

MARCO MELILLO
ARCHITETTO
24065 Lovere (BG)
via IV Novembre, 32
C.F.MLLMRC70C25E704S
P.I. 02702600160
cell. 339 1695663

NICOLA MUSATI
INGEGNERE
25055 Pisogne (BS)
via Trento, 15
C.F.MSTNCL79B17L388M
P.I. 03131810982
cell. 329 3146282

COMUNE DI Losine
PROVINCIA DI Brescia



VARIANTE N. 01 AL PGT

Variante al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi
ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i.

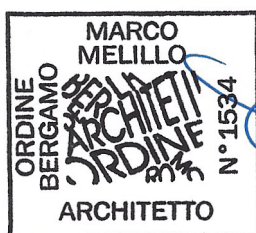
CONTENUTO **sintesi non tecnica**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Adozione del C.C. n. _____	in data _____
Approvazione del C.C. n. _____	in data _____
Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale Regione Lombardia n. _____	in data _____

luglio 2015

VAS
05
V.01



Il Responsabile del Procedimento

Architetto Marco Melillo



Ingegnere Nicola Musati

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE	2
2. IL PERCORSO INTEGRATIVO FRA PGT E VAS	4
2.1. La struttura e le attività previste nel percorso procedurale integrato.....	4
2.2. Lo schema metodologico utilizzato per la VAS del Comune di Losine	6
3. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO	7
3.1. Analisi per componenti ambientali.....	7
3.2. Sintesi delle principali criticità e potenzialità	7
4. OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI	19
4.1. Definizione degli obiettivi generali	19
4.2. Definizione degli obiettivi specifici e delle azioni di piano	19
5. COERENZA ESTERNA E INTERNA.....	25
5.1. Verifica della coerenza esterna	25
5.2. Verifica della coerenza interna.....	29
6. DEFINIZIONE DELLE ALTERNATIVE.....	30
7. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI AMBITI IN VARIANTE	41
7.1. I criteri di sostenibilità	41
7.2. L'analisi ambientale dei singoli ambiti	44
7.2.1. AREA A	44
7.2.2. AREA B	45
7.2.3. AREA C	46
7.2.4. AREA D	46
7.2.5. AREA E.....	47
8. ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VIC).....	48
9. DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	52
10. CONCLUSIONI	54

1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. Secondo la normativa regionale, nella **Sintesi Non Tecnica (SNT)**, devono essere sintetizzate, con un linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale.

Il **Rapporto Ambientale (RA)** costituisce la fase conclusiva del processo di redazione ed elaborazione della Variante 01 del Piano delle Regole e dei Servizi del Comune di Losine e si caratterizza quale documento fondamentale del processo di consultazione e partecipazione del pubblico, in quanto si pone la finalità di garantire la trasparenza delle decisioni e delle valutazioni operate.

Secondo la Direttiva 2001/42/CE, il RA è il documento che accompagna la proposta di Piano nella quale sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del Piano stesso potrebbe avere sull'ambiente (art. 5, commi 1, 2 e 3 e Allegato 1 della Direttiva Europea).

Il RA rappresenta, in sintesi, la valutazione ambientale vera e propria delle strategie proposte nella variante del PGT del Comune di Losine e costituisce la parte conclusiva del primo **documento di scoping** elaborato "Analisi preliminare del contesto ambientale e socio-economico – Dicembre 2014".

Nel complesso i documenti redatti ed elaborati, unitamente a quelli relativi alla prima fase di scoping, sono i seguenti:

► Documento di scoping

- Il *Capitolo 1 "Premessa"* illustra i contenuti generali della variante parziale allo strumento urbanistico vigente del Comune di Losine e definisce il quadro generale dei soggetti coinvolti nel processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), fornendo l'elenco delle autorità con competenza ambientale e degli enti interessati, oltre a una traccia per facilitare e guidare la consultazione e la partecipazione pubblica;
- il *Capitolo 2 "Obiettivi"* invece illustra la specifiche finalità di revisione del Piano delle Regole e dei Servizi che l'Amministrazione Comunale intende procedere con la variante parziale allo strumenti urbanistico vigente;
- il *Capitolo 3 "Inquadramento normativo"* contiene i principali riferimenti normativi per la VAS, a livello europeo, nazionale e regionale lombardo;
- il *Capitolo 4 "Il percorso integrato tra PGT e VAS"* chiarisce le attività previste nello schema metodologico-strutturale di PGT/VAS, come dalla normativa regionale e dagli indirizzi per la redazione della VAS approvati da Regione Lombardia, indicandone la tempistica e illustrando il percorso di partecipazione e consultazione; si riporta inoltre l'interazione tra VAS e la procedura di Valutazione di incidenza (VIC), da redigere nel caso specifico in esame (esclusione) per via della presenza di siti Natura 2000 nei Comuni contermini;
- il *Capitolo 5 "Analisi preliminare del contesto ambientale e socio-economico"* descrivere il territorio comunale oggetto di variante in relazione ai principali fattori ambientali esplicitati dalla direttiva europea sulla VAS 2001/42/CE (aria e clima, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, paesaggio e beni culturali, popolazione) e ad ulteriori fattori ritenuti prioritari, soprattutto per il contesto territoriale locale (rumore, radiazioni, rifiuti, energia, mobilità e trasporti);
- il *Capitolo 6 "Il percorso integrato tra PGT e VAS"* infine sintetizza le principali criticità e potenzialità ambientali presenti nel contesto territoriale e ambientale in esame.

► **Rapporto Ambientale (RA)**

- il *Capitolo 7 “Aggiornamento del documento di scoping a seguito della prima conferenza di valutazione”* contiene l’aggiornamento del Documento di scoping a seguito della prima conferenza di valutazione, tenutasi presso la sede municipale del Comune di Lovere in data 08 gennaio 2015, in cui sono esplicitati i contenuti emersi dalle osservazioni presentate principalmente dalla Comunità Montana di Valle Camonica e dall’ASL di Valle Camonica-Sebino;
- il *Capitolo 8 “Definizione degli obiettivi generali”* riporta gli obiettivi generali di sostenibilità, ritenuti significativi e pertinenti con il contesto territoriale e ambientale del Comune di Losine, in riferimento agli aspetti ambientali, territoriali, sociali ed economici e costituiscono la strategia che la variante di Piano intende perseguire;
- i *Capitoli 9 “Verifica della coerenza esterna”, Cap. 10 “Definizione degli obiettivi specifici e delle azioni di Piano” e Cap. 11 “Verifica della coerenza interna”* hanno lo scopo di individuare e mettere in luce gli eventuali elementi contraddittori rispetto alle politiche di altri livelli di governo e al quadro pianificatorio e programmatico di riferimento, fra gli obiettivi generali della variante e gli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- il *Capitolo 12 “Definizione delle alternative”* analizza lo scenario relativo all’alternativa zero, ovvero la scelta di non attuare le strategie del Piano e quindi non intervenire sul territorio, lasciando il regime urbanistico del PGT vigente; in alternativa allo scenario relativo all’alternativa uno, rappresentata dall’applicazione delle azioni del Piano stesso e riporta le schede degli ambiti di variante;
- il *Capitolo 13 “Valutazione ambientale degli ambiti in variante”* analizza le strategie che si intendono operare sul territorio comunale di Losine nell’ottica della loro sostenibilità generale rispetto all’insieme delle azioni proposte dalla variante del PGT, sulla base del “Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell’Unione Europea” (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998), documento di riferimento per ciò che concerne l’elaborazione dei criteri di sostenibilità;
- il *Capitolo 14 “Esclusione dalla procedura di Valutazione di Incidenza (VIC)”* riportano le principali considerazioni volte ad escludere potenziali interferenze dirette e indirette tra le aree di variante proposte ed i siti di Rete “Natura 2000”;
- il *Capitolo 15 “Definizione del sistema di monitoraggio”*, infine, a conclusione dell’iter procedurale della variante di Piano, introduce una serie di indicatori con lo scopo di verificarne le modalità ed il livello di attuazione del Piano, di valutare gli effetti degli interventi che vengono via via realizzati e di fornire indicazioni su eventuali azioni correttive da apportare.

► **Sintesi Non Tecnica (SNT)**

Il presente documento di sintesi, infine, come anticipato appena sopra, si pone l’obiettivo di riportare - con un linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo - le descrizioni, le valutazioni e le conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale, oltre che riprendere qualche tematica relativa al precedente documento valutativo di scoping.

2. IL PERCORSO INTEGRATIVO FRA PGT E VAS

2.1. La struttura e le attività previste nel percorso procedurale integrato

Il percorso di Valutazione Ambientale Strategica del PGT è volto a garantire la sostenibilità delle scelte di Piano e ad integrare le considerazioni di carattere ambientale, accanto e allo stesso livello di dettaglio di quelle socio-economiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione. Per questo motivo, le attività di VAS sono impostate in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo allo schema metodologico-procedurale di Piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia, riportato in tabella nella pagina successiva.

Secondo tale percorso, l'integrazione della dimensione ambientale si realizza, nelle fasi di orientamento ed elaborazione del PGT, nella definizione degli obiettivi generali e specifici del Documento di Piano, del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi nella scelta di linee d'azione e nella costruzione delle alternative di piano.

A tale scopo, la VAS è mirata ad integrare gli obiettivi ambientali significativi per il territorio comunale all'interno del sistema degli obiettivi di PGT, ad esempio ricercando le modalità atte a promuovere la tutela e la valorizzazione delle risorse naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali, la riqualificazione della rete delle acque superficiali e la sua promozione ad uso ricreativo, la valorizzazione degli ambiti agricoli anche in rapporto al loro possibile ruolo di contenimento della pressione edificatoria.

Per quanto riguarda obiettivi e linee d'azione di carattere non ambientale, la VAS sarà impegnata innanzitutto a garantirne la sostenibilità attraverso l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale già in fase di progettazione, oltre che a proporre strumenti per minimizzarne gli impatti sull'ambiente ed a suggerire le opportune misure di mitigazione. La VAS ha inoltre lo scopo di garantire la trasparenza nella costruzione delle alternative di piano e la loro descrizione al medesimo livello di dettaglio. Come specificato negli indirizzi sopra citati, per ciascuna fase vengono individuate le attività da svolgere da parte dell'Autorità competente e dall'Ente proponente, nonché le informazioni da produrre al fine di redigere il Rapporto Ambientale.

Nel percorso procedurale il Documento di Scoping si inserisce nella definizione della fase di orientamento per l'avvio del confronto con il sistema delle Autorità con competenza ambientale, dopo aver avviato formalmente il procedimento.

L'autorità proponente deve indire la conferenza di valutazione, articolata in un'unica seduta, in data da stabilirsi.

La redazione del Rapporto Ambientale, invece, si inserisce nella fase di elaborazione e redazione, dopo la prima conferenza di valutazione.

La seconda conferenza di valutazione, articolata in un'unica seduta, durante la quale le medesime Autorità saranno consultate sul Rapporto Ambientale completo, verrà svolta in data da stabilirsi.

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ¹ 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 P1.2 Definizione schema operativo P/P P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto 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 P2.2 Costruzione scenario di riferimento P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di P/P (con variante di piano) deposito della proposta di P/P del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative di piano A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P (con variante di piano), e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione approvazione	3.1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - P/P (con variante di piano) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del P/P (variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi) nella segreteria comunale - ai sensi del comma 4 - art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia - ai sensi del comma 5 - art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA - ai sensi del comma 6 - art. 13, l.r. 12/2005 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI - ai sensi comma 4 - art. 13, l.r. 12/2005 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del P/P con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente - ai sensi comma 5 - art. 13, l.r. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 - art. 13, l.r. 12/2005) il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del P/P adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

2.2. Lo schema metodologico utilizzato per la VAS del Comune di Losine

La metodologia proposta per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica del PGT del Comune di Losine è stata sintetizzata nella seguente tabella riassuntiva, che mette in evidenza la schematizzazione delle varie articolazioni procedurali, i contenuti delle stesse e la tipologia dei relativi elaborati prodotti.

Tabella 2.1: schema metodologico-procedurale per la redazione della VAS del Comune di Losine

	Fasi metodologiche	Descrizione contenuti	Elaborati prodotti	
PARTECIPAZIONE	FASE 1 QUADRO CONOSCITIVO	<ul style="list-style-type: none"> Analisi preliminare ambientale, sociale, economica e territoriale (al fine di ricavare le principali Criticità e Potenzialità) Principi generali per l'impostazione del piano 	<ul style="list-style-type: none"> ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO TABELLA "CRITICITA' / POTENZIALITA'" 	
	FASE 2 OBIETTIVI GENERALI	Individuazione degli Obiettivi generali , rispetto all'analisi di: <ul style="list-style-type: none"> documenti/strumenti strategici e sovraordinati criticità e potenzialità momenti partecipativi 	<ul style="list-style-type: none"> TABELLA "OBIETTIVI GENERALI" 	
	COERENZA ESTERNA			
	FASE 3 OBIETTIVI SPECIFICI	Individuazione degli Obiettivi Specifici , rispetto agli obiettivi generali sintetizzati e gli indirizzi politici e strategici dell'amministrazione locale	<ul style="list-style-type: none"> TABELLA "OBIETTIVI SPECIFICI" 	
	FASE 4 AZIONI DI PIANO E ALTERNATIVE	Gli obiettivi specifici vengono declinati in Azioni , che si pongono la finalità di raggiungere l'obiettivo proposto. Definizione delle Alternative che possono essere elaborate, al fine di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità posti dal piano.	<ul style="list-style-type: none"> TABELLA "AZIONI DI PIANO" SCHEMA ALTERNATIVE DI PIANO 	
	COERENZA INTERNA			
	FASE 5 AMBITO DI INFLUENZA	Definizione dell' ambito di influenza che può assumere lo sviluppo territoriale del comune, rispetto a determinate componenti ambientali.	<ul style="list-style-type: none"> ELABORATI GRAFICI E RELAZIONE 	
	FASE 6 VALUTAZIONE, CONFRONTO E SCELTA DELLE ALTERNATIVE DI PIANO	Strutturazione delle Schede di valutazione : Azioni di piani/Criteri di compatibilità, con evidenziazione e valutazione degli elementi critici o potenzialmente tali. Confronto fra le alternative di Piano analizzate	<ul style="list-style-type: none"> SCHEDE DI VALUTAZIONE CONFRONTO FRA LE ALTERNATIVE 	
	FASE 7 ELABORAZIONE DI UN SISTEMA DI MONITORAGGIO	Elaborazione di un sistema di Monitoraggio , al fine di valutare se le azioni di piano proposte, per raggiungere un determinato obiettivo, siano risultate efficaci ed efficienti. Proposta quindi di un set di Indicatori che sia in grado di supportare lo sviluppo delle politiche e di monitorarne l'efficienza	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMA DI MONITORAGGIO 	

3. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO

3.1. Analisi per componenti ambientali

L'analisi del contesto ambientale, sociale ed economico del Comune di Losine rappresenta un primo passo nella direzione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della variante parziale del PGT e coincide con il **Documento di Scoping**. Tale documento è finalizzato alla definizione del quadro di riferimento per la VAS e funge anche da documento di confronto con le Autorità con competenza ambientale, coinvolte nella procedura di stesura del Rapporto Ambientale.

Il documento di scoping viene elaborato al fine di poter delineare in modo puntuale e approfondito una prima descrizione del territorio in relazione ai principali fattori ambientali esplicitati dalla direttiva europea sulla VAS 2001/42/CE (aria e clima, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, paesaggio e beni culturali, popolazione) e ad ulteriori fattori ritenuti prioritari soprattutto per il contesto territoriale locale (rumore, radiazioni, rifiuti, energia, mobilità e trasporti).

3.2. Sintesi delle principali criticità e potenzialità

L'impostazione del PGT, secondo la L.R. 12/2005 deve uniformarsi al criterio di sostenibilità (art. 2, comma 3). Ciò comporta l'introduzione di un momento valutativo delle scelte di Piano da integrare a tutto il processo di elaborazione del Piano stesso, attraverso il quale dare la garanzia del raggiungimento degli obiettivi sostenibili dichiarati nel Documento di Piano.

L'operazione della valutazione richiede che nella fase conoscitiva non vengano semplicemente acquisite delle informazioni, ma che queste vengano anche elaborate e sintetizzate in modo da poter costituire un riferimento efficace per le scelte.

Sulla base degli elementi derivanti dal quadro conoscitivo, si devono effettuare ("Linee guida per la pianificazione comunale") ... *le elaborazioni necessarie a definire il quadro conoscitivo e orientativo che costituiscono il presupposto per arrivare a delineare una interpretazione della realtà territoriale locale (quale scenario di riferimento) che deve mettere in luce:*

- le dinamiche in atto;
- le criticità (socio-economiche, ambientali, paesaggistiche e territoriali);
- le potenzialità del territorio;
- le opportunità che si intendono sviluppare.

Per **CRITICITÀ** si intende una situazione ambientale riconoscibile in quelle aree in cui vi sono condizioni particolari, quali:

- presenza di elementi rari;
- situazioni di degrado in atto;
- situazioni di elevata pressione antropica;
- situazione di sensibilità;
- situazioni di vulnerabilità.

Nello specifico, vanno individuate per tipologia, le seguenti aree:

1. Aree o siti contaminati o degradati

- rete idrografica con relativo livello di qualità delle acque;
- aree dimesse ex industriali o ex impianti tecnologici;
- discariche, siti di stoccaggio di materiali pericolosi;
- aree estrattive;

- altri siti contaminati.

2. Aree sensibili in termini di scarsa capacità protettiva rispetto alle diverse componenti ambientali

- acqua:
 - aree a scarsa capacità protettiva per le acque profonde;
 - aree ad elevata erodibilità;
 - zone umide;
 - fontanili;
 - pozzi e sorgenti;
 - aree idriche classificate sensibili;
 - ghiacciai;
 - vegetazione, flora e fauna:
 - siti di importanza comunitaria;
 - habitat di specie rare;
 - zone boscate;
 - sistema antropico:
 - scuole;
 - ospedali;
 - zone residenziali;
 - centri storici;
 - beni architettonici ed ambientali;
 - percorsi panoramici ed itinerari fruitivi rilevanti;
 - colture specializzate;
 - terrazzamenti;
 - aree agricole a valenza paesistica;
 - complessi agricoli storici;
 - ambiti o siti di elevato valore percettivo come da PTCP;
 - punti e visuali panoramiche;
 - suolo e sottosuolo:
 - elementi morfologici e geologici di rilievo;
 - aree a rischio idrogeologico;
 - zone sismiche;
 - classi di acclività.

3. Situazioni di vulnerabilità

- infrastrutture viarie e tecnologiche;
- aree soggette a problemi legati allo spopolamento;
- aree economicamente deboli;
- centri storici e beni storici ed ambientali;
- rete idrica e pozzi;
- aree di habitat di specie rare.

4. Aree soggette ad una elevata pressione antropica

- aree residenziali ed, in particolare, le aree interessate da una diffusa presenza di seconde case;
- aree artigianali e produttive;
- aree estrattive;
- aree agricole;
- aree e riserve di caccia;
- infrastrutture;
- aree turistiche;
- aree commerciali;

- sanità ed altri servizi sociali di rilevanza territoriale.

5. Aree vincolate a diverso titolo

- aree di riserva;
- aree a parco;
- zone umide;
- siti di importanza nazionale e comunitaria;
- zone di rispetto;
- aree a destinazione urbanistica speciale;
- aree vincolate ai sensi del DPR n.42 /2004.

Per **POTENZIALITÀ** si intende una situazione ambientale riconoscibile in quelle aree in cui vi sono condizioni particolari, quali:

6. Aree con elevata diversità

- dal punto di vista naturalistico e della biocenosi;
- dal punto di vista funzionale.

7. Aree con valore culturale ed estetico

- centri storici;
- emergenze storiche;
- tipologie edilizie di rilievo;
- ville;
- giardini e parchi;
- santelle;
- luoghi della memoria;
- vedute panoramiche;
- ambiti ad elevato valore percettivo (dal PTCP).

8. Aree con valore naturalistico-ecologico

- aree protette;
- habitat di specie rare;
- boschi;
- aree idriche;
- fontanili;
- zone riparali;
- coste;
- canneti;
- zone umide;
- aree ad elevata naturalità;
- SIC, ZPS.

9. Aree con valore come risorsa

- centri storici;
- ambiti agricoli di pregio;
- boschi;
- coste;
- percorsi fruitivi;
- spiagge balenabili;
- attrezzature ricettive.

Partendo quindi dall'assunto di tali definizioni è importante sottolineare che per quanto riguarda gli elementi di **criticità** presenti nel territorio comunale di Losine si sono distinti essenzialmente i seguenti fattori:

- gli elementi sensibili che costituiscono un elemento debole del sistema (es. fasce boscate, Fiume Oglio, vigneti, ecc.);
- situazioni di vulnerabilità (pozzi, sorgenti, rete idrica, centro storico, beni storici ed ambientali, ecc.);
- aree soggette a particolare pressione antropica (ambiti produttivi, potenziali cave/discariche, infrastrutture stradali, allevamenti zootecnici, ecc.).

Per quanto riguarda le **potenzialità**, invece, si sono distinti i seguenti fattori:

- elementi del sistema antropico;
- elementi del sistema naturale;
- le risorse del sistema paesistico-storico-architettonico;
- le risorse del sistema della mobilità.

Dalla conoscenza preliminare del territorio, così come elaborata e sintetizzata dall'analisi del contesto ambientale e socio-economico effettuata nei paragrafi precedenti, emergono chiaramente le principali criticità e potenzialità relative al territorio di Losine, che vengono sintetizzate nella seguente tabella in relazione a ciascuna tematica ambientale.

Tabella 3.1: sintesi delle criticità e potenzialità individuate per il Comune di Losine, suddivise per tematica ambientale

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
Popolazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sostanziale disequilibrio fra le fasce giovani e le fasce anziane. • Saldo naturale e migratorio negativo nell'arco di tempo analizzato (2010-2012). • Indice di dipendenza strutturale pari a 62,4, ovvero 62 persone su 100 non sono economicamente autonome e sono quindi presumibilmente inattive. • In generale, calo del numero di addetti nelle attività agricolo-zootecniche legate ai territori montani, con progressivo processo di abbandono delle attività legate al settore primario. Nel Comune di Losine, però, negli ultimi anni, si è assistita a un'inversione di tendenza, con il recupero di molte coltivazioni andate perdute, sulle quali domina il comparto vitivinicolo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento della popolazione negli ultimi decenni (1991-2011). • Densità abitativa media inferiore al dato provinciale (98 ab/kmq contro 300 ab/kmq). • Indice di dipendenza giovanile in linea con il dato provinciale. In questi ultimi anni, per quanto concerne il territorio provinciale (25,9% contro 22%). 	<p><i>La componente popolazione non presenta particolari criticità ma neanche elementi di potenzialità.</i></p> <p><i>Nel corso degli ultimi decenni il Comune di Losine, al pari di altri comuni della media Valle Camonica, ha subito un trend decrescente della popolazione residente e degli addetti delle varie unità lavorative.</i></p> <p><i>L'analisi sociale ed umana ha rilevato un saldo naturale e migratorio negativo, anche se di valore contenuto, ed ha inoltre messo in evidenza una struttura sociale maggiormente anziana.</i></p>
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di attività che possono generare emissioni di odori (aziende zootecniche). • Assenza di centraline di controllo della qualità dell'aria sul territorio comunale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non si registra la presenza di sorgenti di inquinamento atmosferico sul territorio comunale, ad eccezione delle usuali immissioni derivanti dalle combustioni delle attività umane casalinghe e agricole. • Debole incidenza del traffico veicolare indotto dalla SP42 e dalla SPBsexSS42. • Presenza della linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo. • Assenza di aziende insalubri. • Assenza di discariche. • Assenza di stabilimenti a rischio di incidente 	<p><i>Il territorio comunale di Losine ricade in parte all'interno della Zona C – Montagna, caratterizzata da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - minore densità di emissioni di PM10, NOx, COV antropico e NH3; - importanti emissioni di COV biogeniche; - situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti; - bassa densità abitativa; <p><i>e in parte in Zona D – Fondovalle, caratterizzata principalmente da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - situazione meteorologica avversa per la

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
		<p>rilevante (RIR), così come definite dal D.Lgs. 334/99 e s.m.i..</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assenza di Impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e IPPC. • Assenza di aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera ex art. 269 del D.Lgs. 152/2006. • Assenza di impianti di trattamento/recupero rifiuti. • Assenza di attività che possono generare emissioni diffuse di polveri. • Assenza di insediamenti produttivi di rilievo in attività. 	<p><i>dispersione degli inquinanti (frequenti casi di inversione termica).</i></p> <p><i>Sono assenti attività produttive inquinanti ed anche gli stabilimenti ubicati nei comuni vicini, che pure in passato avevano provocato problemi a tutto il circondario (es. stabilimento Tassara di Breno), da anni, grazie ai sistemi di filtraggio e monitoraggio adottati, producono inquinamenti con ricadute poco percepibili sul territorio del Comune.</i></p>
<p>Acque superficiali e sotterranee</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza del Fiume Oglio e di numerosi corsi d'acqua secondari, quali elementi di sensibilità. • Presenza di sorgenti naturali (elemento di sensibilità). • Scarsa qualità delle acque del Fiume Oglio. • L'Allegato 1 del PAI individua conoide e frana quali tipologie di dissesto all'interno del Comune, con valore di Rischio totale pari a 3 (Elevato). • Perdite della rete di approvvigionamento idrico con quantitativo superiore alla media degli acquedotti della zona (1,0 l/sec), benché lo stato di manutenzione del sistema distributivo possa essere definito "nella norma". 	<ul style="list-style-type: none"> • Il Comune non risulta ricompreso nelle aree a vulnerabilità intrinseca degli acquiferi ai nitrati. • Il Comune non ricade in alcuna area di riserva né di ricarica degli acquiferi profondi. • Buona qualità dell'acqua idropotabile. • Dotazione giornaliera pro-capite pari a circa 1.000 l/ab*gg, di gran lunga superiore a quella necessaria (300 l/ab*gg). • Gli scarichi in Corpo Idrico Superficiale (CIS) avvengono nel rispetto dei limiti normativi vigenti (Tab. 2 All. B R.R. 3/06; All. 5 Parte Terza D.Lgs. 152/06). 	<p><i>Si ritengono punti di criticità tutti gli elementi sensibili e vulnerabili che appartengono al reticolo idrico superficiale e le sorgenti.</i></p> <p><i>Gli elementi di maggior potenzialità, invece, sono rappresentati dalla buona qualità e abbondanza delle acque idropotabili e dal rispetto dei limiti di legge per gli scarichi in C.I.S..</i></p> <p><i>Il corso del fiume Oglio è vincolato dal Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.) tramite le fasce fluviali di tutela A, B e C.</i></p> <p><i>Ad oggi la principale criticità ambientale deriva dal fatto che la rete fognaria comunale scarica in alveo superficiale (due punti nel torrente Poja e un terzo nel fiume Oglio) e non è ancora realizzato il collettore consortile</i></p>

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
	<ul style="list-style-type: none"> Le acque reflue domestiche vengono smaltite unitamente alle acque meteoriche (rete mista) e scaricate in Corpo Idrico Superficiale (CIS). Assenza del collettore consortile che convoglierà le acque nere all'impianto di depurazione di Esine, così come tutti i comuni della media Valle Camonica. 		<p>diretto al depuratore di Esine.</p>
<p>Suolo e sottosuolo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di due allevamenti zootecnici, quali elementi di sensibilità per la componente. Assenza del Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS). 	<ul style="list-style-type: none"> Assenza di aree soggette a particolari indirizzi di tutela naturale e/o paesistica. Assenza di impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). Assenza di aziende insalubri. Assenza di impianti di trattamento/recupero rifiuti. Assenza di discariche. Assenza di industrie a Rischio di Incidente Rilevante (RIR). Assenza di un impianto di depurazione Assenza di aree dimesse e siti soggetti a bonifica. Nel territorio comunale non sono presenti e non sono previsti impianti di servizio pubblico per la distribuzione dei carburanti. Assenza di insediamenti produttivi di rilievo in attività. Urbanizzazione concentrata nel capoluogo e poco frammentata. Circa il 30% del territorio comunale ha destinazione prevalentemente 	<p><i>Il Comune in oggetto non presenta una situazione di criticità in merito alla qualità del suolo e del sottosuolo, per via dell'assenza di attività che possono indurre una potenziale dispersione di inquinanti sul e/o nel suolo.</i></p> <p><i>Il territorio presenta un'urbanizzazione poco diffusa e poco frammentata, conservando nel tempo le sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche. Esso è caratterizzato per il 60% circa da zone boscate e il 30% da usi del suolo di carattere agricolo/prato/pascolo.</i></p> <p><i>Gli elementi di criticità sono rappresentati principalmente dalla presenza di due attività dedite alla pratica zootecnica.</i></p>

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
		agricola/prati/pascoli e il 60% è occupato da zone boscate. • Presenza di settori vocati per specifiche produzioni agricole di nicchia, basate sulla coltivazione della vite, dei frutteti, di piccoli frutti e di produzioni apicole.	
Vegetazione, flora e fauna, biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza del Fiume Oglio e di numerosi corsi d'acqua secondari, quali elementi di sensibilità. • Presenza di sorgenti naturali (elemento di sensibilità). • Presenza di allevamenti zootecnici. • Assenza di un impianto di depurazione e scarichi della rete fognaria in CIS (Torrente Poja e Fiume Oglio). • Assenza di aree soggette a particolari indirizzi di tutela naturale e/o paesistica (Parchi, Riserve naturali, SIC/ZPS, ecc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza del Fiume Oglio e di un sistema di corsi d'acqua secondari. • Presenza di sorgenti. • Presenza di aree boschive (circa il 60% del territorio) e agricolture di pregio. • Assenza di impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). • Assenza di aziende insalubri. • Assenza di impianti di trattamento/recupero rifiuti. • Assenza di discariche. • Assenza di industrie a Rischio di Incidente Rilevante (RIR). • Assenza di aree dimesse e siti soggetti a bonifica. • Assenza di impianti per la distribuzione dei carburanti. • Assenza di insediamenti produttivi di rilievo in attività. 	<p><i>Il tema flora, fauna e biodiversità viene interpretato sia come un elemento di criticità, in quanto ritenuto componente sensibile da tutelare, sia come un elemento di potenzialità, per la sua rilevanza paesaggistica, di naturalità ed ecologica.</i></p> <p><i>Il Comune in analisi non presenta una situazione di particolare criticità in merito alla qualità di questa componente, in quanto risultano assenti tutti principali elementi di potenziale impatto (cave e discariche, attività produttive soggette a RIR-IPPC-AIA, ecc.).</i></p> <p><i>Un elemento di forte potenzialità è determinato dalla presenza del Fiume Oglio e dalla zona di pianura nota come "Prada Grande", aree di notevole rilevanza da un punto di vista naturalistico, vegetazionale, paesaggistico ed ecologico, caratterizzate da aree boscate, ambienti umidi e ambienti di ripa.</i></p> <p><i>Tali ambiti costituiscono dei veri e propri corridoi ecologici meritevoli di conservazione.</i></p>
Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di allevamenti zootecnici (elemento di sensibilità). • Presenza del Fiume Oglio e di un sistema di 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di nuclei storici. • Presenza di beni di interesse artistico e storico (chiese, cascine, ecc.). 	<p><i>Le risorse del sistema paesistico-storico-architettonico comprendono tutti gli elementi che si ritiene caratterizzino il territorio in</i></p>

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
	<p>corsi d'acqua secondari quali elementi di sensibilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sorgenti (elemento di sensibilità). 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza della Rete Ecologica Regionale (RER – Settore 148 “Pascoli di Crocedomini”). • Presenza di due ecosistemi della Provincia di Brescia: ECM 22 “Val di Lozio” e ECM 26 “Fondovalle della media-bassa Val Camonica”. • Presenza di percorsi ciclo-pedonali locali (es. “La strada del vino”) e sovracomunali. • Circa il 30% del territorio comunale ha destinazione prevalentemente agricola/prati/pascoli e il 60% è occupato da zone boscate. • Assenza di insediamenti produttivi di rilievo in attività (IPPC-AIA). • Assenza di aziende insalubri e a Rischio di Incidente Rilevante (RIR). • Assenza di impianti di smaltimento/trattamento/recupero rifiuti. • Assenza di aree dimesse e siti di bonifica. • Assenza di impianti per la distribuzione dei carburanti. • Assenza di un impianto di depurazione. 	<p><i>esame da un punto di vista dell'identità dei luoghi, intesa nella sua accezione più ampia. Si tratta quindi di elementi della fruizione e strutturanti il territorio stesso (percorsi storici, della memoria, ecc.), di ambiti ad elevato valore percettivo, da potenziare per favorirne la fruizione turistica, di elementi del sistema antropico, quali i nuclei di antica formazione, le emergenze architettoniche, edifici architettonicamente di rilievo, edifici vincolati, ville storiche, ecc..</i></p> <p><i>Il territorio comunale non presenta particolari elementi di criticità diffusa, ma si rilevano alcuni elementi di carattere puntuale.</i></p> <p><i>Il territorio è caratterizzato da aree a marcata sensibilità ambientale e ad elevata valenza e potenzialità naturalistica, tra cui la presenza del Fiume Oglio e l'area di pianura “Prada Grande”.</i></p> <p><i>Il Comune di Losine è dotato di Piano Paesistico Comunale, approvato in via definitiva con Deliberazione C.C. n. 24 del 04/12/2009 (B.U.R.L. n. 18 del 05/05/2010 – Serie Inserzioni e Concorsi).</i></p>
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza nel fondovalle delle infrastrutture stradali e della rete ferroviaria, elementi generatori di potenziale rumore e disturbo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non si rilevano elementi di particolare criticità relativi alla componente. 	<p><i>Il Comune di Losine è dotato del Piano di Zonizzazione acustica, approvato definitivamente con D.C.C. n. 13 in data 28 novembre 2008 e n. 10 del 22 maggio 2009, in attuazione della legge 26 ottobre 1995 n. 447 “Legge quadro sull'inquinamento acustico” e</i></p>

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
			<p>della L.R. 10 agosto 2001 n. 13 "Norme in materia di inquinamento acustico".</p> <p><i>Il territorio comunale non presenta problemi di esposizione a sorgenti di inquinamento acustico né situazioni di particolare criticità.</i></p>
Radiazioni ionizzanti e non	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di due elettrodotti aerei a media e alta tensione. • Presenza di un impianto di radio telecomunicazioni (emittente cattolica zonale). 	<ul style="list-style-type: none"> • L'installazione per la radiocomunicazione presente non rappresenta situazione di criticità. • Scarsa concentrazione di attività radon. 	<p><i>Le due linee aeree di media e alta tensione che attraversano il territorio comunale generano campi elettromagnetici che, seppur non direttamente interessanti il centro urbano, sarebbe meglio interrare. Tale soluzione sarebbe auspicabile anche dal punto di vista del paesaggio, deturpato sia dalle linee stesse che dalle colorazioni dei tralicci appositamente introdotte per limitare i rischi di collisione agli apparecchi volanti.</i></p>
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza di una piattaforma ecologica. • Valore percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti inferiore rispetto al valore medio provinciale (31,35% contro 46,7%). 	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione procapite di rifiuti urbani nel 2012 in diminuzione rispetto al 2011 (-5,3%). • Raccolta differenziata in aumento nel 2012 rispetto al 2011 (+10,3%). 	<p><i>L'assenza di una piattaforma ecologica è stata valutata come una criticità sotto l'aspetto della raccolta differenziata, perché impedisce di fatto il raggiungimento di livelli di separazione adeguati.</i></p> <p><i>I valori percentuali della raccolta differenziata dei rifiuti, inferiori rispetto alla media provinciale, sono da ritenersi inadeguati e sono lontani dagli obiettivi previsti dal com. 1 art. 205 del D.Lgs. 152/2006, ovvero 45% entro il 31/12/2008 e 65% entro il 31/12/2012.</i></p> <p><i>Dovranno essere ricercate le migliori forme di coinvolgimento con gli altri Comuni del comprensorio della Concarena e dell'ente</i></p>

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
			<p>sovracomunale incaricato per la gestione dei rifiuti (Valle Camonica Servizi Spa) affinché si possa in breve tempo individuare l'ubicazione di una piattaforma ecologica comprensoriale e perché si studino forme condivise di sensibilizzazione e conoscenza della cittadinanza verso il problema.</p> <p>È opportuno prevedere l'attivazione di monitoraggi per controllare lo stato di avanzamento, rispetto alla situazione attuale, in merito alla percentuale di raccolta differenziata.</p>
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di due elettrodotti aerei a media e alta tensione. • Assenza del Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS). 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di impianti per la produzione di energia alternative (solare e fonti rinnovabili). • Presenza di richieste di installazione di nuovi impianti da fonti rinnovabili. • Produzione di energia pulita attraverso la centralina idroelettrica applicata all'adduttrice dell'acquedotto. 	<p>La componente energia non presenta situazioni di particolare criticità.</p> <p>Le forme primarie di energia utilizzata per il riscaldamento sono: metano (centro abitato) e legna (cascine sparse). Sono praticamente assenti caldaie a gasolio.</p> <p>Si registrano periodici tagli dei boschi cedui, su iniziative prevalentemente private, al fine di un'utilizzazione della legna da ardere, stimata in circa 120 ton/anno (circa 0,5 tonnellate per ogni famiglia).</p>
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di trasporto pubblico comprensoriale/zonale poco efficiente, soprattutto a causa della scarsità delle fasce orarie presenti. • Assenza del Piano Urbano del Traffico (PUT) e della Mobilità (PUM). 	<ul style="list-style-type: none"> • Debole incidenza del traffico veicolare indotto dalla SP42 e dalla SPBSexSS42. • Presenza della linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo. • Presenza del trasporto collettivo extraurbano su gomma. • Presenza di percorsi ciclo-pedonali locali 	<p>Per quanto riguarda la rete stradale che interessa il Comune, si riscontra una situazione lontana dal limite di saturazione del livello di servizio della rete stradale stessa, con flussi non particolarmente consistenti né nelle ore di punta (mattino e sera) né nelle ore di morbida.</p>

Componente ambientale	Elementi di criticità	Elementi di potenzialità	Commenti/Note
		(es. "La strada del vino") e sovracomunali.	<p><i>La tavola del PGT vigente relativa al sistema delle infrastrutture e del trasporto pubblico (PdS, Tav. B.07) mette in evidenza i percorsi ciclo-pedonali che interessano il Comune e quelli contermini, che si inseriscono in una rete di collegamento più vasta, di carattere sovracomunale, in grado di connettere i principali centri del territorio della Valle Camonica ed i principali elementi di valenza ambientale, ecologica e paesaggistica.</i></p>

4. OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

4.1. Definizione degli obiettivi generali

Partendo dall'analisi del quadro conoscitivo sviluppato nel Documento di scoping e quindi dagli elementi di criticità e di potenzialità delle componenti ambientali, sociali ed economiche del territorio comunale di Losine, unitamente alle indicazioni emerse nelle numerose occasioni di confronto con l'Amministrazione Comunale e anche attraverso la partecipazione della popolazione negli incontri che si sono svolti nella fase iniziale del processo di formazione della variante, si definisce un **set di obiettivi strategici sostenibili** su cui l'Amministrazione Comunale intende puntare, al fine di migliorare la qualità della vita dei propri cittadini.

I sistemi ai quali si fa riferimento, sono:

- **sistema insediativo e rurale,**
- **sistema infrastrutturale,**
- **sistema paesistico e ambientale.**

I principali obiettivi generali sono i seguenti:

► Sistema insediativo e rurale

- OB.1 - Contenere e ridurre il consumo di suolo libero, compensando ecologicamente le eventuali trasformazioni previste;
- OB.2 - Salvaguardare il territorio rurale e boschivo, coniugandolo con una contenuta attività edilizia di completamento;
- OB.3 - Sviluppare e potenziare la realtà economica legata alle specificità del contesto territoriale locale, a sostegno dell'occupazione;
- OB.4 - Assicurare adeguata dotazione, qualità e accessibilità ai servizi, per tutte le tipologie di utenze.

► Sistema infrastrutturale

- OB.5 – Razionalizzare il sistema della mobilità, promuovendo scelte sostenibili, al fine di incrementare la qualità dell'ambiente urbano e favorire la mobilità dolce.

► Sistema paesistico e ambientale

- OB.6 - Recuperare situazioni di equilibrio ecologico, invertendo la tendenza generale in atto di un progressivo depauperamento della biodiversità;
- OB.7 - Garantire un'adeguata attenzione alle tematiche di salvaguardia e valorizzazione delle componenti ambientali locali, dell'identità storica e del paesaggio;
- OB.8 – Favorire lo sviluppo di una cultura orientata alla sostenibilità ambientale, sia in termini di risparmio delle risorse (es. consumi idrici ed energetici) sia di miglioramento delle politiche esistenti (es. produzione-raccolta-smaltimento rifiuti).

4.2. Definizione degli obiettivi specifici e delle azioni di piano

Di seguito sono riportati gli obiettivi specifici della pianificazione che l'Amministrazione comunale intende perseguire con la realizzazione della variante di Piano.

La tabella si compone di tre colonne e raggruppa le varie fasi analizzate: Obiettivi generali, Obiettivi specifici e Azioni, al fine di esplicitare nel modo più esaustivo possibile il processo logico fino a qui elaborato.

Tabella 4.1: obiettivi generali, specifici e relative azioni di piano – Sistema insediativo e rurale

	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
SISTEMA INSEDIATIVO E RURALE	OB.1 - Precludere il consumo di suolo libero, compensando ecologicamente le trasformazioni previste	<ul style="list-style-type: none"> • Precludere il consumo di suolo, recuperando aree dismesse e/o in dismissione e incentivando il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente • Promuovere la riconversione/riqualificazione delle aree destinate ad attività in contrasto con i contesti residenziali e con le vocazioni territoriali 	<p>A.1 Stralciare alcune aree urbanizzate, non ancora edificate, per restituire l'uso dei suoli allo stato di fatto reale degli stessi (aree verdi), nell'ottica di un consumo nullo della risorsa</p> <p>A.2 Favorire, con opportune semplificazioni, il recupero e la riqualificazione del centro storico e la rivitalizzazione del tessuto urbano consolidato in generale</p> <p>A.3 Riqualificare gli eventuali edifici dismessi/degradati e/o isolati presenti sul territorio comunale</p> <p>A.4 Favorire la ricucitura e il completamento delle zone residenziali esistenti</p> <p>A.5 Trasformare la zona produttiva-artigianale esistente in loc. Tezze, ad oggi non edificata, in una zona destinata a servizi di interesse pubblico, attivata attraverso un PCC (Permesso di Costruire Convenzionato) e assoggettata a specifica valutazione ambientale, qualora necessario</p>
	OB.2 - Salvaguardare il territorio rurale e boschivo, coniugandolo con una contenuta attività edilizia di completamento	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la riconversione/riqualificazione delle aree destinate ad attività in contrasto con i contesti residenziali e con le vocazioni territoriali 	<p>A.2 Favorire, con opportune semplificazioni, il recupero e la riqualificazione del centro storico e la rivitalizzazione del tessuto urbano consolidato in generale</p> <p>A.3 Riqualificare gli eventuali edifici dismessi/degradati e/o isolati presenti sul territorio comunale</p> <p>A.5 Trasformare la zona produttiva-artigianale esistente in loc. Tezze, ad oggi non edificata, in zona destinata a servizi di interesse pubblico, attivata attraverso un PCC (Permesso di Costruire Convenzionato) e assoggettata a specifica valutazione ambientale, qualora necessario</p>
	OB.3 - Sviluppare e potenziare la realtà economica legata alle specificità del contesto territoriale locale, a sostegno dell'occupazione	<ul style="list-style-type: none"> • Integrare le funzioni commerciali esistenti nell'organismo urbano e creare condizioni idonee per la fruizione • Riqualificare e consolidare il settore produttivo locale, anche basato sull'attività vitivinicola e sul 	<p>A.5 Trasformare la zona produttiva-artigianale esistente in loc. Tezze, ad oggi non edificata, in zona destinata a servizi di interesse pubblico, al fine di consentire lo sviluppo e il completamento del tessuto socio-economico esistente, creare attrattiva turistica e nuovi posti di lavoro</p> <p>A.6 Divieto di realizzare grandi strutture di vendita</p>

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
<p>OB.4 - Assicurare adeguata dotazione, qualità e accessibilità ai servizi, per tutte le tipologie di utenze</p>	<p>turismo, essenziale per l'economia locale del territorio</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare nuove attrezzature pubbliche o di interesse pubblico e/o razionalizzare quelle esistenti, garantendo un sistema di servizi capillare ed efficiente • Salvaguardare il patrimonio ambientale e culturale esistente acquisito nel corso degli anni, mantenendo quantomeno invariato il rapporto residenti/servizi • Implementare, integrare e riqualificare le aree destinate a parcheggi, verde pubblico e attrezzature civiche • Elevare la qualità e l'accessibilità delle zone abitate 	<p>A.5 Trasformare la zona produttiva-artigianale esistente in loc. Tezze, ad oggi non edificata, al fine di creare un polo dedicato a nuovi servizi di interesse pubblico, aree a verde attrezzato e assi ciclo-pedonali, anche con l'obiettivo di creare una zona di riequilibrio ambientale mediante forme di compensazioni ecologiche nonché economico-finanziarie</p> <p>A.7 Attivare collaborazioni pubblico-privato per il potenziamento e l'utilizzo di aree pubbliche e/o di interesse pubblico, aree sportive e aree verdi attrezzate</p> <p>A.8 Favorire la formazione di verde pubblico, parchi urbani e percorsi vita e implementare le aree dedicate allo sport</p> <p>A.9 Potenziare il sistema dei servizi esistenti e favorire lo sviluppo e l'inserimento di nuovi servizi di carattere pubblico nel territorio comunale, al fine di assicurare una vivibilità migliore agli abitanti</p> <p>A.10 Migliorare e/o razionalizzare l'attuale dotazione di parcheggi a servizio della residenza, all'interno del tessuto urbano consolidato e nelle aree ad esso limitrofe</p> <p>A.11 Riqualificare i sentieri montani e i percorsi agro-silvo-pastorali, anche per l'accessibilità agli edifici sparsi esistenti, recuperabili sia con funzione produttiva (attività vitivinicola) che con funzione turistico-ricettiva, e per l'accessibilità al territorio boscato</p> <p>A.12 Prevedere la possibilità di monetizzare gli standard, ove possibile, con la finalità di migliorare la qualità dei servizi esistenti e realizzare quelli che ancora mancano e/o si ritengono necessari</p>

SISTEMA INSEDIATIVO E RURALE

	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
SISTEMA INFRASTRUTTURALE	OB.5 – Razionalizzare il sistema della mobilità, promuovendo scelte sostenibili, al fine di incrementare la qualità dell’ambiente urbano e favorire la mobilità dolce	<ul style="list-style-type: none"> • Migliorare l’assetto viabilistico locale, sia interno che esterno al tessuto urbanizzato consolidato • Sostenere l’adozione di forme alternative di mobilità, anche nell’ottica della vicina rete ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo, al fine di disincentivare l’utilizzo dei mezzi di trasporto individuali e contenere così l’inquinamento acustico e delle polveri sottili • Sviluppare nuovi percorsi ciclo-pedonali e consolidare quelli esistenti 	<p>A.5 Riorganizzazione e integrazione del sistema viario esistente attraverso la creazione, soprattutto nelle nuove zone di intervento in loc. Tezze, di percorsi ciclo-pedonali, percorsi vita e aree dedicate allo sport, quale occasione di un riordino complessivo del sistema viabilistico dell’impianto urbano</p> <p>A.11 Valorizzazione, tutelare e riqualificare i sentieri montani e i percorsi agro-silvo-pastorali, anche nell’ottica di favorire la fruizione del territorio e consentire lo sviluppo turistico-ricettivo dello stesso</p> <p>A.13 Recepimento del tracciato ciclo-pedonale in fregio al fiume Oglio, in aggiornamento della rete esistente della mobilità dolce</p> <p>A.14 Potenziare la rete ciclo-pedonale urbana ed extraurbana esistente, quale sistema di mobilità dolce di importanza primaria per l’accessibilità ai servizi e infrastruttura per la fruizione paesaggistica del territorio locale e sovralocale</p>

	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
SISTEMA PAESISTICO E AMBIENTALE	OB.6 - Recuperare situazioni di equilibrio ecologico, invertendo la tendenza generale in atto di un progressivo depauperamento della biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> Tutelare le aree boscate e le aree a valenza ecologica Recuperare le aree dismesse/degradate e mitigare le attività impattanti Valorizzare le risorse paesaggistiche e naturalistiche presenti nel territorio comunale 	<p>A.5 Trasformare la zona produttiva-artigianale esistente in loc. Tezze, ad oggi non edificata, al fine di creare un polo dedicato a nuovi servizi di interesse pubblico, aree a verde attrezzato e assi ciclo-pedonali, anche con l'obiettivo di creare una zona di riequilibrio ambientale mediante forme di compensazioni ecologiche nonché economico-finanziarie</p> <p>A.15 Inserire elementi di mitigazione ambientale in corrispondenza delle aree in variante previste sul territorio, con la previsione di meccanismi di compensazione preventiva delle trasformazioni sullo stato di naturalità dei terreni</p> <p>A.16 Tutelare la risorsa idrica e il reticolo idrico minore</p> <p>A.17 Salvaguardare e valorizzare la vegetazione presente nel territorio comunale, le boschive ripariali, le aree di fondovalle ricadenti all'interno del corridoio primario della RER e i relativi elementi di connessione</p> <p>A.18 Individuare e salvaguardare le aree boscate e a valenza ecologica, anche in coordinamento con il nuovo Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Comunità Montana di Valle Camonica</p>
	OB.7 - Garantire un'adeguata attenzione alle tematiche di salvaguardia e valorizzazione delle componenti ambientali locali, dell'identità storica e del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> Tutelare il territorio agricolo e boschivo come risorsa ambientale Tutelare le componenti morfologiche, simboliche e vedutistiche che contribuiscono alla definizione del paesaggio locale Tutelare il fiume e la relativa fascia spondale Contenere i consumi delle risorse ambientali (es. energetici e idrici, suolo) e del territorio e ridurre i potenziali impatti ambientali legati al processo edilizio Valorizzare le risorse paesaggistiche e naturalistiche 	<p>A.19 Tutelare le componenti morfologiche, simboliche e vedutistiche che contribuiscono alla definizione del paesaggio locale, ricadente in particolare nell'intorno del fiume Oglio e nella relativa fascia di rispetto</p> <p>A.20 Favorire la creazione di un sistema continuo di aree verdi, anche individuando una rete di percorsi storico-culturali e attrezzature ciclo-pedonali</p> <p>A.21 Valorizzare e tutelare le aree agricole, quale elemento di valore ambientale ed economico del territorio, anche in coordinamento con le aree agricole strategiche del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Brescia</p>
	OB.8 - Recuperare situazioni di equilibrio	<ul style="list-style-type: none"> Contenere i consumi delle risorse ambientali (es. 	A.22 Richiedere e sostenere, ove possibile, l'applicazione dei seguenti

<i>OBIETTIVI GENERALI</i>	<i>OBIETTIVI SPECIFICI</i>	<i>AZIONI DI PIANO</i>
ecologico, invertendo la tendenza generale in atto di un progressivo depauperamento della biodiversità	energetici e idrici, suolo) e del territorio e ridurre i potenziali impatti ambientali legati al processo edilizio	temi in materia energetica: - criteri di progettazione finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici residenziali e produttivi - regole dell'edilizia bioclimatica per gli interventi di trasformazione previsti - soluzioni eco-sostenibili e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nei nuovi interventi edilizi, al fine di contenere i consumi energetici e raggiungere la classe energetica migliore - l'installazione di impianti fotovoltaici, la realizzazione di serre e/o sistemi per la captazione e lo sfruttamento dell'energia solare passiva, l'installazione di impianti a pannelli solari termici A.23 Richiedere e sostenere, ove possibile, il contenimento dei consumi idrici e la realizzazione di vasche di raccolta delle acque piovane (es. per irrigazione giardini)

5. COERENZA ESTERNA E INTERNA

5.1. Verifica della coerenza esterna

La verifica della **coerenza esterna** è definita attraverso l'analisi di coerenza fra gli obiettivi generali della variante del PGT e gli obiettivi di sostenibilità ambientale derivati da politiche, decisioni, piani o programmi di enti o organismi sovracomunali, ovvero gli strumenti di pianificazione regionale (PTR della Regione Lombardia¹) e provinciale (PTCP della Provincia di Brescia²).

Per ciò che riguarda il **PTR** sono stati considerati i 24 obiettivi generali su cui la Regione Lombardia intende puntare al fine di rafforzare la competitività del territorio, riequilibrare il territorio regionale, proteggere e valorizzare le risorse ambientali, sociali ed economiche.

Tabella 5.1: obiettivi generali del PTR

1	Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione
2	Favorire le relazioni di lungo e breve raggio tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica
3	Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pubblica pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi
4	Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio
5	Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili)
6	Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero
7	Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico
8	Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio, sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque
9	Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio
10	Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo
11	Promuovere un sistema produttivo di eccellenza
12	Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale
13	Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte e

¹ Il Piano Territoriale Regionale, già approvato con delibera di Consiglio regionale n. 951 del 2010, è stato aggiornato nel 2014 con DCR n. 557 del 9/12/2014, come previsto dall'art. 22 della Legge Regionale n. 12 del 2005.

² Approvato con D.C.P. n. 31 del 13 giugno 2014 (BURL Serie Avvisi e concorsi n. 45 del 5 novembre 2014).

	controllare l'utilizzo estensivo di suolo
14	Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat
15	Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo
16	Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) attraverso l'utilizzo razionale e responsabile, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti
17	Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali
18	Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa
19	Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco
20	Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio
21	Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti
22	Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione che alla vita quotidiana
23	Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione
24	Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti

Il PTR inoltre elabora un set di obiettivi specifici (11 + uso del suolo) per il Sistema Territoriale della Montagna, cui appartiene il territorio comunale in oggetto, nel rispetto degli obiettivi generali sopra citati, al fine di rendere maggiormente approfondita l'analisi della coerenza esterna a questo strumento.

Tabella 5.2: obiettivi specifici del PTR relativi al "Sistema territoriale della montagna"

1	Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano
2	Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identici del territorio
3	Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi
4	Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente
5	Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicare la qualità
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
7	Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento
8	Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori
9	Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ITC, ecc.)
10	Promuovere un equilibrio nelle relazioni tra le diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree
11	Valorizzare la messa in rete dell'impiantistica per la pratica degli sport invernali e dei servizi che ne completano l'offerta

Tabella 5.3: obiettivi specifici del PTR relativi al "Sistema territoriale della montagna" – Uso del suolo

USO DEL SUOLO	Contenere la dispersione 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 la dispersione urbana
	Limitare l'impermeabilizzazione del suolo
	Limitare l'ulteriore espansione urbana nei fondovalle
	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 sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale
	Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori
	Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ITC, ecc.)
	Promuovere un equilibrio nelle relazioni tra le diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree
	Valorizzare la messa in rete dell'impiantistica per la pratica degli sport invernali e dei servizi che ne completano l'offerta

Per quanto riguarda il **PTCP**, invece, gli obiettivi introdotti e valutati fanno riferimento a tre tematiche precise, ciascuna delle quali caratterizzata dai propri riferimenti fondamentali, come riportato nella tabella seguente:

Tabella 5.4: obiettivi del PTCP relativi al "Sistema insediativo"

SISTEMA INSEDIATIVO	Rafforzare l'assetto insediativo policentrico valorizzando le identità locali, le capacità produttive e assicurando un'organizzazione delle attività economiche e dei servizi su base sovracomunale
	Orientare il dimensionamento degli strumenti urbanistici comunali al soddisfacimento delle effettive esigenze di sviluppo per le funzioni residenziali, produttive e di servizio
	Contenere il consumo di suolo e i fenomeni di dispersione insediativa e di saldatura tra aree urbane
	Orientare lo sviluppo insediativo nel rispetto delle vocazioni del territorio e dei caratteri del paesaggio, attivando politiche di governance e coordinamento per la definizione delle azioni e la collocazione degli interventi di portata sovracomunale
	Migliorare la competitività del sistema produttivo industriale
	Potenziare l'offerta turistica nel rispetto delle peculiarità dei territori locali
	Qualificare le aree urbane
	Rafforzare l'assetto insediativo policentrico valorizzando le identità locali, le capacità produttive e assicurando un'organizzazione delle attività economiche e dei servizi su base sovracomunale
	Orientare il dimensionamento degli strumenti urbanistici comunali al soddisfacimento delle effettive esigenze di sviluppo per le funzioni residenziali, produttive e di servizio
	Contenere il consumo di suolo e i fenomeni di dispersione insediativa e di saldatura tra aree urbane
	Orientare lo sviluppo insediativo nel rispetto delle vocazioni del territorio e dei caratteri del paesaggio, attivando politiche di governance e coordinamento per la definizione delle azioni e la collocazione degli interventi di portata sovracomunale

Tabella 5.5: obiettivi del PTCP relativi al "Sistema infrastrutturale"

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	Migliorare le condizioni di accessibilità del territorio
	Incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico come modalità di trasporto sostenibile
	Prevedere lo sviluppo coordinato di insediamenti e infrastrutture di mobilità
	Promuovere progetti di paesaggio propedeutici alla progettazione stradale, finalizzati al miglior inserimento paesistico-ambientale delle infrastrutture
	Potenziare la rete di mobilità dolce, pedonale e ciclabile, a supporto degli spostamenti di breve raggio, di connessione ai punti di interscambio della rete di trasporto pubblico e ai principali poli di generazione del traffico

Tabella 5.6: obiettivi del PTCP relativi al "Sistema paesistico-ambientale"

SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE	Individuare e conservare un sistema gerarchizzato e integrato di "spazi aperti", liberi da urbanizzazioni, quale strumento per preservare l'identità provinciale e le identità locali e le produzioni di qualità
	Riconoscere e sostenere la funzione e l'uso plurimo degli "spazi aperti", ed orientare l'uso del suolo verso un'evoluzione programmata e sostenibile, coordinando le previsioni dei piani di settore e dei piani urbanistici
	Tutelare e valorizzare il ruolo dell'agricoltura come settore produttivo e come fattore per la manutenzione e qualificazione del territorio dal punto di vista ambientale e paesistico
	Preservare identità e riconoscibilità del paesaggio provinciale
	Prevenire e recuperare le situazioni di degrado paesaggistico in essere e potenziale con particolare riferimento alle aree urbane/rurali di frangia
	Migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione e all'uso razionale delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi
	Incrementare la dotazione di aree naturali e la biodiversità
	Contenere i rischi sul territorio e tutelare la salute umana

Nel complesso, dall'analisi si osserva un **buon livello di coerenza esterna** delle strategie del PGT con gli strumenti di pianificazione suddetti, come riportato brevemente nelle seguenti tabelle riassuntive.

Tabella 5.7: verifica di coerenza esterna rispetto al Piano Territoriale Regionale

✓	Coerenza positiva	55%
0	Relazione indifferente	45%
✗	Coerenza negativa	0

Tabella 5.8: verifica di coerenza esterna rispetto al PTR – "Sistema territoriale della montagna"

✓	Coerenza positiva	57%
0	Relazione indifferente	43%
✗	Coerenza negativa	0

Tabella 5.9: verifica di coerenza esterna rispetto al PTR – "Sistema territoriale della montagna"
USO DEL SUOLO

✓	Coerenza positiva	48%
0	Relazione indifferente	52%
✗	Coerenza negativa	0

Tabella 5.10: verifica di coerenza esterna rispetto al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

✓	Coerenza positiva	54%
0	Relazione indifferente	46%
✗	Coerenza negativa	0

5.2. Verifica della coerenza interna

La **coerenza interna**, invece, ha lo scopo di rendere trasparente e leggibile in tutti i suoi aspetti il Piano e la relativa variante.

A tal fine, occorre che sia espresso in modo riconoscibile il legame fra gli obiettivi specifici (strategie) e le azioni di piano proposte per conseguirli e soprattutto che tale relazione sia coerente.

Le principali relazioni che devono essere verificate sono le seguenti:

- ad ogni obiettivo generale deve corrispondere almeno un obiettivo specifico;
- per ogni obiettivo specifico deve essere identificata almeno un'azione in grado di raggiungerlo.

Qualora si riscontri la mancanza di coerenza interna è necessario ripercorrere alcuni passi del Piano, ristrutturando il sistema degli obiettivi e ricostruendo il legame fra le azioni costituenti le alternative di piano e gli obiettivi.

Dall'analisi delle tabelle, anche nel caso della coerenza interna si osserva un **livello sufficiente**.

Tabella 5.11: verifica di coerenza interna tra gli obiettivi specifici e le azioni di Piano previste con la variante

✓	Coerenza positiva	51%
0	Relazione indifferente	49%
✗	Coerenza negativa	0

6. DEFINIZIONE DELLE ALTERNATIVE

Le alternative analizzate nel presente Rapporto Ambientale sono due:

- **L'alternativa zero**, ovvero la scelta di non attuare le strategie del Piano e quindi non intervenire sul territorio, lasciando il regime urbanistico del PGT vigente.

L'opzione zero, introdotta dalla Direttiva europea sulla VAS ed acquisita dalla normativa regionale, definisce l'ipotesi di valutazione degli elementi che potenzialmente, senza l'attuazione delle strategie previste nella variante di Piano, possono essere caratterizzati da un'evoluzione negativa.

La valutazione dell'opzione zero è stata dunque effettuata nell'ipotesi dell'evoluzione dei fattori di criticità e sensibilità ambientale legati allo stato attuale del territorio di Losine, come individuati nel Capitolo dello scoping "Sintesi delle principali criticità e potenzialità".

L'evoluzione ambientale del Comune, nel caso dell'opzione zero, avviene anche attraverso la lettura delle dinamiche di tipo socio-economico che, nel caso di Losine, ha condotto ai risultati già esposti nel Paragrafo dello scoping "Inquadramento territoriale e socio-economico".

- **L'alternativa uno**, invece, rappresentata dall'applicazione delle azioni del Piano stesso, si compone delle scelte che l'Amministrazione intende attuare al fine di raggiungere gli obiettivi strategici che sottendono alla realizzazione stessa dell'aggiornamento del Piano delle Regole e dei Servizi dello strumento urbanistico vigente.

Le azioni di piano individuate compongono l'opzione operativa dell'intervento strategico di trasformazione del territorio, del suo recupero, riqualificazione e della sua tutela e valorizzazione. La finalità dell'intervento dipende dall'azione di piano analizzata; in questo senso si ritiene importante analizzare nel dettaglio le azioni di piano previste che comportano una variazione del territorio.

Di seguito si riportano gli estratti delle schede operative in cui vengono sintetizzate le caratteristiche degli ambiti di variante in progetto.

**STATO DI FATTO
PGT 2009**

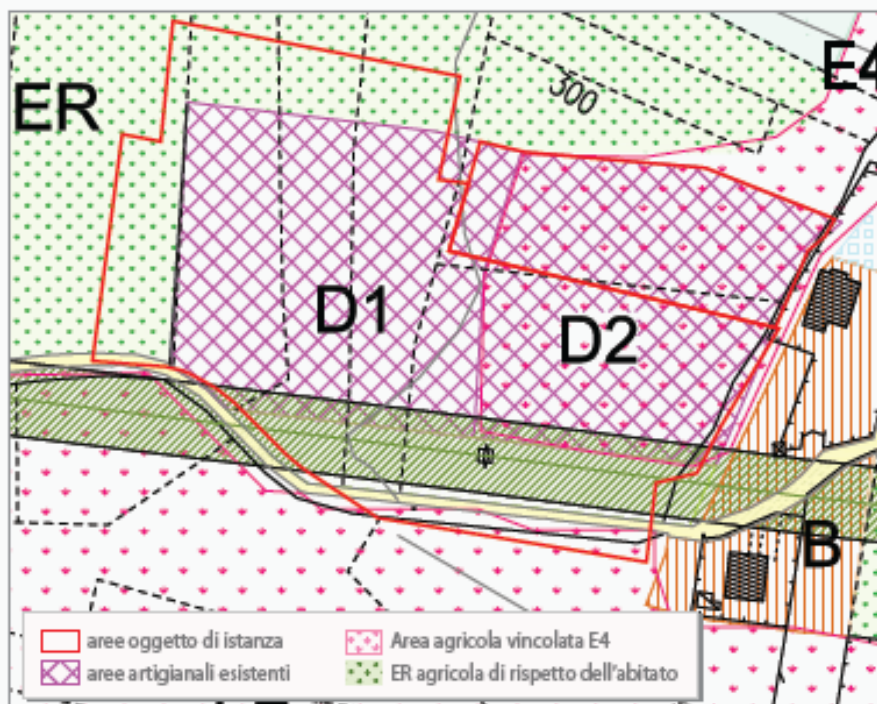
INDIVIDUAZIONE DELL'AREA

L'area oggetto di variante si localizza a sud del territorio comunale, in località Tezza lungo la via Prada Grande, e su di essa sono state presentate due diverse istanze.



PGT 2009

Le due istanze interessano le aree a destinazione D1 - zona artigianale libera e D2 - zona artigianale vincolata alla risoluzione dei problemi derivanti dai rischi di esondazione, nonché porzioni di aree agricole ER di rispetto dell'abitato ed E4 vincolata.



VARIANTE A



STATO DI FATTO
PGT 2009

INDIVIDUAZIONE DELL'AREA

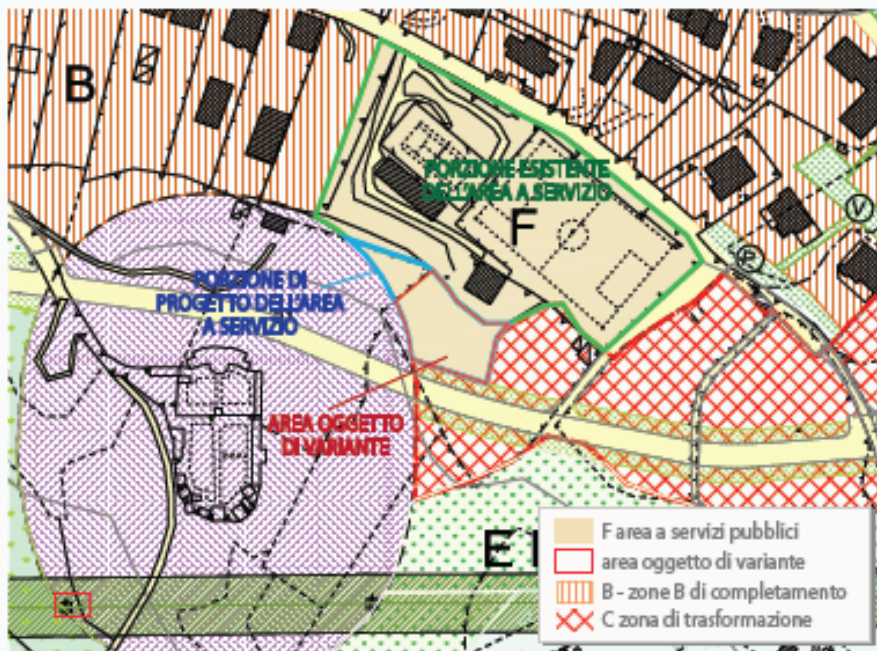
L'area oggetto di variante si localizza a nord est del centro storico, lungo la via Concarena, in adiacenza al centro sportivo comunale.
Il lotto si estende per una superficie pari a 770,65 mq.



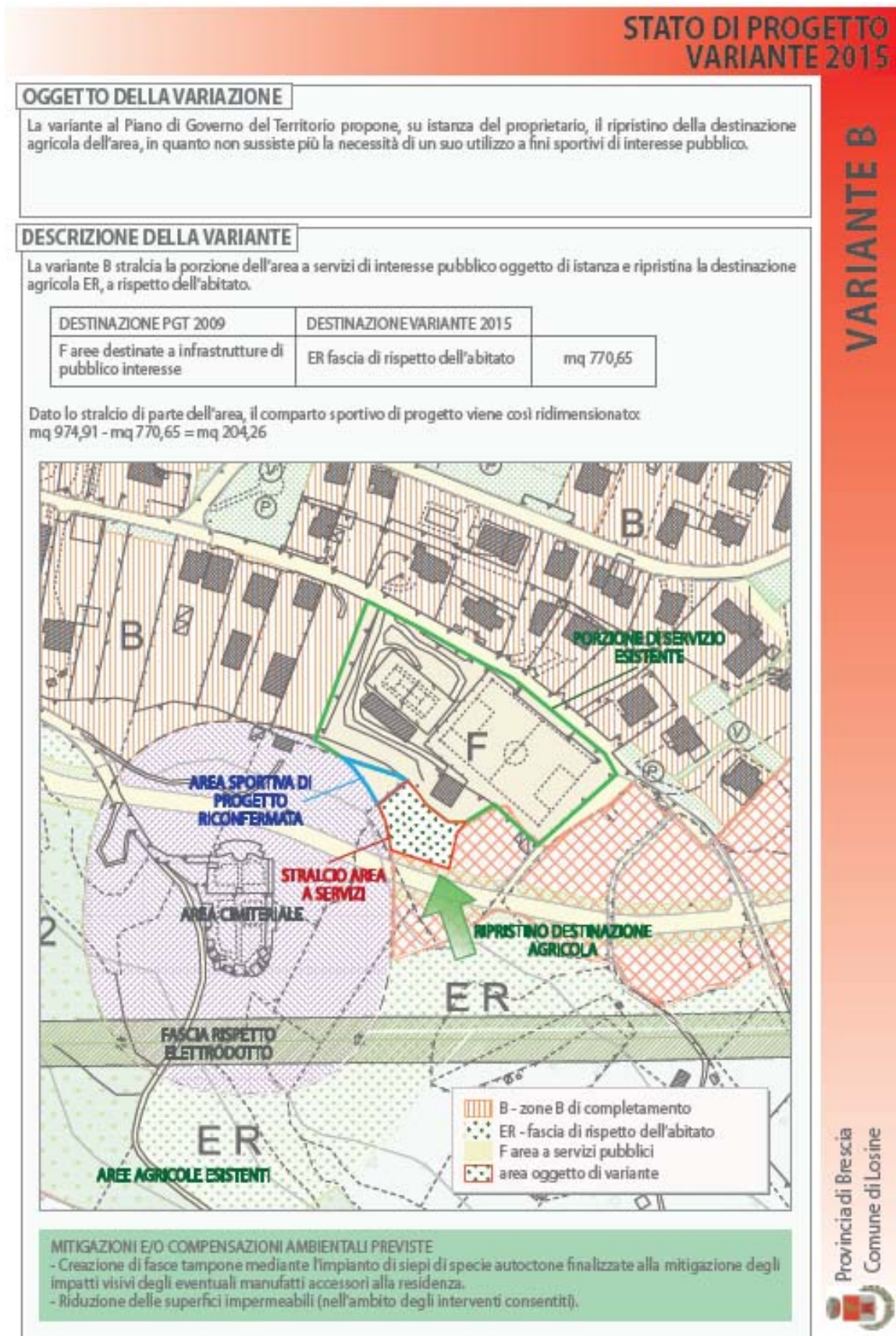
PGT 2009

L'area in questione è identificata dal Piano di Governo del Territorio vigente come parte di un'area F destinata ad infrastrutture di pubblico interesse*, e preordinata originariamente al potenziamento del centro sportivo esistente.

*si veda il servizio n.14 sulla tavola A15 del DdP



VARIANTE B



STATO DI FATTO
PGT 2009

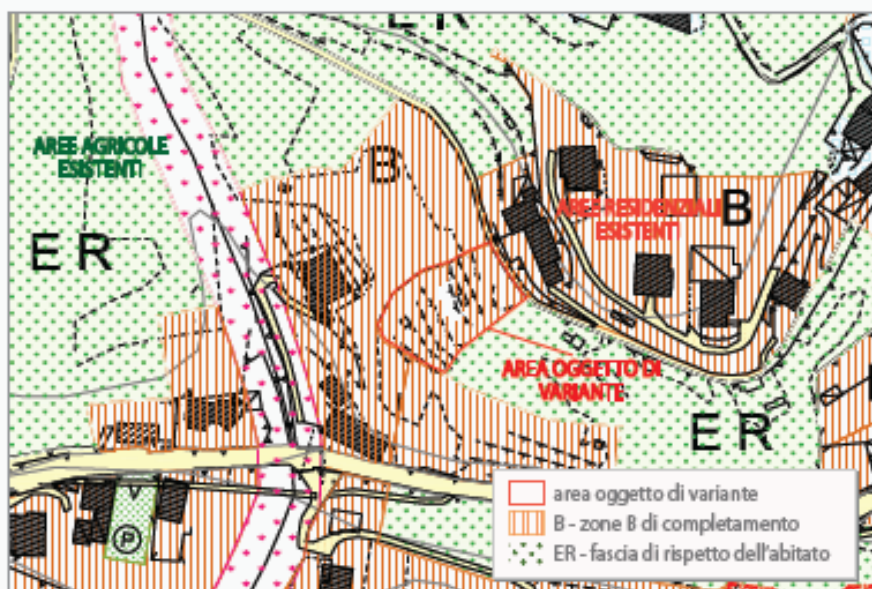
INDIVIDUAZIONE DELL'AREA

L'area oggetto di variante si localizza a sud del centro storico, lungo la via Valeriana.
Il lotto si estende per una superficie pari a 1.294,70 mq.



PGT 2009

L'area in questione è identificata dal Piano di Governo del Territorio vigente come zona residenziale di completamento, in adiacenza ad una porzione di tessuto residenziale consolidato.



VARIANTE C

STATO DI PROGETTO
 VARIANTE 2015

OGGETTO DELLA VARIAZIONE

La variante al Piano di Governo del Territorio propone, su istanza del proprietario, la conversione della destinazione urbanistica da residenziale di completamento a fascia di rispetto dell'abitato ER.

DESCRIZIONE DELLA VARIANTE

La variante stralcia l'area edificabile residenziale e ripristina la destinazione agricola, come previsto per le aree adiacenti.

DESTINAZIONE PGT 2009	DESTINAZIONE VARIANTE 2015	
B residenziale di completamento	ER fascia di rispetto dell'abitato	mq 1.294,70

B - zone B di completamento
 ER - fascia di rispetto dell'abitato
 area oggetto di variante

MITIGAZIONI E/O COMPENSAZIONI AMBIENTALI PREVISTE

- Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di siepi di specie autoctone finalizzate alla mitigazione degli impatti visivi degli eventuali manufatti accessori alla residenza.
- Riduzione delle superfici impermeabili (nell'ambito degli interventi consentiti).

VARIANTE C

Provincia di Brescia
 Comune di Losine

STATO DI FATTO
PGT 2009

INDIVIDUAZIONE DELL'AREA

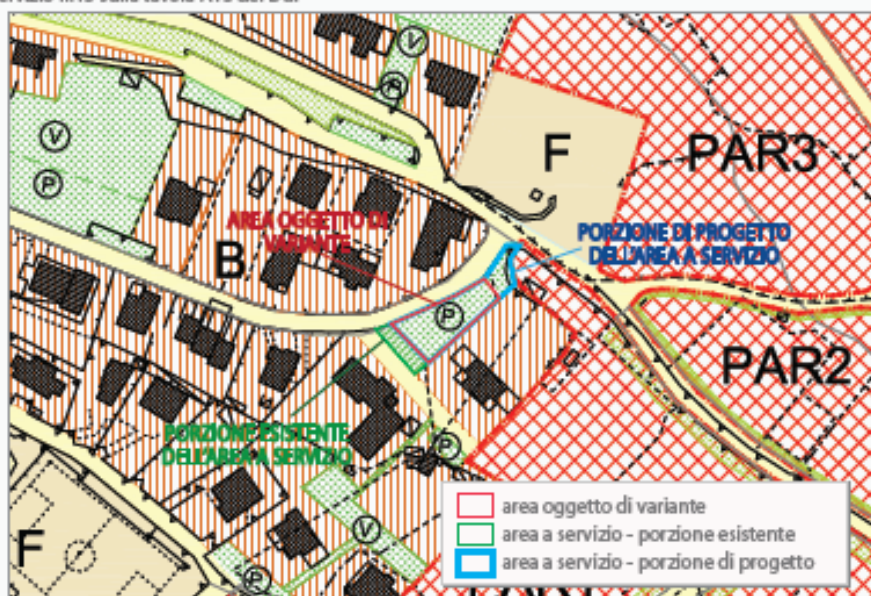
L'area oggetto di variante si localizza a nord est del centro storico, in via dei ciliegi.
Il lotto si estende per 423,55 mq.



PGT 2009

L'area in questione è identificata dal Piano di Governo del Territorio vigente come area a verde e parcheggi di progetto, facente parte di un comparto a servizi in parte già attuato*.
La variante incide quindi sulla sola parte a progetto del servizio in questione e perciò su una superficie complessiva di mq 541,66 (mq 648,26 tot - mq 106,60 esistenti).

*si veda il servizio n.13 sulla tavola A15 del DdP



VARIANTE D

STATO DI PROGETTO
 VARIANTE 2015

OGGETTO DELLA VARIAZIONE

La variante al Piano di Governo del Territorio propone la conversione della destinazione urbanistica di parte dell'area destinata a servizi di progetto a B residenziale di completamento.

DESCRIZIONE DELLA VARIANTE

La variante straccia parte della previsione della nuova area a servizio, in virtù della cospicua presenza di aree di sosta a servizio della zona residenziale di contesto, e la converte a residenziale di completamento.

DESTINAZIONE PGT 2009	DESTINAZIONE VARIANTE 2015	
Aree a destinazione di parcheggi pubblici	B residenziale di completamento	mq 423,55

Dato lo stralcio di parte dell'area, il comparto a servizi di progetto viene così ridimensionato:
 mq 541,66 - mq 423,55 = mq 118,11.

VARIANTE D

Provincia di Brescia
 Comune di Losine

The map illustrates the proposed urban planning changes. It shows various zones: 'NUOVE AREE DI ESPANSIONE RESIDENZIALE' (new residential expansion areas) in orange hatched areas; 'AREE DI SOSTA ESISTENTI' (existing parking areas) in green hatched areas; 'AREA A SERVIZIO STRACCIATA' (partially removed service area) in red hatched areas; 'CONVERSIONE A RESIDENZIALE' (conversion to residential) in blue hatched areas; and 'AREA VERDE RICONFERMATA' (reconfirmed green area) in blue. The map also shows existing residential zones labeled PAR1, PAR2, and PAR3, and other zones labeled B, F, and ER. A legend at the bottom right of the map defines the colors: orange hatched for 'area oggetto di variante', green hatched for 'aree di sosta esistenti', blue hatched for 'area a servizio di progetto confermata', and green hatched for 'porzione esistente area a servizio'.

MITIGAZIONI E/O COMPENSAZIONI AMBIENTALI PREVISTE

- Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di siepi di specie autoctone a protezione dell'area verde adiacente.
- Riduzione delle superfici impermeabili e utilizzo di pavimentazioni drenanti (ad es. green block).

STATO DI FATTO
PGT 2009

INDIVIDUAZIONE DELL'AREA

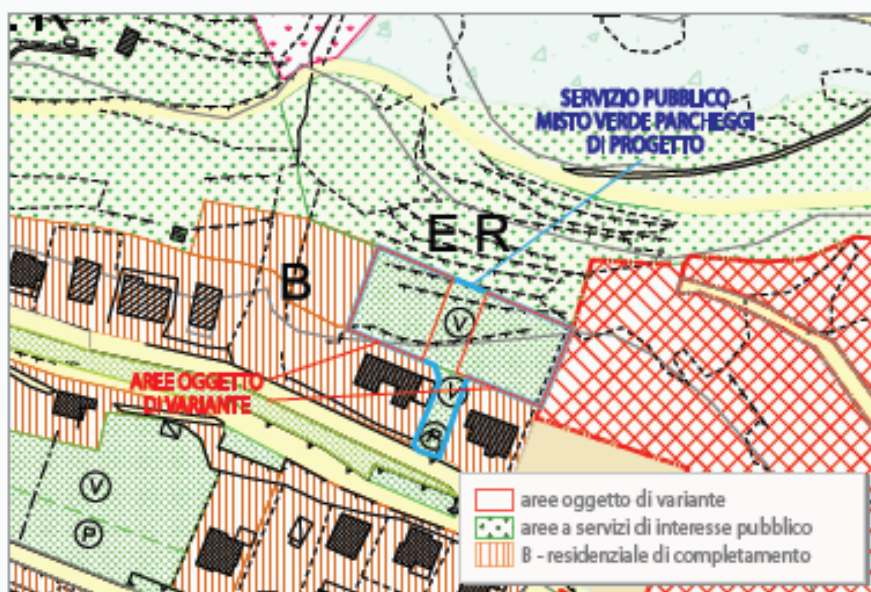
Le aree oggetto di variante si localizzano a nord del centro storico, lungo la via Belvedere. I due lotti si distribuiscono su due aree di circa 912 mq, per una superficie complessiva pari a 1.824,80 mq.



PGT 2009

Il Piano di Governo del Territorio vigente identifica i due lotti come servizi a verde pubblico, facenti parte di un'area più vasta destinata a verde e parcheggi pubblici*.

*si veda il servizio n.12 sulla tavola A15 del DdP



VARIANTE E

STATO DI PROGETTO
 VARIANTE 2015

VARIANTE E

OGGETTO DELLA VARIAZIONE

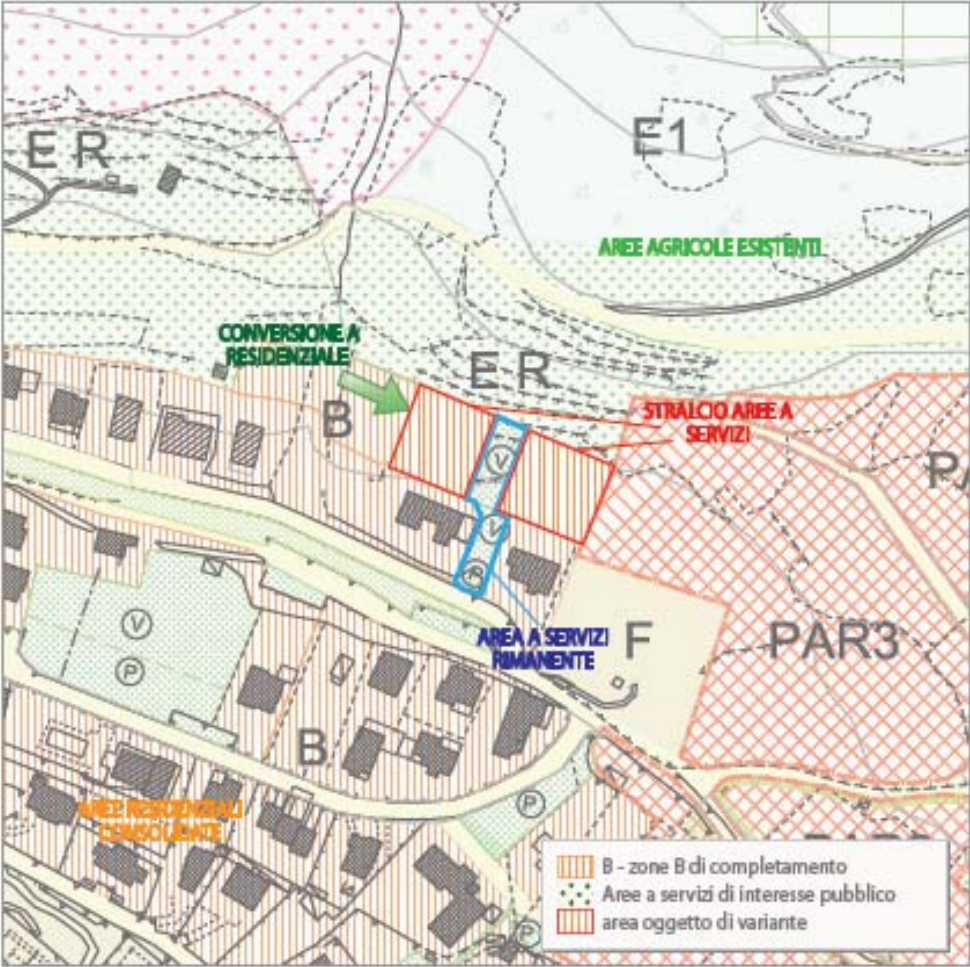
La variante al Piano di Governo del Territorio propone, su istanza del proprietario, la conversione della destinazione urbanistica di parte delle aree da servizi a residenziale di completamento, mantenendo una fascia al centro, in continuità dell'esistente.

DESCRIZIONE DELLA VARIANTE

La variante stralcia due porzioni dell'area a destinazione servizi, convertendole in residenziale di completamento, mantenendo comunque inalterata una fascia centrale di collegamento tra la viabilità principale e le aree agricole (ER) retrostanti l'abitato.

DESTINAZIONE PGT 2009	DESTINAZIONE VARIANTE 2015	
Aree a servizi verde pubblico	B residenziale di completamento	mq 1.824,80


Dato lo stralcio delle aree, il comparto a servizi viene così ridimensionato:
 mq 2.416,60 - mq 1.824,80 = mq 591,80



MITIGAZIONI E/O COMPENSAZIONI AMBIENTALI PREVISTE

- Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di filari alberati di specie autoctone a protezione dell'area agricola retrostante.
- Riduzione delle superfici impermeabili e utilizzo di pavimentazioni drenanti (ad es. green block).

Provincia di Brescia
 Comune di Losine



7. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI AMBITI IN VARIANTE

7.1. I criteri di sostenibilità

La variante di Piano prevede un sistema di azioni che - per loro natura - hanno **effetti sostanzialmente positivi rispetto ai criteri di sostenibilità utilizzati**, al fine di valutare le strategie che si intendono operare sul territorio comunale di Losine.

Dunque queste azioni, concorrono nel loro complesso all'espressione del **giudizio di sostenibilità generale rispetto all'insieme delle azioni proposte dalla variante del PGT**.

Per quanto riguarda i Programmi Integrati di Intervento (PII), si ritiene importante chiarire che non sono sottoposti a valutazione strategica con il Rapporto Ambientale, in quanto dovranno essere sottoposti a propria valutazione ambientale strategica specifica o a procedura di esclusione da VAS, secondo quanto stabilito dalla normativa in vigore.

Al fine di procedere con la fase valutativa, è necessario introdurre i criteri di sostenibilità. Il documento di riferimento per ciò che concerne l'elaborazione dei criteri di sostenibilità è costituito dal **"Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea"** (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998).

La seguente tabella sintetizza i criteri di sostenibilità del Manuale UE rispetto alla realtà territoriale del Comune di Losine.

Tabella 7.1: criteri di sostenibilità individuati per il territorio comunale di Losine

CRITERI DI SOSTENIBILITÀ	DESCRIZIONE GENERALE
Compatibilità con i vincoli territoriali e la fattibilità geologica	<p>Il criterio di tutela della qualità del suolo è connesso in particolare alla compatibilità di un determinato intervento di trasformazione del territorio rispetto ad elementi di qualità e/o sensibilità che caratterizzano l'area in oggetto: fasce di rispetto dei corsi d'acqua superficiali e delle sorgenti, aree a parco, presenza di zone a bosco, elementi vulnerabili particolari, presenza di elementi geologici di particolare rilevanza, ecc.</p> <p>Il criterio si riferisce inoltre a tutte le problematiche connesse con la difesa del suolo, sia rispetto al rischio di esondazione, che rispetto alle tecniche di messa in sicurezza e realizzazioni di opere di difesa idraulica.</p>
Minimizzazione del consumo di suolo	<p>Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso del suolo, così come di tutte le risorse non rinnovabili, rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future.</p> <p>In contesti urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancora più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca nelle aree urbane (disponibilità di aree libere per la fruizione e per il riequilibrio ecologico, influenza sul microclima, ecc.).</p>
Contenimento emissioni in atmosfera	<p>L'inquinamento atmosferico è un problema che caratterizza le aree urbane, nelle quali l'intenso traffico veicolare, il riscaldamento domestico invernale e le attività industriali contribuiscono, con le loro emissioni, al peggioramento della qualità dell'aria.</p> <p>Gli effetti nocivi di determinati inquinanti sono legati ai livelli raggiunti in atmosfera e ai loro tempi di permanenza in essa. Quindi il rischio per la salute dipende dalla concentrazione e dall'esposizione.</p>

	Gli inquinanti atmosferici principali sono biossido di azoto (NO ₂), monossido di carbonio (CO), ozono (O ₃), biossido di zolfo (SO ₂), particolato inalabile (PM ₁₀), benzene (C ₆ H ₆).
Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi	Il principio cui attenersi è la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione delle risorse già degradate. Le aree urbane essendo territori fortemente antropizzati e caratterizzati da molteplici attività umane, causano numerose e diversificate pressioni sullo stato qualitativo e quantitativo delle risorse idriche. In particolare sono critiche per le emissioni e gli scarichi di sostanze inquinanti da sorgenti puntuali (scarichi) e diffuse, queste ultime particolarmente connesse alla impermeabilizzazione del territorio (dilavamenti, acque di prima pioggia) e alle ricadute atmosferiche (emissioni di aria dagli insediamenti civili e industriali, traffico).
Maggiore efficienza nella produzione di energia	Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso delle risorse energetiche non rinnovabili (combustibili fossili, ecc.), rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future. La produzione energetica è strettamente associata alla qualità dell'aria, che subisce modificazioni di stato dalle emissioni derivanti dal traffico veicolare e dai grandi impianti termoelettrici ed industriali. Le modalità di produzione e consumo di energia, e le conseguenti emissioni in atmosfera, rappresentano un elemento determinante della qualità ambientale delle aree urbane.
Contenimento della produzione di rifiuti	Tra gli obiettivi di un approccio sostenibile vi è l'utilizzo di materie che producano l'impatto ambientale meno dannoso possibile e la minima produzione di rifiuti grazie a sistemi di progettazione dei processi, di gestione dei rifiuti e riduzione dell'inquinamento. La crescente produzione di rifiuti può essere ricondotta all'aumento dei consumi e all'utilizzo sempre più frequente di materiali con cicli di vita brevi. Inoltre lo stile di vita del cittadino comporta modelli di consumo elevato che vanno sempre più crescendo in relazione al miglioramento del tenore di vita e all'aumento del reddito. I rifiuti sono un importante fattore di carico ambientale ed un indicatore di dissipazione di risorse. La perdita di materiali ed energia associata alla produzione di rifiuti ha conseguenze non solo ambientali, ma anche economiche a causa dei costi per la raccolta, il trattamento e lo smaltimento degli stessi.
Contenimento dell'inquinamento acustico	Lo scopo è quello di mantenere e aumentare la qualità dell'ambiente locale. Il rumore è uno dei fattori caratterizzanti la qualità dell'ambiente locale, insieme a qualità dell'aria, presenza di inquinamento elettromagnetico, impatto visivo, ecc. La principale sorgente risulta essere il traffico stradale, cui si aggiungono le attività artigianali e industriali e varie attività ricreative e di carattere ludico (partite, locali notturni soprattutto nei centro storici).
Compatibilità dell'intervento con le infrastrutture per la mobilità	Il criterio in oggetto è connesso in particolare alla compatibilità di un determinato intervento di trasformazione del territorio rispetto alle infrastrutture per la mobilità. Si tratta di stimare l'impatto di generazione di spostamenti, di verificare l'adeguatezza delle infrastrutture presenti anche per i modi di spostamento sostenibili.
Tutela e protezione delle aree naturalistiche e degli ambiti paesistici	La presenza di aree verdi è sicuramente un elemento di qualità, sia perché offre spazi ricreativi, educativi, per le relazioni sociali e, esteticamente, contribuisce a dare della città un'immagine di maggiore vivibilità, sia perché offrono benefici di carattere ecologico: miglioramento del clima urbano, assorbimento degli inquinanti atmosferici, riduzione dei livelli di rumore, l'attenuazione della luce

	<p>eccessiva, stabilizzazione dei suoli e riduzione dell'erosione. Inoltre il verde urbano contribuisce ad arricchire la biodiversità nelle città, in quanto fornisce l'habitat per molte specie animali e vegetali.</p> <p>Il principio fondamentale è mantenere ed arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale, affinché le generazioni presenti e future possano godere e trarne beneficio.</p> <p>La tutela degli ambiti paesistici è connessa con l'obiettivo di tutelare il suolo libero e di valorizzare le aree libere.</p> <p>L'obiettivo è raggiungere un equilibrato rapporto tra aree edificate e aree libere, e garantire la conservazione delle aree di maggiore pregio naturalistico in modo che ne possano godere le generazioni presenti e future.</p> <p>Il criterio è inoltre correlato a mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente locale, che assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, localizzazioni di buona parte delle attività ricreative e lavorative.</p> <p>Per ambiti paesistici si intendono quei territori a specifico regime di tutela e gestione per la valorizzazione e la conservazione dei beni e dei valori di carattere naturalistico, paesistico e ambientale (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42).</p>
Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici	<p>I principi che ispirano lo sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura della zona.</p> <p>L'elenco contiene edifici di valore storico, culturale, monumenti, reperti archeologici, architettura di esterni, paesaggi, parchi e giardini e tutte le strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.).</p>
Protezione della salute e del benessere dei cittadini	<p>Il benessere e la salute dei cittadini fanno riferimento ad un insieme di elementi che vanno dalla disponibilità di servizi e strutture, alla qualità ambientale complessiva di un luogo.</p> <p>Per quanto riguarda la disponibilità di servizi e strutture, il criterio si riferisce alla possibilità per la popolazione di accedere ai servizi sanitari, alla disponibilità di alloggi, di strutture culturali, alla libertà di movimento con diverse alternative di spostamento, alla disponibilità di lavoro e di svago, all'integrazione sociale e culturale.</p> <p>Per quanto riguarda invece la qualità dell'ambiente di luogo, il criterio fa riferimento a ciò che riguarda la salute umana e quindi a tutti quegli inquinanti che causano danni alla salute umana (ozono, articolato nell'aria, rumore, ecc.).</p>
Compatibilità con richieste, osservazioni e obiettivi emersi dalla partecipazione del pubblico	<p>Lo scopo è quello di rispondere a determinate esigenze della collettività, emerse durante i momenti partecipativi al processo decisionale del Piano, al fine di potenziare tale strumento, quale garanzia di trasparenza e condivisione.</p>

Si ritiene fondamentale assoggettare a valutazione le azioni che potrebbero avere effetti negativi, potenzialmente tali o incerti.

La valutazione delle alternative di piano precedentemente descritte viene quindi effettuata tramite la compilazione di schede che prendono in considerazione gli aspetti ambientali e urbanistici ritenuti più significativi.

Per ciascun aspetto preso in considerazione vengono valutati impatto e influenza delle azioni di Piano, al fine di determinare l'eventuale presenza di limitazioni o la necessità di interventi di mitigazione per indirizzare l'attuazione del Piano alla sostenibilità ambientale.

La valutazione viene espressa utilizzando la seguente simbologia e commentando la scelta dell'alternativa.

La valutazione rappresenta un giudizio di compatibilità dell'intervento, in relazione alla tematica ambientale in esame, secondo la seguente scala di valore.

Si evidenzia come impatti delle azioni di piano non positivi non significhino necessariamente non sostenibilità dell'azione relativa, ma necessità di interventi di mitigazione o di compensazione ambientale.

Tabella 7.2: simbologia definita per la valutazione della trasformazione proposta

✓✓✓	Trasformazione compatibile
✓✓	Trasformazione presumibilmente compatibile (prevedere interventi strategici, attuativi e gestionali o interventi di mitigazione e/o compensazione ecologica)
✓	Trasformazione da sottoporre ad approfondimenti nella fase di progettazione dell'intervento (approfondimenti geologici, valutazione dell'inserimento paesistico, valutazione previsionale di impatto acustico, definizione del perimetro del comparto d'intervento, ecc.)
0	Trasformazione indifferente
✗	Trasformazione non compatibile

7.2. L'analisi ambientale dei singoli ambiti

Nel seguito si riporta brevemente il giudizio complessivo relativo a ciascun ambito di variante in funzione ai criteri di sostenibilità suddetti.

7.2.1. AREA A

Stralciare le aree con tipologia "D1 - Zona artigianale libera" e "D2 - Zona artigianale vincolata" in località Tezze, ad oggi non edificate, al fine di individuare una nuova area ludico-sportiva privata da convenzionare con l'Amministrazione Comunale e, per le porzioni rimanenti, ripristinare la destinazione agricola "ER - Verde di rispetto per l'abitato" e "E4 - Aree agricole vincolate ad inedificabilità per esigenze geologiche"

GIUDIZIO COMPLESSIVO (prevalente)	Trasformazione da sottoporre ad approfondimenti nella fase di progettazione dell'intervento	<p>La variante prevede di convertire parte dell'attuale destinazione artigianale D1 (libera) e D2 (vincolata) in una destinazione ludico-sportiva privata da convenzionare, più consona al contesto in cui è collocato. Per la restante parte di area artigianale vincolata (D2), invece, è ripristinata la destinazione agricola E4 in corrispondenza della Fascia 4 della fattibilità geologica e la destinazione ER per la rimanente non interessata da vincoli.</p> <p>Tale ambito è soggetto a permesso di costruire (PCC1) da convenzionare con l'A.C.; all'interno del comparto è ammessa l'edificazione di strutture permanenti a servizio dell'attività sportiva da distribuire all'esterno della porzione inedificabile interessata dalla Zona 4 della fattibilità geologica.</p> <p>Considerando che la destinazione d'uso attuale verrà stralciata a favore di un'attività ludico-sportiva, è possibile ipotizzare un impatto positivo. Tuttavia va osservato che, allo stato attuale, l'area risulta a prato, non interessata da alcuna edificazione, e quindi qualunque trasformazione che verrà introdotta produrrà un'alterazione dello stato dei luoghi.</p> <p>Il soddisfacimento dei criteri di sostenibilità, così come l'impatto sulle principali componenti ambientali, è fortemente influenzato dalla tipologia di attività che sarà effettivamente esercitata nell'area, da cui il giudizio di compatibilità condizionato da approfondimento nella fase di progettazione dell'intervento.</p>
--------------------------------------	---	---

7.2.2. AREA B

Stralciare un'area di tipologia "F - Aree destinate a infrastrutture di interesse pubblico", ubicata appena a Nord del cimitero, ad oggi non realizzata, e inserirla in area "ER - Verde di rispetto per l'abitato".

GIUDIZIO COMPLESSIVO (prevalente)	Trasformazione compatibile	<p>La variante prevede di stralciare una porzione dell'area F destinata a servizi pubblici, preordinata originariamente al potenziamento del centro sportivo esistente, e ripristinare la destinazione agricola ER di rispetto dell'abitato.</p> <p>È possibile ritenere soddisfatti i criteri di sostenibilità considerati, così come è positivo l'impatto sulle principali componenti ambientali, da cui il giudizio di compatibilità della trasformazione proposta.</p>
--------------------------------------	----------------------------	---

7.2.3. AREA C

Stralciare un'area di tipologia "B - Residenziale di completamento", presente a Sud dell'abitato di Losine, ad oggi non edificata, e riqualificarla in area "ER - Verde di rispetto dell'abitato".

GIUDIZIO COMPLESSIVO (prevalente)	Trasformazione compatibile	La variante prevede di stralciare una porzione dell'area B destinata ad ambito residenziale di completamento e ripristinare la destinazione agricola ER di rispetto dell'abitato. È possibile ritenere soddisfatti i criteri di sostenibilità considerati, così come è positivo l'impatto sulle principali componenti ambientali, da cui il giudizio di compatibilità della trasformazione proposta.
--------------------------------------	-------------------------------	---

7.2.4. AREA D

Cambiare destinazione d'uso a un'area destinata a servizi con funzione di parcheggi pubblici, a Nord-Est della zona urbanizzata dell'abitato di Losine, ad oggi non realizzati, al fine di individuare un'area "B - Residenziale di completamento" come quelle limitrofe.

GIUDIZIO COMPLESSIVO (prevalente)	Trasformazione presumibilmente compatibile (prevedere interventi strategici, attuativi e gestionali o interventi di mitigazione e/o compensazione ecologica)	La variante prevede di convertire una porzione dell'area attualmente interessata da parcheggi pubblici (F) e destinarla a residenziale di completamento (B) , come le aree limitrofe. È possibile valutare un buon soddisfacimento dei criteri di sostenibilità considerati, così come è non negativo l'impatto sulle principali componenti ambientali, da cui il giudizio di presumibile compatibilità della trasformazione proposta. Il giudizio espresso è frutto di un'assunzione ipotetica, in quanto gli impatti diretti verranno definiti in sede di edificazione dell'intervento e di definizione delle utenze che occuperanno il comparto. Sono previste, limitate alla porzione edificabile, le seguenti mitigazioni ambientali : - creazione di fasce tampone mediante l'impianto di siepi di specie autoctone a protezione dell'area verde adiacente, - riduzione delle superfici impermeabili e utilizzo di pavimentazioni drenanti (ad es. green block).
--------------------------------------	---	---

7.2.5. AREA E

Cambiare destinazione d'uso a un'area con funzione servizi a destinazione verde pubblico, a Nord della zona urbanizzata dell'abitato, al fine di individuare una nuova area "B - Residenziale di completamento" come quelle limitrofe, mantenendo inalterata la fascia centrale di collegamento tra la viabilità principale e le aree agricole retrostanti l'abitato.

<p>GIUDIZIO COMPLESSIVO (prevalente)</p>	<p>Trasformazione presumibilmente compatibile (prevedere interventi strategici, attuativi e gestionali o interventi di mitigazione e/o compensazione ecologica)</p>	<p>La variante prevede di convertire una porzione dell'area attualmente interessata da parcheggi pubblici (F) e destinarla a residenziale di completamento (B), come le aree limitrofe. È possibile valutare un buon soddisfacimento dei criteri di sostenibilità considerati, così come è non negativo l'impatto sulle principali componenti ambientali, da cui il giudizio di presumibile compatibilità della trasformazione proposta. Il giudizio espresso è frutto di un'assunzione ipotetica, in quanto gli impatti diretti verranno definiti in sede di edificazione dell'intervento e di definizione delle utenze che occuperanno il comparto.</p> <p>Sono previste, limitate alla porzione edificabile, le seguenti mitigazioni ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creazione di fasce tampone mediante l'impianto di siepi di specie autoctone a protezione dell'area verde adiacente, - riduzione delle superfici impermeabili e utilizzo di pavimentazioni drenanti (ad es. green block).
--	---	---

8. ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VIC)

Il Comunicato regionale del 27 febbraio 2012 dispone di **redigere una Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) sia in presenza di Siti Natura 2000 ricadenti nel territorio del Comune oggetto di pianificazione sia ricadenti nel territorio di Comuni limitrofi.**

In virtù di questo principio cautelativo, rilevata la presenza di SIC e ZPS all'interno del territorio dei Comuni contermini al Comune di Losine, si sono effettuate alcune considerazioni volte ad escludere potenziali interferenze dirette e indirette tra le aree di variante proposte ed i siti di Rete "Natura 2000".

Le aree oggetto d'intervento NON interessano direttamente alcun sito protetto né appartenente alla Rete "Natura 2000", come si evince dagli estratti immagine riportati in seguito. All'interno del perimetro dei Comuni contermini, invece, si riscontra la presenza di tre Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e una Zona a Protezione Speciale (ZPS).

In particolare, il **sito di Rete Natura 2000 "Pizzo Badile - Alta Val Zumella"** risulta essere maggiormente vicino sia al confine comunale di Losine (**circa 2,0 km**) che alle aree di variante presenti nella porzione settentrionale del Comune (**circa 3,0 km**), quindi potenzialmente interessato da ricadute ambientali.

Tabella 8.1: SIC e ZPS presenti nei Comuni contermini al Comune di Losine

Tipologia sito	Codice	Denominazione	Comune sotteso
SIC	IT2070005	Pizzo Badile - Alta Val Zumella	CETO
SIC	IT2070006	Pascoli di Crocedomini - Alta Val Caffaro	BRENO, NIARDO
SIC	IT2070012	Torbiere di Val Braone	BRAONE
ZPS	IT2070401	Parco Naturale Adamello	BRAONE, NIARDO, CETO

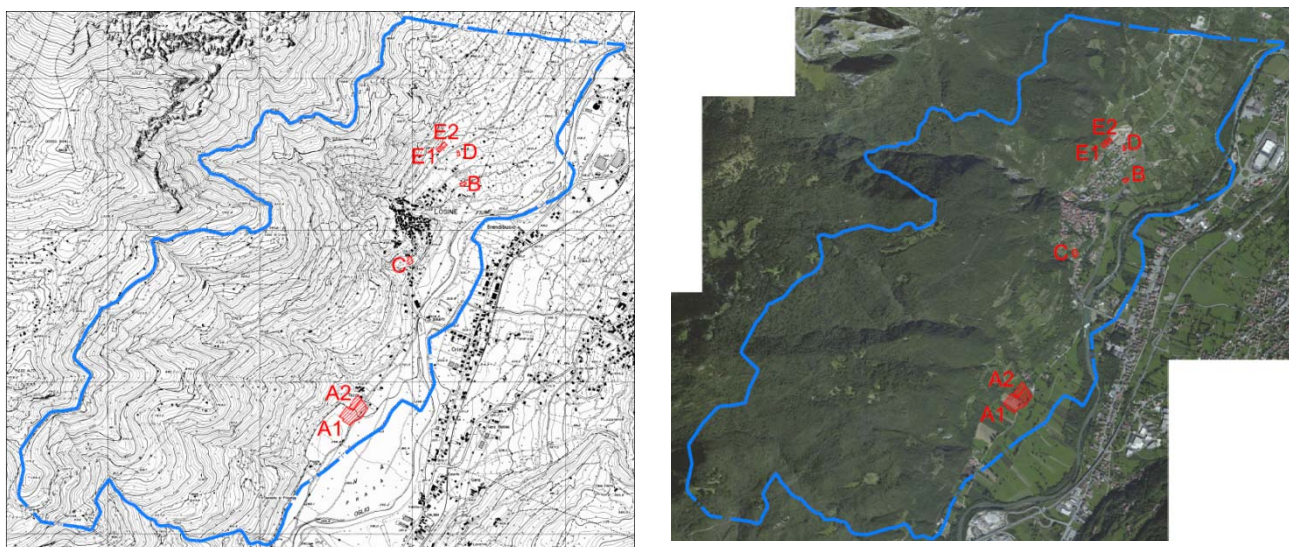


Figura 8.1: inquadramento delle aree di variante all'interno del territorio del Comune di Losine

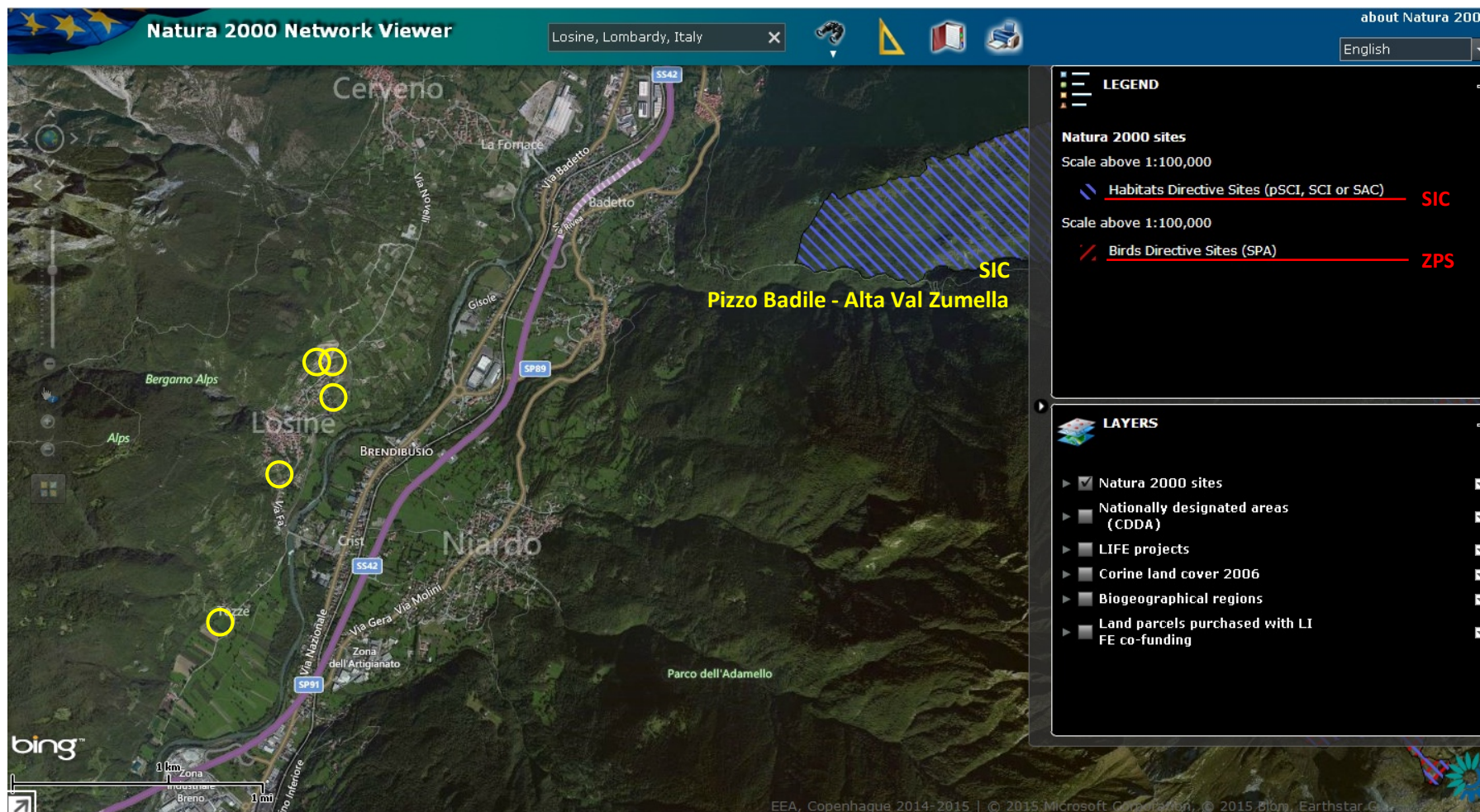


Figura 8.2: siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone a Protezione Speciali (ZPS) presenti nei Comuni contermini al Comune di Losine
[Fonte: Natura2000 viewer]

Considerato quanto segue relativamente ai siti appartenenti alla Rete Natura 2000:

- l'analisi dei fattori di rischio e delle condizioni di vulnerabilità che caratterizzano gli habitat e le relative specie di interesse comunitario per i SIC e le ZPS di interesse;
- l'ubicazione e la distanza reciproca tra le aree di variante ed i siti tutelati maggiormente vicini (circa 2,0 km);
- la mancanza di sistemi ed elementi di interconnessione fisica ed ecologica tra le aree oggetto d'intervento ed i siti protetti;

considerato poi che per quanto attiene le aree in valutazione oggetto di variante:

- non prevedono consumo di suolo;
- non creano barriere fisiche al passaggio e non alterano l'attuale condizione di accessibilità dei siti alla fauna locale;
- non alterano il regime idrico superficiale né sotterraneo;
- non prevedono l'immissione di nuove specie faunistiche e/o floristiche;
- non prevedono operazioni in grado di influenzare negativamente le attività fondamentali delle specie (corteggiamento, riproduzione, allevamento della prole, e cc.);

evidenziato che il Piano delle Regole non individua interventi ricadenti all'interno di alcuna ZPS e/o SIC né relativa area di sensibilità/tutela e che l'impatto diretto e indiretto, in termini di occupazione di aree di pertinenza di habitat di interesse comunitario, è da ritenersi nullo;

evidenziato che anche per quanto riguarda il Piano dei Servizi le aree per servizi ed attrezzature pubbliche e/o di interesse pubblico non prevedono interventi di alcun tipo ricadenti all'interno di ZPS e/o SIC o in prossimità degli stesse;

evidenziato infine che nei confronti della rete ecologica regionale e provinciale che caratterizza la porzione di territorio in valutazione sono da ritenersi nulli gli impatti diretti né indiretti potenzialmente adottati dalle scelte pianificatorie proposte dalla variante di Piano;

in ottemperanza alle disposizioni del DPR 357/97 concernente "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e nell'Allegato 2 della DGR 6420/2007 "Raccordo tra VAS-VIA-VIC", si può dunque concludere - in maniera oggettiva - che è del tutto **improbabile che si producano effetti negativi diretti** (su specie floristiche ed animali di interesse comunitario, habitat prioritari e non, paesaggio) **o indiretti** (su continuità degli ecosistemi, sistema di connessioni ecologiche per specie e/o habitat) a carico dei siti protetti di Rete Natura 2000 presenti nei Comuni contermini a Losine a seguito dell'adozione della variante di Piano in valutazione.

Le informazioni acquisite attestano dunque che sono da escludersi interazioni ed effetti negativi tra il Piano (PdR e PdS) e l'ambiente dei siti protetti con le relative specie floro-faunistiche presenti.

Infine, considerando gli elementi e le condizioni di vulnerabilità dei siti presenti, degli habitat e delle specie da essi sottesi, non si individuano specifiche prescrizioni né particolari misure mitigative e/o compensative da adottare nei loro confronti.

Per completezza si riportano nel seguito le mitigazioni puntuali previste per ciascun ambito di variante.

<i>Variante</i>	<i>Intervento previsto</i>	<i>Mitigazioni puntuali previste negli ambiti di variante</i>
VAR A	Stralcio aree produttive a favore di nuova area ludico-sportiva e aree verdi	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di filari alberati di specie autoctone lungo il perimetro dell'ambito, con la funzione di filtro visivo, cattura delle polveri e della CO₂, immagazzinamento dei nitrati e connessione ecologica e degli habitat - Riduzione delle superfici impermeabili e utilizzo di pavimentazioni drenanti (ad es. green block) - Predisposizione di barriere antirumore in corrispondenza delle attività acusticamente più impattanti a protezione dell'ambito agricolo circostante
VAR B	Stralcio aree di interesse pubblico e ripristino destinazione agricola	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di siepi di specie autoctone finalizzate alla mitigazione degli impatti visivi degli eventuali manufatti accessori alla residenza - Riduzione delle superfici impermeabili (nell'ambito degli interventi consentiti)
VAR C	Stralcio aree residenziali e ripristino destinazione agricola	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di siepi di specie autoctone finalizzate alla mitigazione degli impatti visivi degli eventuali manufatti accessori alla residenza - Riduzione delle superfici impermeabili (nell'ambito degli interventi consentiti).
VAR D	Cambio destinazione d'uso da servizi a residenziale di completamento	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di siepi di specie autoctone a protezione dell'area verde adiacente - Riduzione delle superfici impermeabili e utilizzo di pavimentazioni drenanti (ad es. green block)
VAR E	Cambio destinazione d'uso da servizi a residenziale di completamento	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione di fasce tampone mediante l'impianto di filari alberati di specie autoctone a protezione dell'area agricola retrostante - Riduzione delle superfici impermeabili e utilizzo di pavimentazioni drenanti (ad es. green block)

9. DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Gli **indicatori di contesto** sono sempre noti all'Amministrazione e servono anche per parametrizzare altre misure:

- numero abitanti residenti
- densità abitativa (centro abitato e totale)
- lunghezza rete stradale (centro abitato e totale nel comune)
- ecc.

Gli **indicatori tematici**, invece, sono identificati in base agli obiettivi del PGT e della variante in esame, in base ad altre esperienze partecipative dal basso e soprattutto in base alla facile reperibilità del dato e ripetibilità dell'osservazione.

Gli indicatori proposti per il monitoraggio in Comune di Losine sono rappresentativi sia delle prestazioni ambientali del piano, sia dell'attuazione del piano stesso, dato che si configurano sia come aggiornamento periodico dell'analisi del contesto ambientale che come descrizione periodica dello stato e delle modalità della sua attuazione. Si tratta in sintesi di un **set di parametri capaci di misurare il grado di raggiungimento di un determinato obiettivo di sostenibilità**.

Gli esiti dei dati raccolti verranno sintetizzati in appositi **Report di monitoraggio annuali**, redatti a cura dall'Amministrazione comunale e/o da tecnici appositamente incaricati.

ARIA			
Qualità dell'aria	Unità di misura	Fonte	Frequenza monitoraggio
Concentrazione PM10 e PM2,5	[µg/m3]	RQA Provincia Brescia ARPA	Annuale
Concentrazione Nox (NO e NO2)	[µg/m3]	RQA Provincia Brescia ARPA	Annuale
Concentrazione O3	[µg/m3]	RQA Provincia Brescia ARPA	Annuale

ACQUA			
Consumo risorsa idrica	Unità di misura	Fonte	Frequenza monitoraggio
Volume di acqua immessa nella rete	[mc/anno]	Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Perdite rete di distribuzione	[%] [l/sec]	Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Dotazione giornaliera pro-capite	[mc/ab] [l/ab*gg]	Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Consumo idrico medio annuo per abitante	[mc/ab]	Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Numero di A.E. civili e industriali serviti dall'impianto di depurazione	[n. A.E.]	Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Qualità dell'acqua alle utilizzazioni	[concentraz.]	Valle Camonica Servizi SpA Ecologia Sebina Srl Comune di Losine	Annuale

SUOLO			
<i>Pressione sulla risorsa suolo</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte</i>	<i>Frequenza monitoraggio</i>
Coeff. di urbanizzazione residenziale	[%]	Comune di Losine	Annuale
Coeff. di urbanizzazione industriale	[%]	Comune di Losine	Annuale
Coefficiente di ruralità	[%]	Comune di Losine	Annuale
Aree a servizi / abitante	[mq/ab]	Comune di Losine	Annuale

FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ			
<i>Pressione sulle componenti</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte</i>	<i>Frequenza monitoraggio</i>
Coefficiente di copertura boscata	[%]	Comune di Losine	Annuale
Area verde procapite	[mq/ab]	Comune di Losine	Annuale

AMBIENTE ANTROPICO			
<i>Rumore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte</i>	<i>Frequenza monitoraggio</i>
Incidenza superficie classificata in Zona IV, V, VI	[%]	Comune di Losine Zonizzazione acustica comunale	Annuale
<i>Produzione di rifiuti</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte</i>	<i>Frequenza monitoraggio</i>
Rifiuti urbani totali per anno	[ton/anno] [kg/ab*gg]	Quaderno Osservatorio Provinciale Rifiuti Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Incidenza della raccolta differenziata sul totale dei RSU prodotti	[%]	Quaderno Osservatorio Provinciale Rifiuti Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
<i>Consumo energetico</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte</i>	<i>Frequenza monitoraggio</i>
Consumo energetico di gas pro-capite	[m ³ /ab]	Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Consumo energetico degli edifici pubblici	(Kwh equivalenti) / (m ² *h)	Valle Camonica Servizi SpA Comune di Losine	Annuale
Certificazione energetica	[% edifici certificati]	Comune di Losine	Annuale
<i>Mobilità e trasporti</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte</i>	<i>Frequenza monitoraggio</i>
Lunghezza della rete ciclo-pedonale rispetto alla superficie comunale	[km/kmq]	Comune di Losine	Annuale
<i>Popolazione</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte</i>	<i>Frequenza monitoraggio</i>
Struttura della popolazione	[ab] [%]	Comune di Losine; Ufficio statistica Provincia di Brescia	Annuale

10. CONCLUSIONI

A conclusione del processo di valutazione delle azioni presentate nella variante di Piano, è necessario esprimere un giudizio complessivo in merito alla sostenibilità complessiva. Tale giudizio tiene conto sia degli effetti, positivi e/o incerti, delle singole azioni sottoposte a valutazione, sia degli effetti di quelle azioni che inducono per definizione ricadute complessivamente positive.

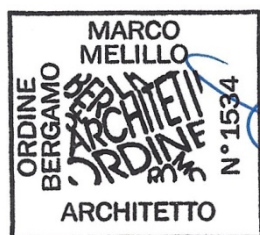
L'oggetto della prima variante del PGT del Comune di Losine **non modifica i contenuti e gli obiettivi del progetto di Piano**; durante il processo di VAS, l'Amministrazione Comunale ha attuato nuove - poche - scelte pianificatorie, relative allo stralcio di alcuni ambiti a favore di aree verdi e alla previsione di insediare una nuova area ludico-sportiva in località Tezze e due piccoli ambiti residenziali di completamento, elementi per i quali è stato necessario procedere ad una valutazione ambientale.

Quanto analizzato consente di affermare che **la variante di Piano risulta complessivamente compatibile** con i caratteri territoriali presenti, rispetto alle componenti ambientale, sociale ed economica.

La variante propone uno **sviluppo complessivamente sostenibile del territorio**, soprattutto rispetto all'attuazione quinquennale dello strumento e alla nuova legge sul consumo di suolo, che non va ad interferire negativamente con gli elementi ambientali e/o elementi di particolare sensibilità presenti nel territorio.

Si consolida una scelta di equilibrio fra sviluppo del territorio e mantenimento di una condizione positiva del contesto ambientale e territoriale, con un sostanziale aumento delle aree ludico-sportive, aree attrezzate e aree verdi in generale, oltre a un'attenta regolamentazione per l'edilizia sostenibile e il risparmio delle risorse energetiche.

Visto dunque l'oggetto della variante 01 del PGT di Losine ed i relativi contenuti, dalla valutazione ambientale **non sono emerse criticità** che possano portare alla non approvazione della variante medesima, da cui il giudizio di compatibilità.



Architetto Marco Melillo



Ingegnere Nicola Musati