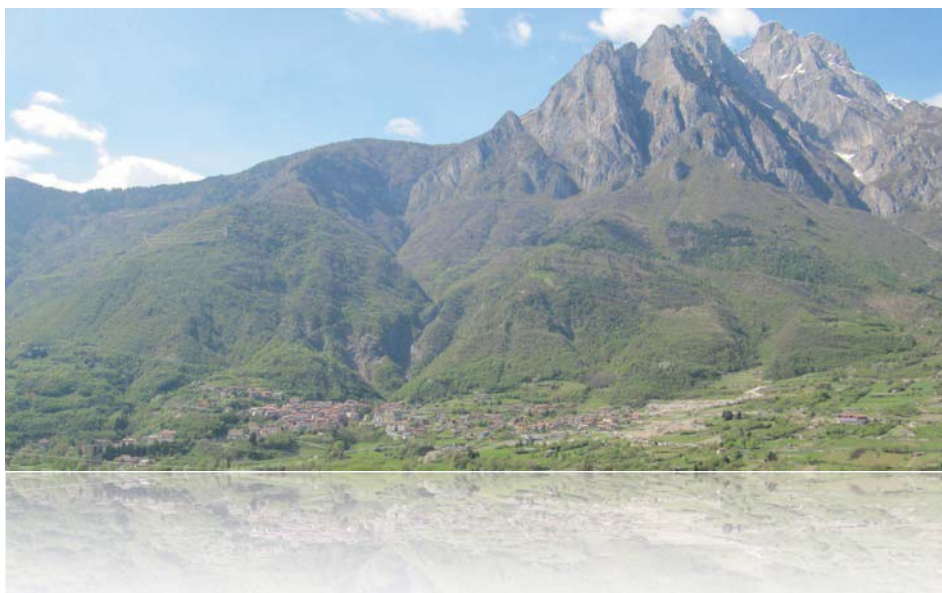


MARCO MELILLO  
ARCHITETTO  
24065 Lovere (BG)  
via IV Novembre, 32  
C.F.MLLMRC70C25E704S  
P.I. 02702600160  
cell. 339 1695663

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 dei Servizi ed al Piano delle Regole**

ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i.

CONTENUTO **Verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinata**

## 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 _____

dicembre 2014

**VAS**  
**02**  
V.01



Il Responsabile del Procedimento

Architetto Marco Melillo



Ingegnere Nicola Musati



## SOMMARIO

1. PREMESSA .....	2
1.1. Descrizione dell'iniziativa.....	2
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	4
3. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AI PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA DEL TERRITORIO .....	5
3.1. Piano delle Aree Protette della Regione Lombardia (PRAP) .....	5
3.1.1. La cartografia delle aree naturali protette.....	12
3.2. Rete "Natura 2000" .....	14
3.2.1. I siti di Rete "Natura 2000" .....	15
3.2.2. Esclusione alla VIC .....	16
3.3. Piano Territoriale Paesistico della Regione Lombardia (PTPR).....	20
3.3.1. La cartografia del Piano Territoriale Paesistico Regionale .....	21
3.4. Nuovo Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia (PTCP) .....	34
3.4.1. La cartografia del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale .....	35
3.4.2. La tavola del Sistema paesistico del PTCP precedente (2009).....	52
3.5. Sistema Informativo Territoriale, Ambientale e Paesaggistico (SITAP).....	54
3.6. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del territorio.....	56
3.7. Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) della Regione Lombardia .....	59
3.7.1. La cartografia del PTUA.....	62
3.8. Istituto di Ricerca per la Catastrofi Idrogeologiche (IRPI) .....	64
3.9. Zonizzazione sismica.....	67
3.10. Piano Cave della Provincia di Brescia.....	71
3.11. Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013 della Regione Lombardia.....	75
3.12. Piano di Indirizzo Forestale (PIF) .....	77
3.12.1. PIF 2009-2024 della Provincia di Brescia.....	77
3.12.2. PIF della Comunità Montana di Valle Camonica.....	78
3.13. Piano faunistico-venatorio 2006-2010 della Provincia Brescia .....	79
3.14. Linee d'indirizzo per la programmazione turistica della Provincia di Brescia .....	80
3.15. Aziende soggette a IPPC-AIA e attività RIR.....	80
3.16. Programmazione nel settore della viabilità .....	81
3.16.1. Pianificazione della mobilità a livello Regionale .....	81
3.16.2. Pianificazione della viabilità per la Provincia di Brescia .....	82
3.17. Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Losine.....	87
3.17.1. Carta dei vincoli.....	88
3.17.2. Piano geologico .....	89
3.17.3. Piano di zonizzazione acustica.....	90
4. SINTESI DELLE INTERAZIONI TRA LE AREE IN VARIANTE E I PRINCIPALI STRUMENTI PIANIFICATORI VIGENTI .....	93

## 1. PREMESSA

### 1.1. Descrizione dell'iniziativa

Il Comune di Losine è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), approvato in via definitiva con Deliberazione C.C. n. 24 del 04/12/2009, ai sensi della L.R. 11/03/2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio" e s.m.i., divenuto efficace con la pubblicazione sul B.U.R.L. n. 18 – Serie Inserzioni e Concorsi - del 05/05/2010.

L'Amministrazione Comunale intende ora procedere con una **variante parziale al vigente strumento urbanistico comunale**, Piano di Governo del Territorio.

Con **D.G.C. n. 38 del 22/05/2014**, il Comune ha dato formale avvio al procedimento di variante n. 01 al Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) attualmente vigente (pubblicazione quotidiano Bresciaoggi in data 04/06/2014).

Con **D.G.C. n. 39 del 22/05/2014**, il Comune ha dato formale avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) della variante n. 01 del P.G.T. attualmente vigente.

Il **soggetto proponente è l'Amministrazione Comunale di Losine**; nel seguito gli altri soggetti coinvolti:

- **autorità procedente** (autorità individuata all'interno dell'ente che elabora il Piano tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento e a cui compete l'elaborazione della dichiarazione di sintesi): Sindaco pro-tempore **Pessognelli Modesto**;
- **autorità competente** (autorità individuata all'interno dell'ente che elabora il piano, distinto dal procedente e dotato di adeguata autonomia e competenza in materia): Vice Sindaco e Ass. Territorio **Dò Daniele**;
- **soggetti competenti in materia ambientale**:
  - ARPA Lombardia – Dipartimento di Brescia;
  - ASL - Distretto socio-sanitario di Valle Camonica - Sebino;
  - Parco Regionale Adamello;
  - Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
  - Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici di Brescia;
  - Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia;
- **enti territorialmente interessati**:
  - Regione Lombardia;
  - Provincia di Brescia;
  - Comunità Montana di Valle Camonica;
  - Comune di Braone;
  - Comune di Breno;
  - Comune di Cerverno;
  - Comune di Ceto;
  - Comune di Malegno;
  - Comune di Niardo.

La variante riguarda nello specifico gli elaborati del Piano delle Regole e dei Servizi, col fine di apportare alcune limitate modifiche ed aggiornamenti sia alla disciplina urbanistica vigente, sia alla parte normativa. Si precisa che il **Documento di Piano**, in scadenza nel maggio 2015, **non è oggetto di modifiche con la presente variante**.



### Revisione del Piano delle Regole (PdR) e dei Servizi (PdS)

- Adeguare i dati delle caratteristiche socio-economiche di riferimento principali.
- Adeguare gli obiettivi di sviluppo complessivo.
- Adeguare le previsioni degli ambiti di trasformazione in relazione alle mutate condizioni in atto e alle differenti scelte strategiche. In particolare, in relazione alle esigenze dell'amministrazione comunale e alle istanze pervenute, si vuole approfondire e valutare l'opportunità di:
  - A.1. stralciare le aree con tipologia "D1 - Zona artigianale libera" e "D2 - Zona artigianale vincolata" in località Tezze, ad oggi non edificate, e modificarne il perimetro al fine di individuare una nuova area ludico-sportiva con previsione urbanistica "F - Aree destinate a infrastrutture di interesse pubblico";
  - A.2. 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 un'area agricola "ER - Verde di rispetto per l'abitato" e "E4 - Aree agricole vincolate ad inedificabilità per esigenze geologiche";
  - 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";
  - 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";
  - D. cambiare destinazione d'uso a un'area con funzione di parcheggi pubblici a Nord-Est della zona urbanizzata dell'abitato di Losine, ad oggi non realizzati, al fine di individuare una nuova area "B - Residenziale di completamento" come quelle limitrofe;
  - E.1 e E.2. cambiare destinazione d'uso a un'area con funzione di verde pubblico a Nord della zona urbanizzata dell'abitato, al fine di individuare una nuova area "B - Residenziale di completamento" come quelle limitrofe.
- Revisionare e modificare puntualmente le norme di Piano, mantenendo i riferimenti al vigente PGT, tese a regolare l'attività edilizia ed urbanistica del territorio, al fine di facilitarne la gestione.
- Aggiornare gli elaborati testuali e le tavole del Piano, ridefinendo gli usi del suolo e le dotazioni territoriali.

**La presente verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinata è parte integrante della procedura di Valutazione Ambientale Strategica** applicata alla variante parziale al PGT del Comune di Losine.

## 2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Di seguito viene analizzata la compatibilità delle aree oggetto di variante in riferimento ai principali strumenti di pianificazione locale e sovraordinata che descrivono il contesto vincolistico, ambientale, territoriale e paesistico esistente (aree protette, componente paesaggistica, assetto idrogeologico, cave, discariche, aree dismesse e/o da bonificare, distanze minime e fasce di rispetto secondo PGT, ecc.).

La verifica di coerenza condotta nel presente documento valuta i seguenti Piani e Programmi:

PRAP	Piano delle Aree Protette della Regione Lombardia e Rete "Natura 2000" (SIC-ZPS)
PTPR	Piano Territoriale Paesistico Regionale
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia
SITAP	Sistema Informativo Territoriale, Ambientale e Paesaggistico del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
PAI	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico
PTUA	Programma di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia
IRPI	Istituto di Ricerca per le Catastrofi Idrogeologiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)
Zonizzazione sismica	Zonizzazione sismica del territorio nazionale (OPCM 3274/2003)
PPC	Piano Cave della Provincia di Brescia
PSR	Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Lombardia e
PIF	Piano di Indirizzo Forestale 2009-2024 della Provincia di Brescia
PFV	Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Brescia
Programmazione turistica	Linee di indirizzo per la programmazione turistica della Provincia di Brescia
IPPC-AIA-RIR	Aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale e attività a Rischio di Incidente Rilevante
Mobilità e Trasporti	Piano Regionale della viabilità; Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale; Piano di riassetto della rete viaria in territorio bresciano; Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana (P.T.V.E.); Programma Triennale dei Servizi del Trasporto Pubblico Locale 2001-2003
PGT	Piano di Governo del Territorio del Comune di Losine

### 3. VERIFICA DI COERENZA RISPETTO AI PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA DEL TERRITORIO

#### 3.1. Piano delle Aree Protette della Regione Lombardia (PRAP)

La Legge 394/91 definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette (5° Aggiornamento Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, *Provvedimento del 24.7.2003 - Pubblicato nel Supplemento ordinario n. 144 alla Gazzetta Ufficiale n. 205 del 04.09.2003*), nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette.

Con Decreto 27 aprile 2010 la conferenza permanente per i rapporti tra Stato, Regioni e Province autonome ha approvato lo schema aggiornato relativo al **6° Elenco ufficiale delle aree protette**, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 3, comma 4, lettera c), della Legge 6 dicembre 1994, n. 394 e dall'articolo 7, comma 1, del Decreto Legislativo n. 281 del 28 agosto 1997 (Suppl. Ordinario n. 115).

Tabella 3.1: aree naturali protette, agg.to anno 2010 (superfici in ettari)

ANNI	Numero delle aree protette	Superficie a terra	Superficie a mare	Superficie totale	In % della superficie territoriale (a)	Ettari per 100 abitanti (a)
2000 (b)	669	2.752.951,7	260.992,4	3.013.944,1	9,1	4,8
2002 (c)	752	2.788.171,7	266.220,4	3.054.392,1	9,3	5,0
2003 (d) (e)	772	2.911.851,9	2.820.673,4	5.732.525,3	9,7	5,0
2010 (f)	867	3.140.797,7	2.830.803,9	5.971.601,6	10,4	5,2

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

(a) Al netto delle superfici marine.

(b) 3° aggiornamento dell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) del 20 luglio 2000.

(c) 4° aggiornamento dell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) del 25 luglio 2002; è incluso il Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu a 73.935 ettari.

(d) 5° aggiornamento dell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) del 24 luglio 2003 e pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 144 alla Gazzetta Ufficiale del 4.09.2003.

(e) ettari.

(f) 6° aggiornamento dell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP; la procedura è in via di pubblicazione in Gazzetta Ufficiale).

Attualmente il sistema delle aree naturali protette è caratterizzato come segue:

- **Parchi Nazionali:** sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future;
- **Parchi naturali regionali e interregionali:** sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali;

- *Riserve naturali*: sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati;
- *Zone umide di interesse internazionale*: sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar;
- *Altre aree naturali protette*: sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti;
- *Zone di protezione speciale (ZPS)*: designate ai sensi della direttiva 79/409/Cee, sono costituite da territori idonei per estensione e/o localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'allegato I della direttiva citata, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- *Zone speciali di conservazione (ZSC)*: designate ai sensi della direttiva 92/43/Cee, sono costituite da aree naturali, geograficamente definite e con superficie delimitata, che:
  - a. contengono zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, naturali o seminaturali (habitat naturali) e che contribuiscono in modo significativo a conservare, o ripristinare, un tipo di habitat naturale o una specie della flora e della fauna selvatiche di cui all'allegato I e II della direttiva 92/43/Cee, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche in uno stato soddisfacente a tutelare la diversità biologica nella regione paleartica mediante la protezione degli ambienti alpino, appenninico e mediterraneo;
  - b. sono designate dallo Stato mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale e nelle quali siano applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui l'area naturale è designata. Tali aree vengono indicate come Siti di importanza comunitaria (Sic);
- *Aree di reperimento terrestri e marine* indicate dalle Leggi 394/91 e 979/82, che costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

La Lombardia si è fatta promotrice di iniziative finalizzate a integrare il livello di biodiversità, assicurando il ripristino e il mantenimento delle specie di interesse comunitario e innervando la rete esistente di aree naturali protette mediante corridoi ecologici di interconnessione e aree di interesse comunitario; a tal fine ha istituito 49 Zone a Protezione Speciale (ZPS), 175 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e 18 SIC/ZPS di Tipo C, per un totale di 242 siti protetti.

Allo stato attuale la Regione è interessata da un sistema di aree protette che ammonta a poco meno del 25% del suo territorio, di cui gran parte di questa superficie è tutelata da disposizioni di carattere prevalentemente paesistico ed urbanistico, mentre la percentuale delle aree ad alta naturalità è di oltre il 15%, comprensiva dei SIC e delle ZPS, dei nuovi Parchi naturali e delle Riserve.

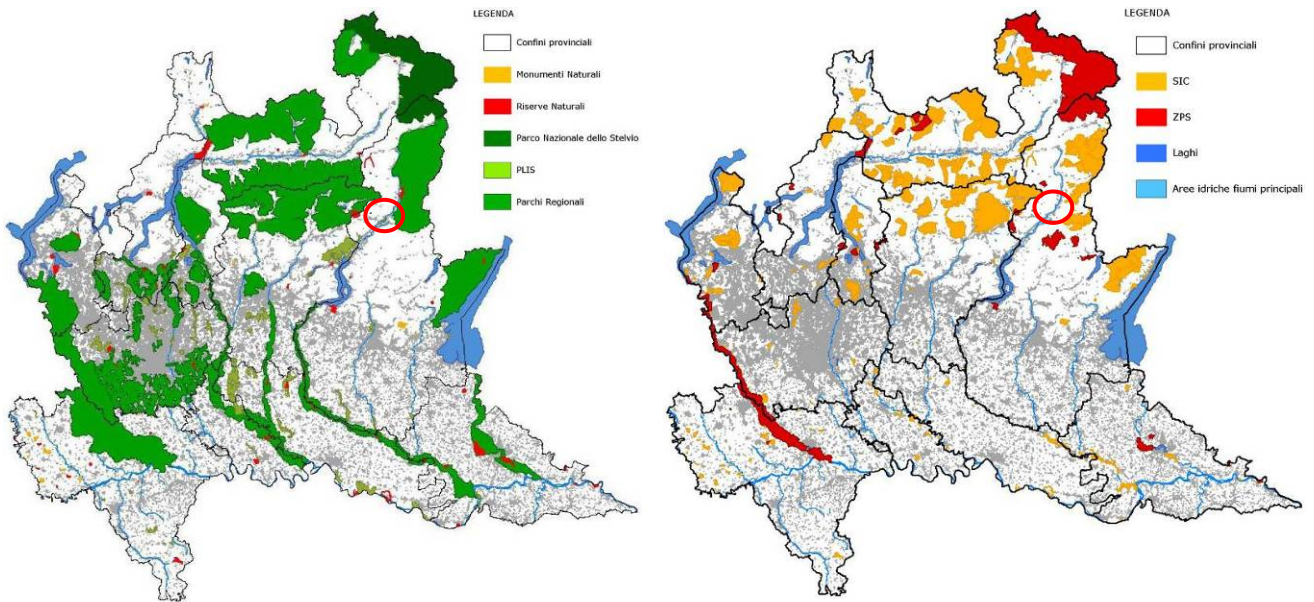
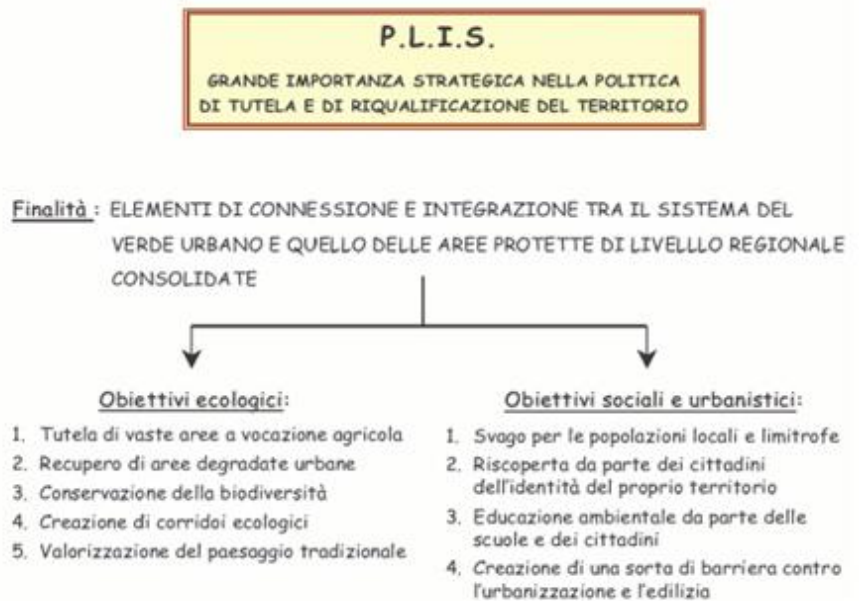


Figura 3.1: sistema delle aree protette lombarde (sinistra), dei SIC e delle ZPS (destra)  
 [Fonte: rielaborazione banca dati SIT]

Molto importanti sono anche i Parchi Locali d'Interesse Sovracomunale (PLIS), pur non essendo aree protette ai sensi della Legge quadro 394/91, ma aree di interesse locale. Istituiti dai comuni e riconosciuti ai sensi della l.r. 1/2000 dalla Provincia, hanno come caratteristica strategica quella di costituire elementi di "ricostruzione ambientale" del territorio e di individuare e salvaguardare i valori paesistico - ambientali d'interesse sovracomunale, in rapporto al contesto urbanistico e naturale circostante.



La realtà dei PLIS introdotta nel 1983, è stata da subito accettata dalla società sempre più attenta verso le problematiche ambientali. Vi è sempre una maggiore consapevolezza che l'ambiente è un bene per tutti, prezioso e insostituibile, e che le risorse ambientali non sono illimitate né indistruttibili ma al contrario estremamente vulnerabili. Questi Parchi consentono non solo di salvaguardare e nel tempo stesso migliorare la qualità dell'ambiente, con la conseguente valorizzazione di fauna, vegetazione e paesaggio, ma anche di recuperare quelle aree degradate che spesso contraddistinguono i contesti periurbani; inoltre, i PLIS possono svolgere un'azione regolatrice nei confronti della crescita insediativa, a tutela delle aree non urbanizzate.

Il VI° Elenco ufficiale delle aree protette è attualmente in vigore (approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010) e raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri presenti in Italia. Da tale elenco risulta che in **Lombardia** sono presenti:

- 1 Parco Nazionale;
- 3 Riserve Naturali Statali;
- 24 Parchi Naturali Regionali;
- 66 Riserve Naturali Regionali;
- 32 Altre Aree Naturali Protette Regionali;

e nello specifico della **Provincia di Brescia** si hanno:

- ▶ Parchi Nazionali - [Parco Nazionale dello Stelvio](#)
- ▶ Parchi Regionali - [Parco dell'Adamello](#)  
[Parco Alto Garda Bresciano](#)  
[Parco dell'Oglio Nord](#)  
Parco del Monte Netto
- ▶ PLIS - [Parco del Barberino](#)  
[Parco del Basso Chiese](#)  
[Parco del Basso Mella](#)  
Parco delle Colline di Brescia  
Parco del Lago Moro  
Parco dello Strone  
Parco del corridoio morenico del Basso Garda Bresciano  
Parco della Rocca e del Sasso
- ▶ Riserve Naturali Regionali - [Boschi del Giovetto di Palline](#)  
[Bosco di Barco](#)  
[Bosco dell'Isola](#)  
[Bosco della Marisca](#)  
[Incisioni Rupestri di Ceto, Cimbergo e Paspardo](#)  
[Isola Uccellanda](#)  
[Piramidi di Zone](#)  
[Sorgente Funtaní](#)  
[Torbiere di Iseo](#)  
[Valle di Bondo](#)  
[Valli di S. Antonio](#)
- ▶ Altre Aree protette - [Monumento Naturale Altopiano di Cariadeghe](#)  
[Monumento Naturale La Balota](#)  
[Monumento Naturale Buco del Frate](#)  
[Monumento Naturale Masso di arenarie rosse del Permico](#)  
Monumento Naturale Il Baluton



**Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette**  
**6° Aggiornamento (2010)**

**Parchi Nazionali**

Num.	Codice	Denominazione	Regione	Tipologia	Organismo di Gestione	Provvedimento Istitutivo	Superficie (ha)		Km. Costa	Note
							a Terra	a Mare		
17	EUAP0017	Parco nazionale dello Stelvio	PROV. AUT. TRENTO, PROV. AUT. BOLZANO, LOMBARDIA	Parco Nazionale	Consorzio parco	L. 740, 24.04.35 - D.P.R. 26.09.78 - D.P.C.M. 26.11.93 - D.P.R. 7.07.06	130.734,00	0,00	0,00	3

**Riserve Naturali Statali**

Num.	Codice	Denominazione	Regione	Tipologia	Organismo di Gestione	Provvedimento Istitutivo	Superficie (ha)		Km. Costa	Note
							a Terra	a Mare		
125	EUAP0089	Riserva naturale Bosco Siro Negri	LOMBARDIA	Riserva Naturale Integrale e Biogenetica	Universita' di Pavia Dipartimento di Ecologia del Territorio e degli Ambienti Terrestri	DD.MM. 11.12.73/28.05.77	11,00	0,00	0,00	
126	EUAP0088	Riserva naturale Bosco Fontana	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata e Biogenetica	ex A.S.F.D. Verona	DD.MM. 29.03.72/10.04.76/02.03.77	233,00	0,00	0,00	4

**Parchi Naturali Regionali**

Num.	Codice	Denominazione	Regione	Tipologia	Organismo di Gestione	Provvedimento Istitutivo	Superficie (ha)		Km. Costa	Note
							a Terra	a Mare		
252	EUAP0193	Parco naturale dell'Alto Garda Bresciano	LOMBARDIA	Parco Naturale	Comunità Montana Alto Garda Bresciano	L.R. 24, 1.12.03	5.679,05	0,00	0,00	#
253	EUAP0196	Parco naturale del Campo dei Fiori	LOMBARDIA	Parco Naturale	Consorzio tra Comuni, la Provincia di Varese e la Comunità Montana Valseresio, Valcuvia, Valganna e Valmarchirolo	L.R. 17, 14.11.05	1.536,38	0,00	0,00	#
254	EUAP0198	Parco naturale del Monte Barro	LOMBARDIA	Parco Naturale	Consorzio tra i Comuni e la Comunità Montana	L.R. 28, 29.11.02	410,43	0,00	0,00	4
255	EUAP0199	Parco naturale dell'Adamello	LOMBARDIA	Parco Naturale	Comunità montana Alta Valle Canonica	L.R. 23, 1.12.03	21.724,78	0,00	0,00	+
256	EUAP0200	Parco naturale della Pineta di Appiano Gentile e Tradate	LOMBARDIA	Parco Naturale	Consorzio tra i Comuni	L.R. 12, 7.04.08	3.673,00	0,00	0,00	#
257	EUAP0734	Parco naturale della Valle del Lambro	LOMBARDIA	Parco Naturale	Consorzio tra i Comuni e le Province di Como, Milano e Lecco	L.R. 18, 9.12.05	4.255,56	0,00	0,00	4
258	EUAP0737	Parco naturale Spina Verde di Como	LOMBARDIA	Parco Naturale	Consorzio tra i Comuni e la Provincia di Como	L.R. 10, 2.05.06	854,70	0,00	0,00	#
259	EUAP0899	Parco naturale del Bosco delle Querce	LOMBARDIA	Parco Naturale	Comune di Seveso	L.R. 21, 28.12.05	43,68	0,00		#
260	EUAP0195	Parco naturale Lombardo della Valle del Ticino	LOMBARDIA	Parco Regionale	Consorzio tra Comuni e le Province di Milano, Pavia e Varese	L.R. 31, 12.12.02	20.551,95	0,00	0,00	2
261	EUAP0201	Parco naturale di Montevicchia e della Valle di Curone	LOMBARDIA	Parco Regionale	Consorzio tra i Comuni	L.R. 13, 7.04.08	2.036,00	0,00	0,00	#
262	EUAP0736	Parco naturale dell'Adda Nord	LOMBARDIA	Parco Regionale	Consorzio tra i Comuni e le Province di Milano, Lecco e Bergamo	L.R. 35, 16.12.04	1.925,12	0,00	0,00	#
263	EUAP0192	Parco naturale dei Colli di Bergamo	LOMBARDIA	Parco Regionale Storico	Consorzio tra i Comuni e la Provincia di Bergamo	L.R. 7, 27.03.07	983,47	0,00	0,00	#
264	EUAP0202	Parco naturale Nord - Milano	LOMBARDIA	Parco Suburbano	Consorzio tra i Comuni e la Provincia di Milano	L.R. 23, 19.10.06	81,52	0,00	0,00	#

**Riserve Naturali Regionali**

Num.	Codice	Denominazione	Regione	Tipologia	Organismo di Gestione	Provvedimento Istitutivo	Superficie (ha)		Km. Costa	Note
							a Terra	a Mare		
431	EUAP0288	Riserva naturale Bosco W.W.F. di Vanzago	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Associazione di protezione ambientale WWF Delegazione Lombardia	D.C.R. II/2113, 27.03.85	151,40	0,00	0,00	
432	EUAP0326	Riserva naturale Piramidi di Postalesio	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Comune di Postalesio	D.C.R. III/1797, 15.11.84	6,20	0,00	0,00	
433	EUAP0329	Riserva naturale Piramidi di Zone	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Comune di Zone	D.C.R. III/1844, 19.12.84	21,20	0,00	0,00	
434	EUAP0331	Riserva naturale Sasso Malascarpa	LOMBARDIA	Riserva Naturale	E.R.S.A.F.	D.C.R. III/1967, 06.03.85	196,60	0,00	0,00	4
435	EUAP0332	Riserva naturale Sorgente Funtani	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Comune di Vobarno	D.C.R. III/1904, 05.02.85	66,40	0,00	0,00	
436	EUAP0333	Riserva naturale Sorgenti della Muzzetta	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Provincia di Milano	D.C.R. III/1800, 15.11.84	85,90	0,00	0,00	
437	EUAP0338	Riserva naturale Valle di Bondo	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Comunità Montana Alto Garda Bresciano	D.C.R. III/1903, 05.02.85	73,60	0,00	0,00	
438	EUAP0340	Riserva naturale Valle di Sant'Antonio	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Comune di Corteno Golgi	D.C.R. III/1902, 05.02.85	239,00	0,00	0,00	
439	EUAP0341	Riserva naturale Oasi WWF di Valpredina	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Associazione di protezione ambientale WWF Italia	D.C.R. III/2114, 27.03.85	37,00	0,00	0,00	
440	EUAP1208	Riserva naturale Valle Bova	LOMBARDIA	Riserva Naturale	Comune di Erba	D.C.R. VIII/438, 25.09.07	391,26	0,00		#
441	EUAP1209	Riserva naturale in parte integrale e in parte orientata Valsolda	LOMBARDIA	Riserva Naturale Integrale e Biogenetica	Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF)	D.C.R. VIII/355, 13.03.07	328,81	0,00		#
442	EUAP0279	Riserva naturale Abbazia Acqualunga	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/249, 29.04.86	90,00	0,00	0,00	



<b>Riserve Naturali Regionali</b>							<b>Superficie (ha)</b>		<b>Km.</b>	
<b>Num.</b>	<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Regione</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Organismo di Gestione</b>	<b>Provvedimento Istitutivo</b>	<b>a Terra</b>	<b>a Mare</b>	<b>Costa</b>	<b>Note</b>
443	EUAP0280	Riserva naturale Adda Morta	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Parco Naturale Adda Sud	D.C.R. III/1845, 19.12.84	115,00	0,00	0,00	
444	EUAP0285	Riserva naturale Bosco de l'Isola	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Parco Oglio Nord	D.C.R. 196, 28.05.91	42,00	0,00	0,00	4
445	EUAP0287	Riserva naturale Bosco di Barco	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Parco Oglio Nord	D.C.R. 1804, 20.12.89	30,00	0,00	0,00	4
446	EUAP0289	Riserva naturale Complesso morenico di Castellaro Lagusello	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Parco del Mincio	D.C.R. III/1738, 11.10.84	138,60	0,00	0,00	
447	EUAP0307	Riserva naturale Isola Boscone	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Comune di Carbonara di Po	D.C.R. IV/566, 29.01.87 - D.C.R. 846, 1.07.03	200,00	0,00	0,00	4
448	EUAP0308	Riserva naturale Lago di Biandronno	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Varese	D.C.R. III/1857, 19.12.84	128,20	0,00	0,00	
449	EUAP0309	Riserva naturale Lago di Ganna	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio di gestione Parco regionale Campo dei Fiori	D.C.R. III/1856, 19.12.84	70,20	0,00	0,00	
450	EUAP0313	Riserva naturale Lanca di Gabbioneta	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Cremona	D.C.R. 1389, 31.05.89	9,00	0,00	0,00	
451	EUAP0314	Riserva naturale Lanche di Azzanello	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Cremona	D.C.R. 1388, 31.05.89	22,00	0,00	0,00	
452	EUAP0315	Riserva naturale Le Bine	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Parco Oglio Sud	D.C.R. IV/759, 01.10.87	96,45	0,00	0,00	+++
453	EUAP0319	Riserva naturale Monticchie	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Comune di Somaglia	D.C.R. IV/1177, 28.07.88	43,20	0,00	0,00	
454	EUAP0323	Riserva naturale Palude Brabbia	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Varese	D.C.R. III/1855, 19.12.84	459,40	0,00	0,00	
455	EUAP0324	Riserva naturale Palude di Ostiglia	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Comune di Ostiglia	D.M.A.F. 11.06.84 - D.C.R. III/1737, 11.10.84	123,00	0,00	0,00	
456	EUAP0325	Riserva naturale Palude Loja	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/758, 01.10.87	15,60	0,00	0,00	
457	EUAP0326	Riserva naturale Pian di Spagna - Lago di Mezzola	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Riserva Naturale Pian di Spagna - Lago di Mezzola	D.C.R. III/1913, 06.02.85	1.586,40	0,00	0,00	
458	EUAP0330	Riserva naturale Riva orientale del Lago di Alserio	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Parco della Valle del Lambro	D.C.R. III/1798, 15.11.84	81,80	0,00	0,00	

<b>Riserve Naturali Regionali</b>							<b>Superficie (ha)</b>		<b>Km.</b>	
<b>Num.</b>	<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Regione</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Organismo di Gestione</b>	<b>Provvedimento Istitutivo</b>	<b>a Terra</b>	<b>a Mare</b>	<b>Costa</b>	<b>Note</b>
459	EUAP0334	Riserva naturale Torbiere del Sebino d' Iseo	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio per la gestione delle Torbiere del Sebino	D.C.R. III/1846, 19.12.84	324,60	0,00	0,00	
460	EUAP0335	Riserva naturale Torbiere di Marcaria	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Parco Oglio Sud	D.C.R. 1390, 31.05.89	52,00	0,00	0,00	4
461	EUAP0336	Riserva naturale Vallazza	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Parco del Mincio	D.C.R. 102, 24.01.91	537,50	0,00	0,00	
462	EUAP0337	Riserva naturale Valle del Freddo	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Comunità Montana Alto Sebino	D.C.R. III/1205, 25.03.85 - D.C.R. 116, 24.01.06	70,30	0,00	0,00	4
463	EUAP0339	Riserva naturale Valli del Mincio	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Consorzio Parco del Mincio	D.C.R. III/1739, 11.10.84	1.081,70	0,00	0,00	
464	EUAP1175	Riserva naturale orientata Bosco dei Bordighi	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Comunità Montana Valtellina di Sondrio	D.C.R. 1262, 29.11.94	40,00	0,00	0,00	
465	EUAP1176	Riserva naturale orientata Lanca di Gerole	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Cremona	D.C.R. 178, 06.02.01	48,00	0,00	0,00	
466	EUAP1177	Riserva naturale orientata Bosco Ronchetti	LOMBARDIA	Riserva Naturale Orientata	Provincia di Cremona	D.C.R. 421, 27.02.02	27,50	0,00	0,00	
467	EUAP0290	Riserva naturale Fontana del Guercio	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Comune di Carugo	D.C.R. III/1801, 15.11.84	27,80	0,00	0,00	
468	EUAP0291	Riserva naturale Fontanile Brancalone	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Comune di Caravaggio	D.C.R. III/1894, 05.02.85	10,15	0,00	0,00	
469	EUAP0292	Riserva naturale Fontanile Nuovo	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Provincia di Milano	D.C.R. III/1799, 15.11.84	39,11	0,00	0,00	
470	EUAP0310	Riserva naturale Lago di Montorfano	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Consorzio Lago di Montorfano	D.C.R. III/1796, 15.11.84	89,40	0,00	0,00	
471	EUAP0311	Riserva naturale Lago di Piano	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Comunità Montana Alpi Lepontine	D.C.R. III/1808, 15.11.84	176,35	0,00	0,00	
472	EUAP0312	Riserva naturale Lago di Sartirana	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Comune di Merate	D.C.R. III/1802, 15.11.84	23,66	0,00	0,00	
473	EUAP0318	Riserva naturale Monte Alpe	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Ente regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste	D.C.R. III/1968, 06.03.85	327,60	0,00	0,00	
474	EUAP0320	Riserva naturale Naviglio di Melotta	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Provincia di Cremona	D.C.R. III/1736, 11.10.84	181,16	0,00	0,00	
475	EUAP0321	Riserva naturale Palata Menasciutto	LOMBARDIA	Riserva Parziale Biologica	Consorzio Parco del Serio	D.C.R. IV/1178, 28.07.88	11,00	0,00	0,00	
476	EUAP0282	Riserva naturale Boschetto della Cascina Campagna	LOMBARDIA	Riserva Parziale Botanica	Parco Oglio Nord	D.C.R. 135, 20.03.91	1,50	0,00	0,00	4
477	EUAP0286	Riserva naturale Bosco della Marisca	LOMBARDIA	Riserva Parziale Botanica	Provincia di Cremona	D.C.R. 1387, 31.05.89	25,00	0,00	0,00	
478	EUAP0316	Riserva naturale Isola Uccellanda	LOMBARDIA	Riserva Parziale Botanica	Provincia di Brescia	D.C.R. 1329, 31.05.89	60,00	0,00	0,00	
479	EUAP0322	Riserva naturale Paluaccio di Oga	LOMBARDIA	Riserva Parziale Botanica	Comunità Montana Alta Valtellina	D.C.R. III/1795, 15.11.84	30,38	0,00	0,00	
480	EUAP0327	Riserva naturale Pian Gembro	LOMBARDIA	Riserva Parziale Botanica	Comunità Montana Valtellina di Tirano	D.C.R. IV/1180, 28.07.88	126,50	0,00	0,00	
481	EUAP0317	Riserva naturale Marmite dei Giganti	LOMBARDIA	Riserva Parziale Geologica Archeologica e Paesistica	Comunità Montana della Valchiavenna	D.C.R. III/1803, 15.11.84	37,60	0,00	0,00	

**Riserve Naturali Regionali**

Num.	Codice	Denominazione	Regione	Tipologia	Organismo di Gestione	Provvedimento Istitutivo	Superficie (ha)		Km. Costa	Note
							a Terra	a Mare		
482	EUAP0283	Riserva naturale Boschetto di Scaldasole	LOMBARDIA	Riserva Parziale Forestale	Provincia di Pavia	D.C.R. III/1734, 11.10.84	76,00	0,00	0,00	
483	EUAP0284	Riserva naturale Boschi del Giovetto di Palline	LOMBARDIA	Riserva Parziale Forestale	Ente regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste	D.C.R. III/2014, 25.03.85	674,90	0,00	0,00	
484	EUAP0306	Riserva naturale Isola Boschina	LOMBARDIA	Riserva Parziale Forestale	Ente regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste	D.C.R. III/1966, 06.03.85	38,20	0,00	0,00	
485	EUAP0305	Riserva naturale Incisioni rupestri di Ceto, Cimbergo e Paspardo	LOMBARDIA	Riserva Parziale Paesistica	Consorzio Incisioni Rupestri di Ceto, Cimbergo e Paspardo	D.C.R. IV/938, 02.03.88	290,00	0,00	0,00	
486	EUAP0293	Riserva naturale Garzaia del Bosco Basso	LOMBARDIA	Riserva Parziale Zoologica	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/209, 29.03.86	6,50	0,00	0,00	
487	EUAP0294	Riserva naturale Garzaia della Carola	LOMBARDIA	Riserva Parziale Zoologica	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/1330, 31.05.89	33,00	0,00	0,00	
488	EUAP0295	Riserva naturale Garzaia della Cascina Isola	LOMBARDIA	Riserva Parziale Zoologica	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/1060, 25.05.88	10,60	0,00	0,00	
489	EUAP0300	Riserva naturale Garzaia della Roggia Torbida	LOMBARDIA	Riserva Parziale Zoologica	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/210, 26.03.86	8,40	0,00	0,00	
490	EUAP0302	Riserva naturale Garzaia di Pomponesco	LOMBARDIA	Riserva Parziale Zoologica	Comune di Pomponesco	D.C.R. 1176, 28.07.88	62,00	0,00	0,00	
491	EUAP0303	Riserva naturale Garzaia di Porta Chiossa	LOMBARDIA	Riserva Parziale Zoologica	Provincia di Pavia	D.C.R. III/1733, 11.10.84	79,80	0,00	0,00	
492	EUAP0304	Riserva naturale Garzaia di Villa Biscossi	LOMBARDIA	Riserva Parziale Zoologica	Provincia di Pavia	D.C.R. III/1735, 11.10.84	15,60	0,00	0,00	

**Altre Aree Naturali Protette Regionali**

Num.	Codice	Denominazione	Regione	Tipologia	Organismo di Gestione	Provvedimento Istitutivo	Superficie (ha)		Km. Costa	Note
							a Terra	a Mare		
761	EUAP0281	Monumento naturale Altopiano di Cariadeghe	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Consorzio Altopiano di Cariadeghe	D.C.R. III/2080, 27.03.85	491,82	0,00	0,00	
762	EUAP0296	Monumento naturale Garzaia della Cascina Notzia	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/208, 26.03.86 - L.R. 4, 14.02.94	11,50	0,00	0,00	
763	EUAP0297	Monumento naturale Garzaia della Cascina Verminesca	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/1179, 28.07.88 - L.R. 4, 14.02.94	15,80	0,00	0,00	
764	EUAP0298	Monumento naturale Garzaia della Cascina Villarasca	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/1331, 31.05.89 - L.R. 4, 14.02.94	53,00	0,00	0,00	
765	EUAP0299	Monumento naturale Garzaia della Rinalda	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/207, 26.03.86 - L.R. 4, 14.02.94	12,80	0,00	0,00	
766	EUAP0301	Monumento naturale Garzaia di Celpenchio	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/211, 26.03.86 - L.R. 4, 14.02.94	44,50	0,00	0,00	
767	EUAP0342	Monumento naturale Garzaia di Sant' Alessandro	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Provincia di Pavia	D.C.R. IV/250, 29.04.86 - L.R. 4, 14.02.94	55,00	0,00	0,00	
768	EUAP0690	Monumento Naturale Funghi di terra di Rezzago	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità Montana Triangolo Lariano	D.G.R. 13940, 1.08.03	0,00	0,00	0,00	#
769	EUAP0718	Monumento naturale regionale di Preia Buia	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Consorzio Parco lombardo della Valle del Ticino	D.G.R. 38952, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
770	EUAP0719	Monumento naturale regionale del Buco del Frate	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di Prevalle	L.R. 86, 30.11.83	0,02	0,00	0,00	
771	EUAP0720	Monumento naturale delle Cascate dell'Acqua Fraggia	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità Montana Valchiavenna	D.G.R. 38947, 22.05.84	11,75	0,00	0,00	#
772	EUAP0722	Monumento naturale regionale del Sasso di Guidino	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di Besana in Brianza	D.G.R. 38948, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
773	EUAP0723	Monumento naturale regionale del Sasso Cavallaccio	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di Ranco	D.G.R. 38949, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
774	EUAP0724	Monumento naturale regionale de Il Baluton	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di Provaglio d'Iseo	D.G.R. 38950, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
775	EUAP0725	Monumento naturale regionale del Sasso di Preguda	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana del Lario Orientale	D.G.R. 38951, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
776	EUAP0733	Monumento naturale regionale di Pietra Pendula	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana del Triangolo Lariano	D.G.R. 3895, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
777	EUAP0735	Monumento naturale regionale del Masso di arenaria rossa del Pemico	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana di Valle Sabbia	D.G.R. 38953, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
778	EUAP0739	Monumento naturale regionale di Pietra Luna	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana del Triangolo Lariano	D.G.R. 38958, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
779	EUAP0741	Monumento naturale regionale di Pietra Lentina	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana del Triangolo Lariano	D.G.R. 38956, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
780	EUAP0742	Monumento naturale regionale di Pietra Nairoia	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana del Triangolo Lariano	D.G.R. 38955, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
781	EUAP0743	Monumento naturale Sass Negher	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana del Lario Orientale	D.G.R. 38954, 22.05.84	0,00	0,00	0,00	
782	EUAP0745	Monumento naturale Caruga del Torrente Rabbiosa	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità Montana Valchiavenna	D.G.R. 10204, 6.08.02	0,00	0,00	0,00	#
783	EUAP0897	Monumento naturale I Lagazzi	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di Piacenza	D.G.R. 20657, 11.02.05	0,00	0,00	0,00	#
784	EUAP1180	Monumento naturale Bodrio della Cascina Margherita	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di S. Daniele Po	D.G.R. 18895, 04.10.96	0,50	0,00	0,00	
785	EUAP1181	Monumento naturale Bodrio delle Gerre	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di Stagno Lombardo	D.G.R. 18896, 04.10.96	1,00	0,00	0,00	
786	EUAP1182	Monumento naturale Bodrio della Ca de' Gatti	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comune di Pieve d'Olimi	D.G.R. 18897, 04.10.96	1,00	0,00	0,00	
787	EUAP1183	Monumento naturale Valle Brunone	LOMBARDIA	Monumento Naturale	Comunità montana Valle Imagna	D.G.R. 5141, 15.06.01	3,05	0,00	0,00	

### 3.1.1. La cartografia delle aree naturali protette

L'immagine seguente è stata ricostruita grazie all'uso del software MapInfo 7.5 utilizzando gli shape file presenti sul GEOPortale della Regione Lombardia – Sezione dati cartografici – e mostra l'insieme delle aree protette presenti sul territorio della Regione.

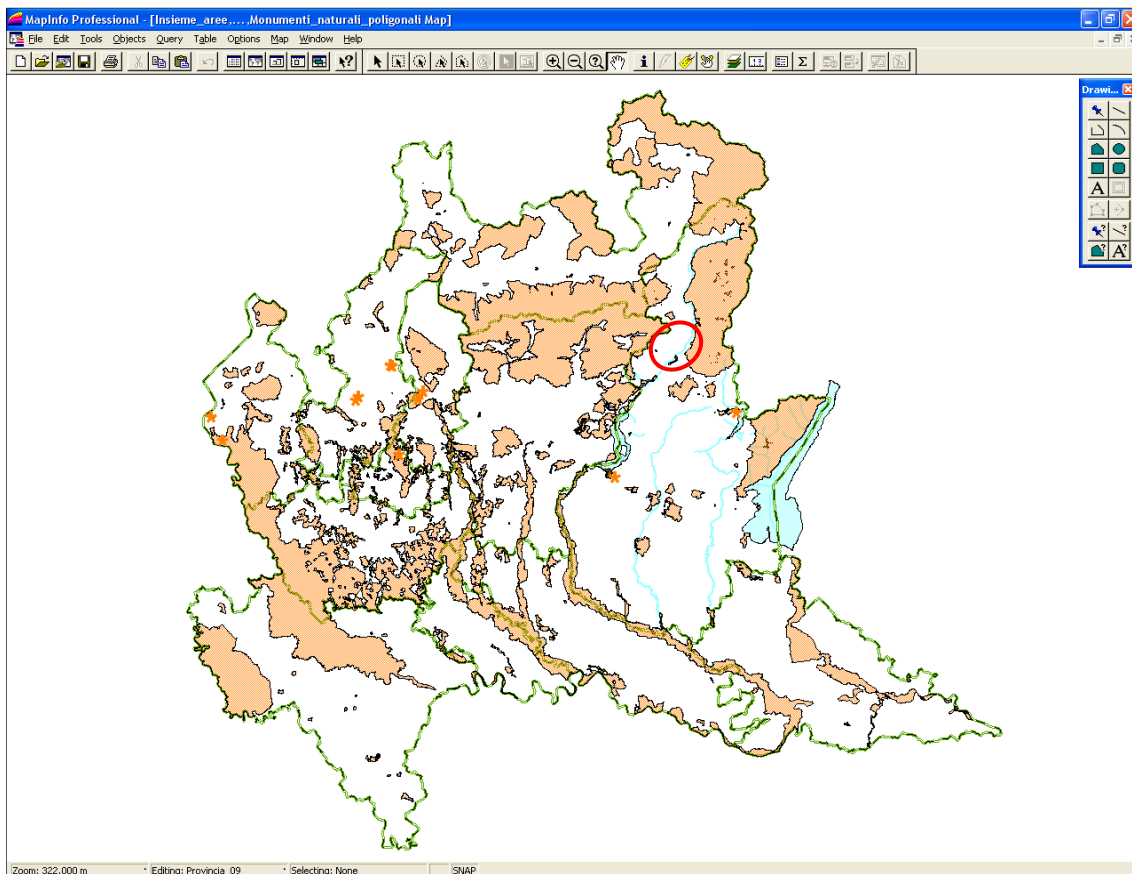


Figura 3.2: ricostruzione delle aree protette della Regione Lombardia  
[Fonte: shape file R.L., sito Parks.it]

Dall'ingrandimento riproposto nella figura seguente si apprende che **le aree oggetto di variante**, così come più in generale il Comune di Losine, **NON sottendono alcun sito protetto**. L'area tutelata più vicina d'interesse risulta essere il "Parco Regionale dell'Adamello", ubicato a circa 1,0 km in direzione Sud-Est.

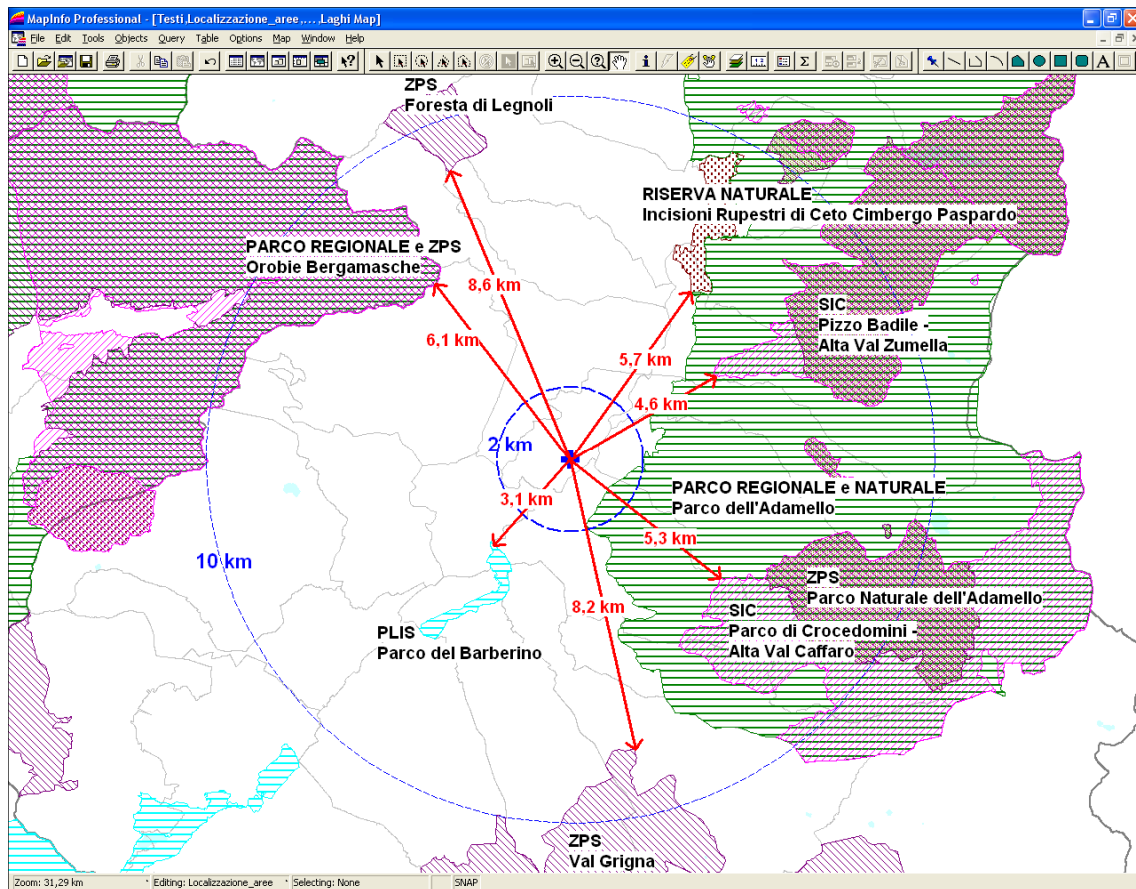


Figura 3.3: dettaglio delle aree naturali protette nell'intorno del Comune di Losine  
[Fonte: rielaborazione shape file GEOportale R.L.]

### 3.2. Rete "Natura 2000"

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

La Direttiva è stata recepita dallo Stato italiano nel 1997 con DPR 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/42/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", nel quale è precisato che:

1. con il termine "habitat di interesse comunitario" si intende un habitat riportato nell'allegato A del DPR 357/97;
2. con il termine "specie di interesse comunitario" si definisce una specie indicata negli allegati B, D ed E del DPR 357/97.

La Rete "Natura 2000" è costituita da:

- ❖ *Zone a Protezione Speciale (ZPS)* istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima Direttiva. Le ZPS vengono istituite anche per la protezione delle specie migratrici non riportate in allegato, con particolare riferimento alle zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. Gli stati membri richiedono la designazione dei siti, precedentemente individuati dalle regioni, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Conservazione della Natura, presentando l'elenco dei siti proposti accompagnato da un formulario standard correttamente compilato e da cartografia. Il Ministero dell'Ambiente trasmette poi successivamente i formulari e le cartografie alla Commissione Europea e da quel momento le Zone di Protezione Speciale entrano automaticamente a far parte di Rete Natura 2000. Con decreto 19 giugno 2009 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare è stato pubblicato il nuovo "Elenco delle Zone di Protezione Speciale classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE" (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009);
- ❖ *Siti di Importanza Comunitaria (SIC)* istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della direttiva 92/43/CEE) o una specie (allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente. Gli stati membri definiscono la propria lista di Siti di Importanza Comunitaria proposti (SIC) sulla base dei criteri individuati nell'articolo III della Direttiva 92/43/CEE. Per l'approvazione dei SIC la lista viene trasmessa formalmente alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente, unitamente, per ogni sito individuato, ad una scheda standard informativa completa di cartografia. Spetta poi successivamente al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, designare, con decreto adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i SIC elencati nella lista ufficiale come "Zone speciali di conservazione" (ZSC).

La prima fase del procedimento per l'attuazione della Rete "Natura 2000" per l'Italia è stata attivata nel 1995 con il progetto Bioitaly, condotto dal Ministero dell'Ambiente con la collaborazione tecnica delle Regioni. Per quanto riguarda i SIC, la ricognizione effettuata nell'ambito del progetto ha portato all'individuazione di 176 siti proposti per la Lombardia, dei quali, 8 si trovano nel Parco Nazionale dello Stelvio, 103 si trovano nei Parchi Regionali, 26 sono localizzati all'esterno di aree protette e le restanti 39 interessano riserve naturali.

L'elenco dei siti italiani è stato pubblicato, privo delle delimitazioni cartografiche, sulla G.U. n. 95 supplemento ordinario n. 65 del 22/04/2000.



### 3.2.1. I siti di Rete "Natura 2000"

Ad oggi sono stati individuati da parte delle Regioni italiane 2.310 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), di cui 103 designati anche come Zone di Protezione Speciale (ZPS), e 610 ZPS; di questi siti (SIC+ZPS), 335 sono di tipo C, ovvero SIC/ZPS coincidenti con ZPS.

All'interno dei siti Natura 2000 presenti in Italia sono protetti complessivamente: 130 habitat, 89 specie di flora e 111 specie di fauna (delle quali 21 mammiferi, 11 rettili, 16 anfibi, 25 pesci, 38 invertebrati) ai sensi della Direttiva Habitat, oltre a circa 381 specie di avifauna ai sensi della Direttiva Uccelli.

Con Decreto 19 giugno 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha pubblicato il nuovo "Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE" (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009). In Regione Lombardia sono state confermate tutte le ZPS precedenti e non ne sono state introdotte di nuove.

Con Decreto 27 aprile 2010 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato lo schema aggiornato relativo al **VI Elenco ufficiale delle aree protette**.

Nel raggio di alcuni chilometri nell'intorno delle aree in esame si riscontra la presenza di siti appartenenti a "Natura 2000", come si evince dagli estratti immagine riportati in seguito, quali nello specifico:

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

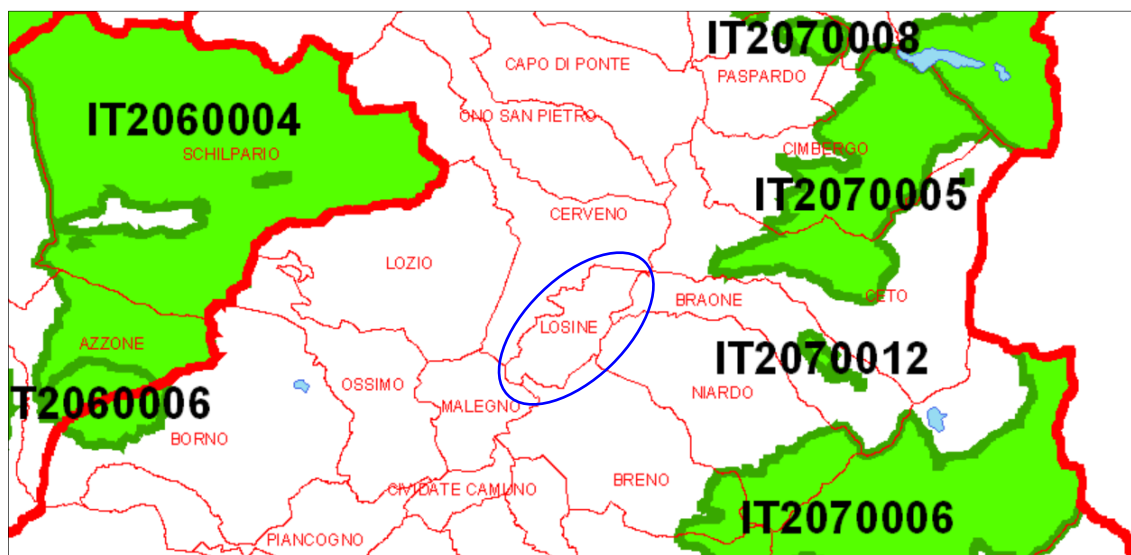


Figura 3.4: Siti di Importanza Comunitaria esistenti (SIC) e proposti (pSIC)  
 [Fonte: Ministero Ambiente]

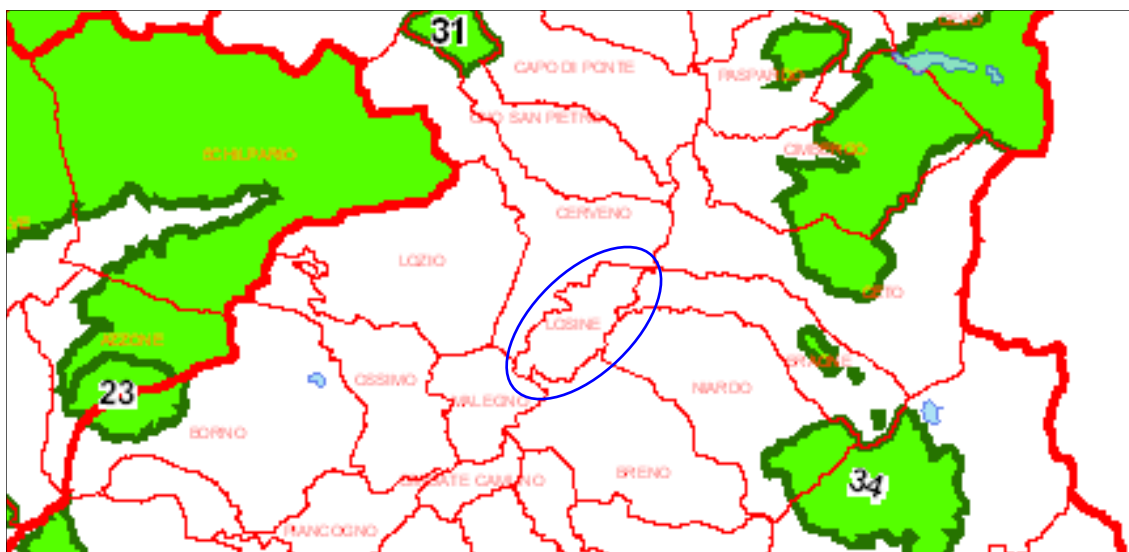


Figura 3.5: Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi di Rete Natura 2000  
[Fonte: Ministero Ambiente]

**Le aree in variante NON interferiscono con nessuna dei siti protetti inclusi nella Rete “Natura 2000”, né se ne rileva la presenza all’interno del Comune di Losine;** i siti maggiormente vicini alle aree in oggetto sono ubicati nei Comuni contermini, tutti in sinistra idrografica del Fiume Oglio.

### 3.2.2. Esclusione alla VIC

Il Comunicato regionale del 27 febbraio 2012, della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio e della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Giunta Regionale della Lombardia sugli adempimenti procedurali per l’attuazione degli articoli 3 ter comma 3 e 25 bis comma 5 della L.R. 86/83, in merito alla Rete Natura 2000, dispone che:

*“a) in presenza di Siti Natura 2000, ricadenti nel territorio del Comune oggetto di pianificazione o nel territorio di Comuni limitrofi, alla procedura di VAS del PGT si affianca la procedura di Valutazione di Incidenza [...];*

*b) lo studio di incidenza sarà redatto durante la predisposizione del Rapporto Ambientale e depositato contestualmente a quest’ultimo.*

*La Provincia, acquisiti i pareri degli enti gestori dei Siti Natura 2000 coinvolti, formulerà la Valutazione di Incidenza, che sarà recepita nel Parere motivato di VAS anteriormente all’adozione del Piano”.*

In virtù di quanto sopra esposto, si rileva la presenza dei SIC e della ZPS, seppur non ricadenti direttamente nel territorio del Comune di Losine, presentati nel paragrafo precedente e riportati nei successivi estratti immagine.

**Considerati i fattori di rischio che caratterizzano i SIC e la ZPS di interesse, tutti localizzati nei Comuni contermini al Comune di Losine, considerata la distanza reciproca tra i Siti e le aree oggetto di variante e considerata la mancanza di sistemi naturalistici di interconnessione, si può sostenere l’assenza di incidenza tra le aree in esame e i Siti suddetti.**

**In sostanza è possibile concludere che la variante parziale al PGT in oggetto sia ininfluenza per quanto concerne potenziali effetti negativi a carico dei siti protetti di Rete “Natura 2000”.**



**Unitamente al Rapporto Ambientale di VAS sarà redatto e consegnato un apposito Studio di Incidenza,** predisposto ai fini della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi delle indicazioni fornite dalla Commissione Europea con l'emanazione della "Guida metodologica alle disposizioni dell'art.6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CE" e secondo l'Allegato G del DPR 8 settembre 1997 n. 357 e l'Allegato D della DGR 8 agosto 2003 n. VII/14106.

Attraverso tale Studio verranno analizzati e valutati gli effetti, diretti e indiretti, che l'attuazione dell'intervento in oggetto potrà potenzialmente indurre sui Siti "Natura 2000" individuati nei Comuni contermini.

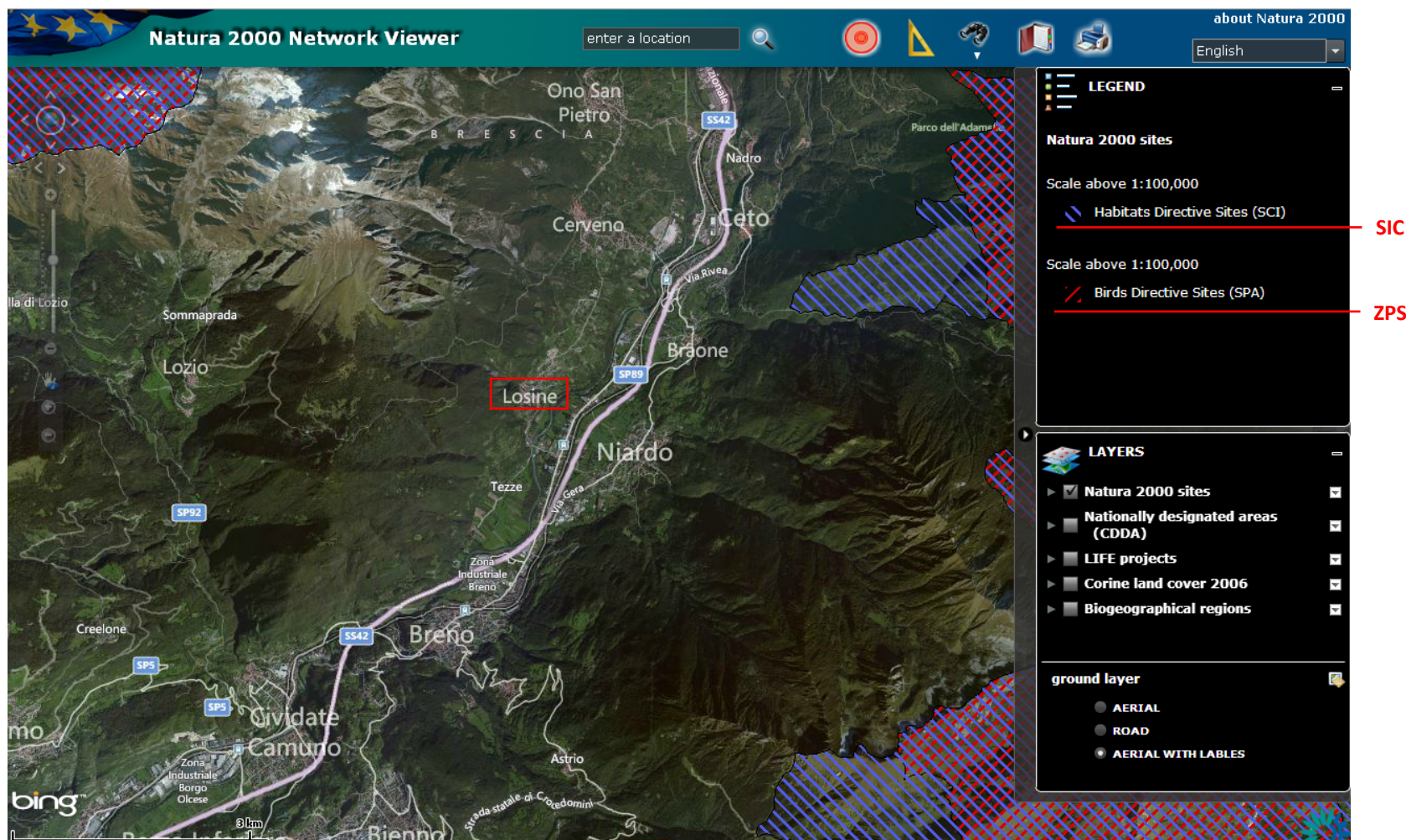


Figura 3.6: Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone a Protezione Speciali (ZPS) presenti nell'intorno del Comune di Losine  
[Fonte: Natura2000 viewer]

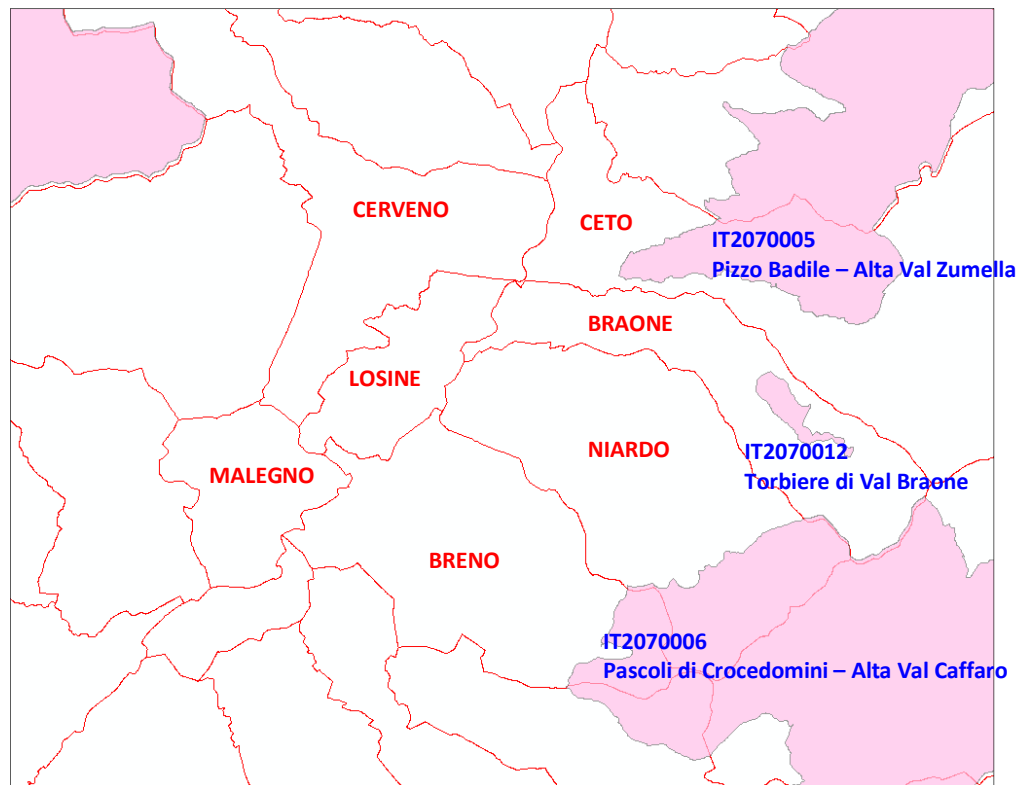


Figura 3.7: Siti di Interesse Comunitario (SIC), individuati ai sensi di Rete Natura 2000, sottesi dai Comuni contermini al Comune di Losine  
[Fonte: Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ottobre 2013]

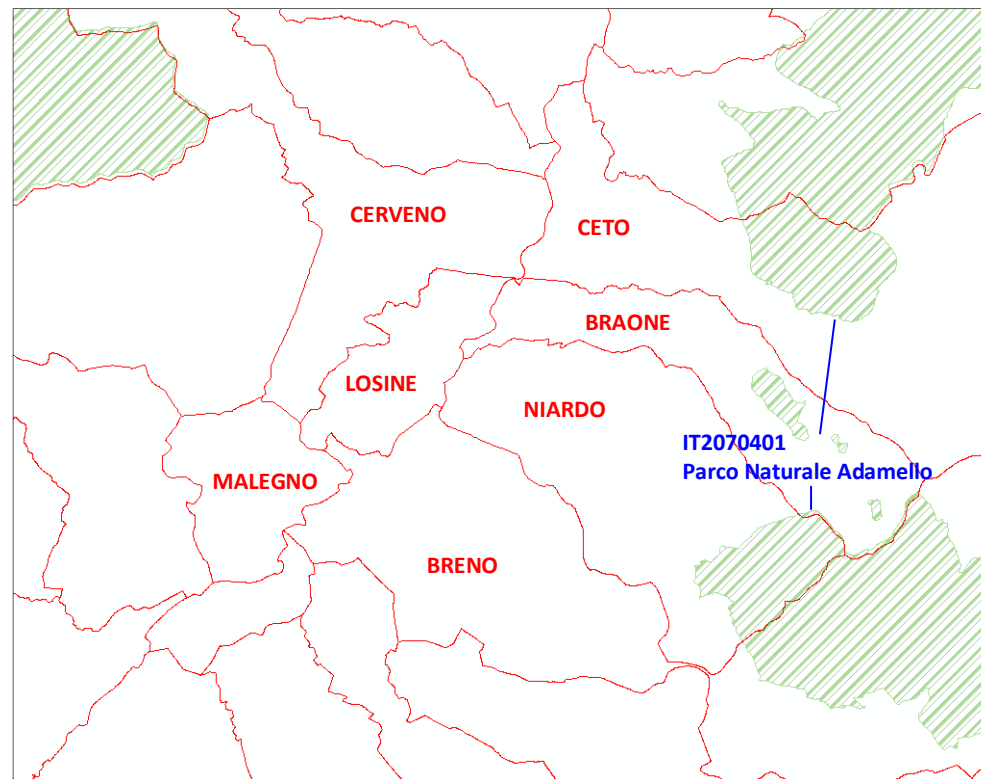


Figura 3.8: Zona a Protezione Speciale (ZPS) sottesa dai Comuni contermini a Losine  
[Fonte: Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ottobre 2013]

### 3.3. Piano Territoriale Paesistico della Regione Lombardia (PTPR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è stato **adottato** con deliberazione di Consiglio Regionale del 30/7/2009 n. VIII/ 874 "Adozione del Piano Territoriale Regionale (articolo 21 l.r. 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il Governo del Territorio")", pubblicata sul BURL del 25 agosto 2009, 1° Supplemento Straordinario. Con la dCR del 19/01/2010 n. VIII/951 sono state decise le controdeduzioni regionali alle osservazioni pervenute ed il PTR è stato **approvato** in via definitiva. Il Piano ha acquistato **efficacia dal 17 febbraio 2010** per effetto della pubblicazione sul BURL dell'avvenuta approvazione.

Il Piano approvato costituisce "atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province", come previsto dall'art. 19, comma 1, della l.r. n. 12 del 2005 "Legge per il governo del territorio".

La nuova legislatura regionale, con la d.g.r. n. 367 del 4 luglio 2013, ha dato avvio ad un percorso di **revisione del PTR**, che si intende sviluppare attraverso il più ampio e costruttivo confronto con tutti i soggetti interessati.

Il 14 novembre 2013 la Giunta Regionale ha approvato la delibera n. 937 che dà avvio al procedimento di approvazione della variante finalizzata alla revisione del Piano e della relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

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

Il PTPR diviene sezione specifica del PTR e disciplina paesaggistica dello stesso, includendo gran parte degli elementi di contenuto indicati all'art. 143 del Codice dei beni culturali e del paesaggio e introducendo l'attenzione paesaggistica su tutto il territorio.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale fa riferimento alla d.g.r. n. 6/30195 del 25/07/1997 e smi e alla d.g.r. n. VII/197 del 06/03/2001, che rendono operativo in Lombardia il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale.

Le misure di indirizzo e di prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità e gli obiettivi messi a sistema dal PTR, con specifica attenzione ai temi della riqualificazione paesaggistica e del contenimento dei fenomeni di degrado.

Con d.g.r. n. 6447 del 16 gennaio 2008 la Giunta regionale ha proceduto all'aggiornamento del Piano su due livelli e in due tempi:

- ha approvato le integrazioni e gli aggiornamenti del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela del PTPR del 2001 (integrazioni immediatamente operanti);
- ha inviato al Consiglio regionale la proposta complessiva di Piano Paesaggistico quale sezione specifica del PTR che comprende, oltre agli aggiornamenti, la revisione della disciplina paesaggistica regionale e correlati documenti e cartografie.

Le integrazioni sostanziali che il Piano Paesaggistico Regionale introduce riguardano i seguenti aspetti:

- l'ampliamento del quadro conoscitivo, relativamente alle letture dei paesaggi della Lombardia, con elaborati a maggiore valenza iconografica e comunicativa, che possano essere in grado di contribuire in modo più diretto al raggiungimento di una maggiore consapevolezza e del senso di appartenenza rispetto alle diverse connotazioni paesaggistiche del nostro territorio e al contempo segnalare la volontà regionale di monitorarne le trasformazioni reali;



- una maggiore articolazione della disciplina regionale, che va ad interessare quei contesti e sistemi paesaggistici di rilevanza regionale (laghi, fiumi, navigli e canali etc.) contraddistinti talora da difficoltà e criticità in merito ad una corretta e coerente gestione;
- una maggiore integrazione tra politiche paesaggistiche e altre politiche di settore, come per esempio quelle ambientali e di difesa del suolo, quelle agricole e turistiche, quelle infrastrutturali ed energetiche;
- la descrizione del complesso tema del degrado paesaggistico e dei rischi di degrado e la declinazione dei conseguenti orientamenti normativi e di indirizzo per la riqualificazione delle situazioni già in parte o in toto compromesse e la prevenzione di futuri fenomeni di compromissione;
- il completamento degli indirizzi e delle disposizioni per la pianificazione comunale, provinciale delle aree protette, al fine di rendere le azioni di piano più incisive, coordinate e coerenti con i criteri di monitoraggio e controllo della Regione;
- ribadire e rinforzare un approccio propositivo e non solo difensivo della pianificazione paesaggistica (per esempio tramite la definizione della rete verde e dei programmi e progetti di riqualificazione paesaggistica);
- dare maggiore enfasi alla valorizzazione dei percorsi e dei luoghi che possono contribuire a sviluppare ulteriori e auspicabili modalità di fruizione e apprezzamento del paesaggio, con specifica attenzione ai valori visuali e panoramici (percorsi panoramici, tracciati guida paesaggistici, belvedere, ecc.) ma anche storico-culturali e naturali (siti UNESCO, geositi, centri e insediamenti storici).

La cartografia di Piano, aggiornata nel suo complesso migliorandone i livelli di georeferenziazione dei dati e rinnovandone la forma grafica, è composta dalle seguenti tavole:

- Tavola A: Ambiti geografici e unità tipologiche
- Tavola B: Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico
- Tavola C: Istituzioni per la tutela della natura
- Tavola D: Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale
- Tavola E: Viabilità di rilevanza regionale
- Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- Tavola G: Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti
- Tavole I: Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge - articoli 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004

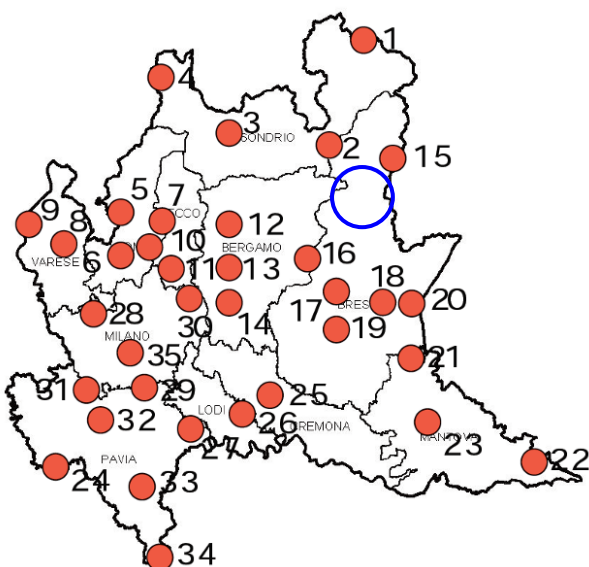
### 3.3.1. *La cartografia del Piano Territoriale Paesistico Regionale*

La cartografia che accompagna il quadro di riferimento e gli indirizzi di tutela, con i correlati repertori, costituisce aggiornamento del PTPR vigente; le tavole che fanno invece diretto riferimento alle disposizioni normative vanno a completare la proposta complessiva di Piano Paesaggistico.

Sono di seguito commentate le principali Tavole ad integrazione e aggiornamento (gennaio 2008) del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi del Piano direttamente operanti.

**Nelle aree oggetto di variante NON sono presenti punti di osservazione paesaggistici né di belvedere, entrambi dislocati a diversi chilometri di distanza.**

Elenco dei punti di osservazione dei paesaggi lombardi



Elenco dei belvedere della Lombardia



LOM2 – Paesaggio alpino di vallata glaciale – Valtellina  
LOM15 – Paesaggio delle valli prealpine – Val Camonica

Figura 3.9: elenco punti di osservazione dei paesaggi e belvedere della Lombardia  
[Fonte: Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), Regione Lombardia, 2010]

Per quanto concerne i Sistemi territoriali in cui viene suddivisa la Regione Lombardia, il Piano inserisce il territorio comunale di Losine nel **Sistema territoriale della montagna**, a Nord del Sistema territoriale dei Laghi.

Il Comune di Losine, così come i Comuni contermini, appartengono all'**ambito geografico della Val Camonica**, estratto dall'elaborato del PTPR (gennaio 2010) "I Paesaggi di Lombardia" e riportato nel seguito.

*"Ambito corrispondente al corso alpino e prealpino dell'Oglio, nella Provincia di Brescia. Ben circoscritto in termini geografici, è inoltre dotato di una sua definita identità storica. Sotto il profilo geografico si distinguono tre diverse porzioni di valle: la bassa, dall'orlo superiore del Sebino a Breno; la media, da Breno a Edolo; l'alta, da Edolo al Passo del Tonale. Racchiude al suo interno la parte lombarda del Gruppo dell'Adamello e del Baitone.*

*I caratteri del paesaggio mutano profondamente nel risalire o nel discendere il corso dell'Oglio. Dall'aspetto alpino, dominato da rocce, ghiacciai, nevai e versanti boscati dell'alta valle, si succede l'influsso termico e ambientale prealpino della media e bassa valle. Anche l'antropizzazione aumenta con il diminuire del livello altimetrico: al fondo valle chiuso e incassato di alcuni tratti della porzione superiore della valle (Cedegolo è un significativo esempio di costrizione insediativa) si succedono conche o pianori di sufficiente ampiezza nella media valle dove si collocano i centri maggiori (Breno, Boario Terme, Capo di Ponte).*

*L'allargamento del solco vallico nella parte bassa aumenta le vocazioni insediative e genera rilevanti fenomeni espansivi sia di carattere residenziale, sia di carattere commerciale o altrimenti produttivo (cfr. l'area urbanizzata Lovere, Costa Volpino, Darfo-Boario Terme). Ne viene pregiudicato l'assetto agricolo del fondovalle che conserva buoni connotati di paesaggio soprattutto laddove si compone sui conoidi, si terrizza sui versanti, si adagia sui dossi e sulle conche moreniche. A ciò si aggiunge la spessa coltre boschiva che, nella dominanza del castagno, vivifica e integra l'assetto delle coltivazioni tradizionali. Nella parte alta della valle, le resinose si distribuiscono asimmetricamente sui versanti a seconda della più o meno favorevole esposizione climatica. Due i momenti storici che connotano il paesaggio storico della valle.*

*Rilevantissimo quello preistorico che conferisce alla Valcamonica il primato di maggior comprensorio europeo d'arte rupestre, e pure notevole quello rinascimentale e successivo che, soprattutto nella produzione artistica e architettonica, rileva personaggi di spicco e una singolare elaborazione culturale in grado di plasmare con tipicità diversi scenari urbani locali.*

► *Componenti del paesaggio fisico: forra del Dezzo, dossi di Boario e Monticolo, coni di deiezione (Cerveno), ripiani e terrazzi morenici; morene e ghiacciai d'alta quota; pareti ed energie di rilievo (tonalite) del gruppo Adamello-Presanella; nevai perenni (Pian di Neve); laghi intermorenici (lago Moro) e laghi alpini (lago di Lova, laghi del gruppo Adamello-Presanella).*

► *Componenti del paesaggio naturale: aree naturalistiche e faunistiche (massiccio dell'Adamello-Presanella, valli Campovecchio e Brandet, alta valle di Lozio e Concarena, val Dorizzo, valle Grande del Gavia).*

► *Componenti del paesaggio agrario: ambiti del paesaggio agrario particolarmente connotati (campagna della Prada di Malonno, castagneti da frutto della bassa valle, pascoli del Mortirolo, prati della conca di Zone e del Golem, terrazzi e coltivi del colle di Breno e crinale di Astrio; vigne, campi promiscui del pedemonte di Piancogno; trama particellare del conoide di Cerveno); dimore rurali dell'alta valle (Pezzo, Lecanù); nuclei di poggio e di terrazzo (Vissona, Solato, Villa di Lozio, Astrio, Pescarzo, Odecla, Nazio, Moscio, Lando, Villa d'Allegno); percorrenze piano-monte, sentieri, mulattiere; malghe e alpeggi, casere; ambiti e insediamenti particolarmente connotati sotto il profilo paesaggistico (terrazzo morenico di Niardo, Braone, Ceto, Cimbergo e Paspardo; campagna di Ono San Pietro; frazioni e nuclei di Malonno e di Corteno Golgi; nuclei e contrade della Val Paisco).*

► *Componenti del paesaggio storico-culturale: siti delle incisioni rupestri (Boario, Capo di Ponte, Niardo, Paspardo, ecc.); altri siti archeologici (Cividate Camuno, Breno); tradizione della lavorazione del ferro (valle di Bienno, Malonno) e relative testimonianze; archeologia industriale (villaggio operaio e cotonificio di Cogno); centrali idroelettriche storiche (Sonico, Cedegolo); tracciati storici (via Romana di valle); ponti storici (ponte di Dassa a Sonico); mulini e altri edifici tradizionali con funzioni produttive; aree minerarie della Val Paisco; apparati difensivi, castelli (Cimbergo, Breno, Rocche di Plemo, ecc.); edifici monumentali isolati (San Clemente di Vezza d'Oglio, San Siro di Capo di Ponte, San Pietro in Cricolo a Ono San Pietro, parrocchiale di Monno); sistemi difensivi e strade militari della prima guerra mondiale; santuari (Berzo inferiore, Cerveno), conventi (Annunciata di Piancogno, monastero di San Salvatore a Capo di Ponte), eremi (San Glisente).*

► *Componenti del paesaggio urbano: centri storici (Artogne, Erbanno, Ossimo superiore, Borno, Esine, Breno, Bienno, Niardo, Braone, Ceto, Cerveno, Nadro, Ono San Pietro, Capo di Ponte, Savio dell'Adamello, Malonno, Edolo, Sonico, Monno, Vezza d'Oglio, Vione, Canè, ecc.);*

► *Componenti e caratteri percettivi del paesaggio: belvedere (convento dell'Annunciata a Borno, Adamello dalla Val d'Avio, ecc.); infrastrutture di trasporto di rilevanza paesaggistica (Ferrovia della Valle Camonica); aree alpinistiche (Adamello-Presanella); luoghi dell'identità locale (dosso e castello di Breno, pieve di San Siro a Capo di Ponte, Adamello e Lobbia Alta, conca di Pontedilegno, passo e rifugio del Gavia, passo del Tonale, ecc.).*



► *Componenti e caratteri percettivi del paesaggio: belvedere (convento dell'Annunciata a Borno, Adamello dalla Val d'Avio, ecc.); infrastrutture di trasporto di rilevanza paesaggistica (Ferrovia della Valle Camonica); aree alpinistiche (Adamello-Presanella); luoghi dell'identità locale (dosso e castello di Breno, pieve di San Siro a Capo di Ponte, Adamello e Lobbia Alta, conca di Pontedilegno, passo e rifugio del Gavia, passo del Tonale, ecc.)".*

**L'unità tipologica di paesaggio** predominante è quella della **fascia alpina**.

*"La parte alpina vera e propria della Lombardia è fondamentalmente imperniata sull'asse valtellinese che forma il bacino superiore del fiume Adda. Una grande valle, uno di quei grandi solchi strutturali che, anche in un tessuto regionale come quello lombardo, così intimamente raccordato in tutte le sue parti, si impongono come regione o microregione a sè.*

*Nella Valtellina confluiscono le valli trasversali di San Giacomo-Chiavenna, Masino e Valmalenco, mentre il sistema delle "cinque valli" forma la testata valliva della Valtellina stessa, ambito però storicamente legato, più che alla Lombardia, ai rapporti interalpini.*

*Il paesaggio della naturalità trova nell'ambito valtellinese i suoi spazi più ampi, soprattutto alle quote sopra i 1500 metri (l'insediamento permanente più elevato è Trepalle, nel giogo che separa il bacino dell'Adda dalla Val di Livigno, nel bacino dell'Inn). Una serie di massicci, le cui cime si spingono fin sopra i 3000 metri formano l'area di naturalità: il Disgrazia e il Bernina sul lato settentrionale della valle, l'Ortles-Cevedale presso la testata valliva, l'Adamello, che però gravita anche, idrograficamente, sulla Valcamonica e le Giudicarie.*

*Questa superba corona di montagne le cui cime sono ancor oggi soggette alla condizione glaciale, domina il grande solco, popoloso e ricco di elementi antropici. Anch'esso tuttavia conserva ancor vive le eredità del glacialismo pleistocenico, con la sua forma ad U, i versanti rocciosi montonati, i "verrou" che sbarrano il fondovalle, le valli laterali sospese ecc. Ma la morfogenesi glaciale è anche all'origine di fenomeni post-glaciali come i bei conoidi che si allineano densi di vita e di coltivazioni allo sbocco delle valli laterali, il fondovalle alluvionale dove scorre, talvolta esondando, l'Adda, le frane che intaccano i versanti e che mostrano, come quella recente e gigantesca di Morignone, l'ininterrotta attività di assestamento morfogenetico a cui è soggetta la montagna valtellinese.*

*Di eredità post-glaciale sono gli stessi assetti vegetazionali, che comprendono fasce boschive diverse, dalle latifoglie sui bassi versanti (dove è presente tra l'altro il castagno) alle conifere, le quali però formano una fascia piuttosto esigua, anche a causa del clima valtellinese tendenzialmente arido, sormontate dalle praterie montane. Ma alle quote superiori i 3000 metri si entra nel dominio dell'attività glaciale, ancor oggi con ampie superfici coperte di ghiacciai e aree associate soggette al glacialismo attivo, con morfologie moreniche "in fieri", circhi, conche palustri, laghetti glaciali, fenomeni crionivali, ecc..*

*Questa fascia superiore della montagna lombarda è, come già si è detto, il livello della naturalità; ma ciò non significa assenza totale di elementi antropici, rappresentati da manufatti spesso arditi, anche alle quote più elevate, con le strade (Stelvio, Gavia, Spluga, tra le più alte delle Alpi italiane), gli sbarramenti idroelettrici, oltre che con gli impianti sciistici di Madesimo (Val di Lei), Val Malenco, Bormio, Valfurva, Livigno, Aprica, Ponte di Legno, Stelvio, e con i rifugi alpini sotto le cime maggiori, per tacere delle testimonianze lasciate dalla prima guerra mondiale (sull'Adamello in particolare).*

*Il territorio vallivo vero e proprio presenta, ai livelli antropici, un'organizzazione territoriale intimamente legata alla disposizione longitudinale della Valtellina nel suo tratto principale. I due versanti sono infatti fortemente discriminati dalla diversa esposizione al sole.*

*Versante boscoso, poco popolato, quello meridionale, orobico, posto ad ombria; fortemente antropizzato e coltivato quello opposto, a solatio, dove spiccano, alti sui terrazzi montonati, le splendide chiese e i fortilizi delle passate organizzazioni, mentre i centri abitati si raccolgono prevalentemente sui conoidi o, in alto, sui terrazzi di versante.*

*Il vigneto, che ammantava i versanti più soleggiati e asciutti, è una caratteristica coltivazione nella sezione intermedia della vallata, resa ancor oggi conveniente dalla tradizionale ed affermata commercializzazione dei vini valtellinesi sui mercati d'oltralpe. Esso rappresenta l'elemento caratteristico, insieme con la fitta edilizia abitativa (e oggi anche turistica), sottintesa da un'agricoltura che richiede molte cure, del paesaggio vallivo. La viticoltura è oggi fiancheggiata dal frutteto che occupa i conoidi e il fondovalle, dove negli ultimi decenni si è anche inserita la piccola industria, che si pone ai due lati della direttrice stradale principale. Così fin oltre il gomito di Tirano a partire dal Pian di Spagna, il delta vallivo che dà sul Lago di Como. Più su è l'ambiente bormiese della testata valliva, delle autonomie storiche, dei rapporti intervallivi e interalpini, riconvertito ormai nella sudditanza monocolturale all'attività sciistica e di soggiorno montano, come appendice alpina delle aree urbanizzate della Lombardia.*

*Anche la Valtellina, quindi, in quanto "periferia" per eccellenza del territorio lombardo, sua parte più lontana e marginale, è oggi integrata col resto della regione. Ciò si è imposto come fenomeno recente, legato al generale sviluppo dell'economia e ai processi di riconversione degli usi territoriali. Di fatto la popolazione che oggi vive ancora secondo i generi di vita del passato è estremamente esigua, anche nei cantoni vallivi più isolati e nei quali era più profondamente radicata la cultura alpina sottesa al paesaggio; il quale non è andato del tutto cancellato nei suoi lineamenti essenziali, in quanto funzionalmente dettati dai condizionamenti naturali, non facilmente eludibili.*

*Anche nella fascia alpina, come in quella prealpina, vaste aree sono oggi tutelate. Oltre a quella compresa nel Parco Nazionale dello Stelvio si ricordano il parco regionale dell'Adamello e quello delle Orobie Valtellinesi. Essi ospitano la fauna propria della montagna alpina, tra l'altro comprendente mammiferi come il camoscio, rapaci come l'aquila, ecc..*

La Tavola A degli “Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio” indica che le aree oggetto di variante, così come l’intero Comune di Losine, appartengono all’unità tipologica di paesaggio della “Fascia alpina”, caratterizzata dai paesaggi delle valli e dei versanti e delle energie di rilievo.

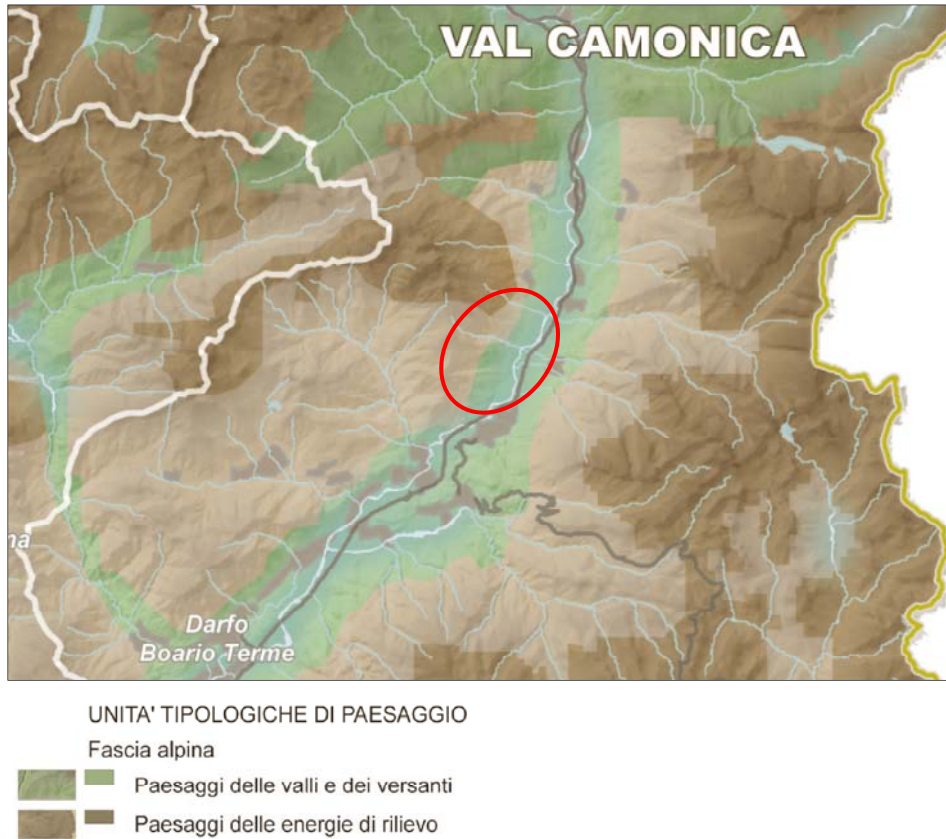


Figura 3.10: estratto Tavola A: ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio  
[Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, gennaio 2010]

Nella Tavola B degli **“Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico”** non si evidenziano elementi identificativi né percorsi panoramici all’interno delle aree in variante.

Il Comune di Losine è direttamente interessato da un tracciato guida paesaggistico ed è lambito a Est dall’asse ferroviario; sempre a Est, ma anche a Sud, si rileva inoltre la presenza di una strada panoramica.

Non si rilevano elementi identificativi il paesaggio all’interno del Comune; in Breno, verso Sud, si evince un luogo dell’identità regionale e un paesaggio agricolo tradizionale, a Ovest due geositi di rilevanza regionale, mentre a maggiore distanza verso Nord si rileva un geosito, un luogo dell’identità regionale e un sito riconosciuto dall’Unesco.

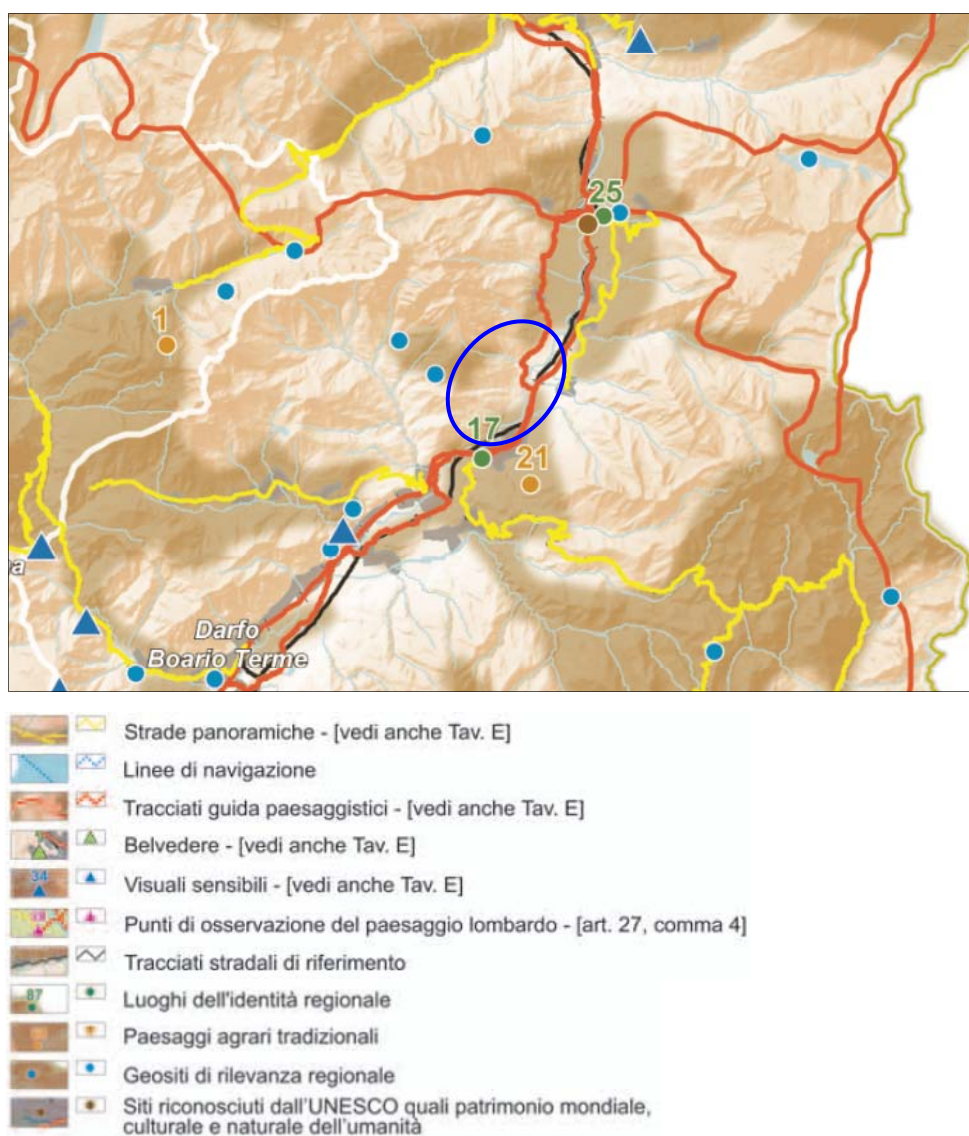


Figura 3.11: estratto Tavola B: elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico  
[Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, gennaio 2010]



La Tavola C “Istituzioni per la tutela della natura” evidenzia la presenza del Parco dell’Adamello, in sinistra idrografica del Fiume Oglio, mentre a Est si denotano due geositi di rilevanza regionale. Il fondovalle è interessato da diverse infrastrutture stradali (ferrovia e tangenziale). Non vi sono altri elementi naturali rilevanti in un intorno significativo d’interesse dalle aree oggetto di variante in esame.

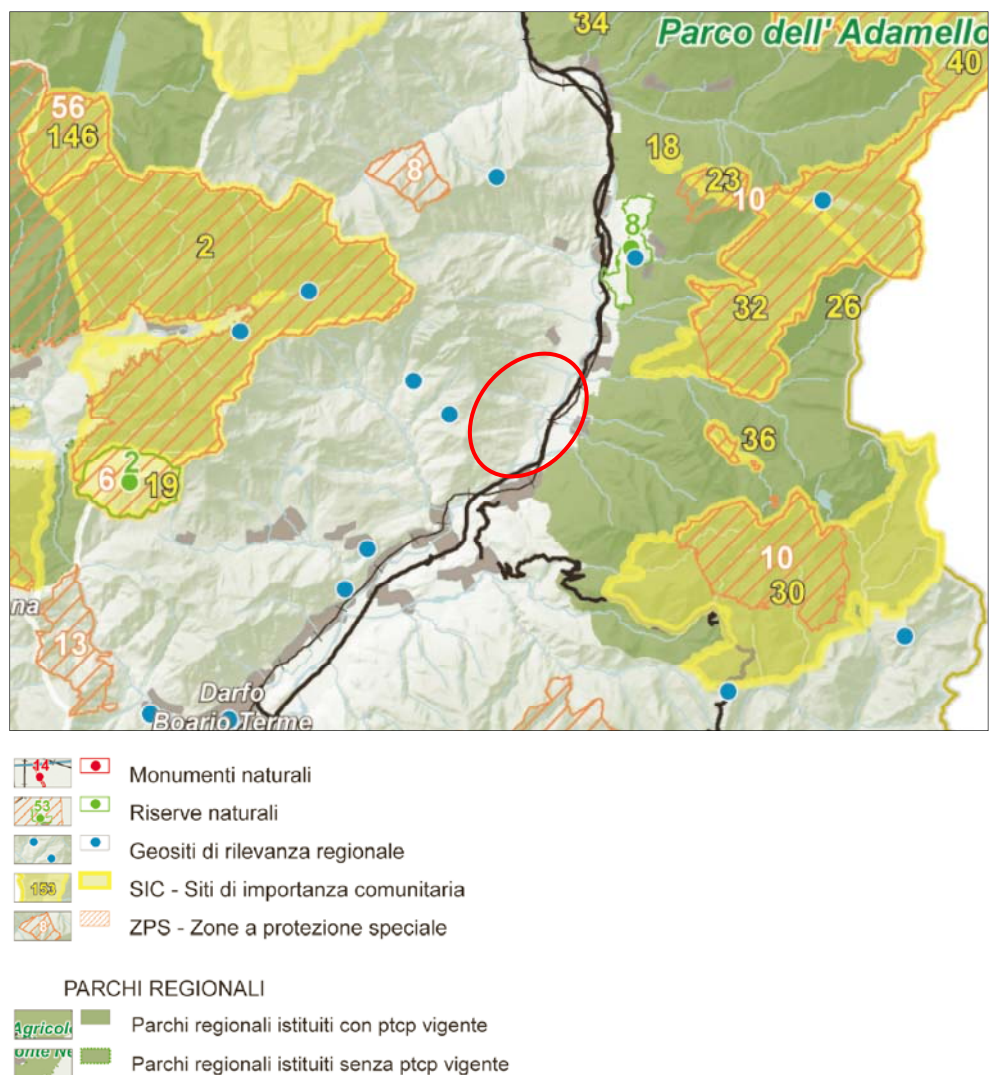


Figura 3.12: estratto Tavola C: istituzioni per la tutela della natura  
[Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, gennaio 2010]

La Tavola D “**Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale**” emerge la presenza a Est del Parco dell’Adamello, mentre a Ovest si denotano alcuni ambiti di elevata naturalità e due geositi di interesse geologico-stratigrafico. Le aree in variante non rientrano in ambiti di criticità né di interesse ambientale-paesistico.



Figura 3.13: estratto Tavola D: quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale  
[Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, gennaio 2010]

Nella Tavola E relativa alla “**Viabilità di rilevanza paesaggistica**” si osserva che le aree in variante, così come il Comune di Losine nel complesso, non interferisce con alcun tracciato guida paesaggistico né con alcuna strada panoramica.

Nella zona di fondovalle si rileva il tracciato guida paesaggistico n. 26 “La Via della Val Camonica e Antica Via Valeriana”, di cui si riporta una breve descrizione estratta dai Repertori del PTPR: *“Itinerario ciclabile, in parte già attrezzato, che risale la valle dell’Oglio da Pisogne a Ponte di Legno all’interno della rete ciclabile della Provincia di Brescia. ... Ricalca il segno storico della probabile antica strada romana della Val Camonica. Lungo il suo tracciato dipana elementi di interesse storico, artistico, archeologico di primaria importanza nella storia della regione: chiese con affreschi della scuola camuna, siti archeologici e incisioni rupestri, pievi romaniche della media e alta valle, elementi del paesaggio agrario tradizionale e tipologie di nuclei e dimore contadine. Rappresenta la dorsale connettiva di tutti gli itinerari escursionistici della Val Camonica. L’itinerario, ben servito dalle stazioni della ferrovia Brescia-Edolo, si presta ottimamente per una fruizione turistica dolce o di carattere didattico”.*

A Nord del Comune di Losine, invece, si rileva la strada panoramica n. 33 “SP88” da Niardo a Paspardo, mentre a Sud-Ovest la n. 24 “SP5” da Malegno a Palline e a Sud-Est la n. 19 “SP345 delle Tre Valli” dal Passo Crocedomini a Breno.

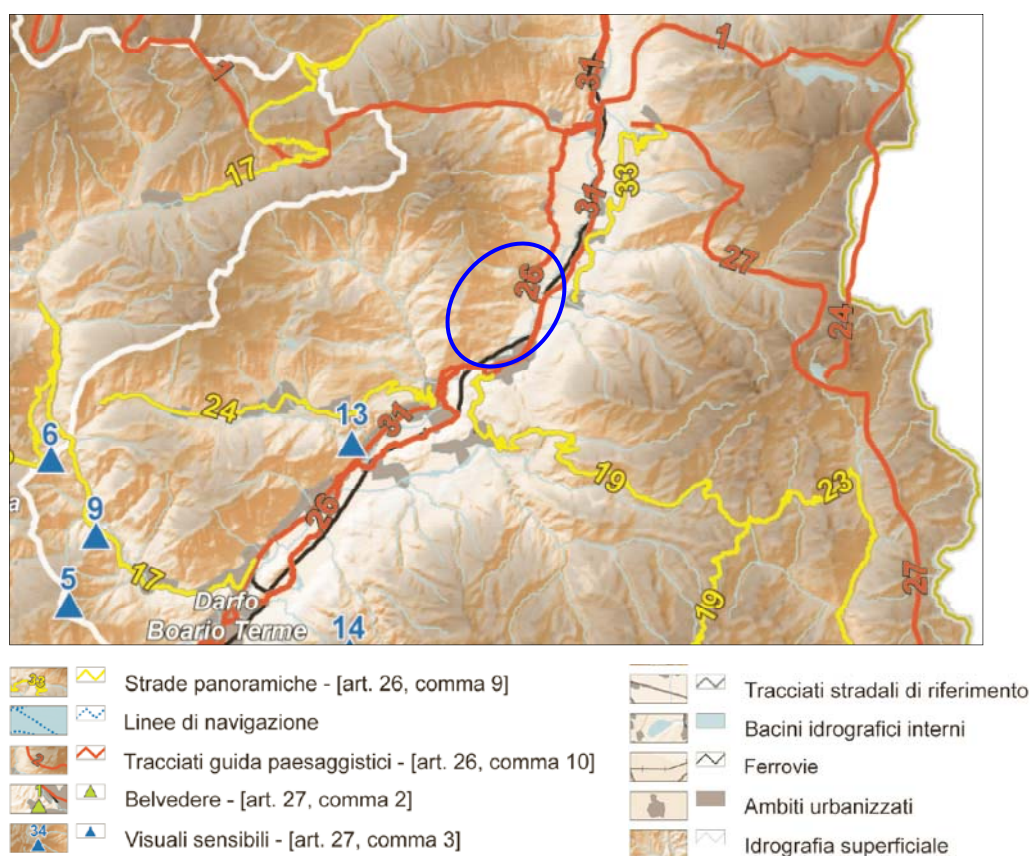


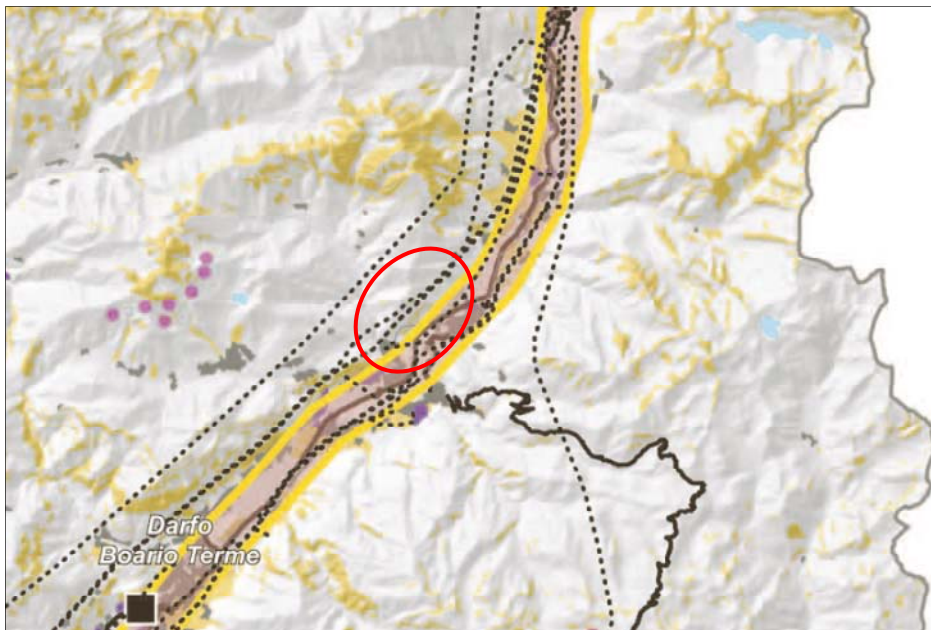
Figura 3.14: estratto Tavola E: viabilità di rilevanza paesaggistica  
[Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, gennaio 2010]



Nell'estratto Tavola F di "Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale" e Tavola G "Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica" il Comune di Losine risulta parzialmente interessato dalle "Conurbazioni lineari" ( ), relative alle aree urbanizzate del fondovalle sviluppate lungo i principali assi viari di collegamento, e dai tracciati degli elettrodotti.

In particolare, per il territorio in esame, non emergono particolari elementi che interagiscono nei diversi contesti paesaggistico-ambientali tali da provocare fenomeni di degrado, quali:

- dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici (naturali o provocati dall'azione dell'uomo);
- processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani;
- trasformazioni della produzione agricola e zootecnica;
- sottoutilizzo, abbandono e dismissione sia di spazi aperti che di parti edificate;
- criticità ambientali varie (aria - acqua - suolo).



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

- Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
- Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]
- Aeroporti - [par. 2.3]
- Rete autostradale - [par. 2.3]
- Elettrodotti - [par. 2.3]
- Principali centri commerciali - [par. 2.4]
- Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
- Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
- Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
- Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
- Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

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

- Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]

3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

- Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

- Cave abbandonate - [par. 4.1]
- Aree agricole dismesse - [par. 4.8]  
diminuzione di sup maggiore del 10% (periodo di riferimento 1999-2004)

5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI

- Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.2]
- Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

Figura 3.15: estratto Tavola F: riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale  
 [Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, gennaio 2010]



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

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

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

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

3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

- Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

- Cave abbandonate - [par. 4.1]
- Pascoli sottoposti a rischio di abbandono - [par. 4.8]
- Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]  
diminuzione di sup compresa tra il 5% e il 10% (periodo di riferimento 1999-2004)
- Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]  
diminuzione di sup maggiore del 10% (periodo di riferimento 1999-2004)

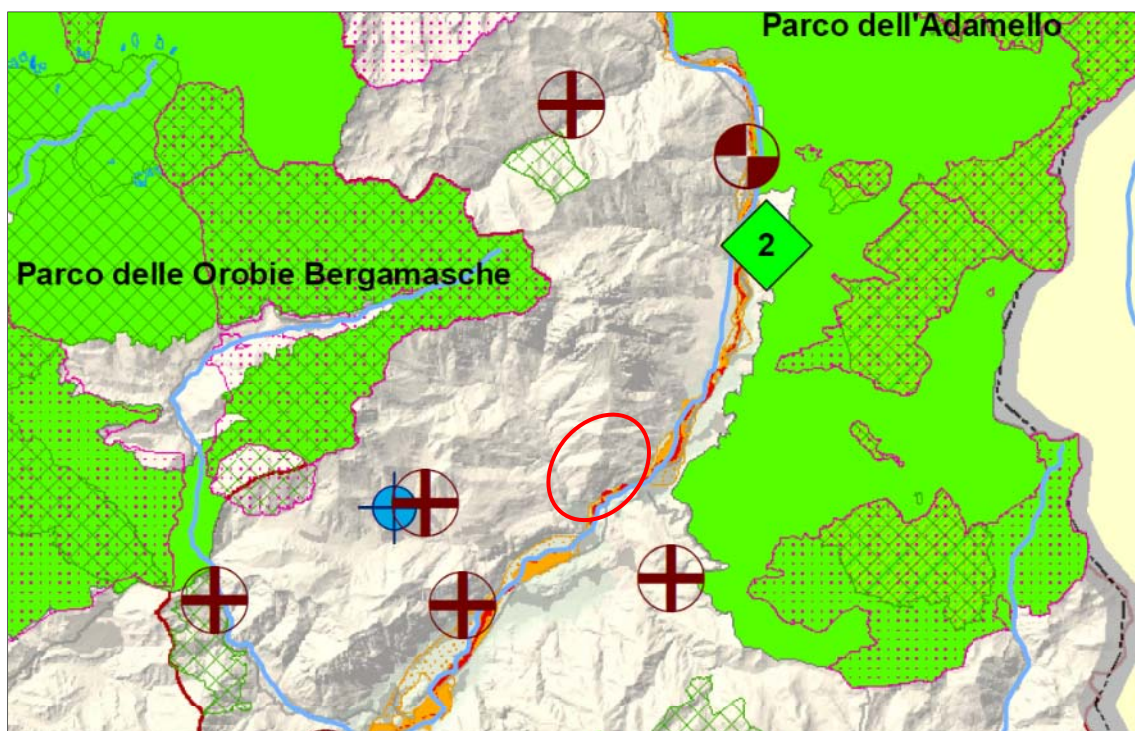
5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI

- Aree soggette a più elevato inquinamento atmosferico (zone critiche) - [par. 5.1]
- Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.2]
- Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

Figura 3.16: estratto Tavola G: contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica  
 [Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, gennaio 2010]



Si riporta infine un estratto della Tavola indicante le “Zone di preservazione e salvaguardia ambientale”, dalla quale si desume che il Comune di Losine non ricade in alcun sito sottoposto a specifica tutela; nel fondovalle si rileva la presenza delle Fasce PAI che interessano il corso del Fiume Oglio.



**Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico ( PAI)**

- Fascia A: deflusso della piena di riferimento
- Fascia B: esondazione della piena di riferimento (tempo di ritorno = 200 anni)
- Fascia C: inondazione per piena catastrofica (tempo di ritorno = 500 anni)

**Rete Natura 2000**

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone di protezione speciale (ZPS)

**Aree a rischio idrogeologico molto elevato definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Ex L. 267/98**

- ⊕ Frane
- ⊕ Esondazioni fluvio-torrentizie
- ⊕ Colate detritiche su conoidi
- ✱ Valanghe

**Sistema delle aree protette**

- Parchi naturali
- Parchi regionali
- ◆ Siti riconosciuti dall'Unesco quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità

2 Arte Rupestre della Val Camonica, 1979

Figura 3.17: estratto Tavola delle Zone di preservazione e salvaguardia ambientale  
 [Fonte: Piano Paesistico Regionale, PTPR, 2008]

In conclusione, rispetto alla cartografia di Piano rappresentata dalle tavole del PTPR, si rileva che **le aree oggetto di variante NON interferiscono in alcun modo con i tematismi in esse trattati.**

### 3.4. Nuovo Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia (PTCP)

La Legge Regionale n. 12/2005, stabilisce all'art. 26, comma 1, che *"le province deliberano l'avvio del procedimento di adeguamento dei loro Piani territoriali di coordinamento provinciali vigenti entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge"*. Per la Provincia, il Piano territoriale citato dalla Legge Regionale, è rappresentato appunto dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 35 del 07/11/2011 e deliberazione di Giunta Provinciale n. 451 del 21/11/2011, la Provincia di Brescia ha avviato il procedimento di revisione del PTCP e relativa Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

**Il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale** è stato approvato con Delibera di Consiglio n. 31 del 13 giugno 2014 ed è diventato efficace con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul **BURL Serie Avvisi e concorsi n. 45 del 5 novembre 2014**.

Al Piano Territoriale di Coordinamento è affidato il compito di delineare la strategia di sviluppo provinciale mediante l'individuazione:

- degli obiettivi e degli indirizzi dello sviluppo territoriale, comprese le indicazioni infrastrutturali, con le conseguenti azioni della provincia, anche con riferimento al piano territoriale regionale (PTR);
- dei criteri per l'inserimento delle opere sul territorio, specificandone il raccordo con la pianificazione comunale;
- delle indicazioni per la realizzazione degli insediamenti di portata sovracomunale, se definiti come tali dai PGT dei comuni;
- delle modalità di coordinamento tra le pianificazioni comunali, prevedendo anche forme compensative o finanziarie;
- delle previsioni in materia di difesa del suolo, definendo l'assetto idrogeologico del territorio secondo quanto disposto dall'articolo 56 della stessa Legge 12/2005;
- delle disposizioni, e degli indirizzi, criteri ed i parametri per l'applicazione coordinata delle norme relative al territorio rurale di cui al titolo 15 della legge regionale 12/2005;
- delle disposizioni e degli indirizzi per dare attuazione alle previsioni di tutela e valorizzazione paesistica contenute nel Piano Paesistico Regionale (PPR).

Oltre a ciò, il Piano stabilisce:

- le prescrizioni per la finalizzazione ed il coordinamento delle politiche di settore e degli strumenti della programmazione della provincia;
- le prescrizioni e gli indirizzi, per la pianificazione comunale, indicando anche i requisiti minimi sui temi di interesse sovracomunale che gli strumenti di Piano devono contenere.

La principale novità intercorsa dall'adozione della variante 2009 consiste nell'approvazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PPR), ai sensi dell'art. 20 della l.r. 12/05, entrato in vigore a seguito della pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURL del 17 febbraio 2010.

Attraverso il PTCP la Provincia recepisce il Piano Paesaggistico Regionale e integra il Piano del paesaggio lombardo: da un lato assume le indicazioni di carattere ricognitivo e valutativo e dispositivo del PPR e dall'altro le precisa e le arricchisce formando il quadro di riferimento per la pianificazione comunale e per l'esame paesistico dei progetti.

La **valenza paesistica** del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, oltre che dal PTPR, è sancita dalla L.R. 18/97 ed è ribadita anche nella L.R. 1/2001 all'art. 3. Il Piano rappresenta, sotto il profilo paesistico-ambientale, lo "strumento di articolazione e di maggior definizione del Piano Paesistico Regionale" proponendosi a sua volta quale quadro di riferimento per la successiva pianificazione comunale, in cui sono evidenziate le risorse e le problematiche, gli elementi ed i sistemi di rilevanza sovracomunale, gli elementi di criticità, e la revisione dei vincoli paesistici esistenti.

Il PTCP è un documento preordinato alla predisposizione dei vari PRG/PGT comunali e contiene la descrizione di alcuni punti quali:

1. la valenza paesistica del PRG/PGT;
2. la disciplina dei centri storici, del tessuto consolidato, delle aree di riqualificazione, delle aree di espansione, degli insediamenti produttivi e commerciali;
3. la valutazione degli effetti urbanistico ambientali delle previsioni urbanistiche locali;
4. il verde comunale;
5. la ricaduta della disciplina comunale delle previsioni nel campo delle reti infrastrutturali di mobilità;
6. viene proposto un metodo per definire il limite d'impatto degli interventi a scala comunale, dove i comuni un volta attribuita una superficie di espansione devono sottoporre la stessa ad una verifica d'impatto in base alla qualità dei suoli, allo sviluppo dei perimetri sensibili, alla sensibilità paesistica.

Il PTCP è in definitiva un Piano integrato per lo sviluppo sostenibile del territorio provinciale, svolge un ruolo determinante per la gestione urbanistica e costituisce lo scenario cui riferire il quadro programmatico della valutazione di impatto ambientale.

#### *3.4.1. La cartografia del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*

Per la definizione degli indirizzi e delle indicazioni di Piano si fa riferimento diretto all'apparato cartografico del PTCP, analizzando i contenuti delle principali tavole dispositive riportate nel seguito:

- Tav. 1.2: Struttura e mobilità – Ambiti territoriali (dettaglio scala al 25.000);
- Tav. 2.1: Unità di paesaggio;
- Tav. 2.2: Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio;
- Tav. 2.3: Fenomeni di degrado del paesaggio – Areali a rischio di degrado diffuso;
- Tav. 2.4: Fenomeni di degrado del paesaggio – Elementi puntuali degradati e a rischio di degrado;
- Tav. 2.6: Rete verde paesaggistica;
- Tav. 2.7: Ricognizione delle tutele paesaggistiche;
- Tav. 3.1: Ambiente e Rischi;
- Tav. 3.2: Inventario dei dissesti;
- Tav. 3.3: Pressioni e sensibilità ambientali;
- Tav. 4: Rete ecologica provinciale;
- Tav. 5.2: Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (dettaglio scala al 25.000).

La Tavola "**Struttura e mobilità – Ambiti territoriali**" costituisce una specificazione della precedente (Tav. 1.1: "Struttura e mobilità") ad una scala di maggior dettaglio e contiene alcune voci complementari.

Nella disamina del sistema insediativo vengono distinti gli ambiti esistenti da quelli previsti e vengono categorizzati in modo più approfondito i servizi di livello sovracomunale.



Per quanto concerne le infrastrutture di progetto, viene specificato quelle programmate in via definitiva, quelle programmate in salvaguardia (per le quali vengono anche riportate le relative fasce a tutela del tracciato di futura definizione) e quelle proposte o allo studio.

La medesima operazione di dettaglio viene effettuata anche sulle infrastrutture ferroviarie.

Il centro abitato del **Comune di Losine** è interessato da un itinerario ciclo-pedonale di livello regionale e provinciale, coincidente con il percorso denominato "Antica Valeriana"; la zona di fondovalle, invece, è caratterizzata dalla presenza della rete viaria secondaria, oltre che dalla rete del trasporto pubblico locale (TPL) presente con il tracciato della linea ferroviaria storica (linee S) e del trasporto su gomma.

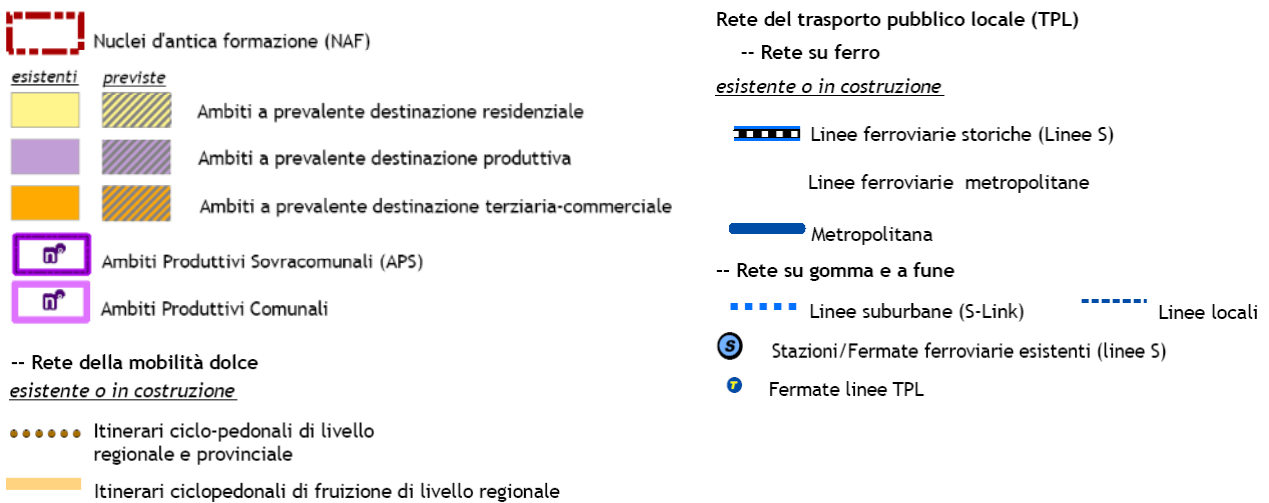
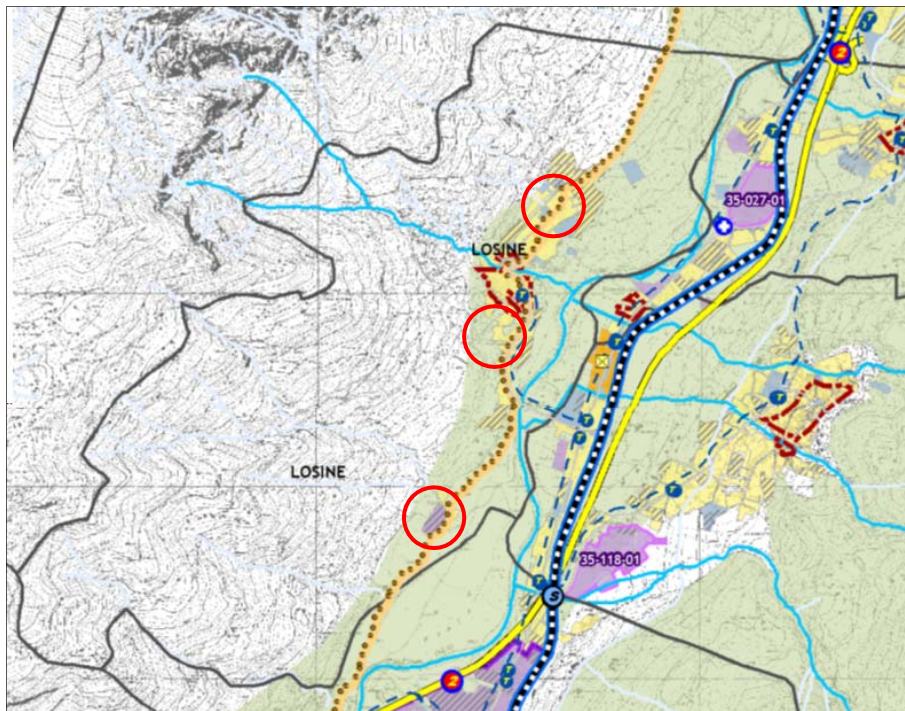


Figura 3.18: estratto tavola del PTCP – Struttura e mobilità – Ambiti territoriali  
 [Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 1.2 – Sezioni H e I, 2014]

La Tavola “Unità di paesaggio” individua le unità tipologiche di paesaggio, nonché gli ambiti e gli elementi di interesse storico-paesistico e naturalistico-ambientale, definendo così la struttura paesistica del territorio provinciale. Le unità di paesaggio sono individuate in riferimento alle strutture idro-geomorfologiche e di uso di suolo del territorio; per questo si è partiti dall’analisi delle unità di paesaggio individuate dal Piano Territoriale Regionale (PTR).

Il fondovalle del **Comune di Losine** è interessato dall’unità di paesaggio “Fondovalle della Bassa Val Camonica da Piancamuno a Capo di Ponte”, mentre per quanto riguarda la restante parte del territorio, l’unità di paesaggio presente è “Versanti Ovest della Bassa Valle Camonica”.

*Versanti Ovest della Bassa Val Camonica: sono caratterizzati dalla presenza del massiccio della Concarena e dall’aspetto dolomitico delle sue cime, che costituiscono una grande rilevanza anche visiva. In quota dominano le rocce affioranti e gli accumuli detritici, i versanti diventano poi più dolci spostandosi verso Sud e si caratterizzano per la presenza di ambiti boscati intervallati a pascoli, dove la presenza antropica diventa percepibile.*

*Fondovalle della Bassa Val Camonica da Piancamuno a Capo di Ponte: la valle si caratterizza per la presenza degli enormi conoidi di Ono San Pietro e di Cerveno che scendono dolcemente dal massiccio della Concarena spingendo il fiume Oglio addossato al fianco sinistro della vallata, che assume una forma ancora più scoscesa. Più a Sud la valle assume una forma ampia e simmetrica. La presenza antropica si fa più consistente e s’intensifica scendendo da Capo di Ponte verso Piancamuno, con una maggiore tendenza alla conurbazione lineare e alla saldatura tra i nuclei. L’urbanizzazione sfuma spostandosi dal centro valle verso i versanti, dove lascia il posto dapprima agli insediamenti agricoli e poi ai pendii boscati.*

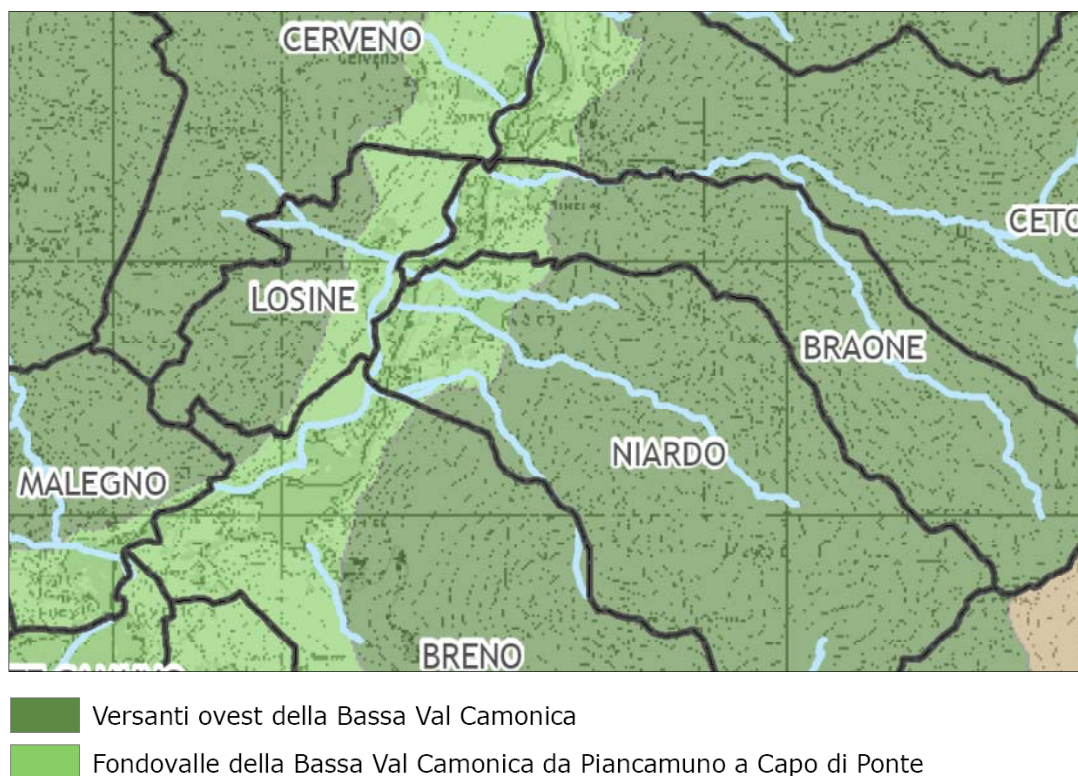
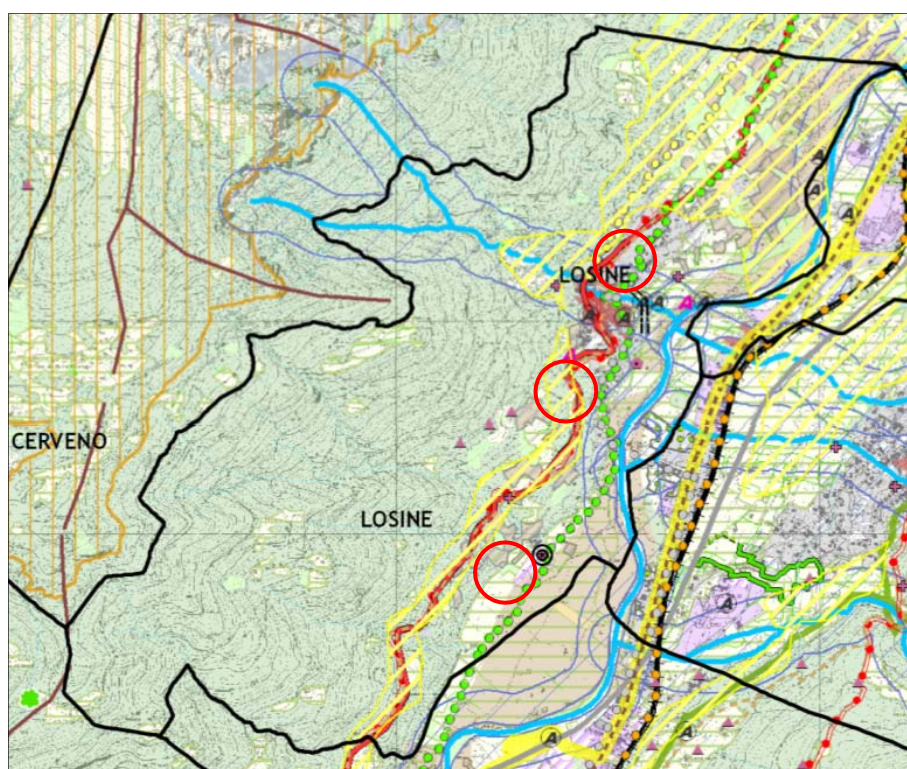


Figura 3.19: estratto tavola del PTCP – Unità di paesaggio  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 2.1, 2014]



La Tavola “**Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio**” riassume i principali elementi notevoli del paesaggio, organizzandoli fra: 1. Ambiti di prevalente valore naturale; 2. Ambiti di prevalente valore storico e culturale; 3. Ambiti di prevalente valore simbolico sociale; 4. Ambiti di prevalente valore fruitivo e visivo percettivo.

Il **Comune di Losine** è interessato, principalmente nella porzione di fondovalle, dagli elementi appartenenti al sistema della viabilità a fruizione paesaggistica (“Antica Valeriana”, itinerario a fruizione paesistica oltre che ambito ad alto valore percettivo), dal sistema della viabilità storica-paesaggistica e dai tracciati guida paesaggistici. In località Tezze si rileva la presenza di un land marks e più a Est-Sud Est aree agricole di valenza paesistica.



Sistema della viabilità storica-paesaggistica a livello regionale (art.26 NTA -PPR)

Tracciati stradali di riferimento

Strade panoramiche

Tracciati guida paesaggistici (art.26 NTA -PPR)

Ferrovia Storica

Sentieri

Tracciati guida paesaggistici

Sistema della viabilità di fruizione paesaggistica a livello provinciale

Sentieri valenza paesistica

Piste ciclabili provinciali

Itinerari fruizione paesistica

Ambiti alto valore percettivo

Contesti di rilevanza storico-testimoniale

Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land marks)

Boschi, macchie e frange boscate

Pascoli e prati permanenti/ Alpeggi

Vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti

Aree agricole di valenza paesistica

Corsi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti

Figura 3.20: estratto tavola del PTCP – *Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio*  
 [Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 2.2, Sezioni H e I, 2014]

La Tavola “**Fenomeni di degrado del paesaggio – Areali a rischio di degrado diffuso**” ha come obiettivo la verifica e/o aggiornamento del quadro dei processi di degrado e degli ambiti a rischio di degrado della provincia, con individuazione dei contesti paesaggistici degradati, da riqualificare.

Il degrado in essere o potenziale può riguardare singole aree o interi ambiti. Il fenomeno si considera d’area quando riguarda una situazione limitata e circoscrivibile nella sua estensione, tendenzialmente interessata da un processo univoco di degrado/dismissione, mentre il fenomeno si considera d’ambito quando riguarda una situazione territoriale estesa e non esattamente circoscrivibile interessata da fenomeni diffusi di degrado o banalizzazione, contraddistinti spesso da rischi di ulteriore degrado/abbandono.

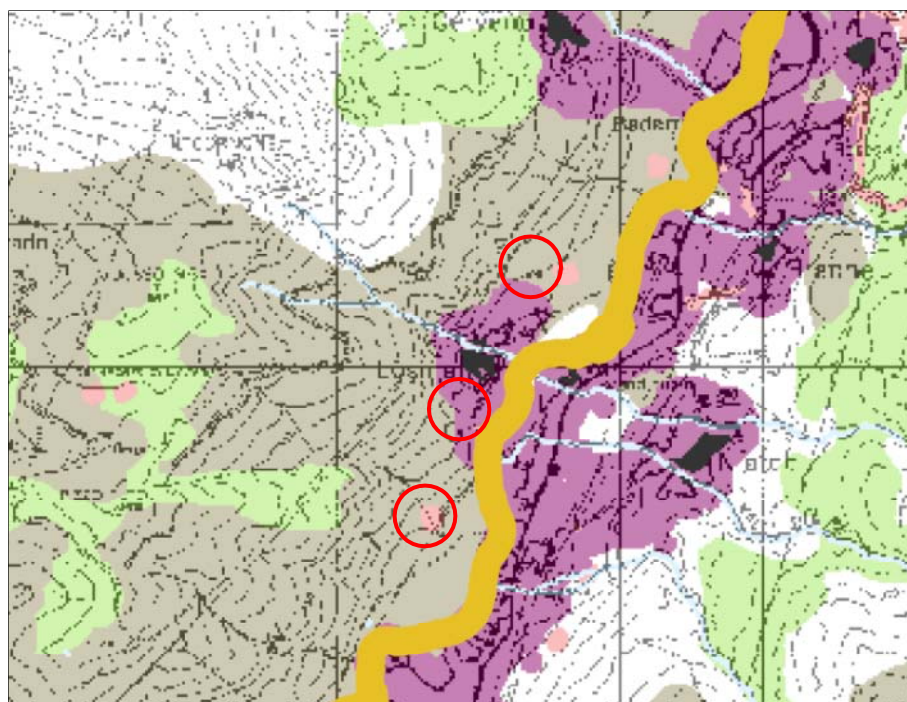
Obiettivo specifico dell’elaborato di sintesi “Areali a rischio di degrado diffuso” è di individuare a scala vasta, gli ambiti di paesaggio e le loro caratteristiche strutturali, come riferimento per l’individuazione del rischio di degrado complessivo del paesaggio. Solo così è possibile cogliere le dinamiche di degrado dovute all’interazione di cause diverse, che agiscono a scale spaziali più ampie rispetto alle cause puntuali. In questo modo si vogliono fotografare i processi di destrutturazione degli ambiti di paesaggio, che maggiormente incidono sulla qualità dei paesaggi provinciali. La perdita dei caratteri originari e strutturanti il sistema paesistico ambientale è indice di un aumento della sua vulnerabilità.

Il **Comune di Losine** è interessato, per la maggior parte del suo territorio, dal “Rischio di abbandono delle aree agricole di montagna”, oltre che in porzione minore dal “Rischio di abbandono del governo del bosco”. Gli ambiti urbanizzati di fondovalle sono classificati come “Conurbazioni lineari”, con il fiume Oglio individuato quale “Corso d’acqua fortemente inquinato”.

*Rischio di degrado in essere - Conurbazioni lineari: si tratta degli ambiti interessati da infrastrutture lineari esterne alla conurbazione metropolitana in cui è presente il rischio dello sviluppo di nuovi insediamenti lineari e/o di interferenze con il sistema paesistico ambientale.*

*Fenomeni di degrado potenziali - Rischio di abbandono del governo del bosco: interessa le aree boschive caratterizzanti i paesaggi montani per le quali la sospensione delle pratiche di governo del bosco provoca significative trasformazioni dei luoghi.*

*Fenomeni di degrado potenziali - Rischio di abbandono delle aree agricole di montagna: interessa le aree agricole caratterizzanti i paesaggi montani per le quali la sospensione delle pratiche colturali provoca significative trasformazioni dei luoghi.*



**Aree di rischio di degrado in essere**

Conurbazioni lineari

Corsi d'acqua fortemente inquinati

**Fenomeni di degrado potenziali**

Rischio di abbandono del governo del bosco

Rischio di abbandono delle aree agricole di montagna

Figura 3.21: estratto tavola del PTCP – Fenomeni di degrado del paesaggio – Aree a rischio di degrado diffuso  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 2.3, 2014]

Per quanto riguarda invece la Tavola “**Fenomeni di degrado del paesaggio – Elementi puntuali degradati e a rischio di degrado**”, sono rappresentati gli elementi puntuali degradati e a rischio di degrado che sono stati individuati sul territorio della Provincia, suddivisi in:

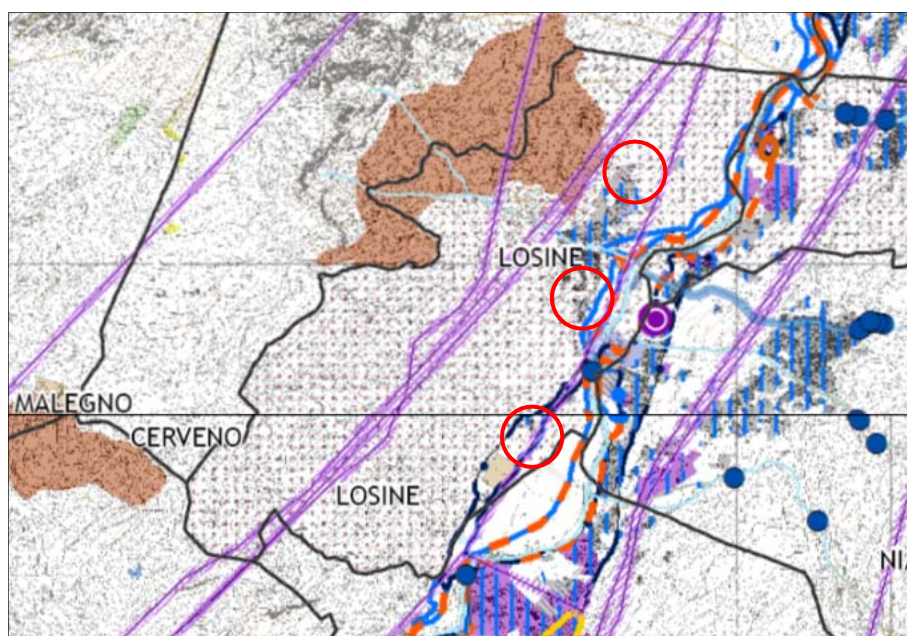
1. Aree e ambiti di degrado o compromissione paesistica provocata da dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici (naturali o provocati);
2. Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani;
3. Aree e ambiti di degrado e/o compromissione paesistica provocata dalle trasformazioni della produzione agricola, zootecnica e forestale;
4. Aree e ambiti di degrado e/o compromissione paesistica provocata da sotto-utilizzo, abbandono e dismissione;
5. Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da criticità ambientali.

Il **Comune di Losine** è interamente interessato da un rischio di degrado derivato dalla criticità ambientale relativa all'assenza di un impianto di depurazione, ad oggi, anche se è in essere un progetto di collettamento sovracomunale che coinvolge i Comuni della media Valle Camonica e che dovrà convogliare le acque nere all'impianto di depurazione di Esine.



La porzione a Nord-Nord Ovest dell'abitato di Losine è sottesa da una deformazione gravitativa profonda di versante, legata alla presenza della frana in località Giubezza; mentre nella porzione di fondovalle si evincono chiaramente le fasce PAI.

È da sottolineare che l'ambito estrattivo individuato in località Tezze (**ATE g57**), nella porzione Sud-Est del territorio comunale, in prossimità delle aree di trasformazione A.1 e A.2, in realtà non esiste, dato che viene **stralciato** con la D.g.r. 7 giugno 2013 - n. X/237 (BURL Serie Ordinaria n. 24 del 11 giugno 2013), modificando di conseguenza l'ATE g01 in Comune di Capo di Ponte (BS).



#### Rischio di degrado derivato da criticità ambientali

Comuni senza impianti di depurazione attivi

#### Degradi determinati da rischio idrogeologico e sismico

Aree franose o soggette a crolli, franosità e sprofondamenti (RL\_

Deformazioni gravitative profonde di versante (RL\_Geolffi)

Fasce PAI

#### Degradi determinati dallo sviluppo del sistema insediativo

Generatori di traffico e disturbi

Grandi Superfici di Vendita

Strade ad alta concentrazione di superfici commerciali

Attrezzature collettive (Fiere e autodromi)

Impianti e attrezzature sportive (RL-DUSAF)

Areale A (PTRA Montichiari)

Aree industriali e artigianali, commerciali e depositi caorici di materiali e Impianti tecnologici (RL-DUSAF)

Aziende RIR ai sensi della Direttiva Seveso

Ambiti degradati soggetti ad usi diversi

Ambiti estrattivi **STRALCIATO**

Figura 3.22: estratto tavola del PTCP – Fenomeni di degrado del paesaggio – Elementi puntuali degradati e a rischio di degrado [Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 2.4, Sezioni A e B, 2014]

La Tavola “**Rete verde paesaggistica**” rappresenta tre tipologie di informazioni:

- gli ambiti e gli elementi, esistenti e potenziali, che nel loro insieme costituiscono i paesaggi naturali e culturali soggetti a tutela, conservazione;
- gli ambiti prioritari dove attivare politiche di ripristino, riqualificazione;
- i nodi e gli itinerari, esistenti e potenziali, della rete fruitiva del patrimonio paesaggistico provinciale.

1. Gli Ambiti per la tutela/ripristino della continuità dei paesaggi naturali sono così articolati:

- a) I Parchi Regionali, Nazionali, per i quali si rimanda alla normativa di riferimento;
- b) Ambiti della Rete ecologica provinciale, comprendenti:
  - Elementi di primo livello della RER
  - Aree ad elevato valore naturalistico
  - Aree naturali di completamento
  - Corridoi ecologici primari
  - Corridoi ecologici secondari
  - Siti di Rete Natura 2000
- c) Ambiti agricoli di valore paesistico ambientali e PLIS. Si tratta di ambiti agricoli di pianura e/o di montagna in cui attivare politiche finalizzate alla tutela degli elementi identitari del paesaggio rurale tradizionale, valorizzandone le strutture idrogeomorfologiche, ecosistemiche e culturali che ne hanno indirizzato lo sviluppo.

2. Ambiti specifici della Rete Verde Paesaggistica

- a) Nodi strategici delle valli fluviali. Sono posti in corrispondenza dell'incrocio tra elementi di primo livello della rete ecologica e corridoi fluviali, spesso interessate da varchi e/o tratti stradali interferenti con la rete ecologica.
- b) Ambiti fortemente antropizzati delle Valli fluviali.
- c) Ambiti dei paesaggi rurali tradizionali della Franciacorta e del Garda
- d) Ambiti rurali di Frangia urbana. Tali ambiti, prevalentemente agricoli residuali e interclusi, ancorché degradati si costituiscono come aree preziose per la qualità urbana complessiva.
- e) Ambiti dei paesaggi rurali di transizione. Tali ambiti costituiscono la cintura agricola della città metropolitana e si pongono come naturale punto di unione tra il dinamismo caotico della frangia urbana e la staticità ordinata della campagna.
- f) Elementi di rilevanza paesaggistica. Tali elementi sono interni agli ambiti di frangia, di transizione, o della Franciacorta. Comprendono elementi di rilevanza (rilievi e fontanili), talvolta minacciati dalla pressione insediativa, ma tutt'ora in grado di porsi come riferimenti per la diffusione di processi di riqualificazione.
- g) Margini delle conurbazioni. Tali elementi identificano conurbazioni con effetti particolarmente negativi sui paesaggi interessati.
- h) Territori interessati da potenziamenti e nuove strade.
- i) Tratti stradali ad alta interferenza con il mosaico paesistico ambientale.
- j) Domini sciabili
- k) Elementi di potenziale valore paesistico. Si tratta di aree degradate dismesse o dismissibili (aree industriali e cave).

3. Elementi identitari soggetti a tutela per la conservazione dei paesaggi culturali.

- a) Centri storici.
- b) Elementi di rilevanza dei paesaggi culturali.

Finalità della Rete verde provinciale:

1. porsi come strumento attivo per la riqualificazione del sistema paesistico ambientale, comprendente sia i paesaggi naturali che quelli culturali,
2. rendere apprezzabili e fruibili i paesaggi della provincia,
3. costruire un quadro strategico per la destinazione delle risorse economiche attribuibili al paesaggio,
4. costituire il luogo preferenziale lo sviluppo di nuove politiche e strategie economiche incentrate sul paesaggio urbano, rurale e naturale.

La Rete Verde provinciale individua inoltre la rete ciclabile e altre infrastrutture di mobilità dolce, al fine di assicurare la fruizione dei percorsi e dei luoghi di interesse paesaggistico. Individua anche gli "elementi della rete fruitiva", generatori potenziali degli interventi finalizzati al completamento della rete, al fine di assicurare la fruizione dei percorsi e dei luoghi di interesse paesistico individuati.

Per quanto riguarda il **Comune di Losine**, tutto il territorio comunale, così come la maggior parte della media-alta Valle Camonica, sottende un elemento di primo livello della RER, ovvero ambiti derivati dalla tavola della rete ecologica provinciale, aree serbatoio di naturalità ed erogatori di servizi ecosistemici per il territorio provinciale.

In corrispondenza degli ambiti urbanizzati e nuclei di antica formazione si rileva la presenza di elementi puntuali di rilevanza dei paesaggi culturali; si rilevano anche sentieri e percorsi ciclabili. Appena a Nord del Comune di Losine si evince un nodo strategico della valle fluviale, mentre a Sud il margine della conurbazione.

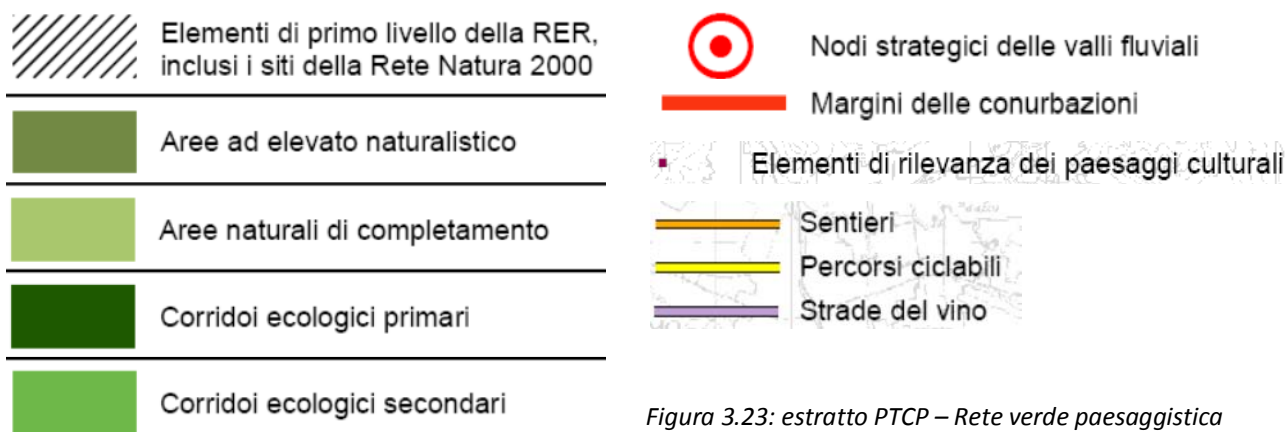
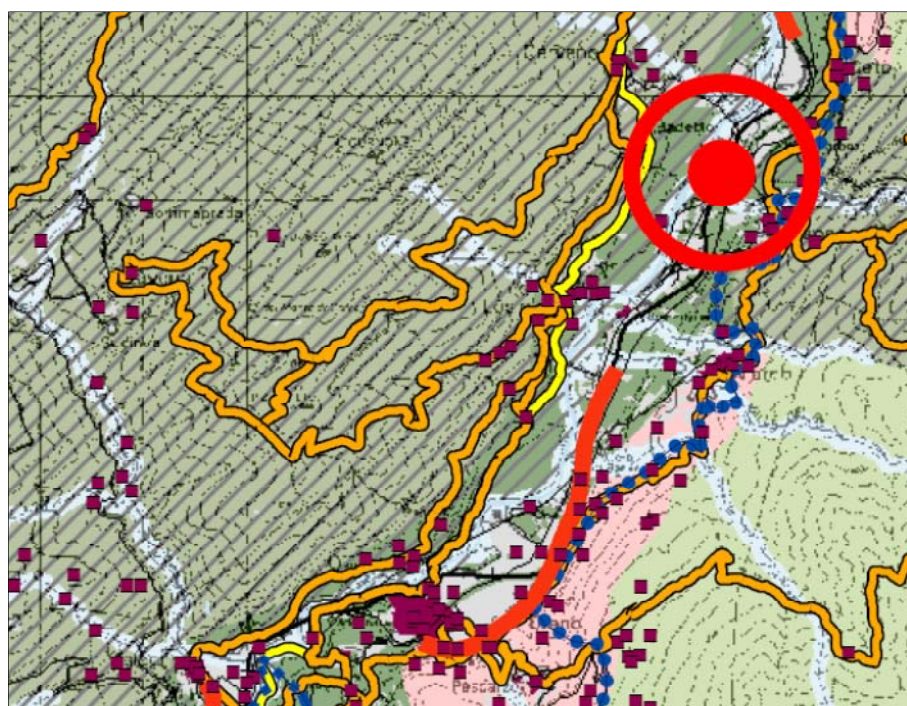


Figura 3.23: estratto PTCP – Rete verde paesaggistica  
 [Fonte: PTCP, Tav. 2.6, Sezioni A e B, 2014]



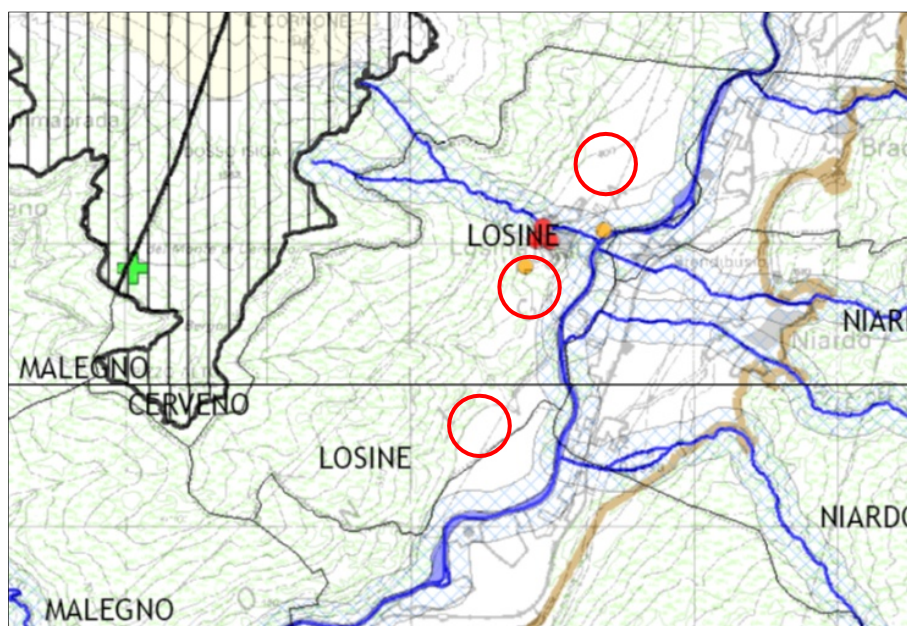
La Tavola “**Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali**” recepisce le principali tutele di carattere paesistico discendenti da normative o individuazioni di livello sovraordinato.

Vengono dunque individuati:

1. Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004);
2. Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della Rete Natura 2000;
3. Siti patrimonio dell'UNESCO (Arte rupestre della Val Camonica, I luoghi del potere – i Longobardi in Italia, Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino);
4. Sistema delle aree protette;lp5i+-
5. Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dalla pianificazione paesaggistica Regionale.

Per quanto riguarda il **Comune di Losine**, non si rilevano particolari elementi di tutela; gli unici elementi presenti sono:

- i corsi d'acqua con le relative aree di rispetto circostanti,
- tre beni di interesse storico-architettonico in corrispondenza del centro storico del capoluogo del Comune,
- due beni di interesse archeologico a Est e Ovest dell'abitato di Losine.

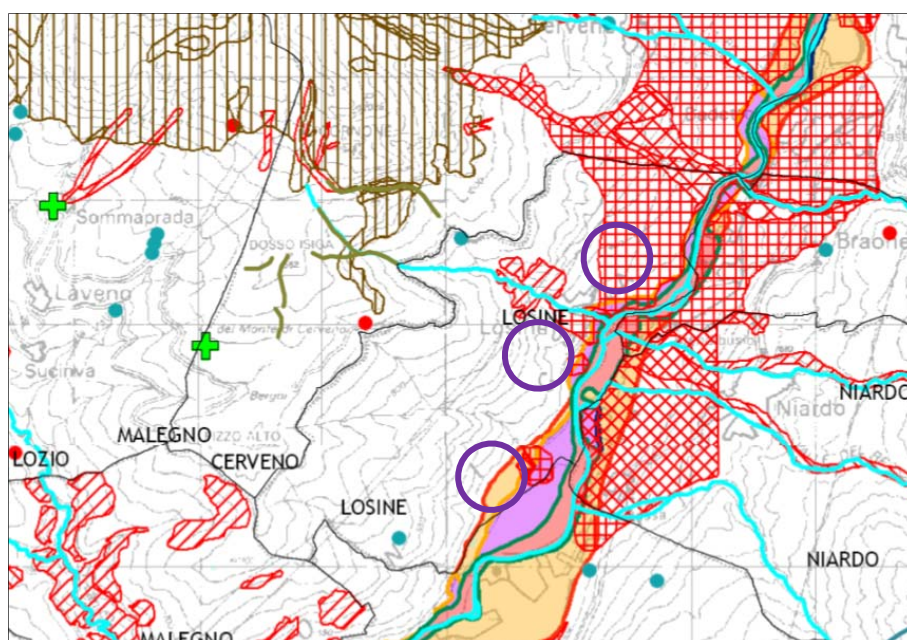


- Beni di interesse storico-architettonico  
(D.Lgs. 42/2004 art.10 e 116; ex L.1089/39)
- Beni di interesse archeologico  
(D.Lgs. 42/2004 art.10; ex L.1089/39)
- ▨ Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde  
(D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c; ex. L.431/85)

Figura 3.24: estratto tavola del PTCP – Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 2.7, Sezioni A e B, 2014]

La Tavola “Ambiente e rischi” del PTCP contiene indicazioni di dettaglio che costituiscono una specificazione delle indicazioni incluse all'interno del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), redatto a cura dell'Autorità di Bacino del Fiume Po.

Il quadro relativo al **Comune di Losine** evidenzia che le aree in variante in località Tezze (A.1 e A.2) sono interessate dalla Fascia C del PAI, mentre più a Nord si rileva la presenza del conoide di deiezione relativo al corso del torrente Tezze stesso. Oltre l'abitato di Losine si nota la presenza di una frana, lungo il torrente Giubezza. Per quanto riguarda le aree in variante limitrofe al capoluogo (B, C, D, E.1, E.2), invece, non rientrano in alcuna fascia PAI, ma ricadono in prossimità di una vasta area di conoide.



**Aree di cui all'art.9 NTA P.A.I.**

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

**Fasce PAI**








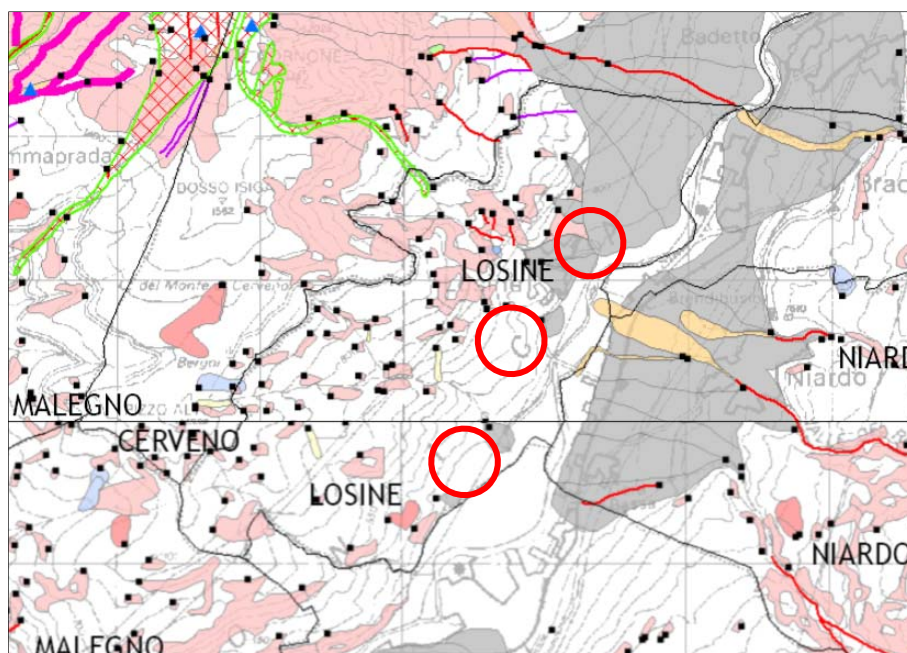
-  Fascia a
-  Fascia b
-  Fascia c
-  Fascia fluviale PAI B di progetto
-  Fascia fluviale PAI A
-  Fascia fluviale PAI B
-  Fascia fluviale PAI C

Figura 3.25: estratto tavola del PTCP – Ambiente e rischi  
 [Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 3.1, Sezioni A e B, 2014]



Anche dalla Tavola di "Inventario dei dissesti", che costituisce il completamento della tavola precedente dei rischi e distingue le "frane lineari" e le "aree franose", emerge la presenza del conoide in località Tezze. In generale, la porzione ad Ovest del capoluogo del Comune è interessata da aree soggette a crolli e ribaltamenti diffusi, mentre la porzione ad Est è interessata da conoidi.



#### Aree franose

- Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi
- n.d., non determinato
- n.d., attivo/riattivato/sospeso
- n.d., quiescente

- Punto identificativo del fenomeno franoso
- Conoidi

Figura 3.26: estratto tavola del PTCP – Inventario dei dissesti  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 3.2, Sezioni A e B, 2014]

La Tavola "Pressioni e sensibilità ambientali" riassume a livello provinciale gli elementi di sensibilità e pressione ambientale, associandovi gli elementi che costituiscono rischio ambientale.

Ciò consente una lettura unitaria di tutti gli elementi che dovrebbero essere tenuti in considerazione in occasione di pianificazioni o progettazioni di scala locale, in cui gli elementi della tavola devono necessariamente essere verificati e declinati.

Gli elementi di sensibilità ambientale individuati dalla tavola sono:

- i laghi, i fiumi afferenti ai laghi, i bacini idrici naturali ed artificiali, il reticolo idrico principale, i fontanili e le sorgenti;
- gli ambiti ad elevata naturalità così come riconosciuti all'interno del Piano Paesaggistico Regionale;
- le aree tutelate a livello istituzionale (parchi, aree protette, riserve naturali, Rete Natura 2000);
- i corridoi morenici, le zone umide e i geositi;
- i Varchi e i corridoi ecologici della Rete Ecologica Provinciale;

- le fasce di ambientazione delle infrastrutture;

Gli elementi di pressione ambientale individuati dalla tavola, invece, sono:

- barriere insediative costituite dai nuclei urbanizzati;
- sistemi produttivi (distinti in sistemi produttivi, sistemi produttivi concordati e polarità funzionali);
- barriere infrastrutturali comprendenti la viabilità e le ferrovie esistenti e di progetto e l'area aeroportuale.

Gli elementi di rischio ambientale individuati dalla tavola, infine, sono:

- aree estrattive;
- rischio industriale (stabilimenti RIR, industrie IPPC, aree industriali dismesse, Sito Brescia – Caffaro);
- discariche;
- elettrodotti;
- bonifiche;
- impianti di trattamento dei rifiuti;
- sistemi di collettamento;
- fasce fluviali del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- aree soggette a vulnerabilità alta e molto alta della falda o delle acque sotterranee;
- dissesti poligonali (conoidi, esondazioni, frane);
- aree a rischio idrogeologico molto elevato.

Per quanto riguarda il territorio sotteso dal **Comune di Losine**, si rileva la presenza di:

- aree di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta e un'area di frana, appena a monte dell'abitato di Losine;
- fasce fluviali PAI, soprattutto la Fascia C di inondazione per piena catastofica nella zona di fondovalle;
- sistema produttivo, che interessa anch'esso in generale tutta la zona di fondovalle;
- linee del trasporto pubblico, sia ferroviario che su gomma;
- linee elettrica a media – alta tensione.

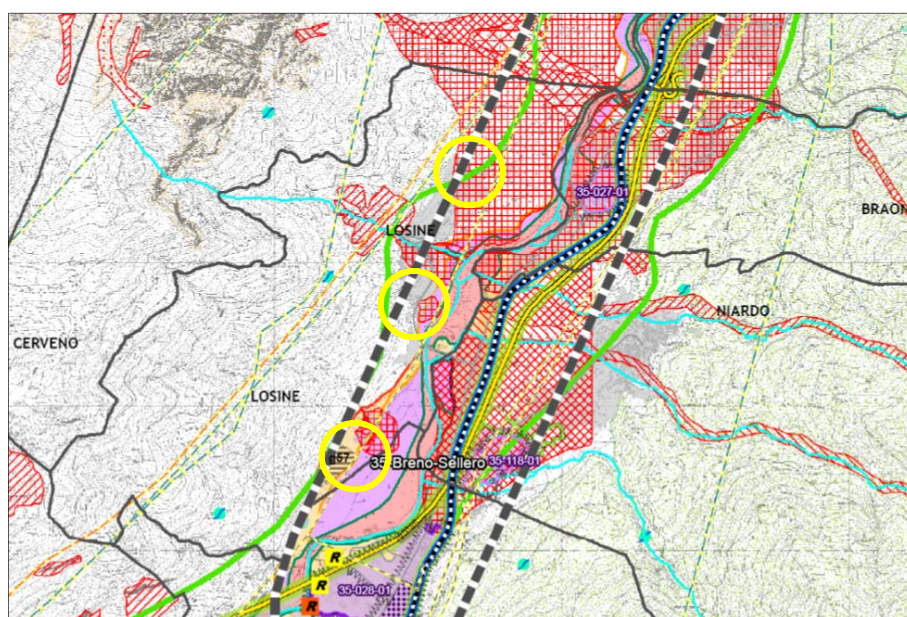


Figura 3.27: estratto tavola del PTCP – Pressioni e sensibilità ambientali  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 3.3, Sezioni H e I, 2014]

Dissesti poligonali

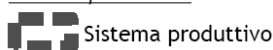
Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

	Area a pericolosità elevata (Eb)
	Area a pericolosità media o moderata (Em)
	Area a pericolosità media o moderata (Vm)
	Area a pericolosità molto elevata (Ee)
	Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)
	Area di conoide attivo non protetta (Ca)
	Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)
	Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cm)
	Area di frana attiva (Fa)
	Area di frana quiescente (Fq)
	Area di frana stabilizzata (Fs)

Fasce fluviali (PAI)

	A		Fascia fluviale PAI B di progetto
	B		Fascia fluviale PAI A
	C		Fascia fluviale PAI B
			Fascia fluviale PAI C

Sistemi produttivi



Impianti trattamento rifiuti

	Autorizzazione al trattamento di rifiuti pericolosi
	Impianti semplificati
	Trattamento e Recupero

Barriere infrastrutturali

	Viabilità primaria
	Viabilità da potenziare a primaria
	Viabilità principale
	Viabilità da potenziare a principale
	Viabilità principale di progetto
	Viabilità secondaria
	Viabilità secondaria di progetto
	Viabilità da potenziare a secondaria
	Aeroporto
	Linee ferroviarie metropolitane
	Ferrovia AV/AC
	Linee ferroviarie storiche "S"
	Metropolitana in progetto
	Metropolitana
	Metropolitana in programmazione
	Rete viabilità locale

Elettrodotti

	Tensione 132 KV
	Tensione 220 KV
	Tensione 400 KV

Figura 3.28: estratto tavola del PTCP – Pressioni e sensibilità ambientali (legenda)  
 [Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 3.3, Sezioni H e I, 2014]

La Tavola relativa alla “Rete ecologica provinciale” riporta gli elementi costitutivi che derivano da un lato da una precisazione degli elementi portanti della Rete Ecologica Regionale e, dall'altro, da un'analisi approfondita degli ecosistemi presenti sul territorio, cui è seguita un'operazione di estrema sintesi.

Le aree in variante, e più in generale l'intero territorio del **Comune di Losine**, sono classificate come “Aree ad elevato valore naturalistico”, nonché “Elementi di primo livello della RER”. Tutta la porzione di fondovalle, inoltre, è classificata come “Corridoio ecologico primario altamente antropizzato in ambito montano”.

“Aree ad elevato valore naturalistico”: corrispondono a porzioni del territorio provinciale, sia in aree di montagna che di pianura, che ricadono prevalentemente all'interno degli elementi di primo livello della RER. Questa fattispecie comprende le seguenti categorie:

1. **Core areas**: ambiti territoriali vasti caratterizzati dalla dominanza di elementi naturali di elevato valore naturalistico ed ecologico che costituiscono i nodi della rete. Questi nodi si appoggiano sui Siti di Rete Natura 2000 e su altre aree ad elevata naturalità attuale, e si collegano idealmente ad una più ampia rete ecologica di livello internazionale;



2. *Ambiti di specificità biogeografia di rilevanza provinciale: ambiti con elevati livelli di specificità biogeografia per i quali è opportuno limitare flussi di materiali ed organismi teoricamente in grado di inquinare i patrimoni genetici esistenti.*

3. *Matrici naturali interconnesse alpine in ambiti di primo livello della RER: l'ambito montano è connotato dalla prevalenza di unità ecosistemiche naturali o paraturali che costituiscono la matrice fondamentale della porzione montana della provincia.*

4. *Aree principali di appoggio in ambito montano in ambiti di primo livello della RER: sono le aree che presentano elementi di pregio naturalistico e habitat di interesse comunitario.*

*“Corridoi ecologici principali”*: derivano da una maggiore specificazione operata su quelli presenti nella RER, mantenendo la distinzione relativa al maggiore o minore livello di antropizzazione interna che li caratterizza. In generale il requisito essenziale dei corridoi è rappresentato dalla continuità, che non si traduce necessariamente in uno sviluppo ininterrotto di elementi naturali: si possono anche accettare brevi interruzioni ed elementi puntuali (“stepping stones”) che funzionino come punti di appoggio temporanei, soprattutto negli ambiti montani. Si hanno pertanto:

1. *Corridoi ecologici primari altamente antropizzati in ambito montano: in questa voce ricadono i corridoi ecologici corrispondenti alle valli Camonica, Trompia e Sabbia che presentano rilevanti problematiche di continuità date dall'elevata densità degli insediamenti urbani nei fondovalle.*

2. *Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione in ambito di pianura: in questa voce ricadono i corridoi ecologici della pianura che hanno caratteristiche di minore pressione insediativa interna potendo svolgere un ruolo concreto nella definizione di elementi di collegamento tra le aree ad elevata naturalità.*

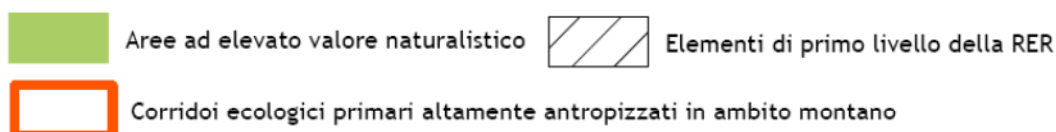
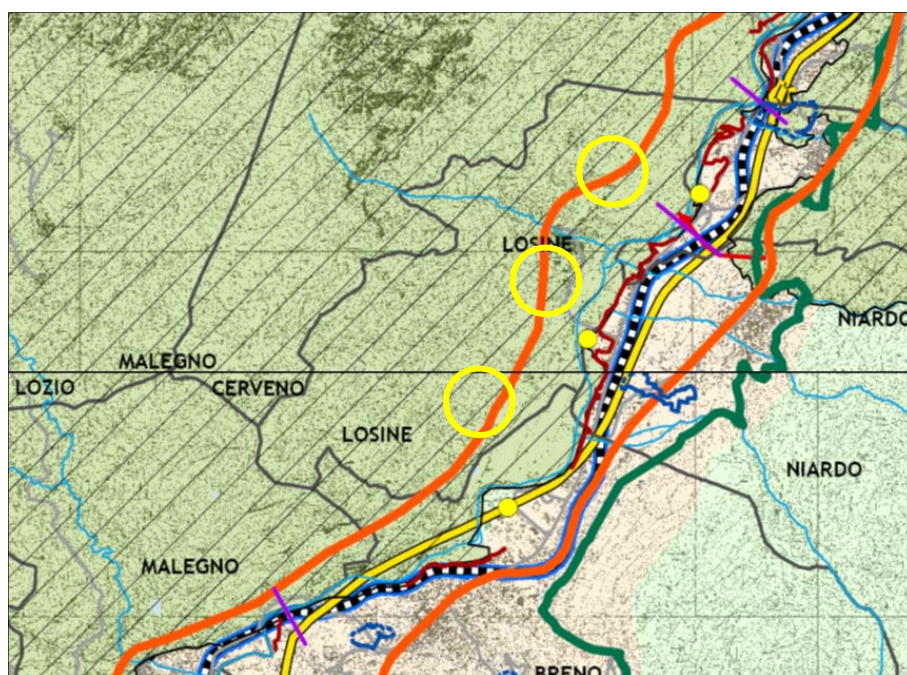


Figura 3.29: estratto tavola del PTCP – Rete Ecologica Provinciale  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 4, Sezioni A e B, 2014]



La Tavola relativa agli “**Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico**” individua l’insieme delle aree di fatto utilizzate per l’attività agricola, indipendentemente dalla destinazione urbanistica e quelle, comunque libere da edificazioni e infrastrutture, suscettibili di utilizzazione agricola, ad esclusione delle attività forestali non produttive.

Tale individuazione discende dall’interazione tra la fertilità dei suoli, le componenti dominanti di uso agricolo e la rilevanza socio-economica delle attività agricole nei marco-sistemi territoriali della pianura, della collina e della montagna, differenziando gli ambiti agricoli in base alle peculiarità di ciascuno di essi:

a) l’ambito della pianura;

b) l’ambito collinare e lacustre;

c) l’ambito montano, a sua volta distinto negli orizzonti di fondovalle, di versante e alta quota:

I. nel fondovalle sono riprodotte in scala ridotta le condizioni della pianura e l’obiettivo specifico è tutelare le aziende e i fondi esistenti anche come fattore complementare e funzionale alla tutela delle produzioni tipiche che si ottengono negli alpeggi d’alta quota. Nelle situazioni conurbate l’obiettivo è conservare i caratteri identitari del paesaggio, dove sono presenti residuali colture legnose e dove sopravvive la relazione visiva tra città e sistema rurale, e quest’ultimo rappresenta un fondamentale elemento di connessione, e allo stesso tempo separazione, con i versanti;

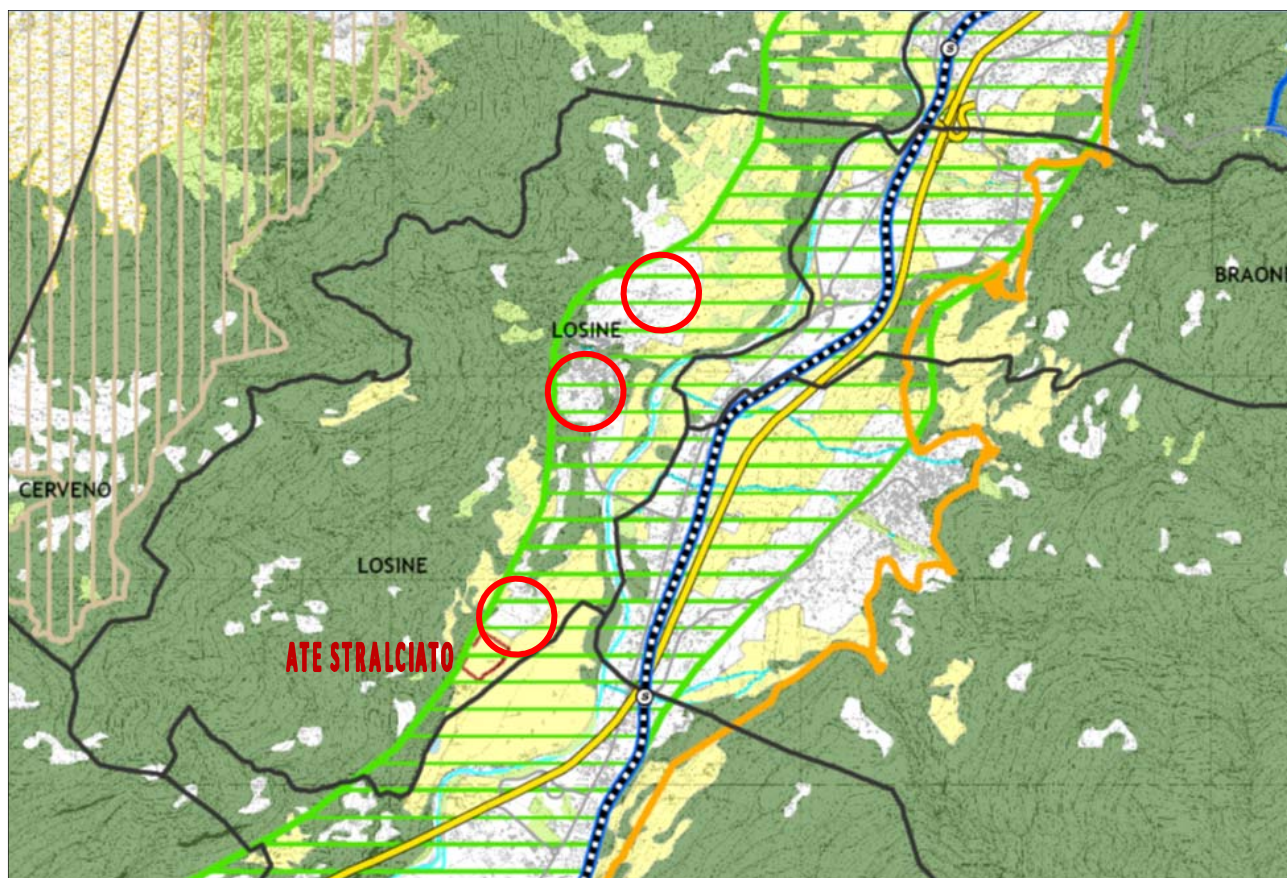
II. sui versanti, l’attività agricola è caratterizzata da un valore agroforestale e da estensioni inferiori, tuttavia gli ambiti di maggiori dimensioni, di norma superiori a 4 ettari, consentono il mantenimento di un’agricoltura professionale che allo stesso tempo è fonte di reddito, di tutela del paesaggio e biodiversità;

III. gli alpeggi di alta quota, pur non essendo sede di aziende agricole, costituiscono la base delle produzioni tipiche di qualità in connessione con le aziende di versante e fondovalle.


La tavola individua inoltre gli ambiti nei quali i Comuni, in sede di definizione dei PGT e delle loro varianti, hanno facoltà di attuare riduzioni del tessuto agricolo secondo le modalità di calcolo contenute nella normativa di PTCP.

Dalla Tavola di dettaglio al 25.000 (Sezioni H e I), anche se non consente una valutazione particolarmente approfondita, si evince per **le aree in trasformazione individuate NON si inseriscono all’interno di tali ambiti**.

È da sottolineare che l’ambito estrattivo **ATEg57** individuato nella porzione Sud del territorio comunale, in prossimità delle aree in variante A.1 e A.2, è stato **stralciato** con D.g.r. n. X/237 del 7 giugno 2013 (BURL Serie Ordinaria n. 24 del 11 giugno 2013).




**AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO**


 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (AAS)

**Ambiti di valore paesistico**

 Ambiti di valore paesistico ambientale

 Ambiti elevata naturalità art. 17 PPR

**Ambiti di valore ambientale-naturalistico**

 Corridoi ecologici primari altamente antropizzati in ambito montano

 Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione in ambito pianiziale


**Ambiti di valore ambientale-naturalistico**

 Parchi nazionali

 Parchi regionali


 Parchi naturali

 Ecosistemi acquatici (DUSAF)

 Boschi (DUSAF e PIF)

 Aree sterili

 Reticolo idrico principale ai fini della polizia idraulica

 Laghi

 PLIS

 Riserve naturali

 Sic

 ZPS








Figura 3.30: estratto tavola del PTCP – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico  
 [Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. 5.2, Sezioni H e I, 2014]



Infine, dall'analisi dell'elenco dei beni riportati negli allegati del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale si evince che all'interno del **Comune di Losine NON è segnalata la presenza di beni sottoposti a vincoli di tutela in posizione limitrofa ai siti in esame.**

COMUNE	FRAZIONE - LOCALITA'	DENOMINAZIONE	VINCOLO DECRETATO	VINCOLO EX LEGE	SEGNALATI nel PTCP	PROPRIETA'	MAPPALI	FONTE
LOSINE		Cappella delle Terze Canonica Chiesa S. Maria Assunta (del Castello) Chiesa S. Maurizio (Compagni Martiri) Cimitero Edificio comunale Edificio "la Caldeva", via S. Maurizio Casa parrocchiale Sacro Cuore Santella di Pilastres Santella il Santo				comunale comunale comunale		B.A.P. B.A.P. B.A.P. B.A.P. B.A.P. B.A.P. B.A.P. Provincia di Bs Provincia di Bs Provincia di Bs

In conclusione, dalla cartografia degli elaborativi dispositivi del nuovo PTCP sopra analizzati si desume che **le aree oggetto di variante NON ricadono in ambiti soggetti a vincoli e/o prescrizioni paesistico-naturali né in ambiti agricoli di interesse strategico.**

### 3.4.2. La tavola del Sistema paesistico del PTCP precedente (2009)

Dall'estratto Tavola D4-II del "Sistema paesistico" si apprende che le aree oggetto di variante in località Tezze (A.1 e A.2) sono classificate come "Aree produttive impegnate dai PRG vigenti" (  ), collocate all'interno di "Prati e pascoli permanenti" (  ) e limitrofe verso Est ad "Aree agricole di valenza paesistica" (  ), che caratterizzano l'intorno del Fiume Oglio. Il nucleo storico di località Tezze (  ), con la relativa chiesetta, vengono definiti "Luogo di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati dalla presenza di beni storici puntuali (land marks)" (  ). Più ad Ovest, lungo la fascia boscata (  ), si rileva la "Strada del vino", classificata come "Rete stradale storica secondaria", il cui intorno rientra in "Ambito di elevato valore percettivo, connotato dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico-culturali che ne determinano le qualità d'insieme" (  ).

Per quanto riguarda, invece, le aree ricadenti in prossimità del capoluogo comunale (B, C, D, E.1, E.2), sono classificate principalmente come "Prati e pascoli permanenti" (  ), tutte collocate limitrofe ad "Altre aree edificate" (  ).



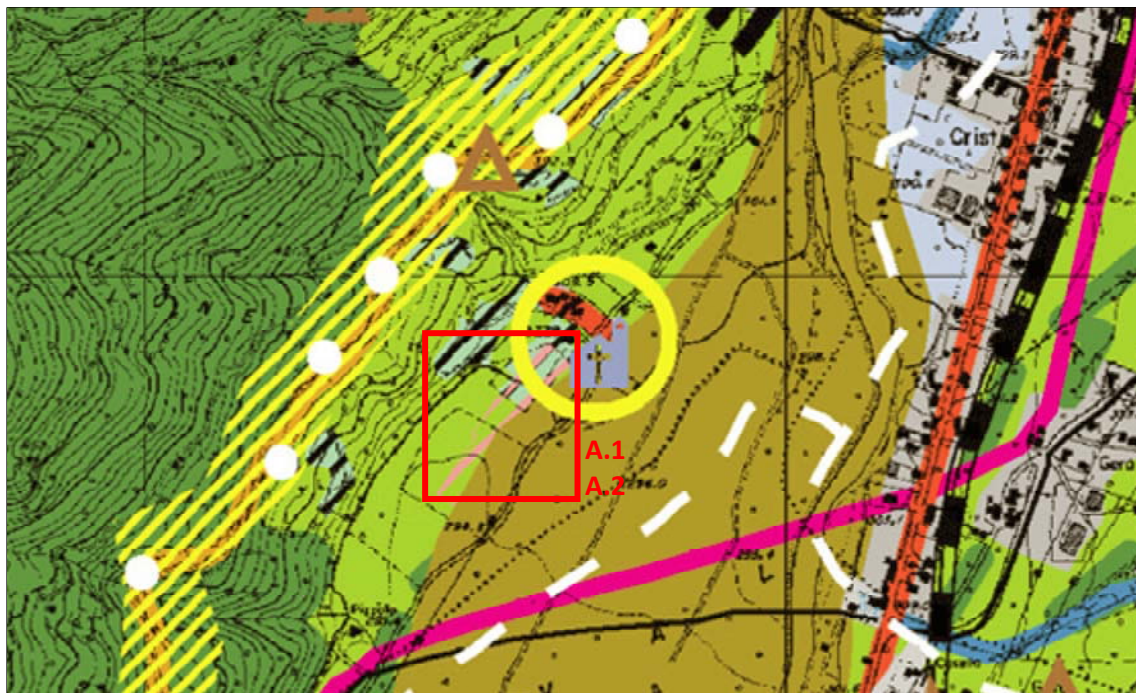


Figura 3.31: estratto tavola del PTCP - Sistema Paesistico provinciale, **località Tezze**  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. D4-II, 2009]

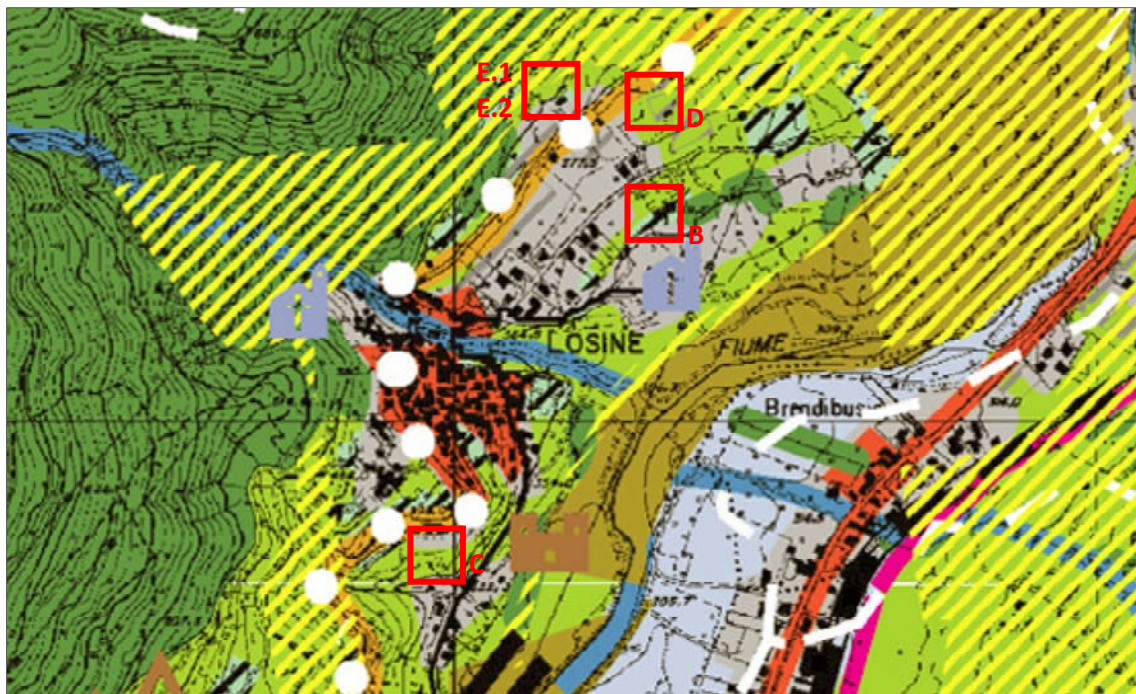


Figura 3.32: estratto tavola del PTCP - Sistema Paesistico provinciale, **capoluogo Losine**  
[Fonte: PTCP della Provincia di Brescia, Tav. D4-II, 2009]



### 3.5. Sistema Informativo Territoriale, Ambientale e Paesaggistico (SITAP)

Il SITAP è una banca dati del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo a riferimento geografico su scala nazionale per la tutela dei beni paesaggistici, nella quale sono catalogate le aree sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico dalla Legge n. 1497 del 1939 e dalla Legge n. 431 del 1985, oggi ricomprese nel Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

Dagli estratti immagine seguenti emerge che nelle aree in variante e in un intorno di riferimento **NON vi è la presenza di alcun immobile e/o area di notevole interesse pubblico, né ambito tutelato per interesse paesaggistico**. Solo l'ambito C risulta lambito dalle aree boscate, anche se nella realtà dello stato di fatto dei luoghi tali aree non sono presenti.

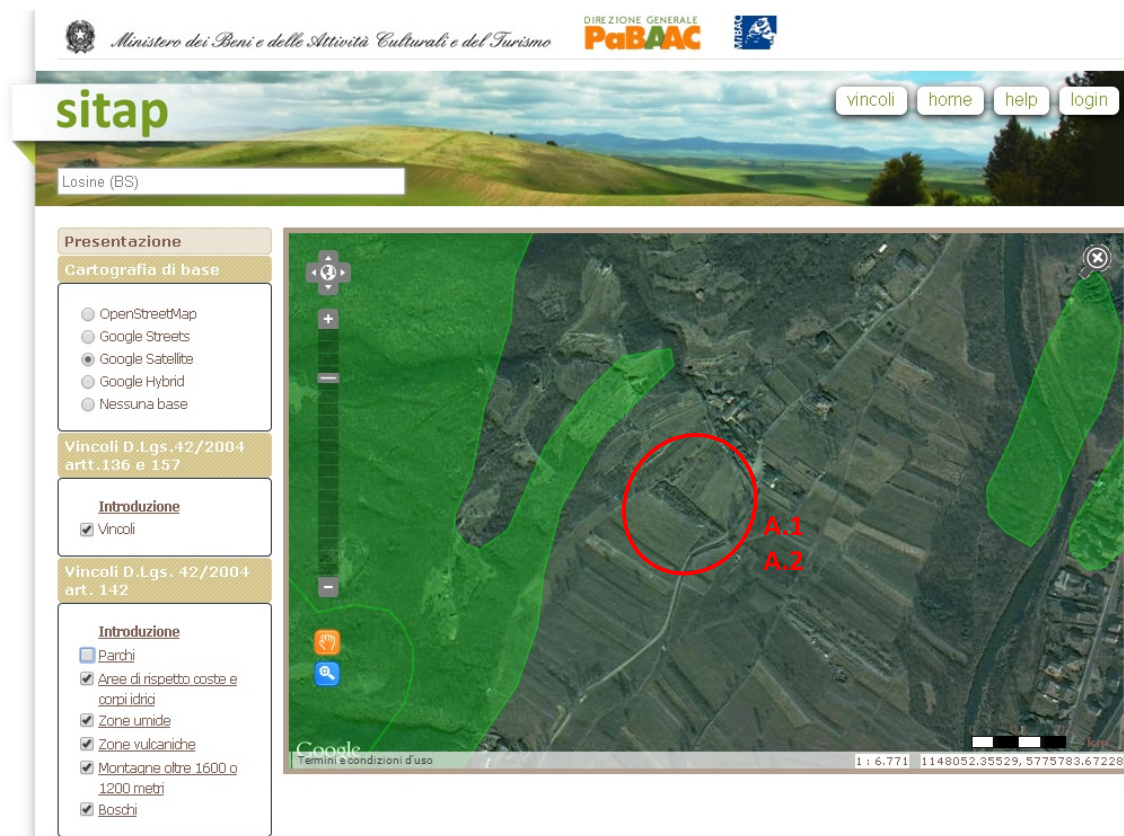


Figura 3.33: estratto immagine relativo ai vincoli insistenti sulle aree in variante (A.1, A.2) in località Tezze  
[Fonte: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, SITAP]

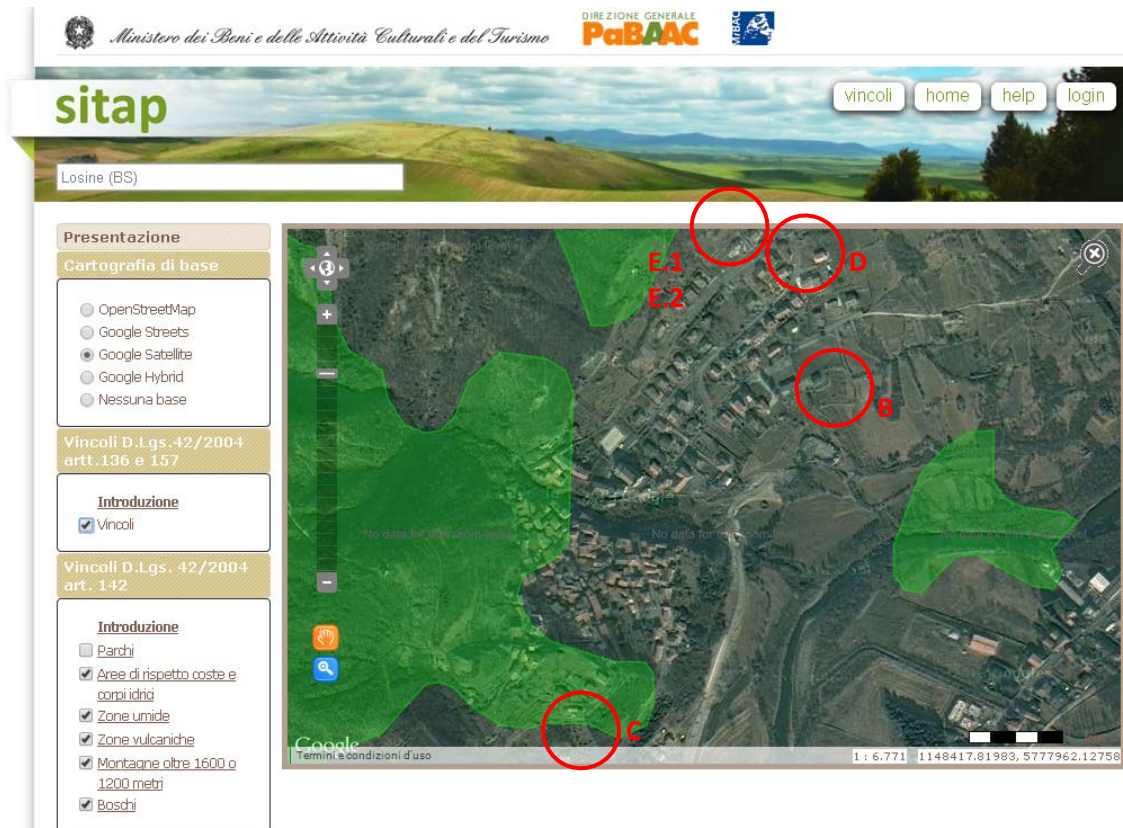


Figura 3.34: vincoli insistenti sulle aree in variante (B, C, D, E.1, E.2) in prossimità del capoluogo di Losine  
[Fonte: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, SITAP]

### 3.6. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del territorio

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico è stato **adottato** con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 in data 11/05/1999, ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6-ter.

Il Piano di bacino idrografico è il principale strumento dell'azione di pianificazione e programmazione dell'Autorità, mediante il quale sono "pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato" (L. 183/89 art. 17, comma 1).

I suoi contenuti specifici e i suoi obiettivi sono definiti dall'art. 3 c. 1, e dall'art. 17 c. 3, della legge 183/89, che rendono conto della molteplicità e della complessità delle materie da trattare. Obiettivo prioritario del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico è la riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

Il PAI consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico: coordina le determinazioni assunte con i precedenti stralci di piano e piani straordinari (PS 45, PSFF, PS 267), apportando in taluni casi le precisazioni e gli adeguamenti necessari a garantire il carattere interrelato e integrato proprio del piano di bacino.

Il Piano definisce e programma le azioni attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina, con i seguenti obiettivi:

- garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;
- conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi;
- conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quali elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;
- raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena.

Le linee di intervento strategiche perseguite dal Piano tendono in particolare a:

- proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili;
- mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante;
- salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua;
- limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse, e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po;
- limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate;
- promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivazione;
- promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi;
- promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi;
- ridurre le interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.



Le applicazioni del Piano sono contenute in tre elaborati:

1. Norme Tecniche di Attuazione;
2. l'Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici;
3. le tavole di delimitazione delle fasce fluviali.

Le aree oggetto di variante in località Tezze (A.1, A.2) ricadono all'interno della Fascia fluviale C di inondazione per piena catastrofica, come già anticipato nei paragrafi precedenti, a confine con la Fascia B di esondazione. Le altre aree presenti in prossimità dell'abitato del capoluogo di Losine (B, C, D, E.1, E.2), invece, **NON sono interessate da alcuna fascia PAI.**

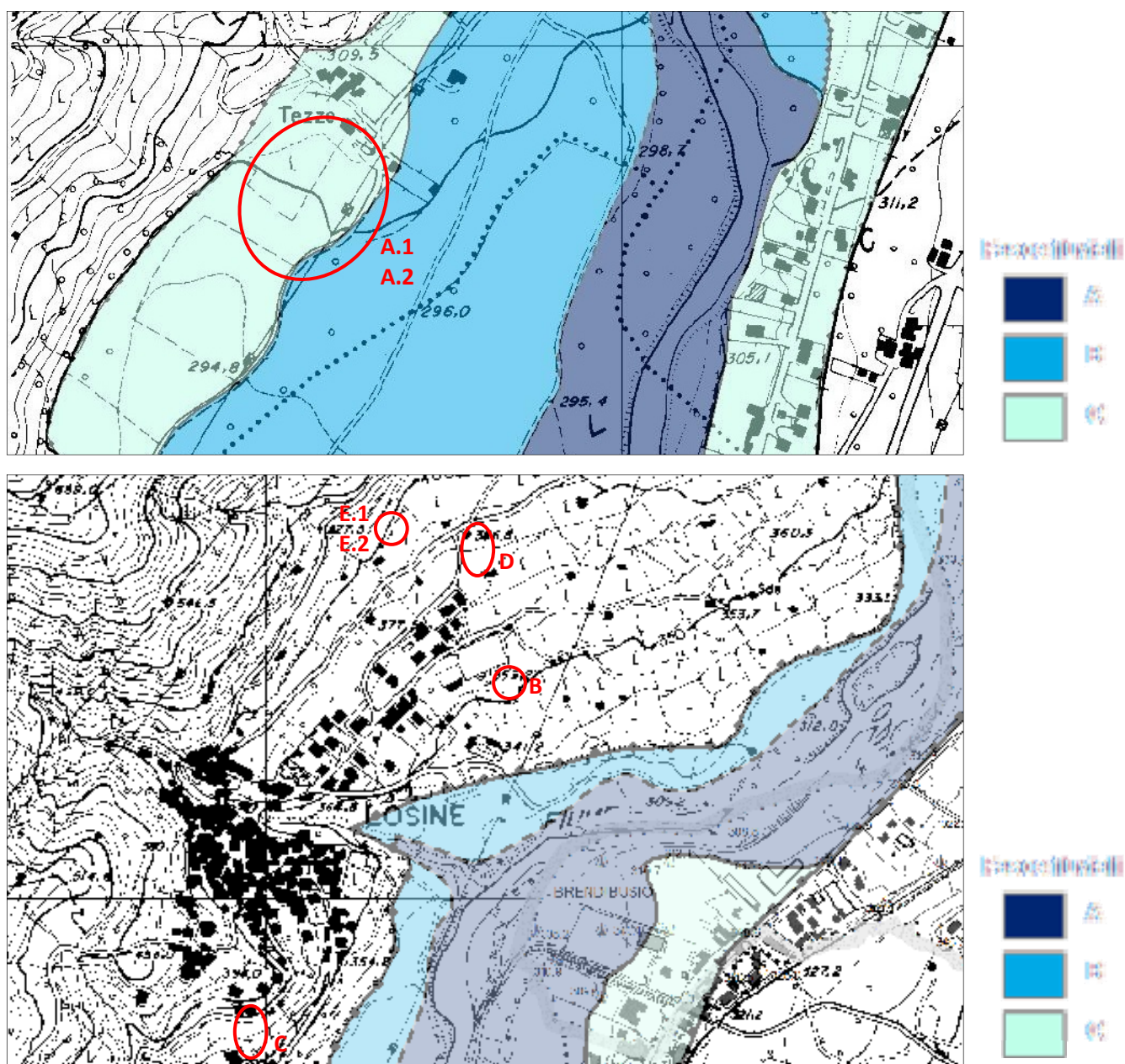


Figura 3.35: estratto tavola di assetto del rischio idraulico e idrogeologico [Fonte: GeoPortale Regione Lombardia]



Come riportato nell'Allegato 1 del PAI, il Comune di Losine presenta **due tipologie di dissesto componenti il rischio: conoide e frana, con valore di Rischio totale pari a 3 (Elevato).**

ISTAT95 Comune		Rischio totale	Principali tipologie di dissesto componenti il rischio					
			Conoide	Esondazione	Fluvio Torrentizie	Frana	Valanga	Non specificata
03017094	LOSINE	<b>3</b>	x			x		

Nella tavola 6-II "Rischio Idraulico e Idrogeologico" sono evidenziati il valore di Rischio (R3 – Elevato) e l'ubicazione dei conoidi e aree di frana sul territorio comunale. Le aree in variante sono caratterizzate dalla presenza di un'area di conoide, come riportato nel seguente estratto immagine.

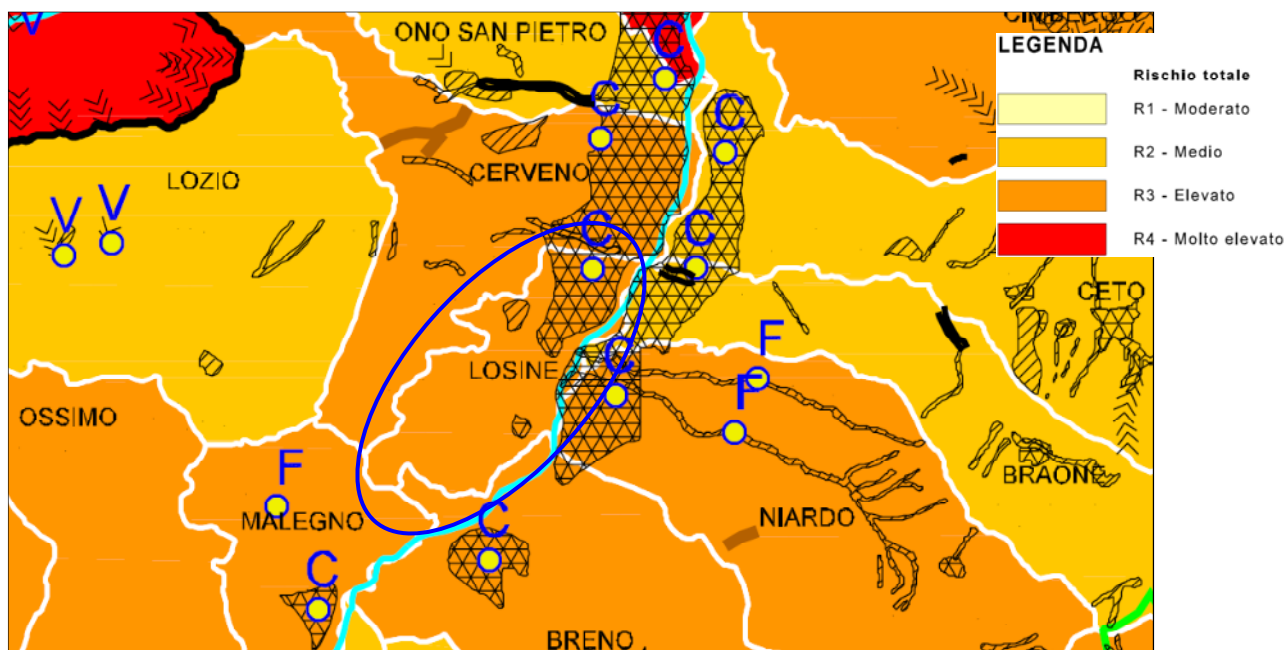


Figura 3.36: estratto tavola di assetto del rischio idraulico e idrogeologico [Fonte: PAI]

### 3.7. Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) della Regione Lombardia

Con il Programma di Tutela ed Uso delle Acque, approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 8/2244 del 29 marzo 2006 ai sensi del D.Lgs. 152/99, e con l'Atto di indirizzo è stato costituito il Piano di Gestione del bacino idrografico previsto dalla legge regionale 26/2003.

Il Piano costituisce lo strumento di programmazione a disposizione della Regione Lombardia e delle altre amministrazioni per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e quelli relativi alla qualità delle falde. Sono indicate inoltre le azioni di tutela e di riqualificazione della rete idrografica, necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee.

Le modifiche e integrazioni agli elaborati, conseguenti ad approfondimenti conoscitivi, non comportano sostanziali variazioni agli obiettivi fissati dal PTUA e sono approvate con provvedimento di Giunta regionale:

- Delibera n. VIII/003297 - ottobre 2006: nuove aree vulnerabili ai sensi del D.Lgs. 152/06;
- Delibera n. VIII/003937 del 27 - dicembre 2006: modifiche delle previsioni del Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) - Allegato 6 alla Relazione Generale;
- Delibera n. VIII/8511 del 26 - novembre 2008: modifiche delle previsioni del Piano di Tutela e Uso delle acque proposte dall'Autorità d'Ambito Ottimale di Pavia.

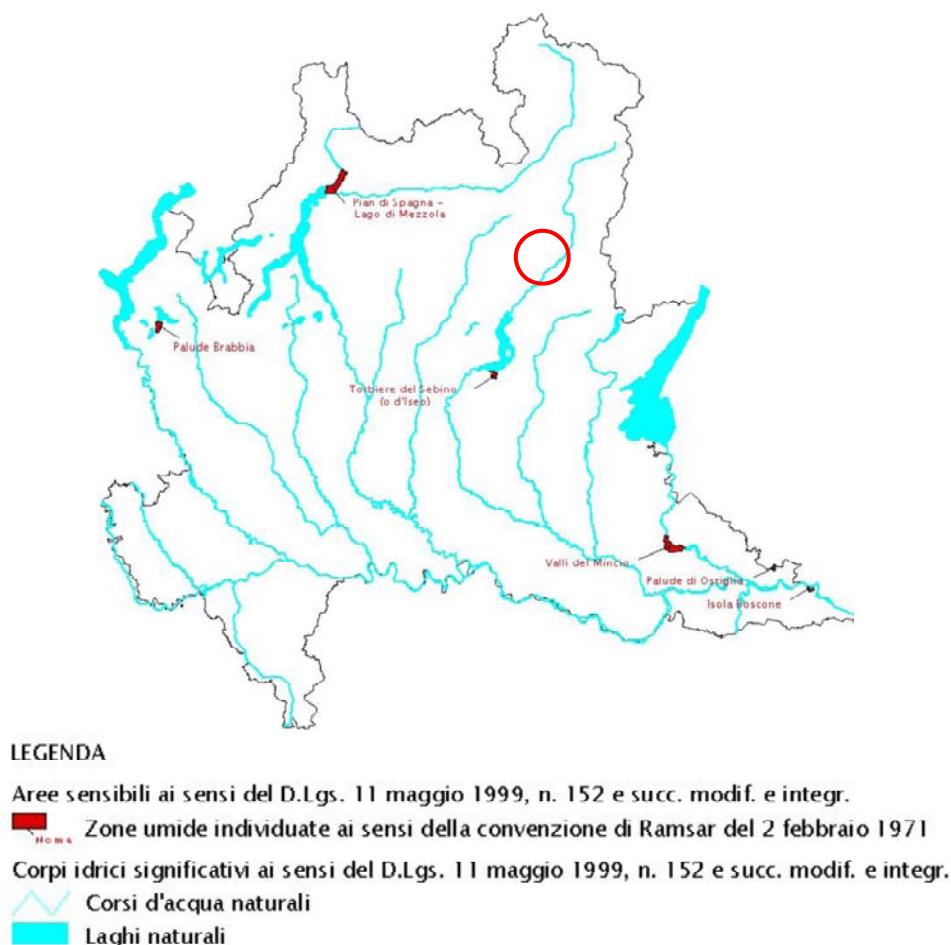
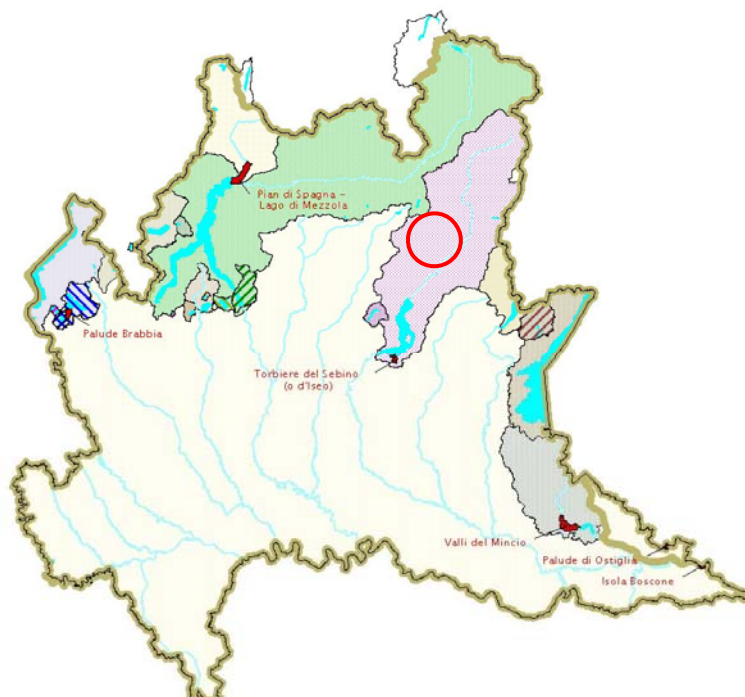


Figura 3.37: localizzazione aree umide lombarde ai sensi della convenzione di Ramsar del 1971  
[Fonte: Piano Tutela Uso Acque, PTUA]



LEGENDA

Bacini drenanti ai laghi sensibili

Alserio	Idro	Montorfano
Annone (est e ovest)	Iseo	Piano
Comabbio	Lugano	Pusiano
Como	Maggiore	Segrino
Endine	Mantova (superiore, di mezzo, inferiore)	Varese
Garda	Mezzola	Valvestino
Garlate	Monate	

Bacini drenanti all'Adriatico

Po e Fissero - Tartaro

Aree sensibili ai sensi del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 e succ. modif. e integr.

Laghi di superficie maggiore di 0,3 kmq

Zone umide individuate ai sensi della convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971

Altri corpi idrici

Corsi d'acqua naturali significativi ai sensi del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 e succ. modif. e integr.

Figura 3.38: bacini drenanti alle aree sensibili regionali

[Fonte: Piano Tutela Uso Acque, PTUA, Relazione di sintesi]

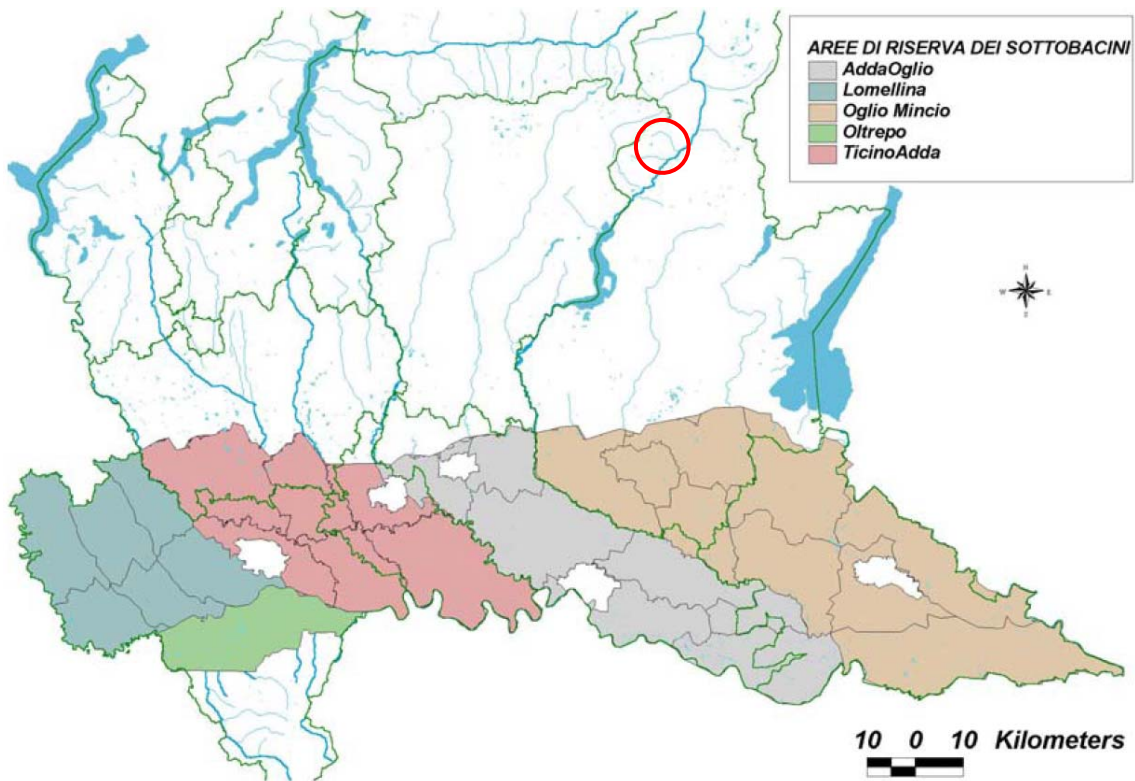


Figura 3.39: macroarea di riserva suddivisa in bacini  
 [Fonte: Piano Tutela Uso Acque, PTUA, All. 11]

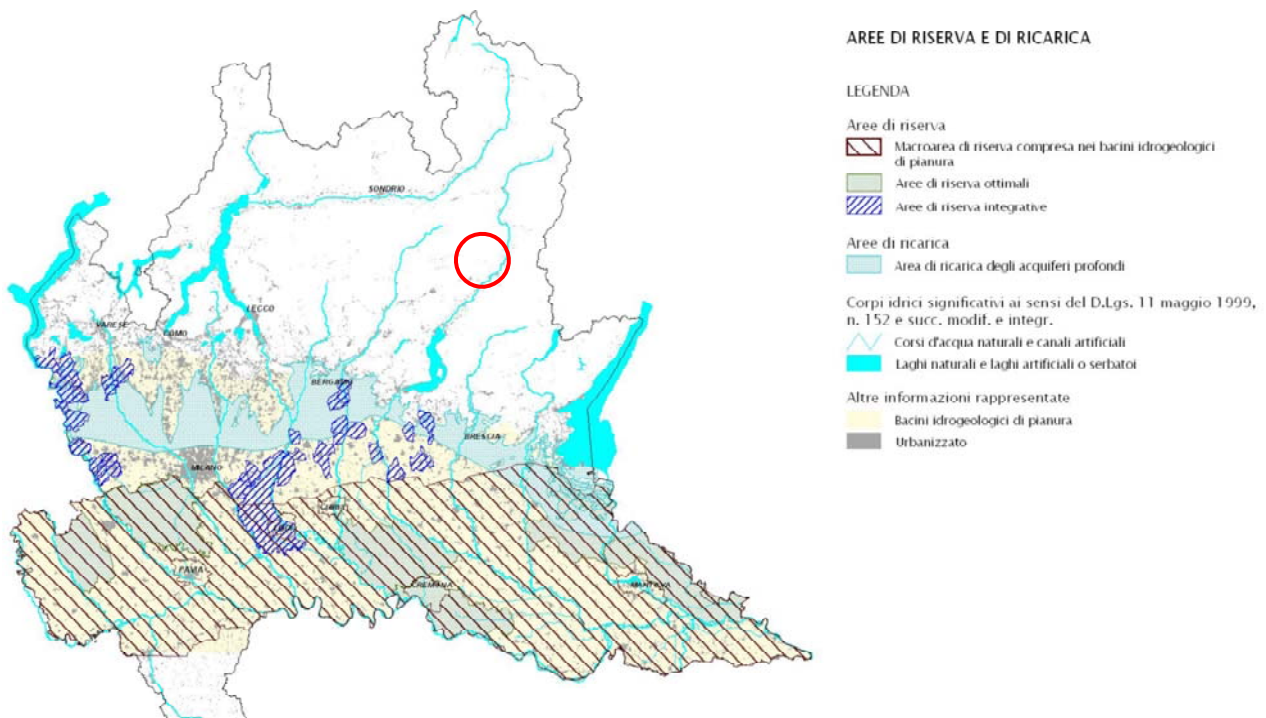
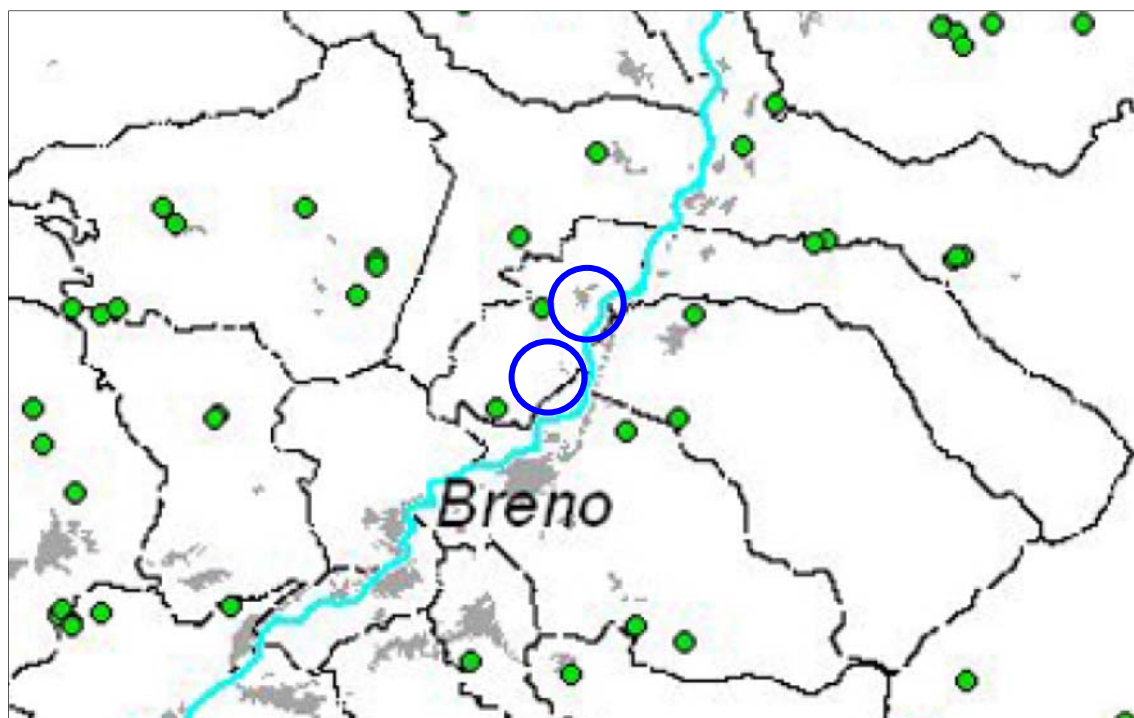


Figura 3.40: aree di riserva e di ricarica dell'acquifero  
 [Fonte: Piano Tutela Uso Acque, PTUA]



### 3.7.1. La cartografia del PTUA

Dalla cartografia del PTUA (Tav. 9 “Aree di riserva e di ricarica e captazioni ad uso potabile”) il **Comune di Losine NON ricade in alcuna area di riserva né di ricarica degli acquiferi profondi**; viene segnalata la presenza di n. 2 sorgenti, ad alcune centinaia di metri dai siti in variante in esame, entrambe ubicate verso Ovest.



**Punti di captazione di acque potabili a servizio di pubblico acquedotto**

- Derivazioni da corpi idrici superficiali
- Pozzi
- Sorgenti

Figura 3.41: aree di riserva e ricarica dell'acquifero  
[Fonte: Piano Tutela Uso Acque, PTUA, Tav. 9, marzo 2006]

Per quanto riguarda la **vulnerabilità intrinseca degli acquiferi ai nitrati**, come evidenziato nei due estratti immagine riportati di seguito, il **Comune di Losine NON risulta ricompreso in area vulnerabile**, neanche con l'aggiornamento del PTUA avvenuto a seguito della Dgr VIII/003297 dell'11 ottobre 2006, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, nel quale sono contenuti i criteri di individuazione di nuove aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica in Regione Lombardia, nonché la definizione appropriata di interventi per il recupero e salvaguardia di tali aree.

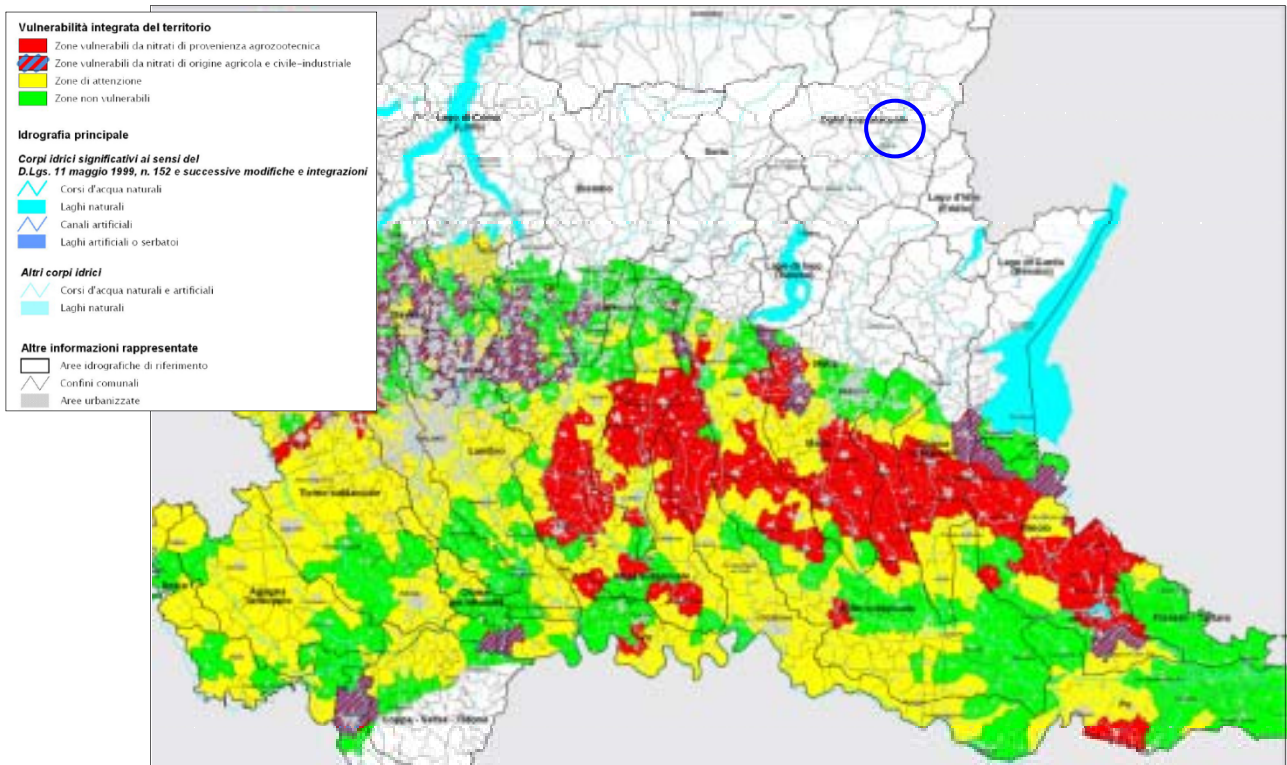


Figura 3.42: vulnerabilità da nitrati  
 [Fonte: PTUA, marzo 2006]

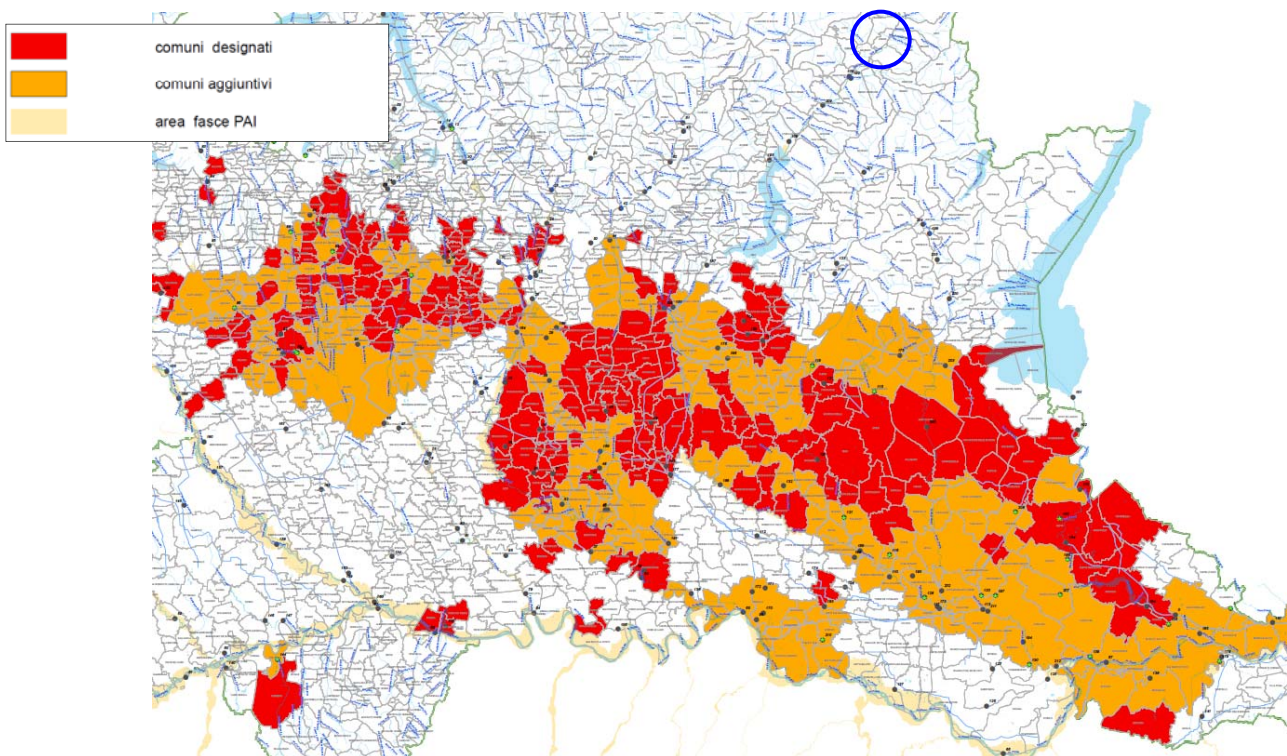


Figura 3.43: vulnerabilità da nitrati  
 [Fonte: PTUA, aggiornamento ottobre 2006]

### 3.8. Istituto di Ricerca per la Catastrofi Idrogeologiche (IRPI)

Nel 1989 il Dipartimento della Protezione Civile ha commissionato al Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) il censimento delle aree colpite da frane e da inondazioni dell'intero Paese.

Nel 1996 viene pubblicata una prima carta sinottica delle principali località colpite da movimenti franosi e inondazioni e nel 1998 una seconda carta che riporta oltre 9.000 località colpite da frane ed oltre 6.000 località colpite da inondazioni, con la frequenza degli eventi in ogni sito.

Dal 1997 ad oggi si è continuato ad aggiornare l'archivio dei dati storici su frane ed inondazioni e degli eventi che hanno prodotto danni alle persone e, nell'ambito di queste attività, si è realizzato un sito WebGis che rende disponibili tutte le informazioni geografiche e storiche raccolte in Italia.

Il sito permette di visualizzare carte sinottiche relative a:

- localizzazione dei siti colpiti da eventi di frana o da inondazione,
- numero di eventi e di siti censiti in ogni Comune,
- densità degli eventi e dei siti censiti in ogni Comune,
- probabilità di avere nuovi eventi geo-idrologici (frane ed inondazioni) in ogni Comune e per diversi periodi temporali (5, 10 e 25 anni),
- eventi di frana e di inondazione che hanno prodotto danni alla popolazione.

Le mappe visualizzabili nel sito riportano informazioni su 37.474 località (21.275 colpite da frane e 16.199 da inondazioni) e gli eventi geo-idrologici censiti sono 61.931 (32.316 di frana e 29.614 d'inondazione), dei quali circa il 30% sono stati colpiti in modo ricorsivo; sono 6.432 (79,4% del totale) i Comuni colpiti da movimenti franosi (59,5% del totale) o da inondazioni (55,2% del totale) o da entrambi i fenomeni (35,2%).

Le diverse carte visualizzabili consentono di avere una visione sinottica accurata ed aggiornata della distribuzione delle catastrofi geo-idrologiche avvenute.

Nonostante molte limitazioni, legate fra gli altri fattori alla complessità del territorio italiano e alla difficoltà di reperire e localizzare le informazioni su eventi geo-idrologici storici, questo sito consente l'accesso al più completo ed aggiornato archivio di notizie storiche su frane ed inondazioni disponibile in Italia.

Dagli estratti immagine del sito dell'IRPI riportati nel seguito si apprende che:

- **all'interno del territorio comunale di Losine sono accaduti n. 2 eventi di frana e/o esondazione dal 1989 ad oggi** (Figura 3.44 e Figura 3.45);
- **il territorio comunale è interessato dal potenziale accadimento di tali fenomeni nell'arco dei prossimi 25 anni** (Figura 3.46).



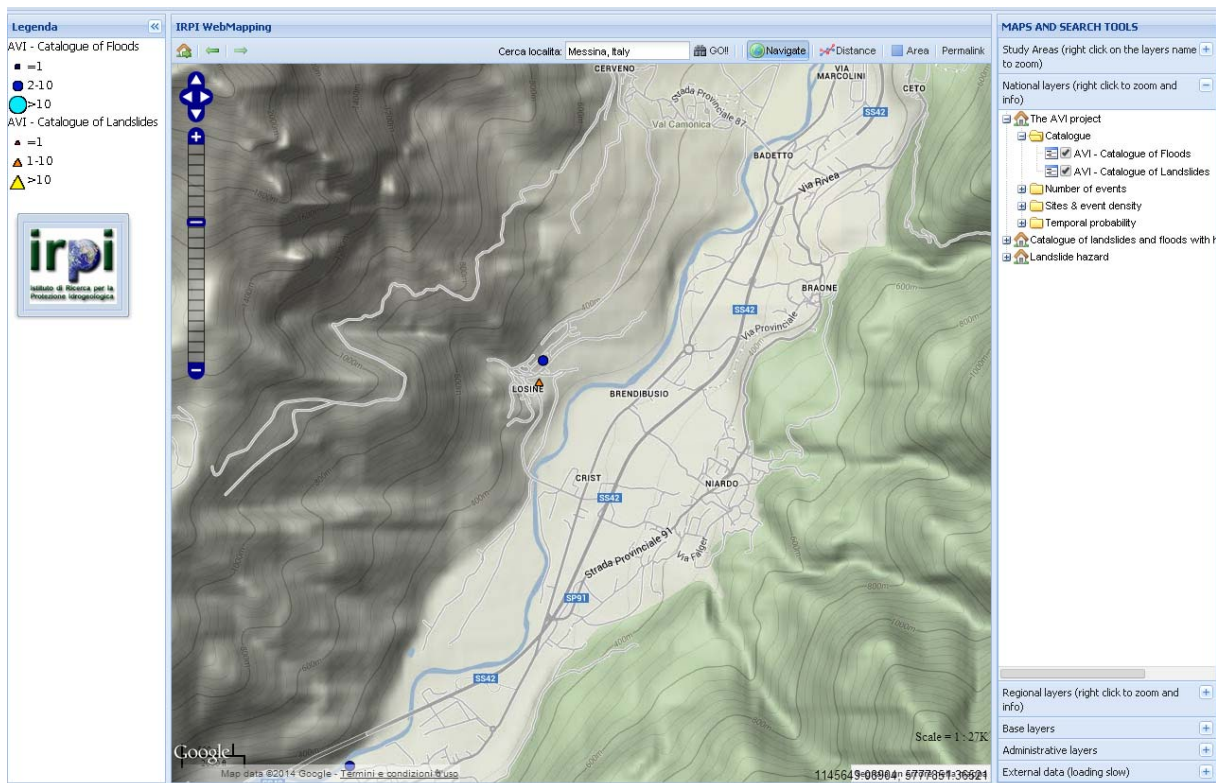


Figura 3.44: eventi di frana e inondazione registrati nel territorio comunale [Fonte: WebGis IRPI, CNR]

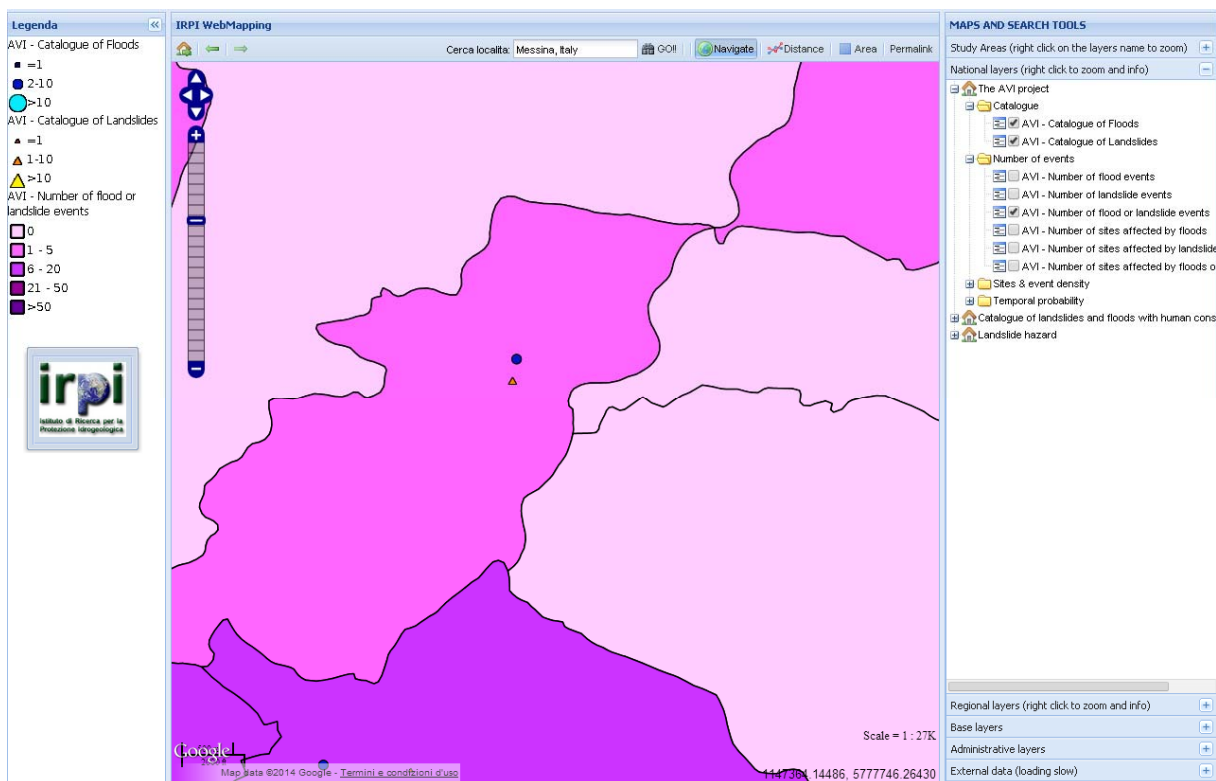


Figura 3.45: numero di eventi di frana ed esondazione su scala comunale [Fonte: CNR, WebGis IRPI]



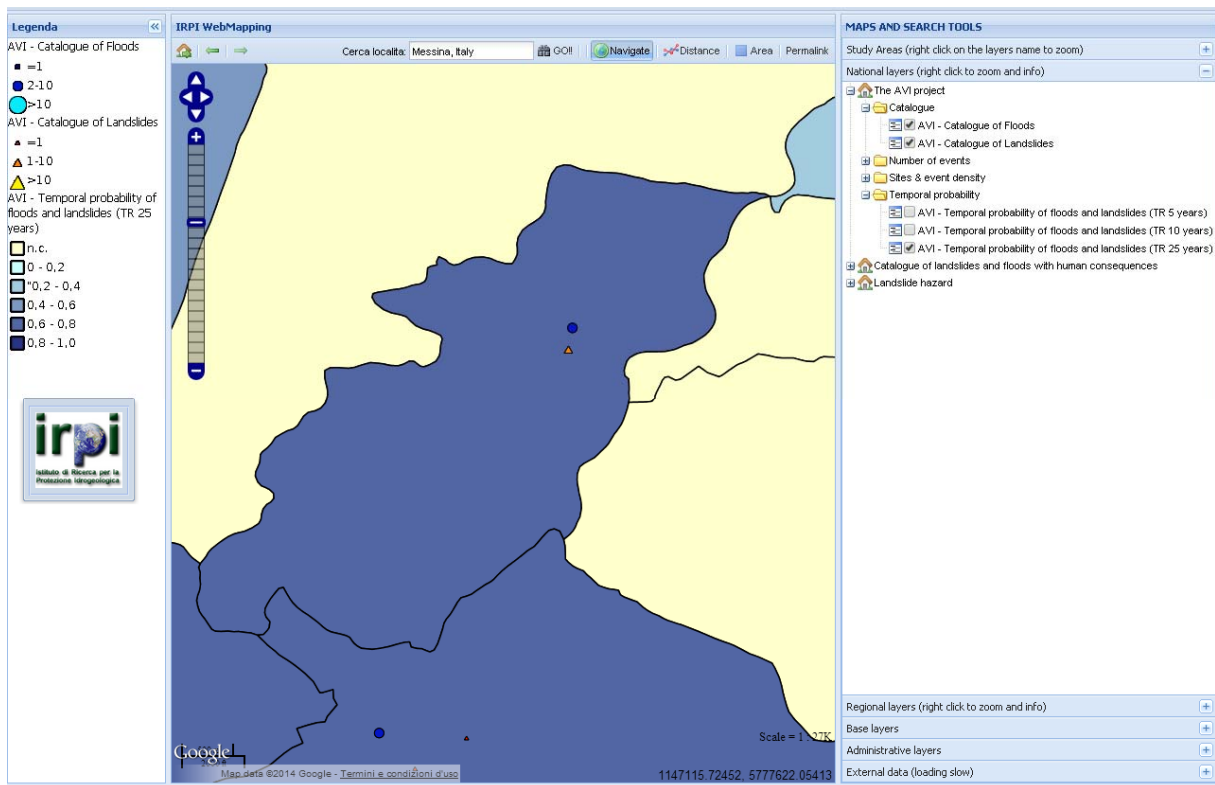


Figura 3.46: probabilità di accadimento di un evento di frana o esondazione con tempo di ritorno di 25 anni  
[Fonte: CNR, WebGis IRPI]

### 3.9. Zonizzazione sismica

L'Ordinanza n. 3274 della Presidenza del Consiglio dei Ministri "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", pubblicata sul Suppl. Ord. 72 alla Gazzetta Ufficiale n. 105 del 8 maggio 2003, approva i "Criteri per l'individuazione delle zone sismiche – Individuazione, formazione ed aggiornamento degli elenchi nelle medesime zone" (allegato 1) e le connesse norme tecniche (allegati 2, 3, 4).

I principali elementi introdotti dal documento sono i seguenti:

- abbandono definitivo del "Metodo delle tensioni ammissibili" ed adozione del solo "Metodo agli stati limite";
- introduzione di una disciplina specifica per ponti e opere geotecniche;
- introduzione degli effetti locali in relazione al suolo di fondazione, nella valutazione della sollecitazione sismica;
- nuova classificazione sismica dei comuni italiani (in sostituzione dell'attuale), in attesa che le Regioni provvedano, sulla base dei criteri generali di cui all'Allegato 1, all'individuazione, formazione ed aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche;
- introduzione dell'obbligo di verifiche per alcune categorie di edifici ed opere infrastrutturali, da effettuarsi secondo le nuove norme, entro cinque anni dalla pubblicazione dell'Ordinanza.

La zonizzazione sismica proposta nel 2003 rispetto a quella precedente ha comportato la classificazione di tutto il territorio nazionale: nella Regione Lombardia la maggior parte dei comuni non classificati sono stati inseriti in Zona 4 e una parte in Zona 3.

All'inizio del 2004 la mappa sismica è stata modificata mediante il recepimento delle variazioni operate dalle singole Regioni e dalla Provincia autonoma di Trento.

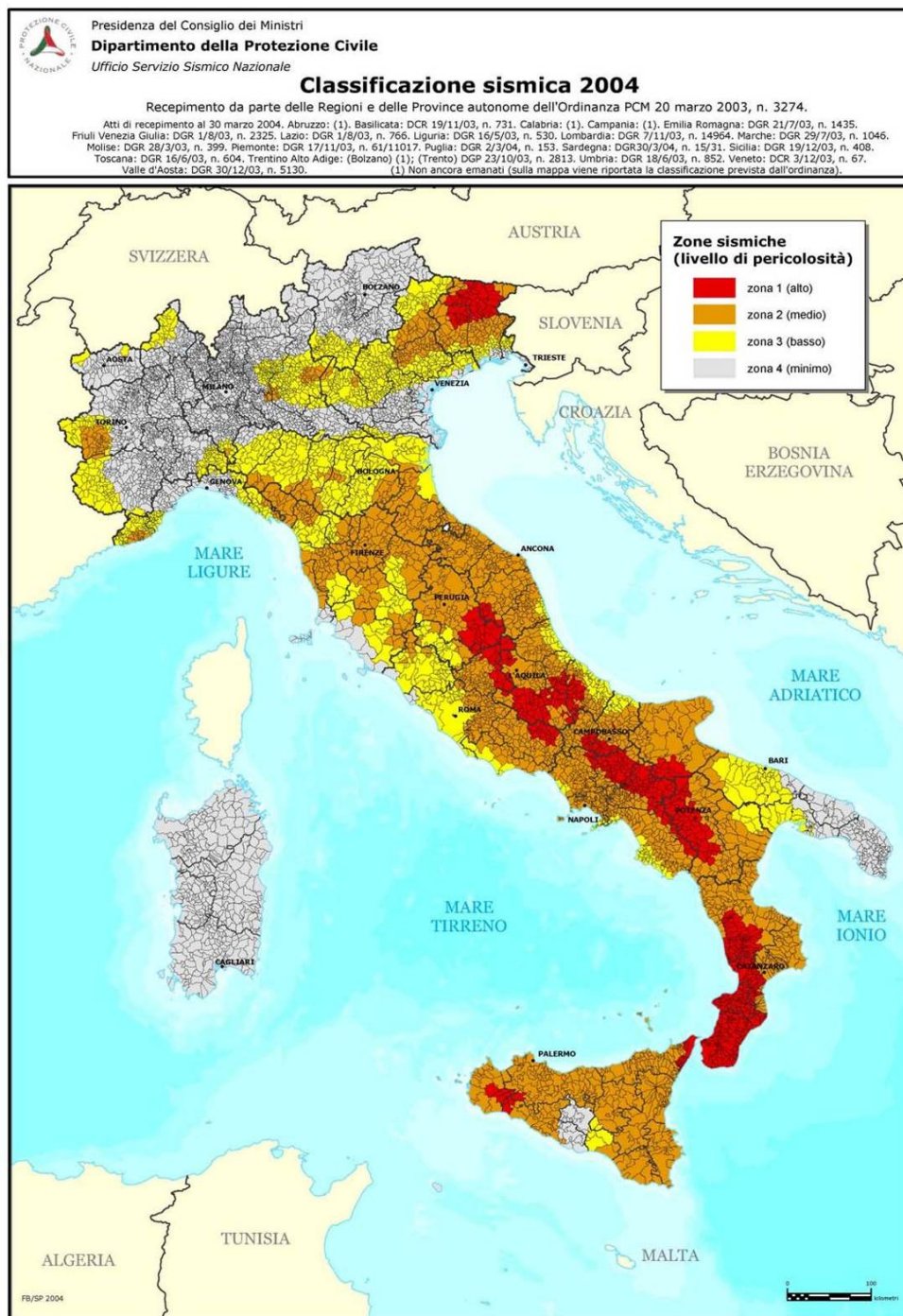


Figura 3.47: classificazione sismica 2004  
 [Fonte: Protezione Civile]

Successivi riferimenti normativi riguardanti l'argomento:

- Norme tecniche per le costruzioni;
- D.M. 14/09/05 (G.U. n. 222 del 23/11/2005);
- Ordinanza PCM 3519 (28/04/2006) "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone" (G.U. n. 108 del 11/05/2006);

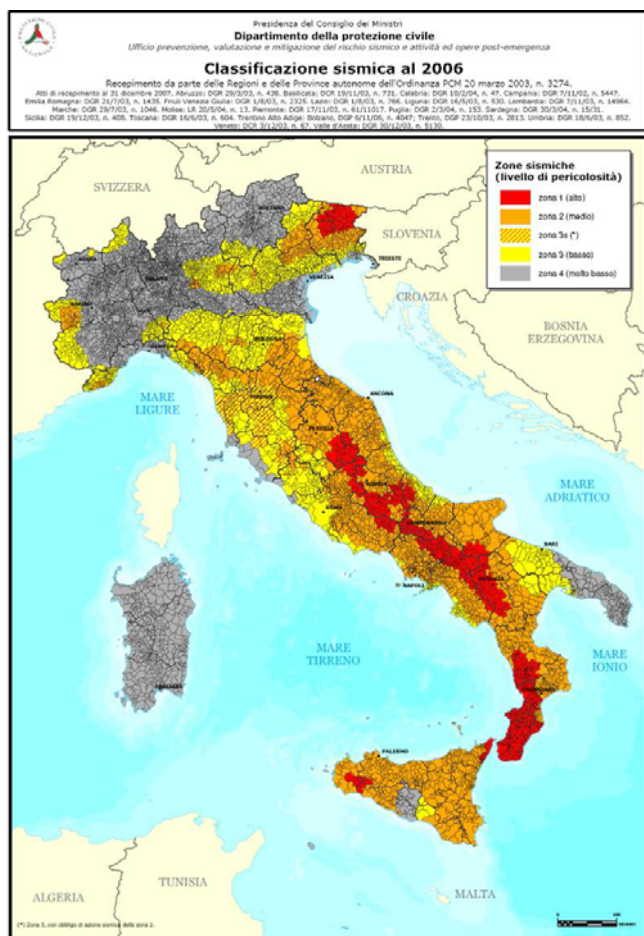


Figura 3.48: mappa di pericolosità sismica aggiornata al 2006 [Fonte: Protezione Civile]

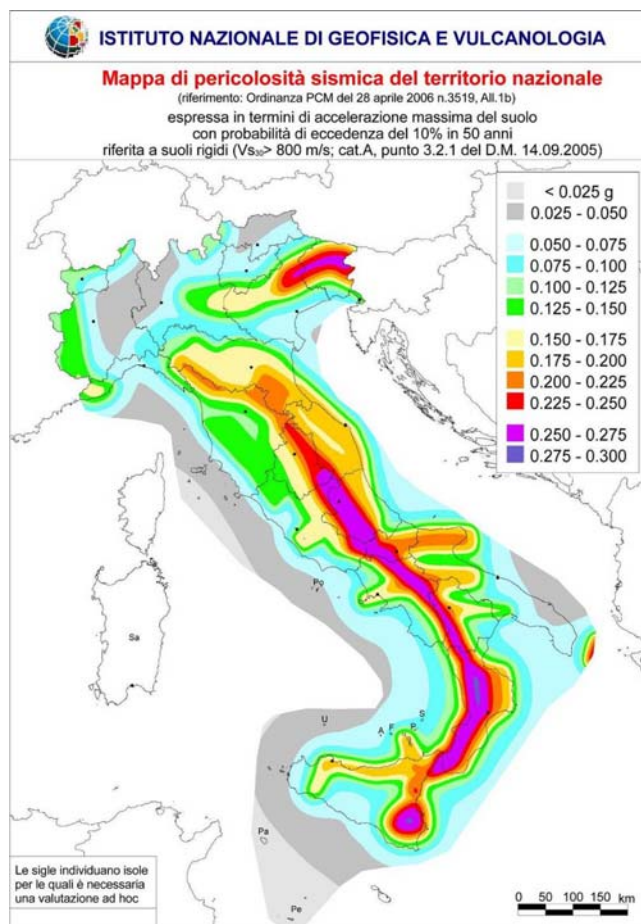


Figura 3.49: mappa di pericolosità sismica secondo OPCM 3519/2006 [Fonte: INGV]

- Decreto del Ministero delle Infrastrutture del 6 maggio 2008 integrazione al decreto 14 gennaio 2008 di approvazione delle nuove "Norme tecniche per le costruzioni", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 29 del 24 febbraio 2008 suppl. ord. n. 30, che approva il capitolo 11.7 e le tabelle 4.4.III e 4.4.IV e che integra le Norme Tecniche per le Costruzioni presentate nel 2007.

Con l'Ordinanza PCM 3274/03 e i testi successivi si sono andati chiarendo e semplificando i rapporti fra esigenze normative e formati secondo i quali la pericolosità sismica deve essere valutata. Nelle nuove "Norme Tecniche per le costruzioni", al fine di realizzare una fase transitoria che renda possibile un passaggio morbido tra la vecchia e la nuova normativa, è prevista una fase di applicazione sperimentale che vede coesistere sia la precedente che la nuova disciplina;

- nella seduta del 21 gennaio 2009, si è espresso parere favorevole alla proroga al 30 giugno 2010 del termine di cui al comma 1 dell'articolo 20 del decreto-legge n. 248 del 2007, convertito con modificazione dalla legge 28 febbraio 2008 n. 31, relativo al regime transitorio per l'operatività della revisione delle Norme Tecniche per le costruzioni.



- il 23 giugno 2009 la Camera ha approvato la Legge di conversione del Decreto Legge Abruzzo 39/2009; il testo approvato coincide con quello approvato dal Senato. Tra le misure di carattere generale, l'entrata in vigore dal 1° luglio 2009 delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni.

Con D.G.R. 11 luglio 2014, n. 2129, Regione Lombardia ha provveduto all'aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni Lombardi, con l'obiettivo di mantenere alta l'attenzione e la prevenzione sul tema del rischio sismico. La nuova classificazione deriva da un anno di studio del gruppo di lavoro regionale che ha svolto un'attenta verifica delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo lombardo, oltre che un'analisi approfondita degli ultimi terremoti, a partire da quello emiliano del 2012.

Tale provvedimento è stato emanato in attuazione della Legge 112/1998, della legge regionale 1/2000, art. 3, c. 108, let. d), del D.P.R. 380/2001 e di specifiche O.P.C.M., tra cui la n. 3274/2003, recepita dalla D.G.R. 7 novembre 2003, n. 14964.

La delibera in oggetto, pubblicata sul B.U.R.L. n. 29, S.O., del 16/7/2014, che avrebbe dovuto entrare in vigore il 14 ottobre 2014, è stata differita al **14 ottobre 2015** in attuazione della DGR 10 ottobre 2014 n. X/2489 (BURL S.O. n. 42 del 14 ottobre 2014), salvo che tutti i progetti delle strutture riguardanti nuove costruzioni debbano essere redatte in linea con le ultime e più recenti disposizioni normative.

Dall'immagine sotto riportata si evince che la maggior parte dei comuni saranno riclassificati in Zona 3, mentre quelli in Zona 4 sono localizzati nella parte a Ovest e Sud del lago di Garda.

**Il Comune di Losine dal 14.10.15 sarà riclassificato in Classe sismica 3, mentre ad oggi risulta inquadrato in Classe 4.**

Mappa di classificazione sismica dei comuni lombardi

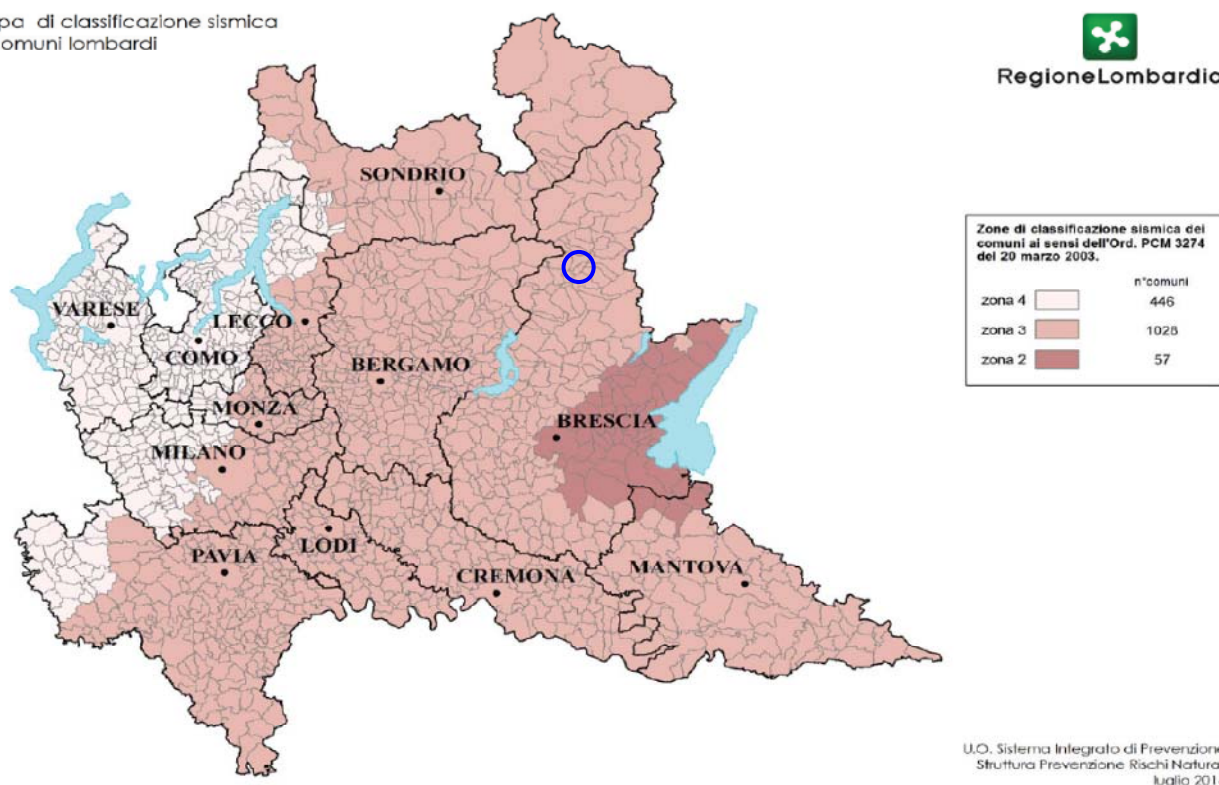


Figura 3.50: classificazione sismica 2014 della Regione Lombardia (  Comune di Losine)

### 3.10. Piano Cave della Provincia di Brescia

Il primo Piano Cave della Provincia di Brescia è stato redatto in attuazione della L.R. 18/82, adottato nel 1987 ed approvato dalla Regione Lombardia nel 1990. Esso comprende 4 categorie di materiali: sabbia e ghiaia, argilla, carbonati e pietre ornamentali da taglio.

Per quanto riguarda il settore sabbia e ghiaia, in seguito alla modifica del 1990 approvata con delibera DGRL n. VI/1152 del 03/03/1999, è stata adottata la proposta del nuovo piano provinciale per il decennio 2002-2011 (deliberazione n. 30 del 27/09/2002), approvata con delibera del consiglio regionale del 25 novembre 2004 n. VII/1114.

Successive modificazioni e aggiornamenti si hanno con il Bollettino Ufficiale del 25 gennaio 2005 (1° supplemento straordinario al n. 4), nel quale sono riportati il Piano Cave della Provincia di Brescia e l'aggiornamento della Qualità dell'ambiente relativo al Piano Cave della provinciale.

In particolare il Piano:

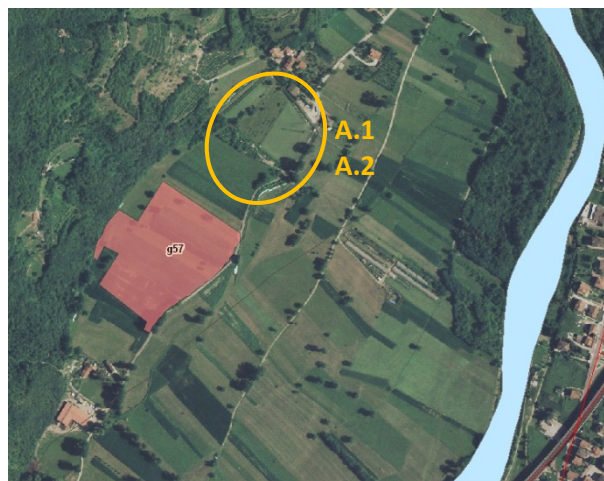
- individua i giacimenti sfruttabili;
- identifica gli ambienti territoriali estrattivi, compresi quelli ubicati nelle aree protette ai sensi della l.r. n. 86/83;
- definisce i bacini territoriali estrattivi di produzione a livello provinciale;
- individua le aree di riserva di materiali inerti, da utilizzare esclusivamente per le occorrenze di opere pubbliche;
- identifica le cave cessate da sottoporre a recupero ambientale;
- stabilisce la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva;
- determina, per ciascun ambito territoriale estrattivo, i tipi e le quantità di sostanze di cava estraibili, in rapporto ad attività estrattiva esistente, consistenza del giacimento, caratteristiche merceologiche, tecnologiche di lavorazione, bacini di utenza (provinciali - nazionali);
- stabilisce le normative generali applicabili a tutte le attività estrattive per la coltivazione e il recupero ambientale che devono essere osservate per ciascun bacino territoriale di produzione in rapporto alla caratteristiche idrogeologiche, geotecniche ed al tipo sostanze di cava estraibili.

All'interno del territorio provinciale sono stati definiti i Bacini Territoriali di Produzione sulla base della distribuzione geografica dei giacimenti, dei principali lineamenti orografici, idrografici e delle principali infrastrutture relative alla mobilità.

Per ogni A.T.E. il Piano stabilisce inoltre la destinazione d'uso delle aree che saranno recuperate a conclusione delle attività estrattive.

Il Piano Cave vigente riguarda 57 ATE, di cui 7 di nuova istituzione e 1 di recupero, ognuno dei quali è identificato da apposita cartografia e relativa scheda contenente le caratteristiche e le prescrizioni di Piano dell'ambito.

Per quanto attiene al Comune di Losine, il Piano prevedeva la riduzione della produzione dell'ATE g01 in Comune di Capo di Ponte a 150.000 mc con la conseguente ricollocazione di 200.000 mc nel nuovo ATE g57 individuato nel territorio comunale di Losine, in prossimità dell'area in variante A in località Tezze.



Con la **D.g.r. 7 giugno 2013 - n. X/237**, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 24 del 11 giugno 2013, in ottemperanza alla sentenza del TAR della Lombardia n. 1720/2009 del 2 ottobre 2009, viene modificato l'ambito territoriale estrattivo ATE g01 in Comune di Capo di Ponte (BS) e **stralciato l'ambito ATE g57 in Comune di Losine**. Tale decisione deriva dall'accoglimento della richiesta della ditta Edilponte s.a.s., che prevedeva appunto il ripristino delle originarie previsioni concernenti l'ATE g01 e l'annullamento integrale dell'ATE g57.

Di seguito si riporta l'estratto dell'Allegato 1 alla dgr n. X/237 del 7 giugno 2013 relativo alla nuova scheda d'ambito dell'ATE g01 in Comune di Capo di Ponte e, nella pagina successiva, la planimetria con la precedente individuazione dell'ATE g57 in Comune di Losine (DCR n. VII/1114 del 25 novembre 2004).

**Ambito estrattivo: ATEg01**

Cave interessate	Fasanini S.r.l., Edilponte s.a.s.
Comune/i:	Capo di Ponte
Carta tecnica regionale (scala 1:10.000):	D3d5

**Caratteristiche dell'ambito:**

Superficie (m <sup>2</sup> ):	96.596
Profondità della falda dal p.c. (m):	4-8
Contesto ed infrastrutture:	"Aree perifluviali del fondo valle": area posta sulla sinistra orografica del fiume Oglio.
Vincoli esistenti:	paesistico: D. Lgs. 42/04, art. 146 comma 1 lett. c) e lett. h); fasce fluviali contemplate dal PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Po

**Caratteristiche del giacimento:**

Volumi complessivi stimati (m <sup>3</sup> ):	350.000
Tipo di coltivazione in atto:	a fossa in acqua

**Previsioni di piano:**

Durata (anni):	10
Produzione totale (m <sup>3</sup> ):	350.000
Riserve residue stimate (m <sup>3</sup> ):	0
Profondità massima escavabile dal p.c. (m):	10
Destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi:	attività di cui alla L.R. 14/98 (artt. 12 e 35)
Destinazione finale prevista:	ad uso agricolo

**Prescrizioni di piano:**

Il progetto di gestione produttiva dell'ATE dovrà prevedere:

la redazione preliminare di uno studio di compatibilità idraulico-ambientale (ai sensi dell'art. 41 delle N.T.A. del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po' con i contenuti di cui al punto 3.2 del documento "Criteri Generali per l'Elaborazione dei Piani delle Attività Estrattive", trasmesso dall'Autorità di Bacino per il fiume Po' con nota prot. n. 6810/FD del 24.01.2002;

la previsione della conduzione dell'attività estrattiva per lotti continui aventi superficie inferiore a 4000 mq, di durata da specificarsi nell'atto autorizzativo e con opere di recupero ambientale eseguite contestualmente ai lavori di coltivazione; il progetto deve tendere a ridurre al minimo le aree denudate o comunque degradate, anche da attività pregressa;

il recupero all'utilizzo agricolo con la ricostituzione del piano di campagna originario attraverso il ritombamento dello scavo risultante dall'attività estrattiva, mediante i materiali non pericolosi consentiti dalla legge, con priorità per il materiale eventualmente proveniente dallo scavo delle gallerie (c.d. smarino) della variante alla S.S. n. 42.

la formazione di fasce vegetali (siepi) di protezione in lato est in corrispondenza delle abitazioni esistenti ed il potenziamento della vegetazione ripariale del fiume Oglio;

la riproposizione delle sistemazioni agrarie preesistenti attraverso la ricostituzione della maglia poderale e dei filari alberati.

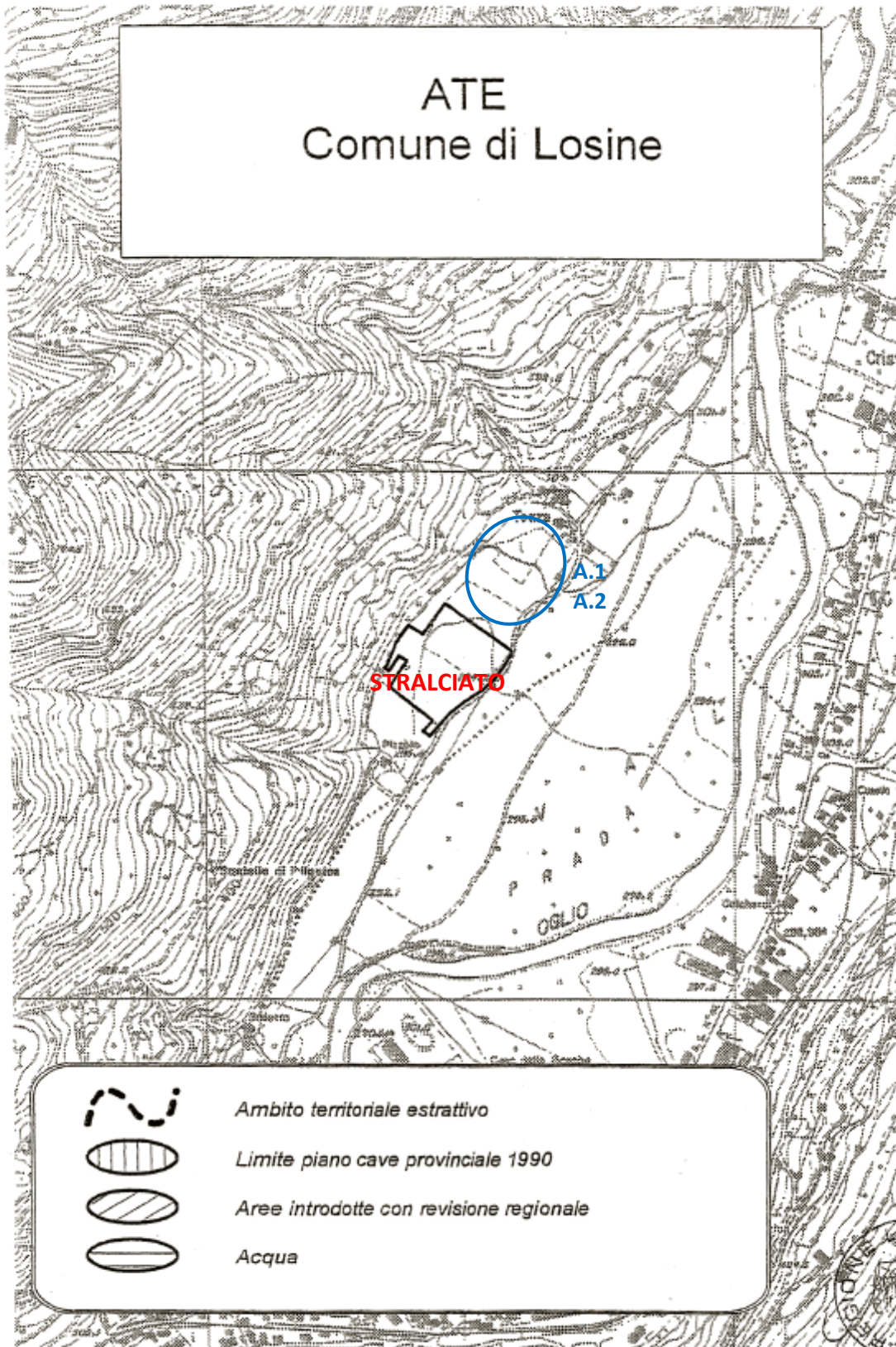
**MODIFICHE A SEGUITO DELLA DGR DI OTTEMPERANZA ALLA SENTENZA TAR 1720/2009 PASSATA IN GIUDICATO**

Eliminazione del testo:

"Modifiche apportate dalla Regione:

Riduzione della produzione totale a 150.000 mc; ricollocazione di 200.000 mc in nuovo ATE - in comune di Losine"





### 3.11. Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013 della Regione Lombardia

Il Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Lombardia è lo strumento che mette a disposizione delle imprese agricole e di trasformazione una serie di misure a sostegno degli investimenti e di azioni agroambientali finalizzate ad orientare lo sviluppo rurale della regione secondo le finalità politiche comunitarie.

Approvato per la prima volta dalla Commissione europea il 16 ottobre 2007 con Decisione n. 4663 è stato successivamente adeguato in coerenza alle mutate esigenze del settore agricolo e secondo le priorità dettate dalla riforma della Politica Agricola Comune 2009 (Health Check) e dalla strategia europea anticrisi (European Economic Recovery Plan) con Decisione n. 10347 del 17 dicembre 2009.

Le linee di azione del PSR 2007-2013 di Regione Lombardia sono declinate nei 4 assi e in 22 misure; ogni misura riguarda una determinata categoria di interventi destinati prevalentemente alle aziende agricole della Lombardia:

Asse 1 – Migliorare la competitività del settore agricolo e forestale

Asse 2 - Migliorare l'ambiente e lo spazio rurale

Asse 3 - Qualità della vita e diversificazione dell'economia nelle zone rurali

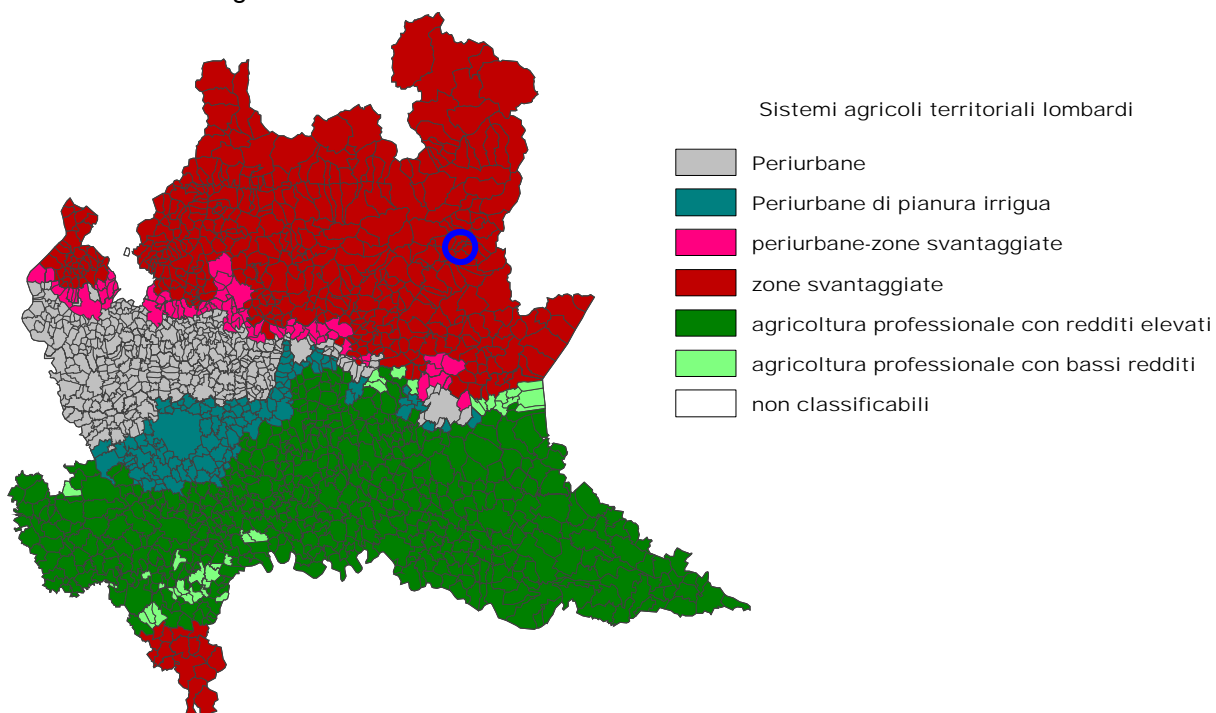
Asse 4 - Attuazione dell'approccio Leader

Così come previsto dal Regolamento CE n. 1698/2005, il testo del Programma di Sviluppo Rurale Lombardia comprende:

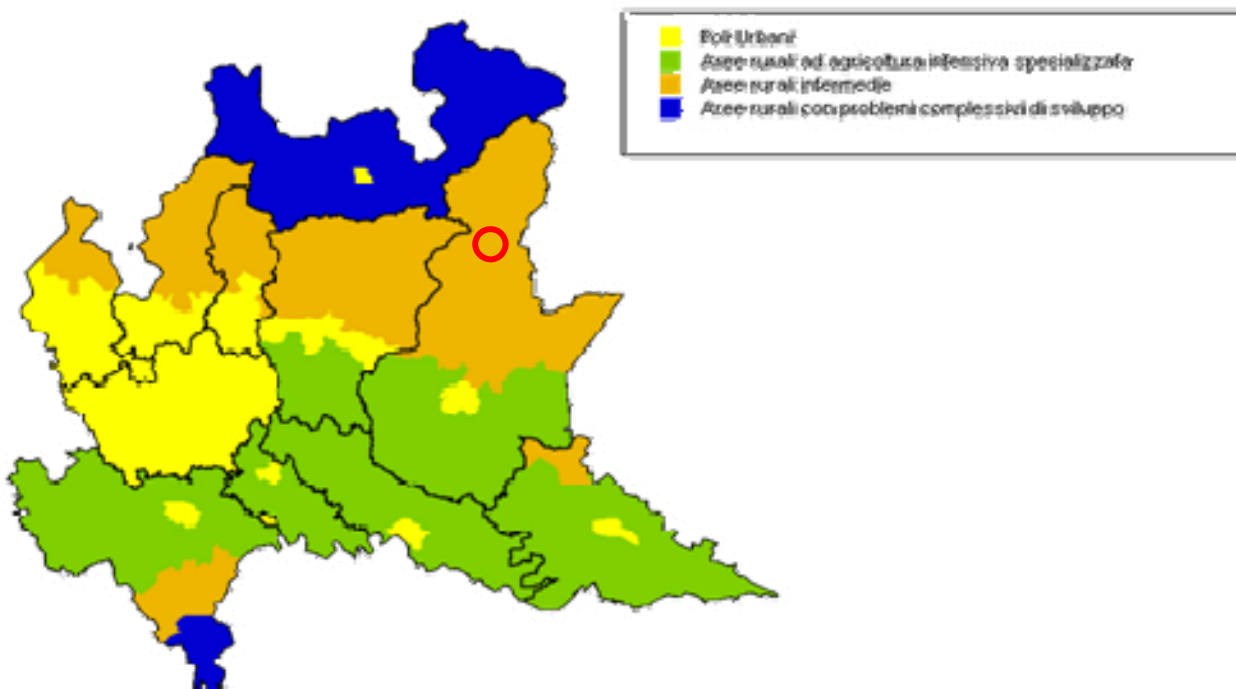
- l'analisi dei punti di forza e di debolezza, la conseguente strategia scelta e la valutazione ex ante;
- la giustificazione delle priorità individuate coerenti agli orientamenti strategici comunitari e al Piano Strategico Nazionale, nonché l'impatto previsto secondo la valutazione ex ante;
- la descrizione degli assi e delle misure attivate, compresi gli obiettivi specifici verificabili e gli indicatori, che consentono di misurare l'andamento, l'efficienza e l'efficacia del Programma;
- il piano di finanziamento composto di due tabelle: una tabella che riporta il contributo totale del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) preventivato per ogni anno e una tabella indicante, per l'intero periodo di programmazione, il contributo comunitario totale preventivato e il corrispondente finanziamento pubblico nazionale per ciascun asse, l'aliquota di partecipazione del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) per ciascun asse e l'importo destinato all'assistenza tecnica;
- la ripartizione indicativa degli importi iniziali per ciascuna misura in fondi pubblici e privati;
- la tabella sugli Aiuti di Stato aggiuntivi per ciascun asse;
- gli elementi necessari alla valutazione ai sensi delle norme sulla concorrenza;
- le informazioni sulla complementarietà con le misure finanziate dagli altri strumenti della Politica Agricola Comune, attraverso la politica di coesione;
- le modalità di attuazione del programma: designazione da parte dello Stato membro delle autorità competenti per la gestione ed il controllo e descrizione sintetica della struttura di gestione e di controllo: descrizione dei sistemi di sorveglianza e valutazione, nonché composizione del comitato di sorveglianza, le disposizioni volte a dare adeguata pubblicità al programma;
- designazione dei partner e risultati delle consultazioni con i partner stessi.

Il Piano di Sviluppo Rurale regionale inserisce il territorio comunale di Losine all'interno del **"Sistema agricolo delle zone svantaggiate"**, sulla base dell'art. 5 della l.r. 59/1984 e successive modificazioni, come per i Piani agricoli precedenti.

### Sistemi agricoli territoriali



Il Piano regionale di indirizzo agricolo per il periodo temporale 2007-2013, invece, classifica il territorio comunale come appartenente alle **“Aree rurali intermedie”**, come si può vedere nell’immagine riportata nel seguito.





### 3.12. Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

I PIF sono i Piani finalizzati ad analizzare e indirizzare la gestione dell'intero territorio forestale e funzionano da raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale; individuano le attività selvicolturali da svolgere e sono di supporto alla definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi. Tali Piani sono sottoposti a procedura di VAS e di Valutazione di Incidenza sui siti Natura 2000.

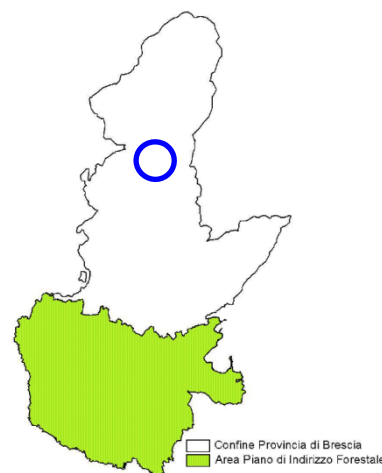
#### 3.12.1. PIF 2009-2024 della Provincia di Brescia

Il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) è stato approvato dal Consiglio Provinciale il 20 aprile 2009. Il PIF è lo strumento utilizzato dalla Provincia, ai sensi della legge regionale n. 27 del 2004, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvo-pastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche (deliberazione n. 13899 del 1 agosto 2003 "Approvazione di criteri per la redazione dei piani di indirizzo forestale", BURL n° 35, serie ordinaria, del 25 agosto 2003).

Il Piano è stato redatto con la finalità di approfondire le conoscenze ed organizzare gli interventi nel territorio provinciale esterno al perimetro di Comunità Montane, Parchi e Riserve Regionali ovvero per le aree che, dal punto di vista della normativa forestale (l.r. n. 11/1998), cadono sotto la competenza dell'Amministrazione Provinciale. Il PIF è uno strumento capace di raccordare le proposte di gestione, le politiche di tutela del territorio e le necessità di sviluppo dell'intero settore.

Nel caso della realtà provinciale bresciana questo documento, di validità quindicennale, rappresenta un elemento di supporto quale Piano di Settore del più ampio (PTCP).

Il PIF è stato redatto, infatti, in coerenza con i contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia e ne costituirà specifico Piano di Settore dello stesso.



L'obiettivo globale del PIF consiste nel ricercare, promuovere e sostenere la convivenza tra ecosistema naturale ed ecosistema umano; le sue finalità fondamentali sono definite dalla D.G.R. n. 13899 del 1 agosto 2003:

1. analisi e pianificazione del territorio boscato;
2. definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali;
3. ipotesi di intervento, risorse necessarie e possibili fonti finanziarie;
4. raccordo e coordinamento tra pianificazione forestale e pianificazione territoriale;
5. definizione delle strategie e delle proposte di intervento per lo sviluppo del settore forestale;
6. proposta di definire le priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici.

Ulteriori obiettivi specifici del lavoro sono:

- la valorizzazione multifunzionale dei soprassuoli boscati e dei popolamenti arborei in genere;
- la proposta di scenari di sviluppo compatibili con il miglioramento della qualità ambientale;
- la conservazione, la tutela e il ripristino degli ecosistemi naturali di valenza provinciale;
- il censimento, la classificazione e ed il miglioramento della viabilità silvo-pastorale.



Ai fini della tutela del paesaggio, i contenuti normativi di cui al PIF sono coerenti con i criteri di cui al D.Lgs. 42/2004, nonché con gli indirizzi di cui all'allegato I "Disciplina per la tutela e la valorizzazione delle componenti del Paesaggio della Provincia" alle NTA del PTCP. La delimitazione della superficie a bosco e le prescrizioni sulla sua trasformazione stabilite dal PIF sono immediatamente esecutive e costituiscono automaticamente variante agli strumenti urbanistici vigenti.

Il PIF, infine, costituisce strumento di attuazione della rete ecologica provinciale per gli aspetti di competenza del settore forestale.

In accordo con quanto contenuto nei criteri della D.G.R. n. 13899 dell'1 agosto 2003, il PIF suddivide le superfici forestali oggetto del piano in macroaree e macroparticelle; la perimetrazione delle macroaree deriva dall'aggregazione di unità della carta delle tipologie forestali; sono in tal modo state definite 56 macroaree, per ciascuna delle quali è stata redatta un'apposita scheda descrittiva e di progetto. La suddivisione è importante perché le azioni per la valorizzazione delle funzioni previste trovano applicazione proprio a livello di macroarea.

Nei vari ambiti gli interventi strategici previsti dal PIF sono molteplici: si tratta di progetti multisettoriali, sovraterritoriali e/o di eccezionale importanza per lo sviluppo del settore forestale e in cui il soggetto proponente e di riferimento rimane l'Amministrazione Provinciale, anche se l'attuazione può prevedere il coinvolgimento di molteplici soggetti pubblici e privati; sono interventi su vasta scala, sia di carattere tecnico, che sociale.

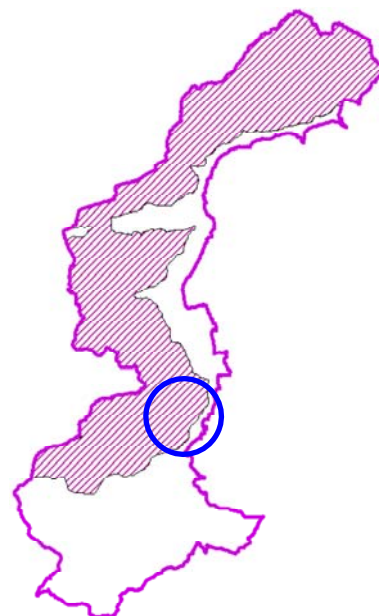
**Il Comune di Losine NON rientra nel territorio d'indagine del PIF provinciale.**

### 3.12.2. PIF della Comunità Montana di Valle Camonica

Con Determinazione n. 55 del 30.01.2013 è stato affidato l'incarico professionale per la redazione del Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana di Valle Camonica e con Delibera della Giunta Esecutiva n. 104 del 24 giugno 2013 si è dato avvio al procedimento.

In ambito di PIF, il Comune di Losine è interessato per la maggior parte del territorio dalla presenza di **boschi da seme**, quali in particolare: **Orno-ostrieto tipico**; orno-ostrieto primitivo di falda detritica; formazioni preforestali nella serie evolutiva dell'orno-ostrieto tipico; faggeta submontana dei substrati carbonatici.

Le attitudini potenziali/indirizzi di gestione forestale che caratterizzano questi boschi sono principalmente **naturalistica** (conservazione e sviluppo reti ecologiche a vasta scala, conservazione biodiversità degli ecosistemi, sviluppo processi evolutivi, disinquinamento, mantenimento di habitat idonei alla tutela della fauna), **protettiva** (protezione dall'erosione dei versanti, protezione delle infrastrutture da frane di crollo e valanghe, protezione da vento, esondazioni, contenimento delle piene, protezione delle sponde fluviali, tutela habitat, protezione delle specie) e **multifunzionale**.



### 3.13. Piano faunistico-venatorio 2006-2010 della Provincia Brescia

Con deliberazione consiliare n. 22 in data 9.05.2006 è stato adottato il Piano Faunistico Venatorio Provinciale per la Provincia di Brescia, la cui entrata in vigore è coincisa con l'approvazione della Valutazione di Incidenza (VIC) da parte della Regione Lombardia (decreto direttoriale n. 9453 del 10/08/2006), emanata ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/97; successivamente la Provincia ha provveduto a modificare ed adeguare il Piano faunistico venatorio provinciale in conformità alla nuova L.r. 8/08/2006 n. 19.

Allo stato attuale è in vigore il Piano Faunistico venatorio approvato con deliberazione consiliare n. 22 in data 9.05.2006, in attesa di diversa determinazione del TAR.

Le attività trattate dal Piano risultano dirette alla tutela della fauna selvatica attraverso la gestione tecnico-faunistica del territorio, finalizzata al mantenimento delle popolazioni di selvaggina stanziale presenti, attuando metodi di razionale programmazione del prelievo venatorio. Le principali attività comprendono:

- costituzione ambiti protetti (Oasi, Zone di ripopolamento e cattura, Zone di rifugio ed ambientamento, Fondi chiusi, ecc.);
- istruttoria delle pratiche di miglioramento ambientale relative agli artt. 15 e 36 della L.R. 26/93
- piani di immissione della fauna selvatica;
- coordinamento degli ambiti territoriali e comprensori alpini di caccia;
- coordinamento dei censimenti selvaggina ed elaborazione dei piani di abbattimento (art. 34/1a);
- cacce di specializzazione (ungulati, cinghiale, volpe, ecc.);
- gestione della caccia in generale (predisposizione delle integrazioni al calendario venatorio regionale, aggiornamento regolamenti provinciali, ecc.);
- pratiche aziende faunistico-venatorie ed agriturismo-venatorie;
- risarcimento danni a favore di conduttori dei fondi rustici per i danni arrecati dalla fauna selvatica alle produzioni agricole ed alle opere approntate su fondi rustici.

Il Piano, dunque, oltre al riconoscimento delle riserve naturali e dei parchi, perimetra le oasi di protezione finalizzate al mantenimento e alla sistemazione degli Habitat interni a tali zone ed ad essi limitrofi, in cui si provvede al ripristino dei biotopi distrutti e alla creazione di biotopi destinati a zone di ripopolamento e cattura, alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, al suo irradiazione nelle zone circostanti e alla cattura della medesima per l'immissione sul territorio ai tempi e condizioni utili all'ambientamento, fino alla ricostituzione ed alla stabilizzazione della densità faunistica ottimale del territorio.

Con la L. 157/92 e la L. R. 26/93 si individuano delle aree naturali nelle quali si impone il divieto dell'attività venatoria e/o particolari indicazioni:

- *oasi di protezione*
- *zone di ripopolamento e cattura*
- *parchi e riserve naturali*
- *fondi chiusi.*

Dalla cartografia della Provincia di Brescia si apprende che **all'interno del Comune di Losine NON vi sono oasi di protezione faunistico venatoria** né aree definite come in precedenza, né ve ne sono nei Comuni contermini.

### 3.14. Linee d'indirizzo per la programmazione turistica della Provincia di Brescia

Vi è per la Provincia la consapevolezza che il turismo sia un fenomeno di notevole importanza economico-sociale e culturale, costituisce un supporto anche alle realtà produttive e fa sì che si renda necessario perseguire obiettivi tesi al miglioramento della qualità nella gestione e nella promozione delle risorse ambientali e culturali. L'obiettivo generale è di realizzare una collana di infrastrutture di servizio, musei e parchi tematici capaci con le sinergie interne ed esterne di soddisfare la domanda del turismo motivato.

Con il passaggio ai sistemi turistici, intesi come un insieme di progetti e di azioni mirate sollecitate dagli attori promozionali del territorio, la Provincia deve tener conto dell'offerta integrata di beni culturali, ambientali e della produzione locale dall'enogastronomia ai prodotti tipici.

L'Assessorato al Turismo, in collaborazione con il Servizio Informatica, sta procedendo anche all'informatizzazione degli uffici turistici presenti sul territorio, al fine di renderli fruibili all'operatore esterno nonché al turista per una più attenta ed efficace azione promozionale del territorio bresciano.

Sulla scorta dei dati statistici della ricettività e del flusso turistico, derivanti dal compito di raccolta esercitato per conto dell'ISTAT, è stata individuata l'attività promozionale migliore nonché i mercati turistici di riferimento.

L'attività amministrativa del Settore, in attuazione delle deleghe regionali in materia di turismo (L.r. n. 27/1996, L.r. n. 12/1997, L. 284/1991, L.r. n. 65/1986, L. n. 322/89, L.r. n. 1/2000, L.r. n. 7/2001 e la L.r. n. 8/2004), consiste tra gli altri aspetti nella classificazione e vigilanza delle aziende alberghiere e delle aziende ricettive all'aria aperta, nella raccolta ed elaborazione mensile dei dati del flusso turistico registrato dalle strutture ricettive alberghiere ed extralberghiere per conto dell'ISTAT, nonché alla loro elaborazione e divulgazione.

**Il Comune di Losine NON è classificato come appartenente alla classe dei comuni turistici.**

### 3.15. Aziende soggette a IPPC-AIA e attività RIR

Il Decreto Ministeriale del 5 settembre 1994 *"Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del testo unico delle leggi sanitarie"* prevede l'individuazione di tipologie di lavorazioni industriali insalubri che devono essere o localizzate al di fuori dei centri abitati o, nel caso in cui siano all'interno di un centro abitato, non devono arrecare danni alla salute pubblica.

L'art. 216 recita che: *"Le manifatture o fabbriche che producono vapori, gas o altre esalazioni insalubri o che possono riuscire in altro modo pericolose alla salute de gli abitanti sono indicate in un elenco diviso in due classi. La prima classe comprende quelle che debbono essere isolate nelle campagne e tenute lontane dalle abitazioni; la seconda, quelle che esigono speciali cautele per l'incolumità del vicinato... [omissis]."*

Dagli elenchi provinciali e regionali circa le **attività soggette ad IPPC-AIA** risulta che in Comune di Losine **NON vi è la presenza** di alcun impianto appartenente a tale tipologia. Se ne rilevano invece nei Comuni limitrofi:

- METALCAM Spa di Breno: codice attività IPPC 2.2 "Impianti per la produzione di ghisa o acciaio";
- RIVA ACCIAIO Spa di Cerveno: codice attività 2.3a "Impianti per la produzione di metalli ferrosi".

Per quanto riguarda le **aziende a Rischio di Incidente Rilevante (R.I.R.)**, secondo i dati forniti dall'ARPA Lombardia (luglio 2010) e da Legambiente (luglio 2008) tali aziende **NON risultano insistere** sul territorio comunale di Losine né ve ne sono nei Comuni contermini.

### 3.16. Programmazione nel settore della viabilità

#### 3.16.1. Pianificazione della mobilità a livello Regionale

A livello Regionale la pianificazione riguardante la viabilità consta dei seguenti strumenti normativi:

- Piano Regionale della Viabilità (marzo 1985);
- Piano Decennale dell'ANAS (previsto dalla Legge n. 531 del 12 agosto 1982);
- Piano Territoriale Regionale (ottobre 1984).

Essi sono tra loro strettamente correlati e sono mirati ad ottenere:

- il completamento, il potenziamento e l'ammodernamento degli itinerari di grande comunicazione;
- la realizzazione e/o l'ammodernamento di itinerari a servizio di infrastrutture portuali, aeroportuali, interportuali e intermodali;
- lo sviluppo qualitativo delle reti viarie metropolitane, al fine di decongestionare le aree urbane più addensate;
- una programmazione in base alle risorse disponibili.

Ne risulta, quindi, una pianificazione che tende e cerca di sviluppare un recupero funzionale della rete esistente, un adeguamento e la manutenzione della stessa, maggiormente che alla realizzazione di nuove e imponenti arterie stradali.

#### ► Piano Regionale della viabilità

In particolare analizzando lo stato di fatto della rete viaria regionale, il Piano Regionale della viabilità delinea gli interventi prioritari. I problemi riscontrati a livello macroscopico sono:

- insufficienza della rete di trasporto fondamentale;
- congestione delle aree metropolitane e delle zone ad elevata densità abitativa;
- discontinuità della rete di trasporto e diffusa presenza di strozzature puntuali;
- impenetrabilità delle città;
- ridotta integrazione tra sistema ferroviario e rete viabilistica regionale;
- difficoltà nei collegamenti interprovinciali, interregionali e internazionali;
- assenza di collegamenti intervallivi e isolamento della montagna;
- servizio insufficiente in relazione ai grandi insediamenti industriali, commerciali e turistici.

Nel luglio 2006 si è svolto un importante incontro fra Regione Lombardia e Ministero delle Infrastrutture per condividere strategie, obiettivi e un programma di lavoro che consentisse alla Lombardia di superare le difficoltà infrastrutturali riscontrate sul territorio. Dall'incontro sono emerse una serie di priorità infrastrutturali, alcune già in fase di realizzazione e completamento e altre presenti solo in fase progettuale, quali in sintesi:

1. Sistemi stradali e autostradali;
2. Sistemi ferroviari;
3. Reti metropolitane;
4. Hub portuali e interportuali;
5. Sistema aeroportuale.

Il territorio comunale di Losine, e più in generale la media Valle Camonica, sono serviti da una **rete infrastrutturale articolata e ben strutturata**.



### 3.16.2. Pianificazione della viabilità per la Provincia di Brescia

#### ► Piano di riassetto della rete viaria in territorio bresciano

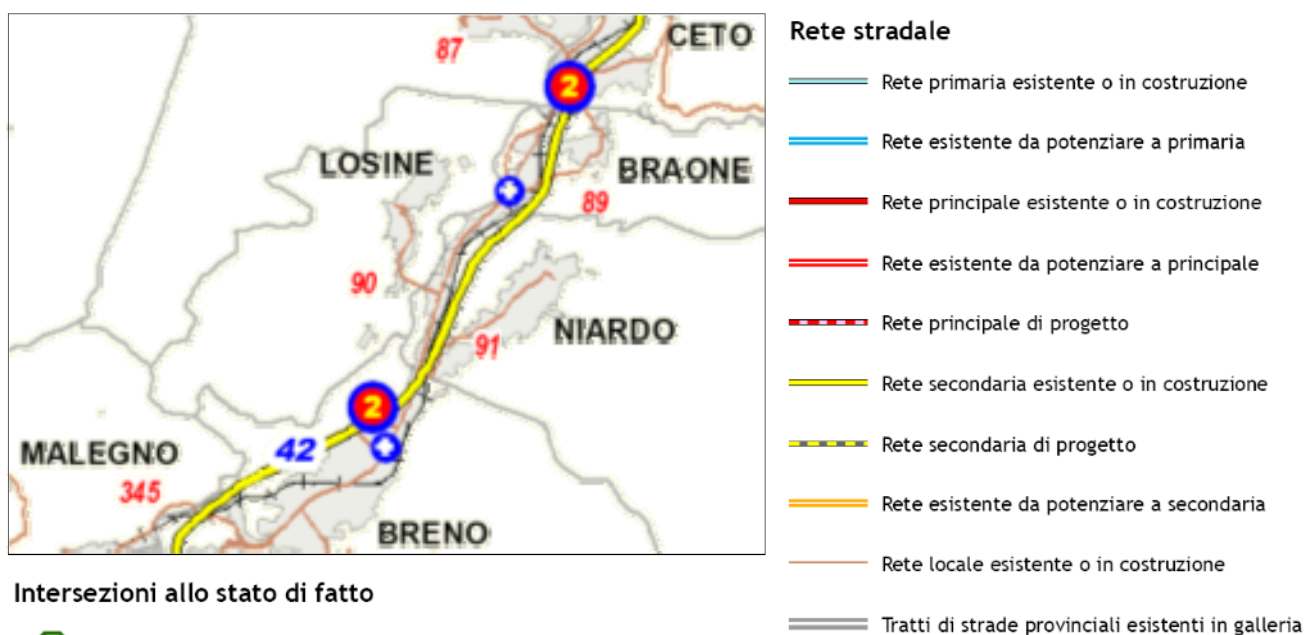
Sulla base delle indicazioni contenute nel Piano Decennale ANAS e nel Piano Regionale della Viabilità, la Provincia di Brescia ha approvato con delibera del 12 marzo 1990 il “Piano di riassetto della rete viaria in territorio bresciano”.

L’obiettivo principale è quello di riportare accettabili condizioni di sicurezza e di scorrevolezza delle strade bresciane, prendendo in esame il reticolo primario costituito da autostrade, strade statali e provinciali e non occupandosi delle strade comunali; analizzando lo stato di fatto, il Piano valuta i livelli di efficienza e di congestione delle strade.

#### ► Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

La Provincia di Brescia ha approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) con Delibera di Consiglio n. 31 del 13 giugno 2014. Il Piano è diventato efficace con la pubblicazione dell’avviso di definitiva approvazione sul BURL Serie Avvisi e concorsi n. 45 del 5 novembre 2014.

Nel seguito si riporta un estratto relativo all’infrastruttura viaria che ricade nel Comune di Losine.



Nel 2004, invece, viene pubblicata nel BURL la delibera consigliare di approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale che riportava le seguenti argomentazioni circa la mobilità:

- fra le conoscenze specifiche relative all’intera provincia: il sistema della mobilità;
- fra i piani di settore: il programma triennale 2001-2003 dei servizi del trasporto pubblico locale;
- fra le proposte del progetto preliminare del PTCP: il sistema della mobilità – verso un incremento sostenibile dell’accessibilità;
- fra i progetti strategici del PTCP: linee guida per il piano degli interventi sulla mobilità provinciale.

Il Piano Viario della Provincia di Brescia era rappresentato dall'Allegato III alle NTA del PTCP precedente, che individua la classificazione amministrativa e tecnico funzionale della rete stradale del territorio bresciano e analizza le criticità del sistema viario allo stato di fatto, compreso il problema della sicurezza stradale. Esso individua inoltre l'impatto ambientale dovuto al traffico veicolare e la riqualificazione della rete stradale in funzione dello scenario adottato.

Il Piano Viario è finalizzato alla promozione di interventi coordinati per lo sviluppo sostenibile e il miglioramento della rete viaria di competenza della Provincia.

In base ai dati presentati nel PTCP precedente circa la mobilità, è possibile notare come i flussi di traffico principali siano distribuiti lungo l'asse Est-Ovest dell'autostrada A4 e della tangenziale Sud; **flussi significativi si osservano** anche a Nord del capoluogo provinciale in direzione Val Trompia fino all'altezza di Lumezzane e **in direzione Val Camonica nel tratto oltre Pian Camuno**; minore sembra essere invece il flusso in direzione della Val Sabbia. A Sud i flussi appaiono più omogenei, anche se situazioni di traffico elevato si notano nei tratti tra Brescia e Montichiari e nel tratto tra Rovato e la Tangenziale Sud.

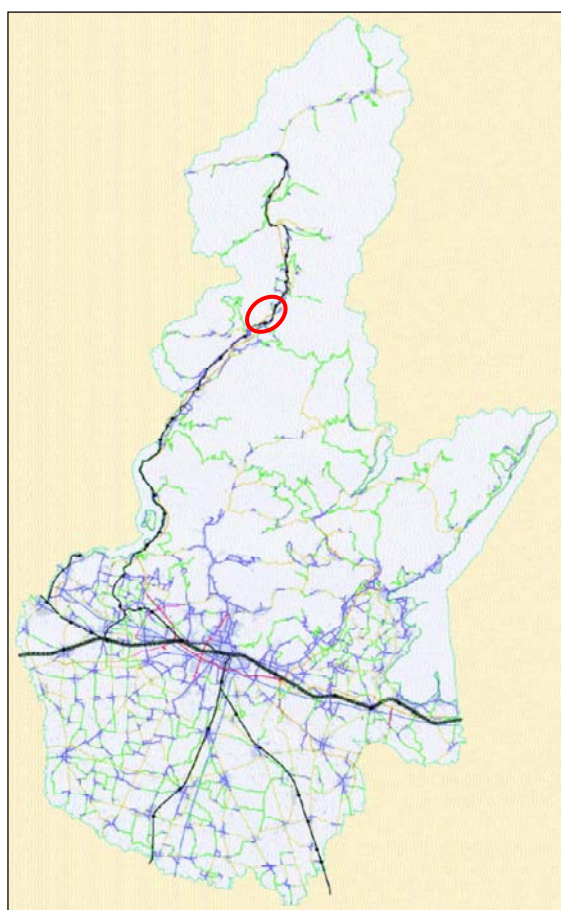


Figura 3.51: classificazione funzionale della rete stradale secondo il Codice della Strada

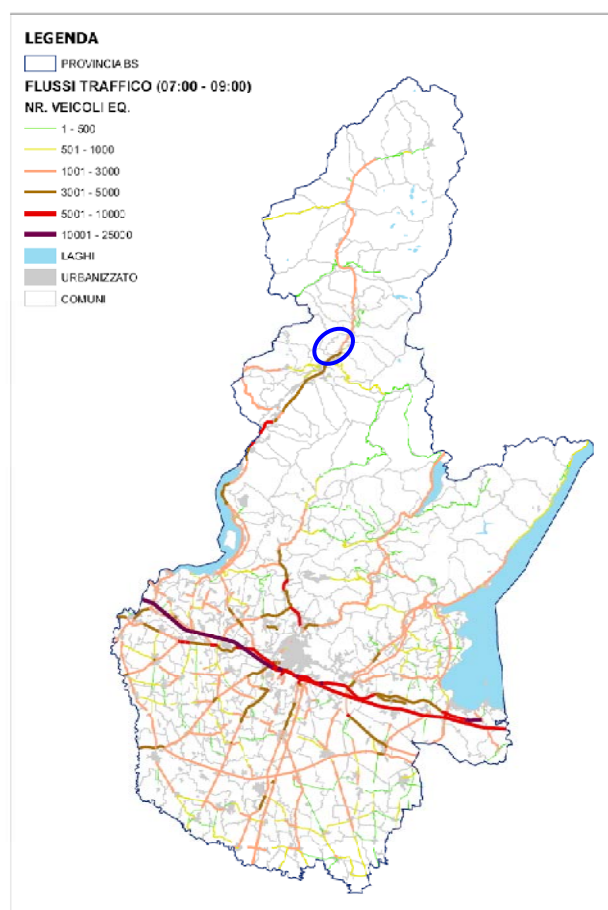


Figura 3.52: rappresentazione dei flussi rilevati e dei livelli di servizio del 2005

Sempre in riferimento ai dati presentati nel PTCP precedente (2009) e ai dati statistici di Sistan – Aci del 2005, si riportano qui di seguito alcune tabelle che inquadrano la tematica della mobilità sul territorio provinciale:

Tabella 3.2: dati mobilità in Provincia di Brescia

N° autovetture per abitante	0.61
Km totali di rete stradale	6243
Km lunghezza rete Bus + Filobus + Tram	1984,56 (escluso Brescia)
Km medi annuali percorsi dal servizio pubblico su gomma	24.000.000 (compreso Brescia)
Km lunghezza rete Ferrovie urbane	103 (linea ferroviaria provinciale)

Fonte: PTCP Provincia di Brescia

La domanda di trasporto in Provincia di Brescia può essere così riassunta:

Tabella 3.3: domanda di trasporto in provincia di Brescia

	VALORE	AGGIORNAMENTO	FONTE DEL DATO
Passeggeri/giorno	83.000 (studenti su strade extraurbane in un giorno medio)	2001	Settore Trasporti della Provincia di Brescia
Km/giorno medio	73.287	2001	Settore Trasporti della Provincia di Brescia
% auto (in un giorno medio)	60	2001	Settore Trasporti della Provincia di Brescia
% moto/motocicli (in un giorno medio)	11	2001	Settore Trasporti della Provincia di Brescia
% trasporto pubblico (autobus + ferrovia in un giorno medio)	26	2001	Settore Trasporti della Provincia di Brescia
% bicicletta (in un giorno medio)	2	2001	Settore Trasporti della Provincia di Brescia
% piedi (in un giorno medio)	1	2001	Settore Trasporti della Provincia di Brescia

Fonte: Rapporto sulla qualità dell'aria in Provincia di Brescia, Arpa (2005)

Il parco veicolare nella Provincia di Brescia nel 2005 risulta strutturato come nella tabella seguente.

Tabella 3.4: parco veicolare della provincia di Brescia [Fonte dati: Sistan]

Categoria veicolare	N° veicoli*	% sul totale
Autobus	1.386	0,2
Autocarri trasporto merci	90.279	10,0
Autoveicoli speciali/specifici	11.760	1,3
Autovetture	689.341	76,3
Motocarri e quadricicli	2.436	0,3
Motocicli	84.740	9,4
Motoveicoli e quadricicli speciali/specifici	1.202	0,1
Rimorchi semirimorchi speciali/specifici	11.504	1,3
Rimorchi e semirimorchi trasporto merci	6.943	0,8
Trattori stradali o motrici	3.700	0,4
Altri veicoli	6	0,0
<b>Totale</b>	<b>903.297</b>	<b>100</b>

Il parco veicoli provinciale è prevalentemente costituito da autovetture (76,3%), seguito dai mezzi per trasporto merci (10%) e dai motoveicoli (9,4%); seguono gli autoveicoli speciali/specifici (1,3%) e i rimorchi/semirimorchi speciali/specifici (1,3%), mentre gli autobus coprono una percentuale modesta (0,2%). Tra i mezzi speciali (11.760) è possibile operare una scomposizione in funzione della tipologia di utilizzo, da cui è possibile mettere in evidenza il numero di veicoli adibiti a trattamento rifiuti, che costituiscono il 4,4% del totale dei veicoli speciali circolanti.

Tabella 3.5: tipologie veicoli speciali in provincia di Brescia (anno 2005)

Categoria veicolare	N° veicoli*	% sul totale
Ambulanza	326	2,8
Betoniera	342	2,9
Campeggio	4.472	38,0
Gru	181	1,5
Isotermico	1.819	15,5
Soccorso stradale	421	3,6
Trasporto carburanti	135	1,1
Trasporto funebre	152	1,3
Trasporto liquidi	503	4,3
Trasporto merci pericolose	141	1,2
Trasporto veicoli	115	1,0
<b>Trattamento rifiuti</b>	<b>520</b>	<b>4,4</b>
Altre	2.581	21,9
Non identificato	52	0,4
<b>Totale</b>	<b>11.760</b>	<b>100</b>

\*Fonte dati: Sistan

Infine si segnala che, tra gli interventi infrastrutturali previsti dall'Amministrazione Provinciale nello schema di programma triennale delle OO.PP. 2013-2015, il territorio comunale di Losine è interessato da interventi di sistemazione dei marciapiedi lungo la SP 90 per un totale complessivo di € 420.000,00, di cui il 50% a carico della Provincia stessa.



#### ► Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana (P.T.V.E.)

Con deliberazione n. 27 della Provincia di Brescia è stato approvato il “Piano del traffico della viabilità extraurbana (PTVE) della Provincia di Brescia: classificazione tecnico-funzionale della rete stradale esistente, regolamenti e direttive – linee programmatiche di indirizzo”.

Il PTVE è stato redatto da Assessorato ai Lavori Pubblici al fine di garantire coerenti ed unitarie linee di indirizzo in ordine alla gestione e allo sviluppo della maglia infrastrutturale viaria del territorio provinciale. Il Piano prefigura la struttura della rete stradale che assumerà la Provincia nel medio periodo, individuando maglie coerenti e potenziate dal punto di vista funzionale, oltre che interventi e procedure per la razionalizzazione dello schema viario e la riduzione dei costi sociali legati alla mobilità.

Il PTVE è uno strumento di pianificazione introdotto dal Nuovo codice della strada il cui campo di studio è riferito alla maglia extraurbana provinciale e al sistema della mobilità su gomma non di linea. Gli obiettivi del Piano sono definiti dal Codice stesso e rispondono ai principi della sostenibilità, mirando a razionalizzare l'uso delle risorse attuali attraverso la gestione ottimale delle infrastrutture esistenti: migliorare le condizioni di circolazione e di sicurezza stradale e ridurre l'inquinamento acustico ed atmosferico, nell'ottica del risparmio energetico e del rispetto dei valori ambientali.

Con l'obiettivo di meglio definire alcune specifiche tematiche riguardanti la sicurezza della circolazione, sono state infine elaborate direttive tecniche riguardanti in particolare la sicurezza delle gallerie stradali ed i criteri per la progettazione e l'adeguamento delle fermate degli autobus.

In conclusione, ai sensi delle indicazioni del PTVE per quanto riguarda le principali direttrici viarie che interessano il Comune di Losine, queste non presentano caratteristiche particolarmente critiche né la realizzazione/modifica delle aree in variante ne compromettono la funzionalità e il livello di servizio.

#### ► Programma Triennale dei Servizi del Trasporto Pubblico Locale 2001-2003

Il primo programma è stato redatto ai sensi della L.R. n. 22/98 e della successiva DGR n. 48889/2000 per la riorganizzazione del servizio di trasporto pubblico automobilistico a scala provinciale a breve termine e riguarda l'arco temporale che va dal 2001 al 2003; tale piano è stato poi aggiornato grazie a diversi aggiornamenti susseguitesesi nel corso del tempo.

Attualmente la Provincia di Brescia necessita di prestazioni professionali per la redazione del “Programma triennale dei servizi, del trasporto pubblico locale, triennio 2007-2009” e del “Piano provinciale di bacino della mobilità e dei trasporti”.

In particolare, i contenuti minimi ed essenziali del Programma Triennale dei Servizi, tenuto conto di quanto disposto dal D.Lgs. 422/97, riguardano:

- la definizione delle principali caratteristiche relative al livello di servizio da conseguire sulle relazioni ricomprese nelle tre reti provinciali;
- le modalità di integrazione con l'offerta esistente del servizio ferroviario e del servizio urbano interprovinciale di trasporto pubblico su gomma;
- l'aggiornamento delle aree a domanda debole, che tiene conto dell'eventuale presenza sul territorio di linee ritenute inefficaci a garantire un'adeguata accessibilità al territorio e/o inefficienti dal punto di vista economico;
- le modalità per migliorare l'efficienza e l'efficacia dei servizi che si intendono introdurre ed i programmi di sviluppo;
- le modalità per il monitoraggio della soddisfazione del cliente come qualità erogata e percepita;
- la formulazione di un'ipotesi di revisione dell'accordo col Comune capoluogo per l'integrazione delle reti e dei servizi;
- contenuti coerenti con quanto previsto dall'art. 12 della LR n. 22/1998.

### ► Programma Triennale delle opere pubbliche 2013-2015 della Provincia di Brescia

Il Programma triennale delle opere pubbliche 2013-2015 della Provincia di Brescia prevede, tra gli interventi infrastrutturali appartenenti allo schema di programma, la sistemazione dei marciapiedi lungo la SP 90 per un totale complessivo di € 420.000,00, di cui il 50% a carico della Provincia stessa.

Tabella 3.6: estratto del Programma triennale delle opere pubbliche 2013-2015 della Provincia di Brescia

[Fonte: Provincia di Brescia, Area Tecnica]

ANNO 2015 – EDILIZIA STRADALE			
	(a) COSTO COMPLESSIVO	(b) ENTRATE	A CARICO PROVINCIA
INTERVENTI STRAORDINARI ALLE INFRASTRUTTURE			
S.P. 90 DI LOSINE SISTEMAZIONE MARCIAPIEDI IN COMUNE DI LOSINE	€ 420.000,00	€ 210.000,00	€ 210.000,00

### 3.17. Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Losine

Il Comune di Losine è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), approvato in via definitiva con Deliberazione C.C. n. 24 del 04/12/2009, ai sensi della L.R. 11/03/2005 n. 12 “Legge per il governo del territorio” e s.m.i., divenuto efficace con la pubblicazione sul B.U.R.L. n. 18 – Serie Inserzioni e Concorsi - del 05/05/2010.

In generale, il Piano di Governo del Territorio definisce l'assetto dell'intero territorio amministrativo dei singoli Comuni lombardi articolandosi nei seguenti atti:

1. il Documento di Piano;
2. il Piano dei Servizi;
3. il Piano delle Regole.

Il Comune di Losine, in base agli orientamenti ed agli indirizzi contenuti nel PTC della Provincia di Brescia, nel Piano Territoriale Paesistico Regionale e nel Piano Territoriale Regionale, esaminate e valutate le proposte dalla partecipazione diffusa dei cittadini, ha quindi predisposto il Piano di Governo del Territorio, i Piani Attuativi e gli atti di Programmazione Negoziata con valenza territoriale.

La pianificazione comunale recepisce le indicazioni del PTCP e, in riferimento particolare alla componente paesistica, contribuisce alla definizione, alla tutela, alla conservazione, al restauro e al dettaglio di tutte le componenti del paesaggio.

All'esterno dei campi delle “trasformazioni condizionate” e quelle della “criticità insediativa” lo strumento urbanistico deve effettuare:

- la ricognizione dei perimetri identificati dei “campi di tutela” attraverso la verifica e l'approfondimento dei fattori principali che hanno determinato tale perimetrazione, cioè le componenti del paesaggio fisico, del paesaggio naturale e del paesaggio agrario;
- la scomposizione ulteriore possibile dei campi di tutela in relazione ai caratteri identificativi specifici del territorio comunale, con conseguente articolazione dell'apparato normativo specifico;
- potenziale riagggregazione trasversale delle eventuali scomposizioni attuate, finalizzata alla creazione di sistemi per la valorizzazione e la fruizione dei beni;
- integrazione del censimento delle presistenze storico culturali con attribuzione delle aree di contesto;
- integrazioni dei percorsi panoramici per la valorizzazione delle componenti percettive del paesaggio;

- individuazione degli elementi di degrado urbano e periurbano e i provvedimenti per una complessiva riqualificazione.

All'interno dei campi delle "trasformazioni condizionate" il P.G.T. deve:

1. mettere in risalto l'intero sistema delle permanenze insediative relazionate ai loro contesti;
2. mettere in risalto le componenti morfologiche e fisico ambientali fortemente connotative;
3. individuare gli elementi del degrado urbano e periurbano e i provvedimenti per una complessiva riqualificazione.

### 3.17.1. Carta dei vincoli

La carta del sistema dei vincoli del Comune di Losine, Tav. D.02 del Documento di Piano, approvata unitamente agli elaborati del PGT con Deliberazione C.C. n. 24 del 04/12/2009, evidenzia i vincoli paesistico-ambientali e storico-artistici presenti nel territorio comunale.

I siti in studio oggetto di variante non sono interessati dalla presenza di vincoli particolari; l'unica area è la B che ricade in vincolo idrogeologico, che in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio. Come definito nelle NTA vigenti del PGT comunale, infatti, se le costruzioni dovranno interessare aree soggette a tale vincolo si dovrà provvedere al preventivo ottenimento dello svincolo relativo.

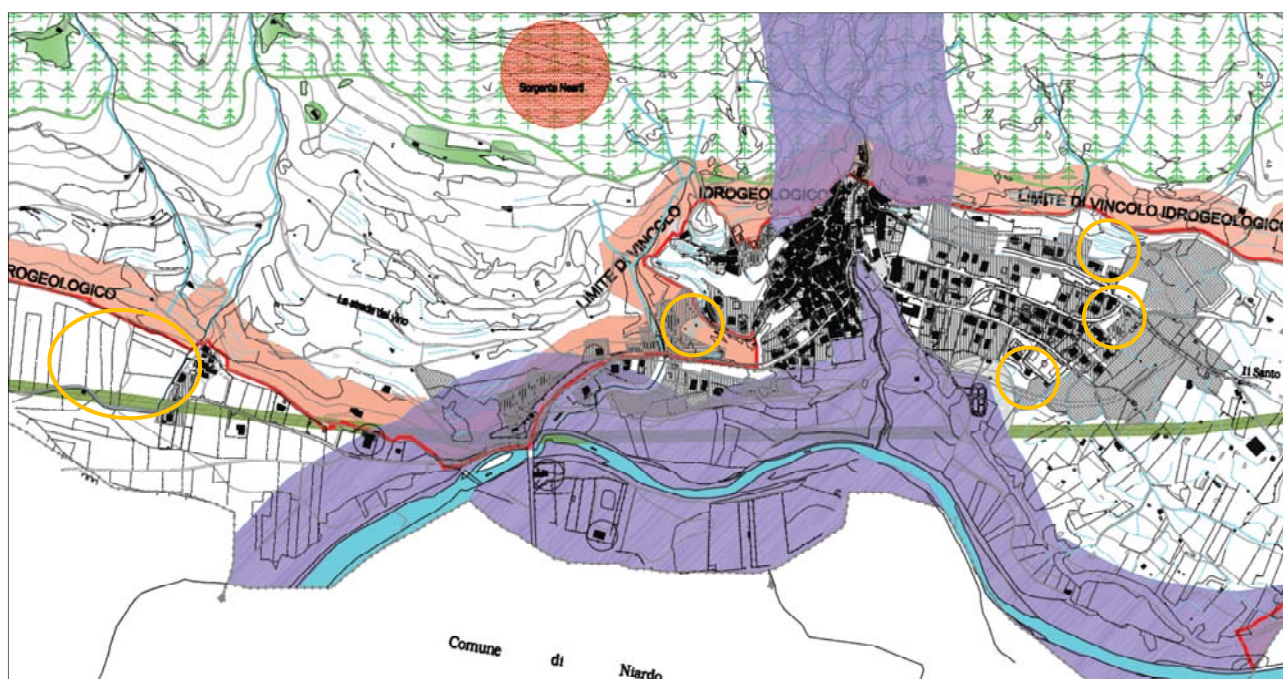


Figura 3.53: estratto carta dei vincoli del Comune di Losine [Fonte: PGT Losine, DdP, Tav. D.02, dicembre 2009]

Per quanto riguarda l'area industriale individuata in località Tezze (A.1, A.2), in particolare, si segnala un'incompatibilità ambientale legata all'ubicazione e alla tipologia della trasformazione territoriale, ricadente all'interno di aree di pregevole valore ambientale e caratterizzate da peculiarità agricolo-paesaggistiche dei luoghi di località Tezze.



3.17.2. Piano geologico

Per quanto concerne la componente geologica, il Comune di Losine è dotato di apposito Studio Geologico comunale, approvato in via definitiva unitamente al PGT con dCC n. 24 del 04 dicembre 2009, cui si rimanda per una comprensione più completa e di maggior dettaglio.

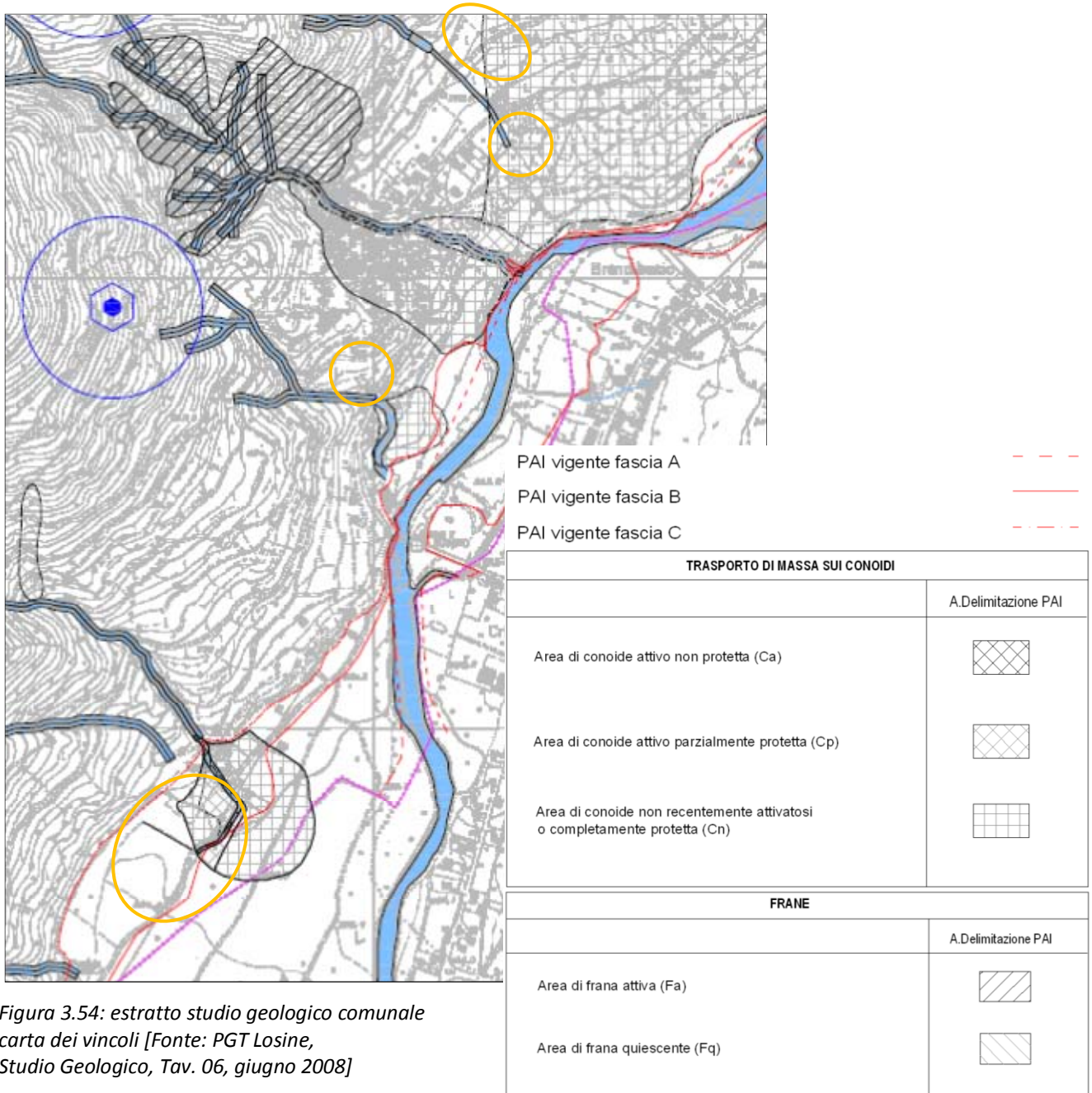


Figura 3.54: estratto studio geologico comunale carta dei vincoli [Fonte: PGT Losine, Studio Geologico, Tav. 06, giugno 2008]

Dall’estratto immagine riportato appena sopra si apprende che le aree oggetto di variante non sono interessate da vincoli di tutela particolari: i siti più a Nord ricadono in aree di conoide non recentemente attivatosi, mentre quello più a Sud in località Tezze è ricompreso nella fascia C del PAI.



### 3.17.3. Piano di zonizzazione acustica

L'obbligo per le Amministrazioni Comunali di dotarsi della zonizzazione acustica del territorio comunale è stato sancito dall'articolo 2 del D.P.C.M. 1 Marzo 1991; in base a questa disposizione legislativa venivano individuate le classi di rumore in cui il territorio doveva essere suddiviso e i livelli equivalenti limite, indicati con il simbolo  $Leq(A)$ , da rispettarsi all'interno di queste classi. Le denominazioni delle classi e i limiti diurni e notturni ad esse riferibili vengono riportate nella tabella di seguito esposta.

Tabella 3.7: classi acustiche e limiti di zona

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
I <sup>a</sup>	Aree particolarmente protette	50	40
II <sup>a</sup>	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III <sup>a</sup>	Aree di tipo misto	60	50
IV <sup>a</sup>	Aree di intensa attività umana	65	55
V <sup>a</sup>	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI <sup>a</sup>	Aree esclusivamente industriali	70	70

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

Negli allegati del D.P.C.M. 1 Marzo 1991 non sono riportate le modalità tecniche da seguire per la redazione delle zonizzazioni acustiche: a questo la Regione Lombardia ha provveduto con l'emanazione delle "Linee guida per la Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale", con Delibera della Giunta Regionale 25 Giugno 1993 n. 5/37724 e di "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione delle zonizzazioni acustiche del territorio comunale" con DGR 12 luglio 2002 n. 7/9776. In generale, il primo documento sopra citato considera elementi principali per l'individuazione delle classi acustiche di zonizzazione:

- le destinazioni urbanistiche previste dal piano regolatore vigente;
- le caratteristiche generali del traffico veicolare e ferroviario, nonché delle sedi stradali stesse;
- la densità abitativa delle unità territoriali di classificazione;
- i dati acustici disponibili e rilevabili, anche su singole sorgenti sonore;
- la distribuzione delle attività produttive e di servizio.

La Legge 26 Ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" riprende in maniera più approfondita quanto già era stato regolato con il D.P.C.M. 1 Marzo 1991: in particolare si avverte l'esigenza di affrontare in maniera più decisa e approfondita il problema dell'inquinamento acustico. Per quanto riguarda gli adempimenti a carico delle Amministrazioni Comunali, stabiliti dall'articolo 6 della Legge 447/95, essi sono sintetizzati nei seguenti punti:

- classificazione del territorio comunale in zone secondo i criteri stabiliti dalla Regione;
- coordinamento della zonizzazione acustica con gli strumenti urbanistici;
- adozione di piani di risanamento acustico in seguito all'impossibilità di classificare frazioni di territorio in zone limitrofe i cui limiti differiscano per più di 5 dB(A) e in caso di superamento dei limiti di attenzione di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997;
- verifica tecnica della documentazione di impatto acustico da presentarsi all'atto di domanda di concessione per costruzioni di particolare rilievo edilizio, commerciale, urbanistico, industriale, ospedaliero e per le infrastrutture stradali e ferroviarie;
- adozione di regolamenti per l'attuazione di disciplina regionale e statale in materia di inquinamento acustico;
- controllo delle emissioni sonore prodotte dagli autoveicoli;
- autorizzazione delle attività temporanee che provocano rumore;
- modifica del regolamento locale di igiene tipo per il contenimento dell'inquinamento acustico.

È opportuno segnalare che le Amministrazioni Comunali devono prestare particolare attenzione alle emanazioni relative alle modalità di redazione, adozione e applicazione dei piani di risanamento acustico (previsti per quelle porzioni di territorio adiacenti classificati secondo classi acustiche che differiscano per più di 5 dB(A)), nonché alle nuove tipologie di limiti di cui all'articolo 2 della Legge 447/95, in base ai quali i Comuni dovranno tendere ad uno standard ottimale di quiete, mediante l'adozione dei cosiddetti "limiti di qualità".

Di particolare interesse per il contenimento dell'inquinamento acustico è il D.P.C.M. 14 Novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", definiti dall'articolo 2, comma 1, lettera e, della legge 26 ottobre 1995 n. 447. In questo disposto legislativo sono dettagliatamente definiti i limiti acustici di riferimento per le varie zone in cui il territorio deve essere suddiviso con la zonizzazione acustica; i valori limite previsti dalla legge sono riportati nelle tabelle seguenti.

Tabella 3.8: valori limite assoluti di immissione

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
I <sup>a</sup>	Aree particolarmente protette	50	40
II <sup>a</sup>	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III <sup>a</sup>	Aree di tipo misto	60	50
IV <sup>a</sup>	Aree di intensa attività umana	65	55
V <sup>a</sup>	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI <sup>a</sup>	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 3.9: valori limite assoluti di emissione

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
I <sup>a</sup>	Aree particolarmente protette	45	35
II <sup>a</sup>	Aree prevalentemente residenziali	50	40
III <sup>a</sup>	Aree di tipo misto	55	45
IV <sup>a</sup>	Aree di intensa attività umana	60	50
V <sup>a</sup>	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI <sup>a</sup>	Aree esclusivamente industriali	65	65

In base quindi alla suddetta legge quadro 447/95, il Comune di Losine ha definito il Piano di zonizzazione acustica del proprio territorio, redatto e approvato unitamente al PGT con Deliberazione C.C. n. 24 del 04/12/2009.

Per quanto riguarda l'inserimento delle aree in variante rispetto alla zonizzazione acustica comunale, si apprende che:

- la zona in località Tezze è interessata prevalentemente dalla presenza della Classe 4 "Aree di intensa attività umana" e Classe 5 "Aree prevalentemente industriali";
- il sito a Ovest dell'abitato di Losine ricade in Classe 4 "Aree di intensa attività umana";
- i siti ubicati più a Est rientrano in Classe 3 "Aree di tipo misto".

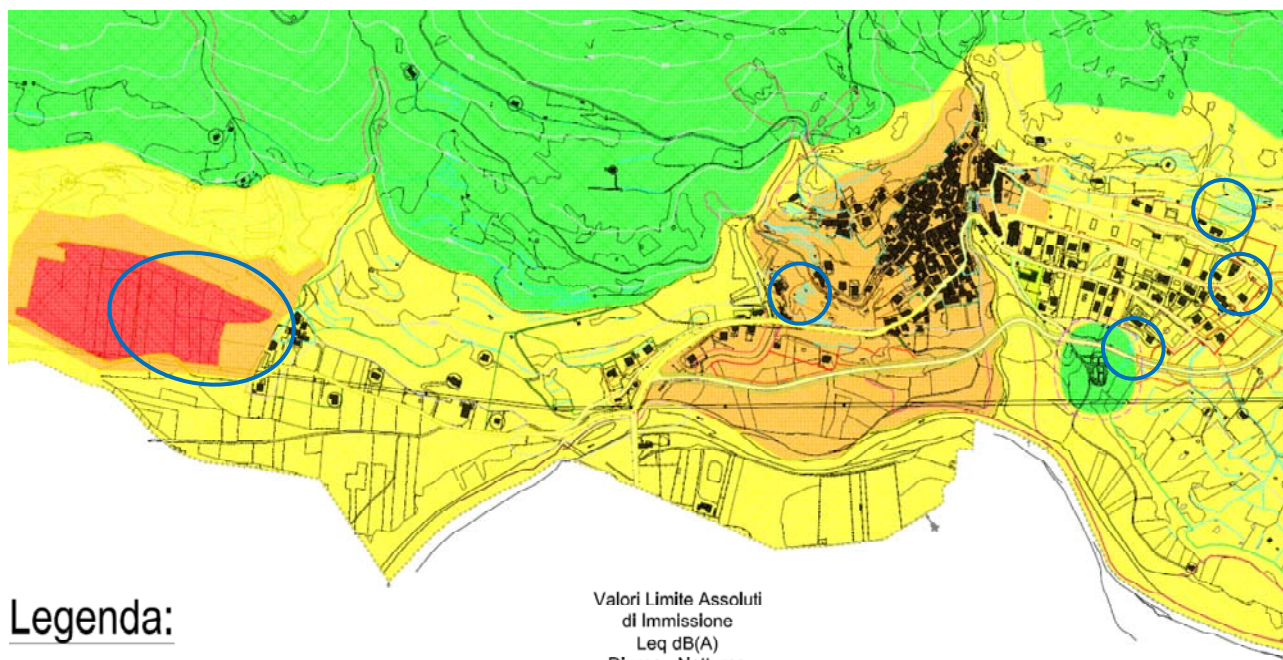


Figura 3.55: estratto azzonamento acustico del Comune di Losine [Fonte: PGT Losine, Piano di Zonizzazione Acustica]

#### 4. SINTESI DELLE INTERAZIONI TRA LE AREE IN VARIANTE E I PRINCIPALI STRUMENTI PIANIFICATORI VIGENTI

Il territorio comunale di Losine e, in particolare, le aree in variante sono interessate da un complesso sistema pianificatorio, composto da strumenti sovraordinati di tipo regionale e provinciale e strumenti di natura locale/comunale.

Dall'analisi di dettaglio effettuata nel quadro di riferimento programmatico circa la verifica di coerenza con tali strumenti sono emerse delle interazioni tra le aree in esame e la pianificazione del territorio, riassunte schematicamente qui di seguito.

STRUMENTO PROGRAMMATICO	INTERAZIONI CON LE AREE IN VARIANTE
<i>Piano Regionale delle Aree Naturali Protette e Rete "Natura 2000"</i>	Le aree di interesse non ricadono in alcuna area protetta né in alcun sito Natura 2000. L'area tutelata più vicina risulta il "Parco Regionale dell'Adamello", ubicato a circa 1,0 km in direzione Sud-Est; mentre nei Comuni contermini si rilevano: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SIC Pizzo Badile - Alta Val Zumella (CETO)</li> <li>▪ SIC Torbiere di Val Braone (BRAONE)</li> <li>▪ SIC Pascoli di Crocedomini - Alta Val Caffaro (BRENO, NIARDO)</li> <li>▪ ZPS Parco Naturale Adamello (BRAONE, NIARDO, CETO)</li> </ul>
<i>Piano Territoriale Paesistico Regionale</i>	Il PTPR inserisce il territorio comunale di Losine nel "Sistema territoriale della montagna" e l'unità tipologica di paesaggio e l'ambito geografico di appartenenza è quello della "Fascia alpina". Dall'analisi delle tematiche del Piano emerge che le aree non interferiscono con i tematismi in esso trattati.
<i>Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia 2014</i>	Circa i beni sottoposti a tutela all'interno del Comune non è segnalata la presenza di particolari vincoli di tutela nelle vicinanze delle aree in oggetto di variante. Nel complesso, i siti prescelti non sono soggetti ad alcuna tipologia di vincoli e/o prescrizioni paesistico-naturali che escludono a priori una loro riqualificazione e/o cambio di destinazione d'uso.
<i>Sistema Informativo Territoriale, Ambientale e Paesaggistico</i>	Dall'analisi della banca dati del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo emerge che nelle aree in variante e in un intorno di riferimento non vi è la presenza di alcun immobile e/o area di notevole interesse pubblico, né ambito tutelato per interesse paesaggistico. Solo l'ambito in variante B risulta lambito dalla presenza di aree boscate, che in realtà però non sono presenti allo stato di fatto.
<i>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico</i>	Le aree in località Tezze (A) ricadono all'interno della Fascia fluviale C di inondazione per piena catastrofica, a confine con la Fascia B di esondazione; mentre le altre aree presenti in prossimità dell'abitato del capoluogo di Losine (B, C, D) non sono interessate da alcuna fascia PAI.
<i>Programma di Tutela e Uso delle Acque</i>	Dalla cartografia del PTUA (Tav. 9 "Aree di riserva e di ricarica e captazioni ad uso potabile") si apprende che il Comune di Losine non ricade in alcuna area di riserva né di ricarica degli acquiferi profondi. Ad alcune centinaia di metri dai siti in variante, verso Ovest, viene segnalata la presenza di n. 2 sorgenti. Per quanto riguarda la vulnerabilità intrinseca degli acquiferi ai nitrati, il Comune di Losine non risulta ricompreso in tali aree.



STRUMENTO PROGRAMMATICO	INTERAZIONI CON LE AREE IN VARIANTE
<i>Istituto di Ricerca per le Catastrofi Idrogeologiche</i>	Dall'analisi delle banche dati a disposizione relative al Comune di Losine si apprende che: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ all'interno del territorio comunale sono accaduti n. 2 eventi di frana e/o esondazione dal 1989 ad oggi;</li> <li>▪ il territorio comunale è interessato dal potenziale accadimento di tali fenomeni nell'arco dei prossimi 25 anni.</li> </ul>
<i>Zonizzazione sismica 2014</i>	Il Comune di Losine è classificato in Classe sismica 3.
<i>Piano Cave della Provincia di Brescia</i>	Il Piano Cave vigente prevedeva l'inserimento del nuovo ATE g57 nel territorio comunale di Losine, a Sud dell'area in variante in località Tezze. Tale ambito è stato poi stralciato con D.g.r. 7 giugno 2013 - n. X/237, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 24 del 11 giugno 2013, in ottemperanza alla sentenza del TAR della Lombardia n. 1720/2009 del 2 ottobre 2009.
<i>Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Lombardia</i>	Il PSR inserisce il territorio comunale di Losine all'interno del "Sistema agricolo delle zone svantaggiate"; mentre il Piano regionale di indirizzo agricolo 2007-2013 lo classifica come appartenente alle "Aree rurali intermedie".
<i>Piano di Indirizzo Forestale 2009-2024</i>	Il Comune di Losine non ricade all'interno del territorio d'indagine del PIF.
<i>Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Brescia</i>	All'interno del Comune di Losine non vi sono oasi di protezione faunistico venatoria né aree definite come in precedenza, né se ne rileva la presenza nei Comuni contermini.
<i>Programmazione turistica della Provincia di Brescia</i>	Il Comune di Losine non è classificato come Comune turistico.
<i>Aziende soggette ad IPPC-AIA e attività RIR</i>	All'interno del Comune di Losine non vi è la presenza di alcun impianto autorizzato IPPC-AIA; mentre se ne rilevano nei Comuni limitrofi: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ METALCAM Spa di Breno: codice attività IPPC 2.2;</li> <li>▪ RIVA ACCIAIO Spa di Cerverno: codice attività 2.3a.</li> </ul> Per quanto riguarda le aziende RIR, tali attività non risultano insistere sul territorio comunale né in quelli contermini.
<i>Piani Regionali e Provinciali della mobilità e dei trasporti</i>	Il territorio comunale di Losine ed i comuni limitrofi sono serviti da una buona rete viaria, con flussi veicolari non particolarmente significativi. Non sono previsti interventi infrastrutturali particolari nel medio-lungo periodo da parte degli enti di pianificazione sovraordinata (Amministrazione Provinciale e Regione Lombardia); nello schema di programma relativo alle opere pubbliche 2013-2015 della Provincia di Brescia è prevista la sistemazione dei marciapiedi lungo la SP 90 per un totale complessivo di € 420.000,00, di cui il 50% a carico della Provincia stessa.
<i>PGT del Comune di Losine</i>	Il PGT del Comune di Losine è stato approvato in via definitiva con Deliberazione C.C. n. 24 del 04/12/2009 e pubblicato sul B.U.R.L. n. 18 – Serie Inserzioni e Concorsi - del 05/05/2010.