno prevedere interventi integrati di natura pubblico-privata.
4. Sviluppo del territorio mediante individuazione di ambiti di trasformazione: solo in ultima analisi e compatibilmente all'assetto paesaggistico, idrogeologico e ambientale del territorio, potranno individuarsi ambiti di trasformazione urbana debitamente circoscritti e finalizzati a nuovi modelli di edilizia sostenibile, con predeterminazione delle tipologie insediative e finalizzazione pubblica degli interventi, ciò in coerenza con le indicazioni di contenimento del consumo di suolo delineato a livello provinciale.

c) Ipotesi di sviluppo numerico delle strategie.

Ipotesi numerica					
N	Piano	Dati	Stima	Volume/abitante	Abitanti

			volume		
1	Aree di espansione (3)	==	10.000	150 mc./ab.	66
2	Aree industriali da riconvertire		15.000	100 mc./ab.	150
3	ATR 1		10.000	150 mc./ab.	66
T	Totale		52.000		282

Potenziali abitanti complessivi da PGT		
N	Voce	Abitanti
1	Abitanti attuali	4.940
2	Abitanti insediabili ante PGT	131
3	Nuovi abitanti da PGT	282
T	Totale	5.353
Ic	Incremento complessivo	413

Tendenza volumetria del PGT	
Basso consumo di suolo e incremento recupero aree dismesse	

4.2 - Le politiche per le attività produttive

4.2.1 Premesse.

Il comune di Gazzaniga ha storicamente svolto un ruolo importante nell'industria locale e sovralocale soprattutto per la presenza della sede della fabbrica Bellora che aveva individuato la sede operativa in comune di Cene, mentre la sede amministrativa e le residenze degli occupati in comune di Gazzaniga. Con la chiusura della Bellora, le realtà produttive presenti a Gazzaniga sono state confinate nelle aree poste a sud ovest lungo il Serio e al confine con Albino, con qualche realtà artigianale posta all'interno del tessuto urbano.

4.2.2 Obiettivo.

L'obiettivo che si pone l'Amministrazione Comunale è quello di mantenere la destinazione produttiva delle aree attualmente destinate a tale funzione al fine di garantire il potenziale sviluppo del settore. Eventuali interventi di riconversione potranno essere valutati solo per evidenti criticità sociali, ambientali e viabilistiche, e qualora poste in ambito in evidente contrasto con l'intorno.

4.2.3 Strategie di sviluppo.

L'unica risposta nel breve periodo che l'urbanistica può dare alla crisi che interessa il settore, è quella del mantenimento delle aree a destinazione produttiva, evitando riconversioni che non producano occupazione di prospettiva. Si auspica peraltro la predisposizione di uno studio di settore sovralocale che permetta di ripensare all'assetto produttivo della valle Seriana al fine di creare un sistema che possa concorrere con il mercato del futuro.

4.3 - Il commercio.

4.3.1 Premesse.

L'attività commerciale di Gazzaniga è caratterizzata principalmente da attività commerciali di vicinato sia per il settore alimentare, che per quello non alimentare. La rete di vendita si situa prevalentemente nel nucleo storico di Gazzaniga, mentre la frazione di Orezza soffre la pressione commerciale prodotta dall'offerta di strutture di vendita di scala maggiore.

L'impressione, che sarà comunque approfondita con lo studio di settore, è che il mercato assorbito dalle attività esistenti ha un'ottima qualità di offerta, ma non soddisfa la quantità di esigenze dei consumatori residenti. I maggiori flussi di vendita soprattutto nel mercato alimentare sono assorbiti dalle medie strutture di vendita presenti nei comuni limitrofi o dalle grandi strutture di vendita della provincia, fatto che non offre né servizi al cittadino, né risorse impiegate e urbanistiche al territorio comunale.

4.3.2 Obiettivo.

- Incrementare l'attrattività del sistema distributivo per assorbire maggiormente sul proprio territorio la domanda commerciale dei residenti, per quanto concerne il settore alimentare;
- Riqualificare, razionalizzare ed ammodernare il sistema distributivo di vicinato esistente, riconosciuto nel suo fondamentale ruolo urbanistico di motore delle relazioni e delle riqualificazioni dello spazio urbano;
- Migliorare in chiave moderna il servizio di prossimità al consumatore, particolarmente importante per i soggetti anziani o che presentano difficoltà di movimento;

4.3.3 Strategie di sviluppo.

- Potenziare e ammodernare il sistema distributivo di vicinato esistente, mediante la politica di riqualificazione dell'immagine dei centri storici cittadini, una concreta politica per i parcheggi satellite al centro storico e una politica tributaria differenziata. La terziarizzazione dei centri storici è elemento essenziale per mantenere un adeguato assetto qualitativo degli spazi e della vita cittadina.
- Individuare almeno una media struttura di vendita nel settore alimentare che permetta di assorbire la domanda dei residenti. La quantità di spazio e strutture sarà comunque definita dallo studio di settore;

4.4 - Le aree di interesse paesaggistico e le attività agricole.

4.4.1 Premessa.

Le attività agricole presenti sul territorio comunale sono principalmente a conduzione familiare e rappresentano una fondamentale risorsa per il mantenimento e la tutela del paesaggio agricolo e montano. L'organizzazione urbanistica delle aziende agricole è già garantita dalle norme regionali vigenti in materia.

Il fenomeno che va maggiormente analizzato è l'importante presenza di edifici di architettura rurale sparsi sul territorio montano del comune, che attualmente risultano per lo più abbandonati e degradati. Il loro recupero consentirebbe di salvaguardare la loro valenza storica e paesaggistica, oltre che garantire la presenza dell'uomo in ambiti territoriali abbandonati a sé stessi e privi di manutenzione forestale. I principali motivi di degrado sono la mancanza di collegamenti carrali e l'elevato costo di ristrutturazione degli edifici.

4.4.2 Obiettivo.

Mantenimento delle realtà agricole locali, puntando sul miglioramento della qualità paesaggistica degli insediamenti.

Incentivare il recupero dei fabbricati rurali per il mantenimento dell'assetto idrogeologico del territorio e per il recupero dell'importante testimonianza di architettura rurale Seriana.

Definizione di un piano della viabilità agrosilvopastorale o strade pubbliche pedonali, con eventuale carrabilità convenzionata.

4.4.3 Strategie di sviluppo.

Le strategie determinate per raggiungere l'obiettivo sono le seguenti:

- studio di un sistema viabilistico montano privilegiando tracciati esistenti o facenti parte del demanio pubblico comunale, che permetta di raggiungere razionalmente il maggior numero possibile di fabbricati, e garantire l'adeguato inserimento paesistico ambientale dei nuovi tracciati.;
- incentivi economici per il recupero e la ristrutturazione dei fabbricati, da parametrarsi agli oneri di urbanizzazione e/o al costo di costruzione;

4.5 - Le politiche per l'energia.

4.5.1 Premessa

Il PGT dovrà porre grande attenzione alla indifferibile necessità della transizione ecologica e di migliorare le prestazioni energetiche dei fabbricati presenti sul territorio, per garantire il contenimento dei consumi energetici e migliorare la condizione ambientale della città.

Il PGT di Gazzaniga pone come principio la promozione di uno sviluppo sostenibile del territorio comunale, inteso come garanzia di uguale possibilità di crescita del benessere dei cittadini e di salvaguardia dei diritti delle future generazioni.

Le politiche energetiche rappresentano una delle principali componenti della salvaguardia dei diritti delle future generazioni, ecco per quale motivo l'Amministrazione Comunale riconosce nel contenimento dei consumi di energia una politica centrale dell'azione urbanistica.

4.5.2 Obiettivo.

Recepire le politiche di sviluppo contenute nel PAESC

4.5.3 Strategie di azione.

Il PGT sviluppa tale politica attraverso le seguenti azioni:

- Miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici comunali e ricorso a fonti di energia rinnovabile;
- Incentivare l'efficientamento energetico nell'edilizia privata.

5. STUDI E PROCEDIMENTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO.

5.1 Piani di livello sovracomunale.

Il PGT si dovrà attenere ai principi prescrittivi contenuti nel Piano Territoriale Paesistico Regionale, al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ed a tutte le norme sovraordinati in materia.

Secondo il principio di sussidiarietà e maggior definizione, il PGT sarà coerente alle direttive e indirizzi forniti dagli strumenti sovra ordinati.

5.2 Studi a supporto del PGT

A supporto del Piano di Governo del Territorio si prevede la predisposizione o l'aggiornamento dei seguenti studi, anche in tempi differiti:

5.2.1 Necessari

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS)
- Piano del commercio comunale;

5.2.2 Piani esistenti da recepire;

- Piano di Assetto Idrogeologico;
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)
- Rete Ecologica Regionale

5.2.3 Piani esistenti da adeguare:

- Piano di classificazione acustica;
- Piano geologico;
- Piano di zonizzazione sismica;
- Reticolo idrico principale e minore;
- Piano di Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima

5.2.4 Valutazioni necessarie

- Valutazione della capacità di approvvigionamento idrico delle aree previste in espansione;
- Valutazione della capacità di approvvigionamento gas metano delle aree previste in espansione;
- Valutazione della capacità di collettamento delle attuali reti fognarie relativamente alle aree previste in espansione;
- Valutazione della capacità di depurazione delle acque rispetto agli obiettivi;

5.2.5 Differibili

- Piano Regolatore del Cimitero e regolamento cimiteriale;
- Piano di Illuminazione pubblica;
- Studio di analisi, elaborazione e sintesi, mediante assegnazione di gradi di intervento ai fabbricati presenti in zona agricola e studio della viabilità agricola;
- Piano Urbano Generale Servizi del Sottosuolo (PUGSS)
- Studio delle componenti storiche del territorio e della toponomastica in dialetto bergamasco.
- Piano per la zonizzazione elettromagnetica;
- Piano Regolatore dei cimiteri.

Fiorano al Serio, lì **20 luglio 2021**

COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
**PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 14.A

PTR – DOCUMENTO DI PIANO
2.2.2 SISTEMA TERRITORIALE DELLA MONTAGNA: ESTRATTO ANALISI SWOT

- Disponibilità di risorse idriche
- Economia**
- Presenza in alcune valli di attività agricole con produzione di prodotti tipici di qualità
 - Presenza di filiera produttiva vitivinicola
 - Valore ricreativo del paesaggio montano e rurale
- Governance**
- Consolidato ruolo di governance locale svolto dalle Comunità Montane

- PUNTI DI DEBOLEZZA**
- Territorio**
- Forte pressione insediativa e ambientale nei fondovalle terminali
 - Aumento costante e significativo del tasso di motorizzazione, fra i più alti d'Italia
 - Continuum edificato in alcuni fondovalle che impedisce la distinzione tra centri diversi snaturando l'identità locale
- Paesaggio e beni culturali**
- Territori a forte sensibilità percettiva che richiedono una particolare attenzione nell'inserimento paesaggistico dei nuovi interventi
 - Scarsa valorizzazione del patrimonio culturale e limitata accessibilità ai beni culturali
 - Deterioramento del patrimonio architettonico tradizionale
- Ambiente**
- Fragilità idrogeologica e fenomeni importanti di dissesto
 - Dissesto idrogeologico, abbandono malghe in alta quota, abbandono dei boschi a causa della diminuzione dei fondi regionali da dedicare alla manutenzione del territorio
 - Presenza di foreste che posseggono una scarsa biodiversità
 - Risorse insufficienti per attuare progetti per la qualità forestale e per arginare le emergenze fitosanitarie nelle foreste
 - Presenza di inquinamento atmosferico rilevante nei fondovalle
- Economia**
- Frammentazione delle attività produttive e ricettive
 - Diminuzione delle aree agricole e delle attività zootecniche per l'abbandono del territorio
 - Limitata multifunzionalità delle aziende agricole

- PUNTI DI FORZA**
- Territorio**
- Appartenenza ad un sistema riconoscibile e riconosciuto a livello europeo, oggetto di programmi e di interventi specifici
- Paesaggio e beni culturali**
- Paesaggio connotato da una forte permanenza di caratteri naturali, particolarmente integri nelle zone poste ad alta quota, e di rilevante interesse panoramico (percorsi di percezione, scenari percepiti dal fondovalle e dall'opposto versante, presenza di emergenze di forte caratterizzazione)
 - Varietà del paesaggio agrario improntato dall'uso agroforestale del territorio (alternanza di aree boscate e prative, diffusa presenza di terrazzamenti)
 - Qualità storica e culturale, ricco patrimonio architettonico anche per la presenza diffusa di episodi di architettura spontanea tradizionale
 - Forte identità storico culturale e sociale delle popolazioni locali
- Ambiente**
- Ricco patrimonio forestale, vegetazione varia e rigogliosa
 - Presenza di un sistema esteso di aree protette che garantisce un buon grado di tutela del patrimonio naturalistico, storico e culturale

- Struttura economica debole che offre limitate possibilità e varietà di impiego e scarsa attrattività per i giovani
 - Sistema scolastico che produce bassi flussi di lavoratori qualificati e specializzati, anche a causa dell'assenza di istituti specialistici e di personale docente sufficientemente qualificato e motivato
 - Assenza quasi totale di funzioni e servizi di alto livello
 - Concentrazione dei flussi turistici in periodi circoscritti dell'anno su aree limitate del territorio
 - Debole integrazione tra turismo e altre attività, in particolare l'agricoltura
 - Scarsa accessibilità dell'area che comporta difficoltà per le attività industriali e artigianali in termini di accesso ai mercati di sbocco e di approvvigionamento
- Governance**
- Frammentazione amministrativa per la presenza di molti comuni con ridotto numero di abitanti
 - Rilevante numero di comuni considerati a svantaggio medio/elevato
 - Rafforzamento della collaborazione transnazionale, transfrontaliera e interregionale per lo sviluppo di macrostrategie e modelli di governance innovativi per l'arco alpino
- Sociale e servizi**
- Spopolamento e invecchiamento della popolazione anche per il trasferimento dei giovani
 - Riduzione delle prestazioni di gran parte delle attività commerciali e ricreative nei periodi dell'anno non interessati dal turismo stagionale e difficoltà nel mantenimento di funzioni e servizi per la dispersione insediativa e il limitato numero di utenti
 - Scarsità di risorse pubbliche per servizi, erogate in relazione al numero di abitanti, a causa dello scarso popolamento della montagna e del maggior costo dei servizi
 - Incapacità di fare fronte ai picchi di presenze turistiche per scarsità di risorse pubbliche commisurate al numero dei residenti

- OPPORTUNITA'**
- Territorio**
- Collocazione geografica strategica per la posizione di frontiera e di porta rispetto ai collegamenti transfrontalieri locali che intercetta il sistema complessivo dei valichi e delle vie degli scambi

- Implementazione del ruolo di cerniera socio-culturale tra popoli e nazioni, valorizzando le relazioni transfrontaliere
 - Sviluppo di iniziative indirizzate al perfezionamento dell'assetto urbano e di antica antropizzazione (dove le relazioni da sempre superano i confini stato/nazione) con nuove forme di cooperazione transnazionale e transfrontaliera
- Economia**
- Potenziamento del ruolo multifunzionale dell'agricoltura, del sistema degli alpeggi come presidio del territorio e con attenzione al valore economico
 - Valorizzazione della produzione agricola e zootecnica di qualità, con particolare attenzione ai prodotti biologici
 - Immagine positiva del territorio e dei suoi prodotti tipici
 - Sviluppo di modalità di fruizione turistica ecocompatibili che valorizzino la sentieristica e la presenza di ambiti naturali senza comprometterne l'integrità
 - Miglioramento dell'offerta turistica attraverso la razionalizzazione e il rafforzamento del sistema della ricettività
 - Rafforzamento dell'uso turistico/ricreativo del territorio montano nella stagione estiva
- Paesaggio e beni culturali**
- Valorizzazione del patrimonio culturale diffuso e meno noto come strumento di redistribuzione dei flussi turistici
 - Presenza di ambiti naturali integri o da rinaturalizzare e di una rete di sentieri agibili o da recuperare (anche a fronte di un progressivo e incontrollato aumento delle aree boscate di scarsa qualità) per incentivare l'uso turistico/ricreativo del territorio montano anche nella stagione estiva
 - Destagionalizzazione del turismo (terme, wellness, soggiorno e escursionismo estivo)
- Ambiente**
- Promozione della produzione delle energie rinnovabili (es. biomasse)
 - Qualificazione dell'assetto idrogeologico e idraulico
 - Migliore utilizzo delle risorse idriche come fonte energetica
- Reti infrastrutturali**
- Valorizzazione di un sistema di servizi a rete anche attraverso le nuove tecnologie sia per i cittadini che per le imprese
 - Diffusione della banda larga, riducendo il *digital divide* e realizzando servizi ai cittadini e alle imprese

Governance

- Migliore fruizione dei programmi europei specifici

MINACCE

Territorio

- Inadeguatezza delle condizioni di accessibilità in rapporto al fabbisogno di mobilità (endogena ed esogena): crescente compromissione degli standard di circolazione e di sicurezza sulla rete esistente e progressiva saturazione dei già esigui corridoi urbanistici necessari per lo sviluppo di soluzioni alternative

Ambiente

- Creazione di nuovi domini sciabili in ambiti di significativa integrità naturale (tagli in aree boscate e introduzione di manufatti tecnologici di forte estraneità al contesto)
- Modificazione del regime idrologico e rottura dell'equilibrio e della naturalità del sistema dovuti al continuo aumento del numero degli impianti di derivazione per produzione di energia idroelettrica nell'area alpina
- Perdita di biodiversità e di varietà paesistica per l'avanzamento dei boschi con la conseguente scomparsa dei maggenghi, riduzione dei prati e dei pascoli, dei sentieri e della percepibilità degli elementi monumentali dalle strade di fondovalle
- Rischio di peggioramento della qualità dell'aria, dei livelli di rumore e della qualità della vita nei centri del fondovalle connesso con il potenziale incremento del trasporto merci e persone lungo le principali direttrici vallive
- Effetti derivanti dal cambiamento climatico sul Sistema Montano

Paesaggio e beni culturali

- Rischio di alterazione del paesaggio (soprattutto profilo delle montagne) per l'installazione di elettrodotti o di impianti di telecomunicazione sulle vette e i crinali
- Pericolo di deterioramento delle aree territoriali di buona qualità per processi di spopolamento e perdita di presidio del territorio
- Realizzazione di strade di montagna al solo fine di servire baite recuperate come seconde case
- Perdita progressiva dei terrazzamenti con significativa compromissione di una forte consolidata caratterizzazione paesaggistica e della stabilità dei pendii
- Banalizzazione del paesaggio del fondovalle per l'incontrollata proliferazione di ininterrotti

insediamenti residenziali e commerciali lungo le principali strade

Economia

- Continua diminuzione del numero degli addetti e della popolazione residente

Servizi

- Soppressione di servizi in relazione alla diminuzione di popolazione

Governance

- Perdita di opportunità di finanziamento per la difficoltà di fare rete (soprattutto con partenariati sovralocali) o di sviluppare progettualità sovralocali

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE MONTAGNA

ST2.1 Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano (ob. PTR 17)

- Preservare la caratterizzazione a forte valenza paesaggistica ed ecologico/ambientale della montagna
- Armonizzare l'uso del territorio con le esigenze e con gli obiettivi di protezione dell'ambiente, con particolare riferimento alla salvaguardia e al ripristino dell'equilibrio ecologico e della biodiversità, alla salvaguardia e alla gestione della diversità dei siti e dei paesaggi naturali e rurali, nonché dei siti urbani di valore, all'uso parsimonioso e compatibile delle risorse naturali, alla tutela degli ecosistemi, delle specie e degli elementi paesaggistici rari, al ripristino di ambienti naturali e urbanizzati degradati, alla protezione contro i rischi naturali, alla realizzazione compatibile con l'ambiente e il paesaggio di costruzioni e impianti funzionali allo sviluppo, al rispetto delle peculiarità culturali
- Tutelare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate e per le specie "bandiera" del territorio alpino, di alto valore ecologico, scientifico, storico e culturale anche attraverso la conservazione e la tutela degli ecosistemi e degli habitat
- Rafforzare e promuovere il sistema regionale delle aree protette montane, anche in connessione con la rete europea delle aree protette alpine e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale di connessione fra le aree protette

- Mantenere un adeguato livello di conservazione degli ecosistemi, inquadrando la rete ecologica regionale nell'ambito delle reti nazionale e transfrontaliera di aree protette e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale
- Conservare le foreste montane, ove possibile aumentandone l'estensione e migliorandone la stabilità e la resistenza, attraverso metodi naturali di rinnovazione forestale e l'impiego di specie arboree autoctone
- Prestare attenzione alla fragilità dei sistemi glaciali in relazione alla realizzazione di nuovi domini sciabili e delle opere connesse
- Tutelare le risorse idriche attraverso la gestione dei conflitti potenziali fra usi differenti fra cui l'utilizzo a scopo idroelettrico, la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua, l'uso turistico-ricreativo, garantendo, in particolare, che l'esercizio degli impianti idroelettrici non comprometta la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua e l'integrità paesaggistica e dell'habitat montano
- Promuovere l'uso sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, garantendo opere idrauliche compatibili con la natura e uno sfruttamento dell'energia idrica che tenga conto nel contempo degli interessi della popolazione locale e dell'esigenza di conservazione dell'ambiente
- Potenziare le iniziative interregionali per l'individuazione di nuove aree di interesse naturalistico di livello sovregionale e per incentivare azioni comuni per la costruzione di un modello di sviluppo condiviso nell'intero sistema
- Tutelare i piccoli bacini montani anche al fine di conservare le caratteristiche di naturalità e pregio ambientale
- Garantire forme di produzione, distribuzione, e utilizzazione dell'energia che rispettino la natura e il paesaggio montano, promuovendo nel contempo misure di risparmio energetico e per l'uso razionale dell'energia, in particolare nei processi produttivi, nei servizi pubblici, nei grandi esercizi alberghieri, negli impianti di trasporto e per le attività sportive e del tempo libero
- Incentivare e incrementare l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili di provenienza locale, (sole, risorse idriche, biomassa proveniente dalla gestione sostenibile delle foreste montane), ove tali risorse non siano già

sottoposte a livelli di pressione che eccedono la capacità di carico degli ecosistemi

- Sostenere l'innovazione e la ricerca finalizzate all'individuazione di soluzioni tecnologiche per la riduzione degli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico, (ricorso a fonti energetiche rinnovabili e pulite, uso delle migliori tecnologie disponibili per le nuove costruzioni di impianti termici a combustibili)
- Limitare il consumo di suolo per nuove attività e insediamenti, considerato che lo spazio utile in montagna è in via di esaurimento, soprattutto nei fondovalle
- Migliorare la conoscenza sugli effetti del cambiamento climatico sul Sistema Montano, con particolare riguardo all'uso del suolo, al bilancio idrico ed ai rischi naturali, al fine di sviluppare la capacità di anticipare e gestire tali effetti

ST2.2 Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio (ob PTR 14, 19)

- Sostenere la silvicoltura per la manutenzione di versante, valorizzare il patrimonio forestale e sviluppare nuove forme di integrazione fra attività agro-forestali e tutela del territorio
- Promuovere un attento controllo dell'avanzamento dei boschi al fine di contenere la progressiva riduzione di prati, maggenghi e rete dei sentieri alpini, a salvaguardia della varietà dei paesaggi
- Incentivare il recupero, l'autorecupero e la riqualificazione dell'edilizia montana rurale in una logica di controllo del consumo del suolo, (principi della bioedilizia e delle tradizioni locali, conservazione dei caratteri propri dell'architettura spontanea di montagna, istituzione di centri di formazione di maestranze e per l'utilizzo di materiali e tecniche costruttive tradizionali)
- Promuovere la conservazione e la trasmissione delle testimonianze della cultura alpina come componente del paesaggio lombardo e attrazione per forme di turismo culturale alternativo e integrativo del turismo sportivo invernale
- Disporre forme specifiche di incentivazione per la schedatura sistematica del patrimonio edilizio tradizionale nell'ambito della pianificazione urbanistica
- Promuovere il riaccorpamento della proprietà edilizia frazionata nei borghi e nei piccoli centri per favorire politiche unitarie di recupero

edilizio e urbanistico nel rispetto delle tecniche e dei materiali originali e garantendo la dotazione di infrastrutture tecnologiche e per le telecomunicazioni che consentano la permanenza stabile delle persone

- Sostenere una nuova cultura della montagna, che sappia recuperare e valorizzare le valenze culturali ed artistiche del territorio, divenendo, a tutti gli effetti, un elemento trainante per lo sviluppo di queste aree
- Tutelare e valorizzare i nuclei e i singoli episodi della cultura locale
- Tutelare e valorizzare i prodotti agricoli tipici ottenuti con metodi di produzione originali, localmente limitati e adatti alla natura

ST2.3 Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi
(ob. PTR 8)

- Operare una difesa attiva del suolo, che privilegi la prevenzione dei rischi attraverso una attenta pianificazione territoriale, il recupero della funzionalità idrogeologica del territorio, lo sviluppo dei sistemi di monitoraggio e di gestione integrata di tutti i rischi presenti (idrogeologico, valanghe, incendi, ...)
- Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo, assicurare l'incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle dighe
- Contrastare il degrado del suolo alpino, limitandone l'erosione e l'impermeabilizzazione e impiegando tecniche rispettose della produzione agricola e forestale, in grado di conservare le funzioni ecologiche del suolo stesso
- Incentivare il presidio del territorio montano per garantire la costante manutenzione dei reticoli idrici minori e dei boschi ai fini della prevenzione del rischio idrogeologico
- Arginare l'erosione dovuta alle acque e contenere i deflussi in superficie, con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e di gestione forestale
- Predisporre programmi di intervento mirati per la sistemazione dei dissesti e la mitigazione del rischio dei centri abitati e delle principali infrastrutture

ST2.4 Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente
(ob. PTR 11, 22)

- Coordinare le politiche ambientali e le politiche di sviluppo rurale
- Promuovere misure atte al mantenimento ed allo sviluppo dell'economia agricola in ambiente montano, tenendo conto delle condizioni naturali sfavorevoli dei siti e nel contempo del ruolo che essa riveste per la conservazione e la tutela del paesaggio naturale e rurale e per la prevenzione dei rischi
- Sostenere la multifunzionalità delle attività agricole e di alpeggio e incentivare l'agricoltura biologica, i processi di certificazione e la creazione di sistemi per la messa in rete delle produzioni locali e di qualità, anche per la promozione e marketing del Sistema Montano lombardo nel suo complesso
- Armonizzare l'aspetto del prelievo minerario con il paesaggio e con l'ambiente, limitando l'impatto dell'estrazione, della lavorazione e dell'impiego di risorse minerarie sulle altre funzioni del suolo
- Promuovere e sostenere le attività industriali che utilizzano risorse umane locali e che sono compatibili con l'ambiente
- Sostenere l'economia forestale nel suo ruolo di fonte di occupazione e di reddito per la popolazione montana

ST2.5 Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicare la qualità
(ob. PTR 10)

- Armonizzare le attività turistiche e del tempo libero con le esigenze ecologiche e sociali, limitando e introducendo adeguate misure di compensazione per le attività che possono recare danno potenziale all'ambiente e al paesaggio
- Promuovere la manutenzione e l'utilizzo della rete sentieristica ai fini di un turismo eco-compatibile e per la valorizzazione e la fruizione paesaggistica dei territori
- Supportare lo sviluppo di sistemi che incentivino l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo

culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico...)

- Promuovere interventi di turismo culturale e marketing territoriale al fine di valorizzare anche economicamente gli interventi su Beni, Servizi e Attività culturali, evitando l'uso non sostenibile e non duraturo delle strutture connesse alle attività turistiche (alberghi, strutture per il tempo libero, ecc.)
- Gestire in modo sostenibile l'uso delle foreste montane a scopi ricreativi, per non pregiudicare la conservazione e il rinnovamento delle foreste e tenendo conto delle esigenze degli ecosistemi forestali
- Attuare una politica alberghiera che privilegi il recupero e l'ammodernamento degli edifici esistenti, rispetto alle nuove costruzioni
- Sviluppare l'agriturismo, in un'ottica multifunzionale, di valorizzazione economica delle attività e per promuovere la conoscenza diretta delle attività produttive locali
- Valorizzare la filiera vitivinicola e dei prodotti tipici
- Promuovere e mettere in rete i comprensori sciistici e i centri termali della Lombardia

ST2.6 Programmare gli interventi infrastrutturali e dell'offerta di trasporto pubblico con riguardo all'impatto sul paesaggio e sull'ambiente naturale e all'eventuale effetto insediativo
(ob. PTR 2, 3, 20)

- Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali, valutandone preventivamente la compatibilità anche dal punto di vista ambientale, e promuovere una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali
- Contenere gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico interalpino e transalpino, aventi impatto sulla salute umana, sulla fauna e sulla flora e sugli habitat montani
- Razionalizzare l'offerta di trasporto pubblico, anche attraverso un migliore coordinamento tra le diverse modalità di trasporto e la promozione dell'uso di mezzi compatibili con l'ambiente e di modalità di trasporto innovative, al fine di tendere ad una graduale riduzione delle emissioni di sostanze nocive in atmosfera e delle emissioni sonore
- Tutelare la funzionalità fisica e trasportistica degli assi stradali esistenti e di progetto, mediante la salvaguardia dei residui varchi di passaggio dei corridoi infrastrutturali necessari

al superamento dei nodi critici di fondovalle e l'adeguata disciplina della localizzazione di funzioni insediative ad alta frequentazione

- Promuovere il trasporto su rotaia, per i passeggeri e per le merci, anche attraverso il recupero e il potenziamento delle linee ferroviarie minori
- Sviluppare specifici indirizzi per un corretto inserimento delle reti infrastrutturali della mobilità, degli impianti e reti per la produzione di energia e le telecomunicazioni, nel territorio alpino
- Affrontare il problema dell'inserimento dei nuovi valichi alpini programmati con chiare valutazioni sugli effetti insediativi indotti e positivamente determinabili
- Promuovere il recupero o la nuova introduzione di sistemi di trasporto tipici della montagna (funicolari per il trasporto di merce) in grado di superare salti di quota in maniera più veloce e meno impattante

ST2.7 Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento
(ob. PTR 15)

- Catturare le opportunità di finanziamento offerte dai programmi europei (es. Interreg IVB Alpine Space)
- Favorire l'accesso ai comuni montani alle diverse fonti di finanziamento mediante azioni di accompagnamento e assistenza alla progettazione

ST2.8 Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori
(ob. PTR 13, 22)

- Creare un'offerta formativa mirata al comparto agricolo e agroalimentare e incentivare la formazione professionale rivolta al recupero delle tradizioni produttive e costruttive per valorizzare le risorse locali
- Sostenere il ruolo dei piccoli centri alpini nel presidio del territorio dal punto di vista sociale, economico, culturale e ambientale
- Promuovere il riaccorpamento amministrativo dei piccolissimi Comuni montani come processo di autodecisione delle comunità al fine di rendere efficace la capacità decisionale dei cittadini

ST2.9 Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ITC, ecc.) (ob. PTR 1, 3, 5)

- Investire nelle ICT (Information and Communication Technologies) in particolare attraverso le reti telematiche con impatto basso e/o nullo per una messa a rete dei servizi e dei comuni e la riduzione del digital/cultural divide
- Favorire la gestione unitaria dei servizi, quali la gestione del sistema informativo territoriale, le attività di promozione, anche tramite strumenti on line
- Garantire i servizi essenziali per la popolazione e lo sviluppo di Piani dei Servizi coordinati tra più comuni, anche tramite l'uso delle nuove tecnologie
- Sviluppare i sistemi commerciali innovativi di piccola dimensione, in accordo con la grande distribuzione
- Promuovere l'utilizzo di impianti energetici di piccole dimensioni (idroelettrico, solare) nei piccoli nuclei abitati o case sparse finalizzati a garantirne l'autonomia

ST2.10 Promuovere un equilibrio nelle relazioni tra le diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree (ob. PTR 13)

- Sostenere una crescita stabile e continuativa delle aree montane
- Favorire interventi di sinergia, in un'ottica di complementarità/integrazione, tra aree montane contigue, con il fondo valle e pianura, in modo da raggiungere economie di scala minime per attività economiche, servizi e infrastrutture
- Promuovere e valorizzare le relazioni urbane policentriche conseguibili (relazioni tra Varese, Lugano e Como attraverso la ferrovia Arcisate-Stabio), e le relazioni intervallive (es.: metrotranvie delle Valli Bergamasche e della pluralità di accessi verso la pianura e l'oltralpe)
- Valorizzare le esperienze e i prodotti turistici transfrontalieri delle medie e alte quote

ST2.11 Valorizzare la messa in rete dell'impiantistica per la pratica degli sport invernali e dei servizi che ne completano l'offerta (ob. PTR 1, 2, 3, 4, 10, 13, 20, 22)

- Semplificare l'accesso e la fruizione di spazi, beni e servizi di interesse pubblico
- Promuovere interventi per l'attrattività dei luoghi, la qualità e la diversificazione ricettiva in un'ottica di sostenibilità ambientale e sociale
- Promuovere le offerte delle destinazioni turistiche in una logica di sistema
- Sviluppare lo sport e il turismo montano
- realizzare campagne di sensibilizzazione sullo sport montano in sicurezza
- prevedere l'ammodernamento degli impianti di risalita e la messa in sicurezza delle piste da sci

Uso del suolo

Le linee di azione riferite a questo tema sono dettagliate nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14 (Elaborato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" - Allegato: "Criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato"), al quale si rimanda.

- Contenere la dispersione urbana: coerenza 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
- Limitare l'impermeabilizzazione del suolo
- Limitare l'espansione urbana nei fondovalle, preservando le aree di connessione ecologica
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio con conservazione degli elementi della tradizione
- Conservare i varchi liberi nei fondovalle, per le eventuali future infrastrutture
- Coordinare a livello sovra comunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale

COMUNE DI GAZZANIGA (BG)
**PGT 2.0 - NUOVO DOCUMENTO DI PIANO
E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DOCUMENTO DI SCOPING
ALLEGATO 14.B

PTR – DOCUMENTO DI PIANO
2.2.3 SISTEMA TERRITORIALE PEDEMONTANO: ESTRATTO ANALISI SWOT

Economia

- Presenza di una buona propensione all'imprenditoria e all'innovazione di prodotto, di processo, dei comportamenti sociali
- Presenza di un tessuto misto di piccole e medie imprese in un tessuto produttivo maturo, caratterizzato da forti interazioni
- Presenza di punte di eccellenza in alcuni settori
- Elementi di innovazione nelle imprese

Paesaggio e patrimonio culturale

- Varietà di paesaggi di elevata attrazione per la residenza e il turismo
- Presenza in territorio collinare di ricchezza paesaggistica con piccoli laghi morenici, di ville storiche con grandi parchi e giardini, antichi borghi integrati in un paesaggio agrario ricco di colture adagiato su morbidi rilievi
- Presenza in territorio prealpino di ampi panorami da località facilmente accessibili con vista anche verso i laghi insubrici

Sociale e servizi

- Sistema delle rappresentanze fortemente radicato e integrato con le Amministrazioni comunali

PUNTI DI DEBOLEZZA

Territorio

- Dispersione degli insediamenti residenziali e produttivi sul territorio
- Polverizzazione insediativa, dispersione dell'edificato e saldature dell'urbanizzato lungo le direttrici di traffico con conseguente perdita di valore paesaggistico
- Elevata congestione da traffico veicolare
- Pressione edilizia sulle direttrici di traffico, causato dall'insediamento di funzioni sovralocali (centri logistici e commerciali, multisale di intrattenimento)
- Carenza di servizi pubblici sul breve e medio raggio
- Debolezza della infrastrutturazione soprattutto ad andamento est-ovest
- Vulnerabilità dovuta al forte consumo territoriale particolarmente intenso nella zona collinare che ha reso preziose le aree libere residue
- Obbligo a particolari attenzioni in relazione alla forte percepibilità del territorio dagli spazi di percorrenza

Ambiente

- Elevati livelli di inquinamento atmosferico ed acustico dovuti alla preferenza dell'uso del trasporto su gomma

PUNTI DI FORZA

Territorio

- Presenza di autonomie funzionali importanti
- Presenza di tutte le principali polarità di corona del sistema urbano policentrico lombardo
- Infrastrutturazione ferroviaria fortemente articolata
- Attrattività per la residenza data la vicinanza ai grandi centri urbani della pianura
- Vicinanza tra opportunità lavorative dell'area metropolitana e ambiti che offrono un migliore qualità di vita

Ambiente

- Presenza di parchi di particolare pregio e interesse naturalistico

- Inquinamento idrico e delle falde
- Presenza di un numero elevato di impianti industriali a rischio ambientale

Economia

- Crisi della manifattura della grande fabbrica
- Elevata presenza di lavoratori atipici, di agenzie di lavoro in affitto, di microimprenditori non organizzati in un sistema coeso

Paesaggio e patrimonio culturale

- Scarsa attenzione alla qualità architettonica e al rapporto con il contesto sia negli interventi di recupero sia nella nuova edificazione
- Carenza nella progettazione degli spazi a verde di mediazione fra i nuovi interventi e il paesaggio circostante particolarmente per i centri commerciali e i complessi produttivi
- Frammentazione delle aree di naturalità

OPPORTUNITÀ

Territorio

- Importante ruolo di cerniera tra i diversi sistemi territoriali regionali attraverso la corretta pianificazione dei sistemi di connessioni tra reti brevi e reti lunghe, soprattutto per garantire l'accesso agli ambiti montani anche in un'ottica di sviluppo turistico
- Accessibilità internazionale, unita alle prerogative di dinamismo presenti sul territorio e alle sinergie con Milano ne fanno un'area potenzialmente in grado di emergere a livello internazionale
- Potenzialità di sviluppo e rafforzamento policentrico derivanti dal nuovo sistema infrastrutturale est-ovest

Economia

- Possibilità di ristrutturazione produttiva di settori tradizionali in crisi e presenza di settori maturi che puntano sulla delocalizzazione produttiva, conservando sul territorio le funzioni dirigenziali e di innovazione
- Riconversione produttiva delle aree in cui i settori di riferimento sono in crisi (tessile-seta, ad esempio) facendo leva sulle potenzialità innovative presenti sul territorio grazie al mix università-esperienza
- Possibilità di cooperazione con altri sistemi italiani ed europei finalizzata a obiettivi di innovazione, condivisione di conoscenza, di competitività, di crescita sostenibile

- Presenza di molte autonomie funzionali radicate sul territorio in grado di attrarre flussi di persone ed economici può essere sfruttata per l'attivazione di processi positivi di innovazione e di marketing territoriale

Paesaggio e patrimonio culturale

- Valorizzazione turistica in rete di aree di pregio naturalistico, paesaggistico e culturale
- Potenzialità, derivanti dalla realizzazione delle nuove infrastrutture, di attivare progetti di valorizzazione paesaggistica e ambientale dei territori interessati

MINACCE

Ambiente

- Frammentazione di ecosistemi e aree di naturalità per l'attraversamento di nuove infrastrutture in assenza di una progettazione che tenga conto della necessità di mantenere e costruire la continuità della rete ecologica
- Eccessiva pressione antropica sull'ambiente e sul paesaggio potrebbe condurre alla distruzione di alcune risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.), oltre che alla perdita delle potenzialità di attrazione turistica di alcune aree di pregio

Territorio

- Carenze infrastrutturali, che rendono difficoltosa la mobilità di breve e medio raggio, che potrebbero condurre ad un abbandono delle aree da parte di alcune imprese importanti e di parte della popolazione
- Eccessiva espansione dell'edificato e della dispersione insediativa per la localizzazione di funzioni grandi attrattrici di traffico con il rischio di portare il sistema al collasso, sia da un punto di vista ambientale che di mobilità e degrado della qualità paesaggistica del contesto
- Relativa vicinanza ai grandi centri urbani della pianura ne ha fatto luogo preferenziale per usi residenziali (in particolare la Brianza) produttivi e commerciali ad alto consumo di suolo e privi di un complessivo progetto urbanistico che tenga conto della qualità paesaggistica del contesto
- Rischio dell'effetto "tunnel" per il passaggio di infrastrutture di collegamento di livello alto che non vengono raccordate in maniera opportuna con perdita di opportunità di carattere economico e sociale.

Economia

- Impoverimento di alcune aree per la crisi della grande industria e di alcuni settori manifatturieri

Paesaggio e patrimonio culturale

- Degrado paesaggistico percepibile a lunga distanza e di non facile ricomposizione causato dall'attività estrattiva

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE PEDEMONTANO

ST3.1 Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche)
(ob. PTR . 14, 16, 17, 19)

- Tutelare i caratteri naturali diffusi costituiti dai biotopi lungo i corsi d'acqua e le rive dei laghi, dalle macchie boscate che si alternano ai prati in quota e alle colture del paesaggio agrario nella zona collinare
- Creare un sistema di aree naturali e di connessione verde che si inserisce nella maglia infrastrutturale di nuova previsione e garantisca il collegamento tra parti della rete ecologica soprattutto in direzione nord-sud

ST3.2 Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse
(ob. PTR . 7,8,17)

- Migliorare qualità ed efficienza del parco veicolare incentivando il ricambio di quello vetusto, in particolare dei mezzi commerciali, per ridurre gli elevati livelli di inquinamento atmosferico ed acustico
- Adeguare la qualità ed efficienza degli impianti delle attività produttive favorendo l'introduzione di nuove tecnologie finalizzati a processi produttivi più sostenibili; incentivare la sostituzione degli impianti di riscaldamento ad olio combustibile sia ad uso civile che industriale
- Evitare l'eccessiva pressione antropica sull'ambiente e sul paesaggio che potrebbe condurre alla distruzione di alcune risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.), oltre che alla perdita delle potenzialità di attrazione turistica di alcune aree di pregio

ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa
(ob. PTR . 13)

- Rafforzare la struttura policentrica mediante la valorizzazione dei comuni capoluogo con l'insediamento di funzioni di alto rango, evitando le saldature tra l'urbanizzato soprattutto lungo le vie di comunicazione e nei fondovalle vallivi e creando una gerarchia di rete tra i centri
- Favorire politiche insediative tese a contenere la polverizzazione insediativa e la saldatura dell'urbanizzato lungo le direttrici di traffico, con conseguente perdita di valore paesaggistico, favorendo la ricentralizzazione delle funzioni e delle attività attorno ai punti di massima accessibilità ferroviaria
- Ridurre il consumo di suolo e presidiare le aree libere e gli ambiti agricoli a cesura del continuum urbanizzato
- Favorire lo sviluppo dei Distretti diffusi del Commercio quali strumenti di integrazione e valorizzazione delle risorse del territorio per rigenerare il tessuto urbano, incrementare l'attrattività e sostenere la competitività

ST3.4 Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata
(ob. PTR . 2, 3, 4)

- Promuovere il trasporto su ferro attraverso la riqualificazione e il potenziamento delle linee ferroviarie
- Rafforzare il sistema infrastrutturale est-ovest, stradale e ferroviario, per ridisegnare il territorio intorno ad un progetto condiviso di sviluppo urbano policentrico, comprendente anche il capoluogo regionale, alternativo allo sviluppo diffusivo che provoca la saldatura delle aree urbane
- Potenziare il Servizio Ferroviario Regionale, per favorire le relazioni interpolo, ed estendere i Servizi Suburbani a tutti i poli urbani regionali, per dare un'alternativa modale al trasporto individuale e ridurre la congestione da traffico
- Ridurre la congestione da traffico veicolare ingenerato dalla dispersione insediativa con investimenti sul rafforzamento del Servizio Ferroviario Suburbano e Regionale e comunque tesi a favorire l'uso del mezzo pubblico (centri di interscambio modale e sistemi di adduzione collettiva su gomma di tipo innovativo)
- Promuovere un progetto infrastrutturale e territoriale integrato per il territorio interessato dalla

BreBeMi per favorire il riequilibrio dell'assetto insediativo regionale e il miglioramento della qualità ambientale delle aree attraversate

ST3.5 Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio
(ob. PTR: 2, 20, 21)

- Prevedere nei programmi di realizzazione di opere infrastrutturali risorse finanziarie per promuovere progetti di ricomposizione e qualificazione paesaggistico/ambientale dei territori attraversati dai nuovi assi viari e applicazione sistematica delle modalità di progettazione integrata che assumano la qualità ambientale e paesaggistica del contesto come riferimento culturale
- Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesaggistica del contesto come riferimento culturale per la nuova progettazione per una migliore integrazione territoriale e paesistica dei progetti

ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola
(ob. PTR . 10, 14, 21)

- Tutela e ricognizione dei percorsi e dei belvedere panoramici come luoghi di fruizione ampia del paesaggio anche attraverso il recupero dei sentieri escursionistici e dei percorsi ferroviari come itinerari di fruizione turistica privilegiati
- Tutela e rafforzamento delle caratteristiche dei diversi paesaggi del Sistema Pedemontano (prealpino, collinare e dei laghi morenici) caratterizzati per l'elevata attrazione per la residenza e il turismo
- Garantire il mantenimento di attività agricole in funzione di miglioramento della qualità ambientale complessiva e di valorizzazione del paesaggio

ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano
(ob. PTR . 5, 6, 14)

- Promuovere interventi di recupero delle aree degradate a seguito di una intensa attività estrattiva

- Incentivare il recupero, l'autorecupero e la riqualificazione dell'edilizia rurale, mediante i principi della bioedilizia e il rispetto delle tradizioni costruttive locali

ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turistico-ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico
(ob. PTR . 10, 14, 18, 19, 21)

- Promuovere e supportare interventi per l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico)
- Incentivare l'agricoltura biologica e di qualità come modalità per tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente e per contenere la dispersione insediativa
- Favorire la creazione di filiere corte ed extracorte della produzione ortofrutticola e zootecnica locale per mantenere la presenza di ambiti agricoli e di produzioni di nicchia anche per evitare la saldatura del territorio urbanizzato

ST3.9 Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel"
(ob. PTR . 6, 24)

- Valorizzare le iniziative di progettualità comune e condivisa dell'imprenditoria locale sfruttando l'accessibilità internazionale e le sinergie con Milano
- Favorire politiche di riconversione produttiva delle aree interessate da settori produttivi in crisi (tessile-seta, ad esempio) facendo leva sulle punte di eccellenza in alcuni settori, sulle autonomie funzionali radicate sul territorio e sulle potenzialità innovative presenti sul territorio grazie al mix università-esperienza
- Valorizzare il passaggio di infrastrutture di collegamento di livello alto con politiche appropriate di ordine economico (riconversioni produttive, localizzazione di nuovi servizi alle imprese) tali da evitare il rischio dell'effetto "tunnel" con perdita di opportunità di carattere economico e sociale

Uso del suolo

Le linee di azione riferite a questo tema sono dettagliate nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14 (Elaborato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" - Allegato: "Criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato"), al quale si rimanda.

- Limitare l'espansione urbana: coerenzare 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
- Evitare l'impermeabilizzazione del suolo
- Limitare l'ulteriore espansione urbana
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
- Conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
- Evitare la dispersione urbana
- Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture
- Coordinare a livello Sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale
- Tutelare e conservare il suolo agricolo