

COMUNE DI LOZIO

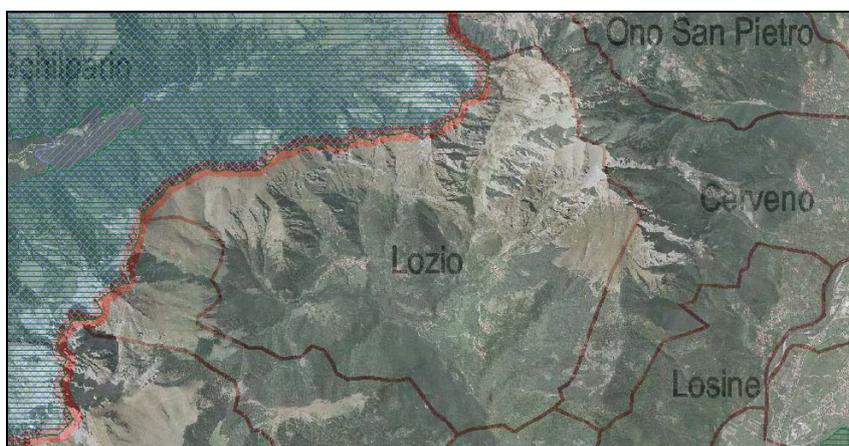
ZPS IT2060401 “Parco Regionale Orobie Bergamasche”

Direttiva Uccelli
(Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979)

SIC IT2060004 “Alta Valle di Scalve”

Direttiva Habitat
(Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992)

STUDIO DI INCIDENZA



Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) del comune di Lozio (Bs)

Committente: Comune di Lozio.

Lozio, febbraio 2013

IL PROGETTISTA
Dott. For. Ambientale Lazzaro Maffeis



IL COMMITTENTE
Comune di Lozio

INDICE

| | | |
|--|------|----|
| 1. Premessa | pag. | 1 |
| 2. Finalità della Valutazione di Incidenza..... | pag. | 2 |
| 3. Fase 1: verifica (Screening)..... | pag. | 6 |
| 3.1. Gestione del sito | pag. | 6 |
| 3.2. Descrizione del Piano | pag. | 6 |
| 3.2.1 Caratteristiche del territorio oggetto del Piano..... | pag. | 7 |
| 3.2.2 Descrizione del Piano (P.G.T.) e degli strumenti di Piano: Documento di Piano, Piano delle Regole, Piano dei Servizi... | pag. | 28 |
| 3.3. Caratteristiche del sito | pag. | 40 |
| 3.3.1 ZPS Parco Orobic Bergamasche IT 2060401..... | pag. | 40 |
| 3.3.2 SIC Alta Valle di Scalve IT 2060004 | pag. | 51 |
| 3.4. Valutazione delle potenziali interferenze con il Sito protetto..... | pag. | 56 |
| 4. Conclusioni | pag. | 69 |

1. Premessa

- L'amministrazione comunale di Lozio intende procedere alla **stesura del Piano di Governo del territorio (P.G.T.) del comune di Lozio**;
- Le aree interessate dal Piano confinano con la ZPS (Zona a Protezione Speciale) Parco Regionale Orobie Bergamasche (IT2060401) e con il SIC “Alta Valle di Scalve” (IT2060004), per cui si rende necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza;
- I criteri generali per la valutazione del grado di incidenza fanno riferimento a quanto contenuto nella “Direttiva UCCELLI” (79/409/CEE) del 2 aprile 1979, “Direttiva HABITAT” (92/43/CEE) del 21 maggio 1992, nella Guida Natura 2000 – “Assesment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites” elaborata dalla C.E., nella “Guida all’interpretazione dell’Art. 6 della direttiva Habitat” elaborata dalla C.E. nonché nel “Manuale di interpretazione degli Habitat”;
- La proprietà citata ha incaricato il sottoscritto dott. Maffeis Lazzaro alla redazione della procedura di Valutazione di Incidenza da inoltrare all’Ente Gestore del SIC e ZPS interessati e successivamente, unitamente al parere di quest’ultimo, alla Provincia di Brescia, settore Assetto Territoriale, Parchi e V.I.A competente al rilascio della Valutazione di Incidenza Preliminare e finale, ai sensi della d.g.r. 14106/03;
- Gli interventi di progetto non sono direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat presenti nel SIC e ZPS limitrofi e conseguentemente delle specie presenti, pertanto si redige la presente relazione di valutazione di incidenza che è finalizzata a valutare i principali effetti diretti ed indiretti che l’intervento può avere sulla ZPS e sul SIC, accertando che non si pregiudichi la sua integrità, relativamente agli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti.
- Gli interventi valutati dalla presente relazione sono desunti dagli elaborati del PGT in stesura;

tutto ciò premesso il sottoscritto Dott. For. Ambientale Maffeis Lazzaro, iscritto all’Ordine dei dottori Agronomi e Forestali della provincia di Brescia alla posizione n. 327, in seguito

ad attenta ricognizione dei siti interessati, effettuati i necessari rilievi floristici, faunistici e tecnici, ha provveduto alla stesura del presente elaborato.

2. Finalità della Valutazione di Incidenza

La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La rete Natura 2000 è la rete ecologia europea, composta da un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali che vegetali, di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva Habitat). Funzione della Rete è garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

Alla nuova Rete “Natura 2000” appartengono due tipi di siti:

- Zone Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE)
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) istituiti ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE)

La valutazione di incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Si sottolinea che la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno del sito, sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

E' importante sottolineare che sono sottoposti alla stessa procedura i Piani/programmi che interessano SIC, p. SIC e ZPS, rientranti nella disciplina di cui alla Direttiva 2001/42/CE, ovvero soggetti a V.A.S. (D.C.R. n. 352 del 13 marzo 2007 “Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi”.

La valutazione d'incidenza rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico.

Infatti la Valutazione di Incidenza si effettua tenendo conto di alcuni indicatori fondamentali:

- *riduzione o perdita di habitat, specie e risorse;*
- *frammentazione del livello di protezione;*
- *modificazione dell'ambiente e delle comunità biotiche e abiotiche in funzione dell'inquinamento causato dall'insediamento;*
- *distruzione di habitat;*
- *disturbo alle specie della flora e della fauna oggetto dell'istituzione del ZPS/SIC;*
- *effetti cumulativi dei vari interventi.*

Un piano o un progetto può comunque essere autorizzato anche con una valutazione di incidenza negativa qualora la sua realizzazione sia legata a motivazioni “di rilevante interesse pubblico” o “per esigenze connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o con esigenze di primaria importanza per l'ambiente”. Deve essere comunque dimostrata la mancanza di soluzioni alternative e devono essere adottate le necessarie misure compensative.

Il paragrafo 3, art.6, della Direttiva 92/43/CEE afferma: “Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. ...”. “Qualora il sito in causa sia un sito in cui si

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere addotte soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico” (paragrafo 4, art.6, Direttiva 92/43/CEE).

In conformità con quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale, il presente studio è stato redatto con riferimento al D.P.R. 357/97 e s.m.i., allegato G (contenuti della relazione per la valutazione di incidenza di piani e progetti), nonché alla D.G.R. VII/14106 del 08 agosto 2003, allegato D (Contenuti minimi della relazione di incidenza).

Sono previsti vari livelli di approfondimento della stessa:

- FASE 1: verifica (**screening**) - identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto (singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti), e porta all'effettuazione di una **valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa**;

- FASE 2: valutazione "appropriata" - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e individuazione delle eventuali misure di compensazione necessarie;

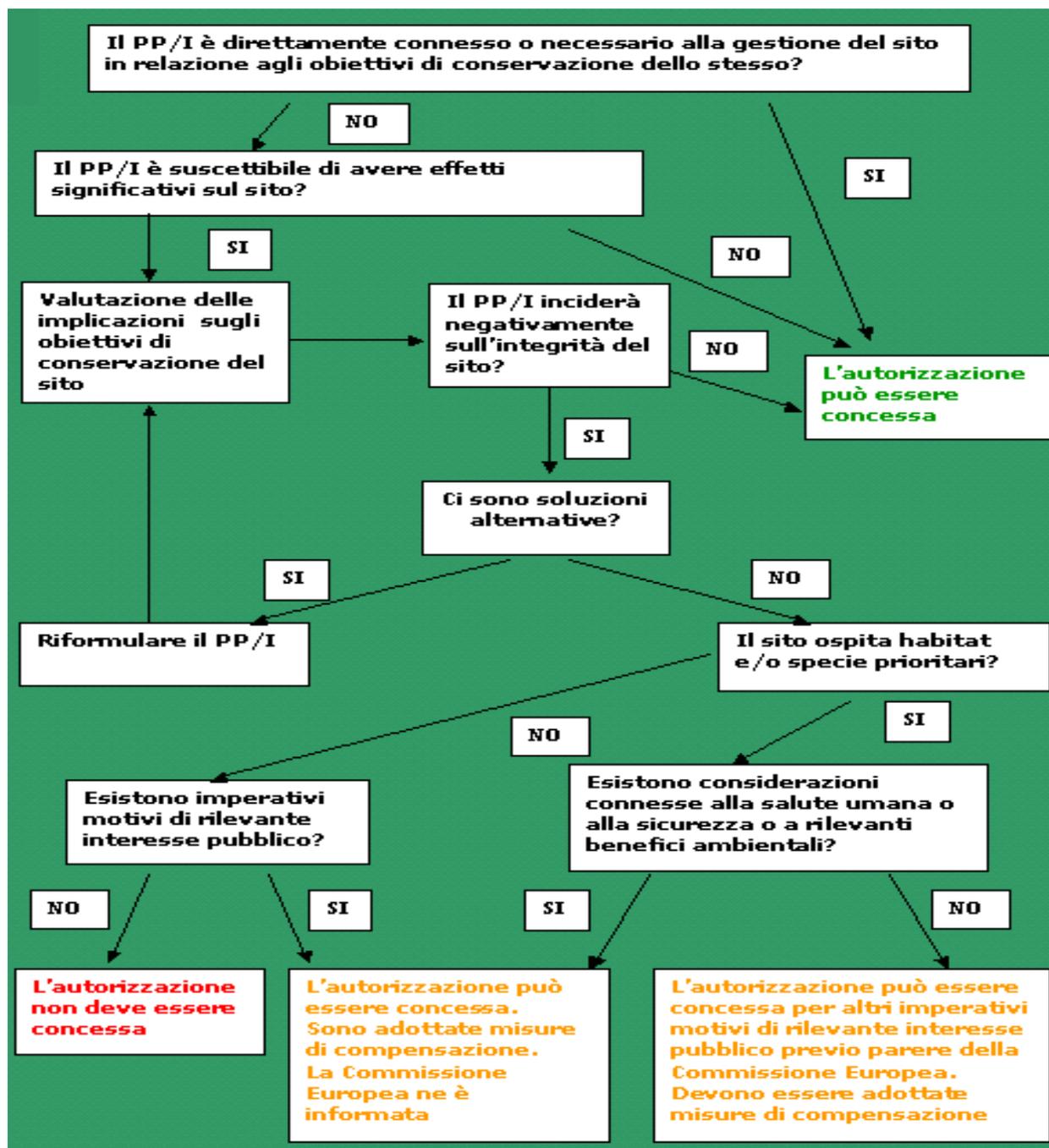
- FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

- FASE 4: definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato

A ciascun livello si valuta la necessità o meno di procedere al livello successivo, come indicato nello Schema riassuntivo di seguito proposto.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



PP/I = Piani Progetti/Interventi Fonte: "La gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art.6 della dir. Habitat 92/43/CEE"; "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", EC, 11/2001.

3. Fase 1: verifica (Screening)

Obiettivo della fase di screening è quello di verificare la possibilità che dalla realizzazione di un piano/progetto, non direttamente connesso o necessario alla gestione di un sito, derivino effetti significativi sugli obiettivi di conservazione del sito stesso.

3.1 Gestione del sito - *In primo luogo si verifica se il piano/progetto è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ovvero, se riguarda misure che sono state concepite unicamente per la gestione ai fini della conservazione. Nel caso in cui il piano/progetto abbia tale unica finalità la valutazione d'incidenza non è necessaria. Nel caso in cui si tratti di piani o progetti di gestione del sito integrati ad altri piani di sviluppo, la componente non direttamente legata alla gestione deve comunque essere oggetto di una valutazione.*

Il Piano in fase di valutazione non è connesso o necessario alla gestione del sito (SIC e ZPS) confinanti.

3.2 Descrizione del piano/progetto - *la procedura prevede l'identificazione di tutti gli elementi del piano/progetto suscettibili di avere un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione del sito oltre all'individuazione degli eventuali effetti congiunti di altri piani/progetti.*

Verrà di seguito analizzato dettagliatamente il **Piano di Governo del territorio (P.G.T.) del comune di Lozio**, in corso di stesura.

Al fine di inquadrare in maniera più scrupolosa il Piano in esame, riguardando questo l'intero territorio comunale, è doverosa una descrizione generale dei caratteri stessi dell'area, focalizzando l'attenzione sulle caratteristiche geologiche, paesaggistiche e ambientali.

3.2.1 Caratteristiche del territorio oggetto del Piano – in particolare a riguardo degli aspetti paesaggistici, geologici, vegetazionali.

Caratteristiche geologiche, geomorfologiche, vegetazionali, del suolo, sottosuolo, ambiente idrico

Il comune di Lozio (BS) si trova nella media Valle Camonica ed è formato da quattro frazioni: Laveno capoluogo e sede del Municipio, Sucinva situata verso il bordo orientale del Comune, Sommaprada frazione più alta del Comune e Villa, verso occidente, il centro maggiore per popolazione.

I confini amministrativi sono :

- a nord e ovest con il comune di Cerveno;
- a sud con i comuni di Malegno e Ossimo;
- a est con i comuni di Ossimo e Schilpario.

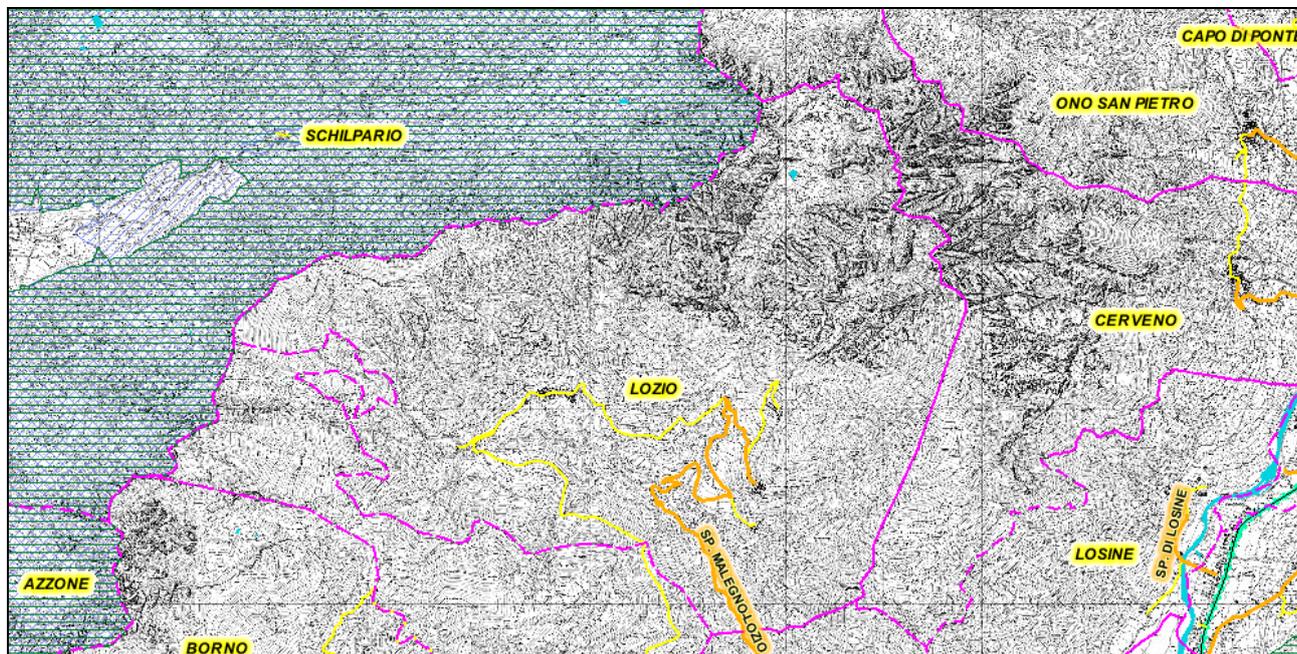
Salendo dalla strada di Malegno, superata una gola stretta e scoscesa nella quale scorre il torrente Lanico, si raggiunge la Valle di Lozio che si presenta come un altipiano contornato da boschi di conifere e limitatamente a brevi areali, di latifoglie. Occupa una superficie complessiva di 23,60 Km² e tranne alcune fasce ad acclività ridotta nei pressi dei centri abitati, il territorio è per lo più montuoso. L'altitudine minima, pari a 530 m s.l.m., si riscontra nell'estremo limite meridionale del territorio lungo l'alveo del torrente Lanico; l'altitudine massima è costituita dai 2549,10 m della Cima della Bacchetta, posta al limite ovest del territorio comunale. Il sistema montuoso presenta una giogaia principale caratterizzata da versanti precipiti e dirupati che separa le valli dei torrenti Lanino, Ge e Re, da quelle del Dezzo, del Clegna, del Blè e dell'Oglio. Le cime più elevate, andando da ovest a est sono: il Monte di Vai Piane (2173 m), il Comone della Bagozza (2245 m), la cima Mengol (2396 m), la Cima dei Landrinai (2400,5 m) e la Cima della Bacchetta (2549,10 m).

Verso nord il territorio del comune di Lozio confina con la ZPS IT2060401 (Parco Regionale Orobie Bergamasche) la quale si sovrappone al SIC IT2060004 (Alta Valle di Scalve), che nel complesso di seguito verranno definiti Sito protetto.

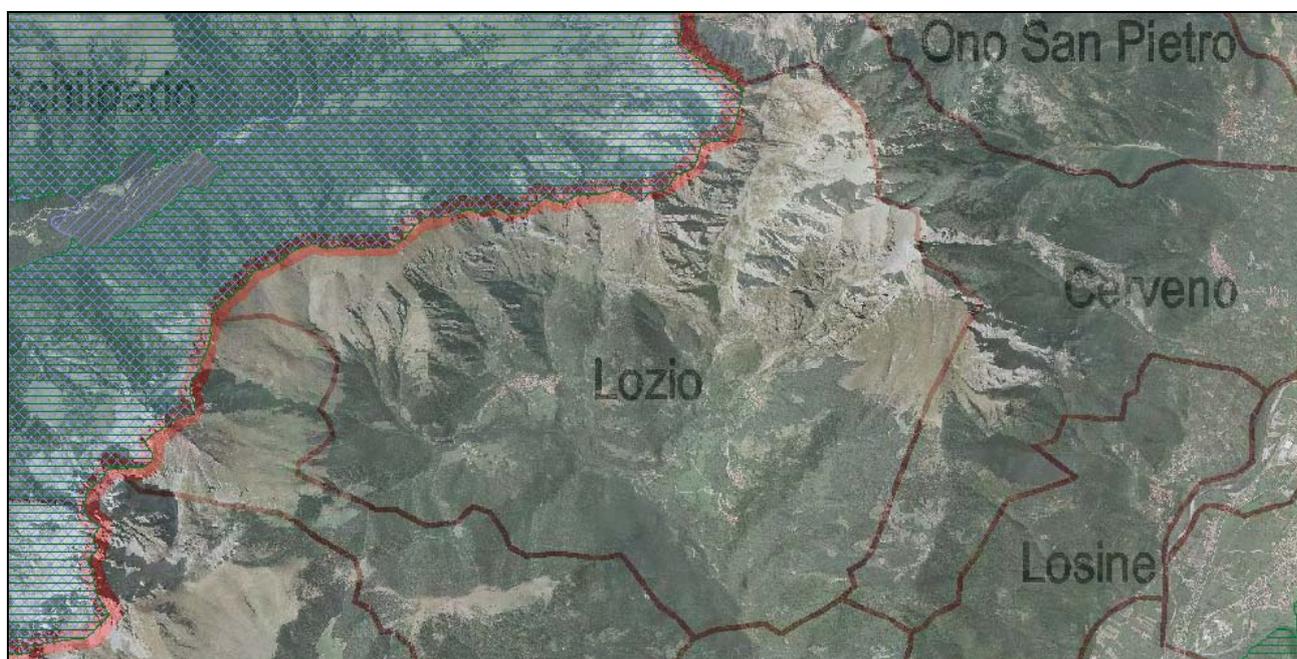
Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

La cartografia seguente inquadra il territorio del comune di Lozio, evidenziando il sito protetto.



La visione dell'area in ortofoto è rappresentata di seguito.



Il paesaggio del territorio di Lozio è tipicamente riferibile all'ambiente delle vallate alpine e prealpine impostate in terreni calcareo-dolomitici.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

La maggior parte del territorio non urbanizzato è contraddistinta, nelle zone altimetriche meno elevate, da prati, pascoli e boschi di conifere (abete rosso prevalentemente, larice secondario) e a tratti di latifoglie (faggio), e da cime rocciose e ghiaiose nelle zone altimetriche più elevate.

Dal punto di vista forestale il territorio del comune di Lozio ricade all'interno della *Regione Forestale Esalpica centro-orientale esterna* per quanto riguarda le aree poste alle quote inferiori, nella regione forestale *Mesalpica* per quelle poste alle quote superiori; il distretto geobotanico è quello Camuno-Caffarese, con gruppi di substrato inquadabili nei calcarei e dolomitici massicci.

Il clima è definibile come “Prealpino ad impronta oceanica ridotta”.

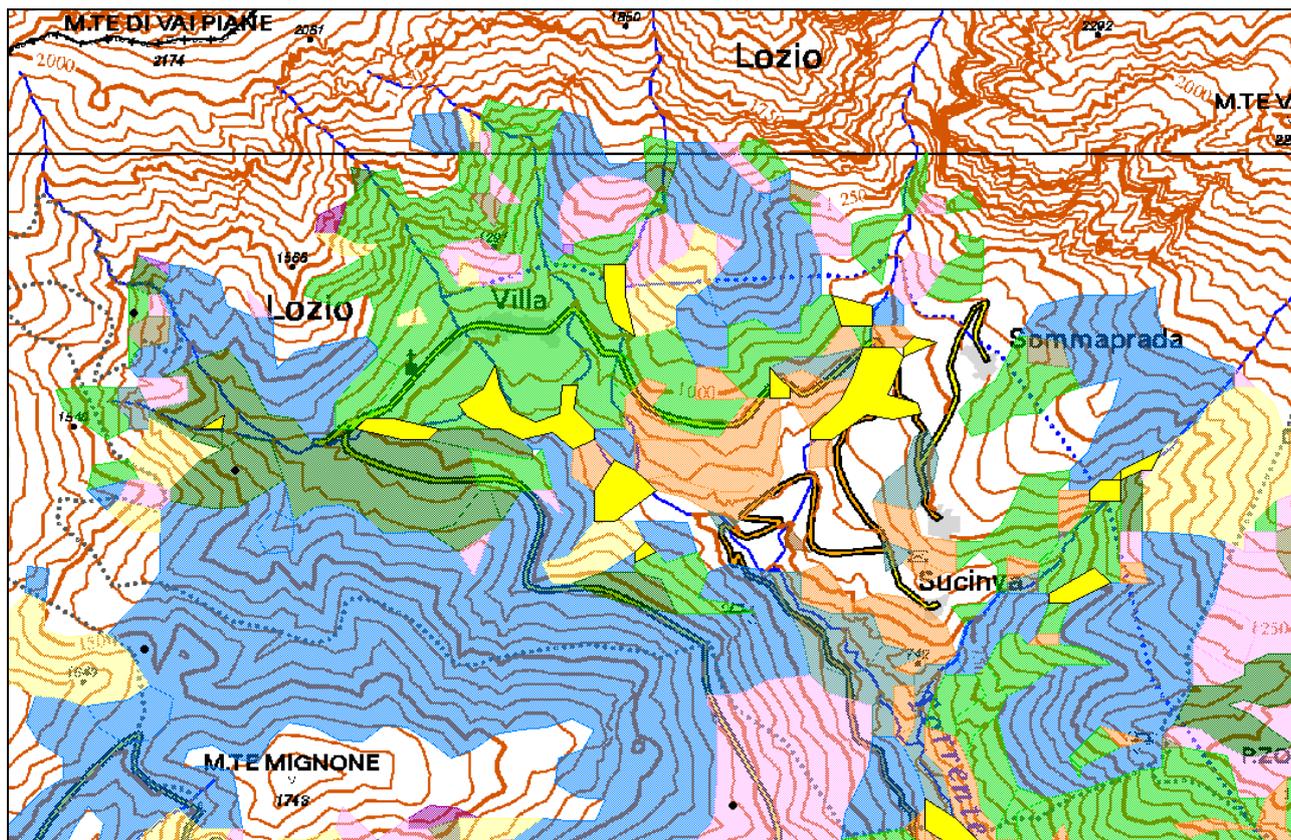
Come in tutti i comprensori alpini che si sviluppano sia a quote relativamente basse (600-700 m. slm) che quote pari o superiori ai 2.000 metri slm, negli orizzonti vegetazionali inferiori (sino a circa 800-1000 metri slm) prevalgono (o comunque dovrebbero prevalere sulla base dei parametri ecologici stazionali) i boschi di latifoglie, con le specie tipiche dell'orizzonte montano (frassino maggiore, tiglio, faggio, acero di monte e acero campestre in condizioni di mesicità, aumento di carpino nero, orniello, betulla, pioppo tremolo, rovere in condizioni di maggiore xericità); nei boschi posti alle quote superiori (ma anche in quelli dell'orizzonte montano in cui l'interferenza antropica è stata pressante in passato) alle latifoglie citate si associano l'abete rosso ed il larice, più raramente l'abete bianco e il pino silvestre, con partecipazione più o meno intensa delle conifere al consorzio forestale a seconda delle variabili definite dalla quota, giacitura, esposizione, profondità, evoluzione del suolo ed interferenza antropica.

Sopra i 1600/1700 metri s.l.m. (limite tra l'orizzonte altimontano e quello subalpino) le conifere dominano incontrastate mentre le latifoglie costituiscono popolamenti accessori più o meno effimeri colonizzanti principalmente le chiarie, gli spazi apertisi per diverse cause all'interno del manto di aghifoglie, le superfici un tempo sfalciate o pascolate e attualmente in fase di ricolonizzazione per chiusura dai margini; in questo caso il processo di rimboschimento è sostenuto da ontano verde, nocciolo, maggiociondolo, sorbo montano, betulla e salicene.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Come dimostra l'estratto cartografico di seguito allegato, nel comune di Lozio sono presenti alle quote inferiori tipologie forestali prevalentemente riferibili alle faggete, minoritariamente agli orno-ostrieti (versanti solivi xerici) ed agli aceri-frassineti (lungo gli impluvi). Alle quote superiori prevale incontrastato l'abete rosso (*pecceta montana e altimontana/subalpina dei substrati carbonatici dei suoli da xerici a mesici*), solitamente secondario il larice e occasionale il pino silvestre.



CATEGORIE_FORESTALI (CF_MAX_PRO)

- abieteti
- aceri-frassineti e aceri-tiglieti
- alneti
- betuleti e corileti
- castagneti
- faggete
- formazioni antropogene
- formazioni particolari
- lariceti, larici-cembrete e cembrete
- mughete
- non classificato
- orno-ostrieti
- peccete
- piceo-faggeti
- pinete di pino silvestre
- querceti
- quercio-carpineti e carpineti

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

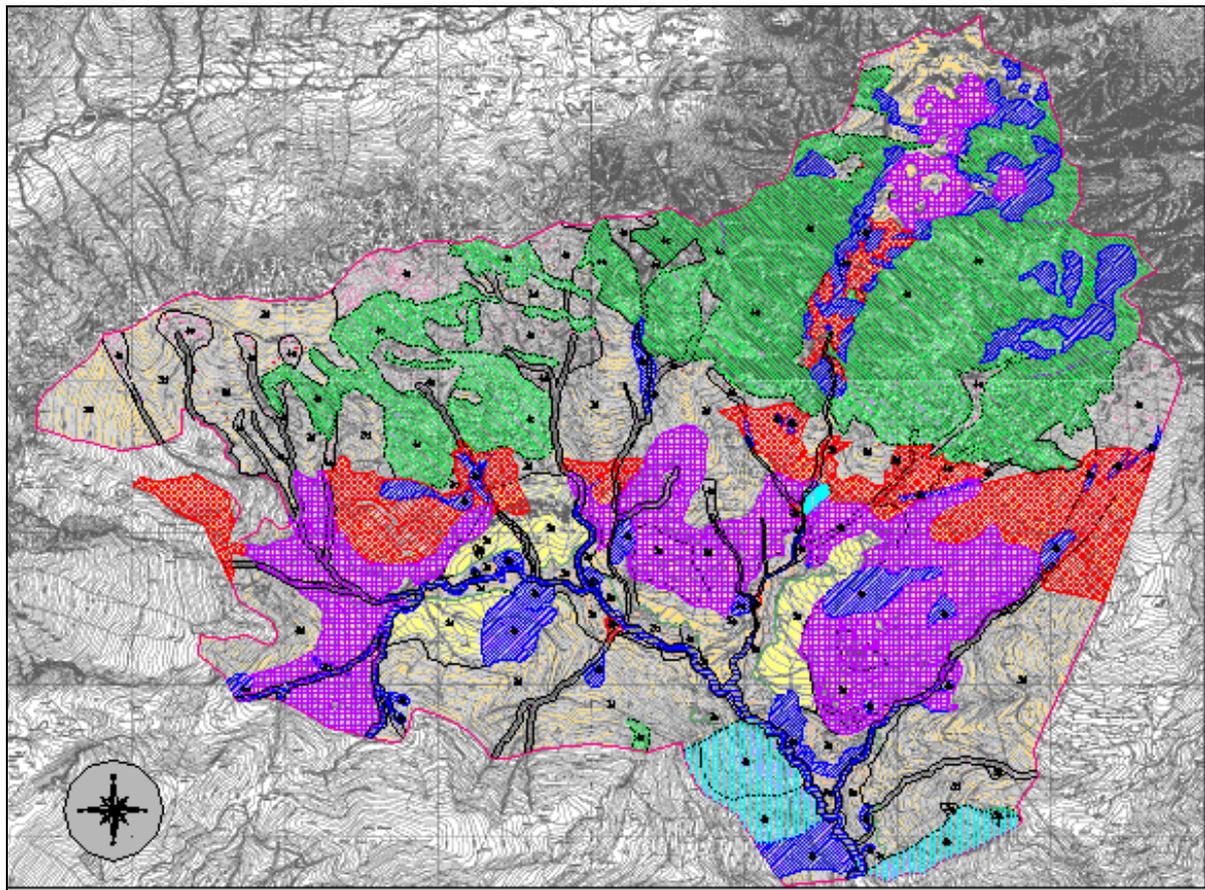
“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Geologicamente l'area appartiene alle Alpi Meridionali, più precisamente tra le anticlinali Orobiche e di Cedegolo e la culminazione Camuna. La zona di Lozio si trova al margine di un'area tettonicamente importante, interessata dal contatto tra il Cristallino Alpino ed il Sedimentario Prealpino.

Il reticolo idrografico che drena il territorio di Lozio costituisce la parte alta del bacino del torrente Lanico, affluente di destra del Fiume Oglio nel quale sbocca a Malegno in località Lanico. Il torrente Lanico è il principale elemento del reticolo idrografico del territorio e il suo bacino, alla sezione corrispondente al limite inferiore del territorio comunale, presenta una superficie di 15,97 kmq. Esso comprende le zone che si sviluppano a partire dai 525 m s.l.m. Della parte più bassa del territorio, fino al punto culminante 2407 m s.l.m. del Cimone della Bagossa. L'asta principale si forma a circa 1150 m di quota dall'unione di due rami che scendono dal passo del Lifretto e dal passo di Ezendola e che drenano una vasta area compresa tra i monti Susino e Vai di Piane. In località Ponte di Ferro si ha la confluenza con un affluente di destra che nasce dall'unione del rio Onder col rio che scende dal monte Mignone: da questo punto la pendenza dell'asta diminuisce, pur rilevandosi fenomeni di approfondimento dell'alveo a cui si è tentato di ovviare con la costruzione di briglie. Si riporta di seguito l'estratto della tavola dello studio geologico che detta la suddivisione del territorio in classi di fattibilità e scenari di pericolo sismico.

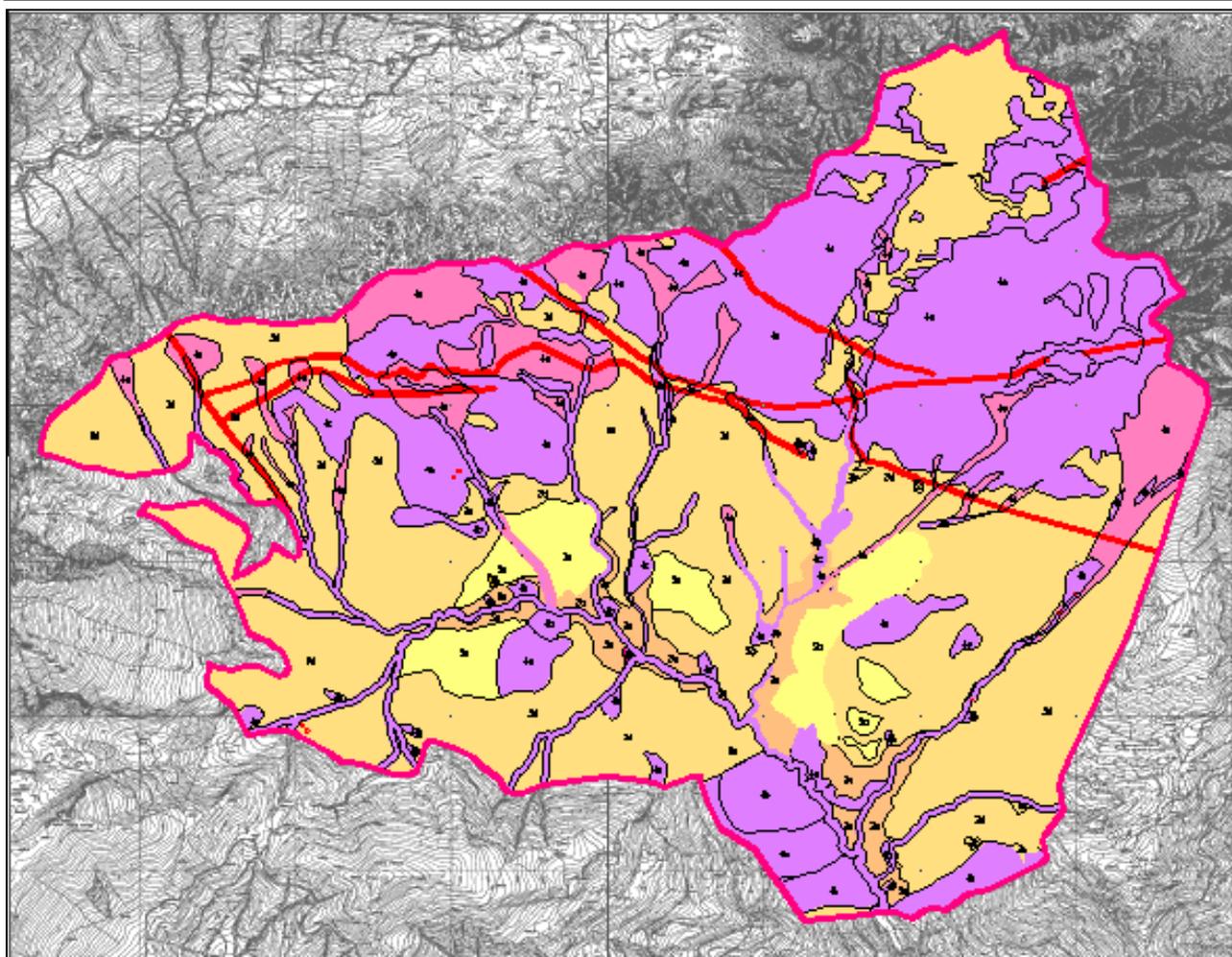
Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



LEGENDA CARTA DI FATTIBILITA' GEOLOGICA

CLASSE 4 - FATTIBILITA' CON GRAM LIMITAZIONI

- 4a Area di pertinenza di corso d'acqua soggetta a fenomeni erosivi collegati all'attività idrica
- 4b Aree di frana attiva e/o quiescente; con e falde di detrito attive
- 4c Aree in erosione accelerata, aree di frana attiva diffusa, fenomeni di creep, soliflusso, potenziali crolli e caduta massi
- 4d Aree interessate da trasporto in massa e flusso di detrito su conoidi attivi Ca
- 4e Aree interessate da valanghe
- 4f Aree con emergenze idriche

CLASSE 3 - FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

- 3a Aree a pericolosità potenziale legata a possibilità di innescio frane e/o colate di terreno velutate in base alla pendenza
- 3b Aree interessate da trasporto in massa e flusso di detrito su conoidi Cn
- 3c Aree estrattive attive o dismesse non ancora recuperate e deposito detrito di cava
- 3d Aree con versanti acclivi potenzialmente instabili
- 3e Aree di frana inattive

CLASSE 2 - FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI

- 2a Aree con versanti da debolmente a mediamente inclinati, situate nella fascia pedemontana; stabili

SCENARI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE

| | |
|--|-----------------------------|
| Z1a - Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi | Instabilità |
| Z1b - Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti | |
| Z1c - Zona potenzialmente franosa o seppesa a rischio di frana | |
| Z3a - Zona di ciglio H > 10 m | Amplificazione topografica |
| Z3b - Zona di cresta rocciosa | |
| Z4a - Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali | Amplificazione litologica |
| Z4b - Zona pedemontana di falda di detrito, conoidi alluvionali | |
| Z4c - Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi | |
| Z5 - Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico | Discontinuità differenziali |

Inquadramento paesistico generale: il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale P.T.C.P. della Provincia di Brescia.

A livello provinciale, le caratteristiche paesistiche del territorio vengono dettate dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Brescia, che individua, per il territorio comunale le principali componenti paesistiche:

La tavola Paesistica riferita al P.T.C.P., classifica il territorio di Lozio secondo le varie componenti:

- “del Paesaggio fisico e naturale”,
- “del Paesaggio agrario e dell’antropizzazione colturale”,
- “del Paesaggio storico culturale”, “del Paesaggio urbano”,
- “della Rilevanza Paesistica, componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio”,
- “di Criticità e degrado del paesaggio”.

Il territorio comunale risulta distinto in due porzioni di territorio che presentano caratteri tipici; possiamo distinguere la parte più a valle prevalentemente pianeggiante, dove scorre il torrente Lanico e sul quale sono arroccate le frazioni e la parte più a monte costituente il vero territorio montano del comune dove si concentrano i boschi.

Il territorio non urbanizzato di Lozio è occupato quasi interamente da boschi ed è caratterizzato dalla presenza nevai sulle cime più alte delle catena montuosa che cinge il comune ed il suo territorio.

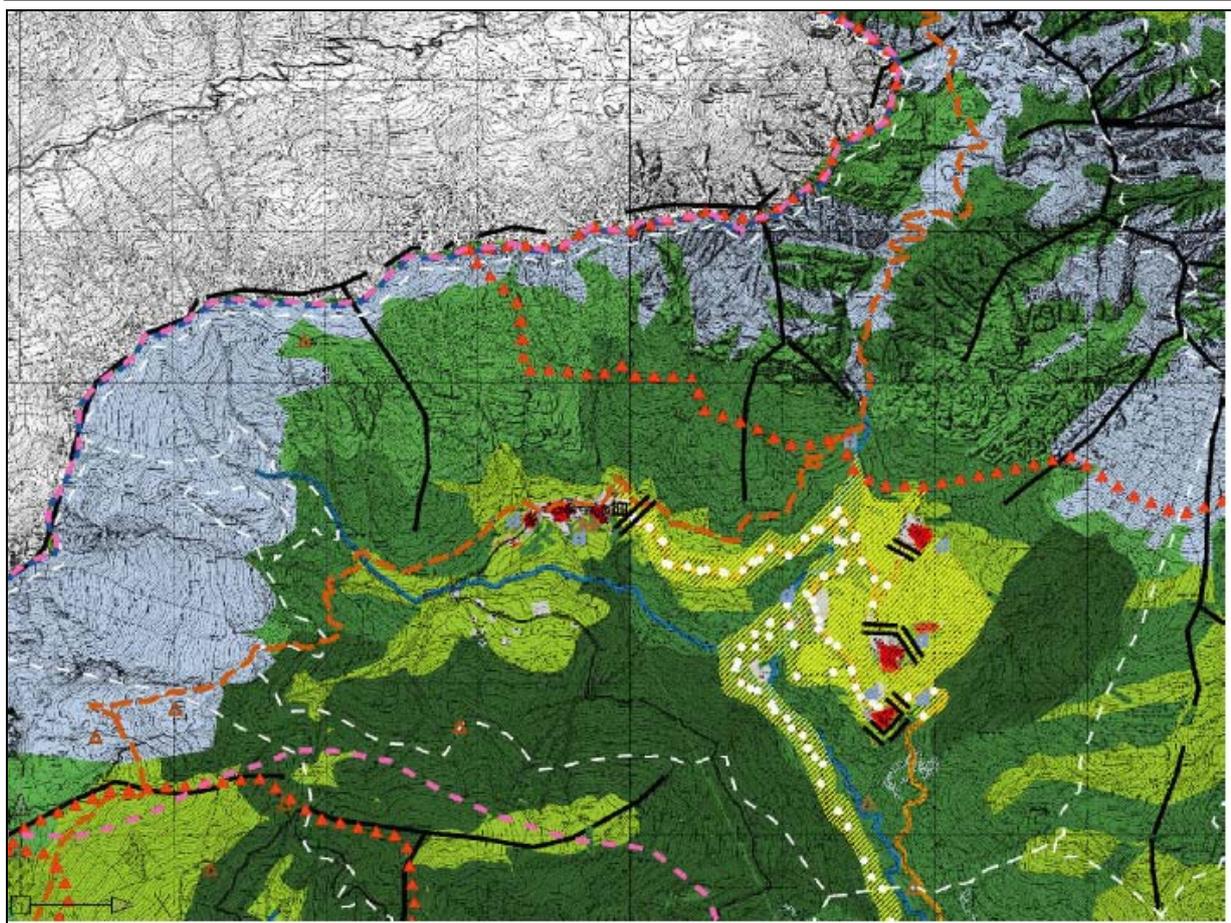
La parte dove sono concentrate le frazioni di Sommaprada, Sucinva e Laveno e la stessa strada di collegamento risultano interessati da ambiti di elevato valore percettivo, connotati dalla presenza congiunta di fattori fisico - ambientali e storico culturali che ne determinano la qualità nell’insieme. L’area infatti presenta caratteri peculiari in riferimento all’esistenza di insediamenti storici e la presenza di punti panoramici che si affacciano sulla valle.

La maggior parte del territorio risulta coperta da boschi, di conifere nella parte Sud-Est e di latifoglie nella parte a Nord, alternati a prati, pascoli e cespuglieti di versante. Non si rileva la presenza di colture specializzate se non limitatamente alla presenza puntuale di “castagneti da frutto” nella zona a Sud all’ingresso della Valle.

Si riporta di seguito estratto del P.T.C.P. inerente l’area in esame.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

-  aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
-  pascoli, prati permanenti
-  vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti
-  vegetazione palustre e delle torbiere
-  accumuli detritici e affioramenti litoidi
-  aree sabbiose e ghiaiose
-  boschi di latifoglie, macchie e frange boscate, filari
-  boschi di conifere
-  terrazzi naturali
-  cordoni morenici, morfologie glaciali, morfologie lacustri
-  sistemi sommitali dei cordoni morenici del Sebino e del Garda
-  rilievi isolati dalla pianura
-  crinali e loro ambiti di tutela
-  fascia dei fontanili e delle ex-lame
-  corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti, ribassate rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orli di terrazzo
-  ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica (singolarità botaniche, rarità geologiche e geomorfologiche)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTOPIZZAZIONE CULTURALE

-  colture specializzate: -vigneti
-  colture specializzate: -castagneti da frutto
-  colture specializzate: -frutteti
-  colture specializzate: -oliveti
-  altre colture specializzate
-  seminativi e prati in rotazione
-  seminativi arborati
-  pioppeti
-  terrazzamenti con muri a secco e gradonature
-  aree agricole di valenza paesistica
-  aree a forte concentrazione di preesistenze agricole
-  navigli, canali irrigui, cavi, rogge, bacini artificiali
-  fasce di contesto alla rete idrica artificiale
-  cascina
-  malghe, baite, rustici
-  nuclei rurali permanenti
-  fontanili attivi

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

COMPONENTI DEL PAESAGGIO STORICO CULTURALE

| | |
|---|---|
|  | rete stradale storica principale |
|  | rete stradale storica secondaria |
|  | rete ferroviaria storica |
|  | testimonianze estensive dell'antica centuriazione |
|  | |
|  | chiesa, parrocchia, pieve, santuario |
|  | monastero, convento, eremo, abbazia, seminario |
|  | santella, edicola sacra, cappella |
|  | castello, fortezza, torre, edificio fortificato |
|  | palazzo |
|  | ospedale, complesso ospedaliero, casa di cura |
|  | villa, casa |
|  | altro (monumento civile, fontana) |
|  | albergo storico, luogo di ristoro, di sosta |
|  | rifugi |
|  | edifici produttivi, industria |
|  | case e villaggi operai |
|  | centrale idroelettrica |
|  | stazione ferroviaria |
|  | ponte |

COMPONENTI DEL PAESAGGIO URBANO

| | |
|---|---|
|  | centri e nuclei storici |
|  | aree produttive (realizzate) |
|  | aree produttive impegnate dai PRG vigenti |
|  | altre aree edificate |
|  | altre aree impegnate dai PRG vigenti |
|  | viabilità esistente |
|  | viabilità in costruzione e/o di progetto |
|  | confine comunale |
|  | confine provinciale |
|  | confine ambito |
|  | confine ambito geografico per l'analisi della montagna e della collina |
|  | limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate |

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

RILEVANZA PAESISTICA
COMPONENTI IDENTIFICATIVE, PERCETTIVE
E VALORIZZATIVE DEL PAESAGGIO



Ambiti di elevato valore percettivo, connotati dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico-culturali che ne determinano le qualità d'insieme. Tali ambiti svolgono un ruolo essenziale per la riconoscibilità del sistema dei beni storico-culturali e delle permanenze insediative, nonché per la salvaguardia di quadri paesistici di elevata significatività.



Contesti di rilevanza storico-testimoniale (ambiti della riconoscibilità di luoghi storici)



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



Punti panoramici



Visuali panoramiche



sentieri di valenza paesistica (in coerenza con il piano sentieristico provinciale e con le realizzazioni e/o progetti di piste ciclo-pedonali in corso)



Itinerari di fruizione paesistica



aree protette istituite (parchi, riserve, monumenti naturali, PIs istituiti)



aree protette di progetto, finalizzate alla estensione e connessione del sistema ambientale e paesistico provinciale



aree di rispetto dei parchi fluviali (parco dell'Oglio)



confine siti di importanza comunitaria (SIC)



strade dei vini

COMPONENTI DI CRITICITA' E DEGRADO DEL PAESAGGIO



aree estrattive e discariche



ambiti degradati soggetti ad usi diversi

Inquadramento paesistico di dettaglio: il Piano Paesistico Comunale del comune di Lozio.

Con delibera di Consiglio Comunale n. 03 del 24 gennaio 2009 è stato adottato il Piano Paesistico Comunale di dettaglio con riferimento alle componenti del paesaggio fisico e naturale, del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale del paesaggio storico-culturale, del paesaggio urbano, della rilevanza paesistica, della criticità e del degrado.

Alla scala comunale sono state individuate, con maggior dettaglio ed integrate, le componenti paesistiche caratteristiche del territorio montano di Lozio, che hanno consentito tramite valutazioni sistemiche, simboliche e vedutistiche, secondo letture a scala sovralocale e locale, di attribuire dei gradi di sensibilità paesistica al territorio.

L'analisi ha preso in considerazione le seguenti tipologie di paesaggio:

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

- paesaggio fisico e naturale
- paesaggio agrario e dell’antropizzazione colturale
- paesaggio storico culturale
- paesaggio urbano

verificando, inoltre, l’esistenza di:

- elementi di criticità o di degrado del paesaggio
- contesti di rilevanza paesistica.

Lo studio del paesaggio ha evidenziato ambiti a cui rivolgere un’attenzione particolare dal punto di vista paesistico-ambientale. Per l’individuazione di detti ambiti sono state considerate quelle voci significative per descrivere le caratteristiche naturali del territorio di Lozio di seguito riportate:

Componenti rilevate:

1. Crinali
2. Orridi e gole
3. Ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologia
4. Aree umide
- Aree idriche
5. Idrografia principale
6. Idrografia secondaria
7. Alvei fluviali
8. Laghetti alpini
9. Sorgenti
10. Cascate
- Prati
11. Prati e pascoli permanenti
12. Prati e pascoli con presenza di essenze arboree isolate
- Boschi
13. Boschi di conifere
14. Boschi misti di conifere e di latifoglie governati a ceduo
15. Boschi di latifoglie governate ad alto fusto
16. Boschi di latifoglie governati a ceduo
- Vegetazione naturale
17. Vegetazione rupestre e dei detriti
18. Vegetazione arbustiva e cespuglieti
19. Vegetazione arbustiva e cespuglieti, qualora vi sia presenza di alcuni individui a portamento arboreo o di macchie di vegetazione in avanzata evoluzione verso forme forestali.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Aree sterili

20. Accumuli detritici e affioramenti litoidi privi di vegetazione

Elementi puntuali

21. Massi erratici

22. Doline

23. Piramidi di terra

Il territorio è raccolto in una ondulata conca che corre tra due barriere di monti; a nord spicca la Concarena, con la cima Bacchetta di 2549 mt, ad ovest il Pizzo Camino di 2491 mt. Il territorio montano si presenta articolato tra boschi e lembi di spazi pianeggianti, prati e pascoli.

Questa presenza ampia di vegetazione forestale, più una frammentaria individuazione di zone con prati permanenti e pascoli, genera un paesaggio multiforme in cui il segno dell'uomo, l'urbanizzato e gli spazi coltivati, evidenziano ciò che resta della naturalità di un territorio montano.

La vera naturalità ancora percepibile nella maggior parte del territorio è la morfologia, che risulta legata alle montagne che circondano tutto il territorio comunale ed alla vegetazione caratteristica del paesaggio montano. Altro aspetto importante affrontato nel Piano Paesistico è l'analisi del paesaggio agrario e dell'antropizzazione colturale il quale è fondamentale per capire i mutamenti del paesaggio agrario in funzione dell'evoluzione della cultura contadina e dell'avvicinarsi delle pratiche colturali.

Il paesaggio montano di Lozio vede limitate, rispetto ai paesaggi pianeggianti, le possibilità di sfruttamento colturale per evidenti caratteristiche morfologiche. Sono però presenti sul territorio malghe che caratterizzano l'ambiente montano, formando delle zone denominate a forte concentrazione di preesistenza agricola. Il paesaggio è legato al disegno urbano originario, frutto di un rapporto di equilibrio tra attività umana e territorio circostante (montagna), che negli ultimi anni ha subito alcune variazioni dovute al progresso economico turistico legato alle attività umane e alle esigenze della società in evoluzione. Il Piano Paesistico individua sul territorio di Lozio diversi gradi di sensibilità; si riposta estratto della tavola di individuazione delle classi di sensibilità con indicazione delle classi stabilite per le aree limitrofe al SIC e ZPS confinanti.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Tavola ovest. Classi di sensibilità paesistica.

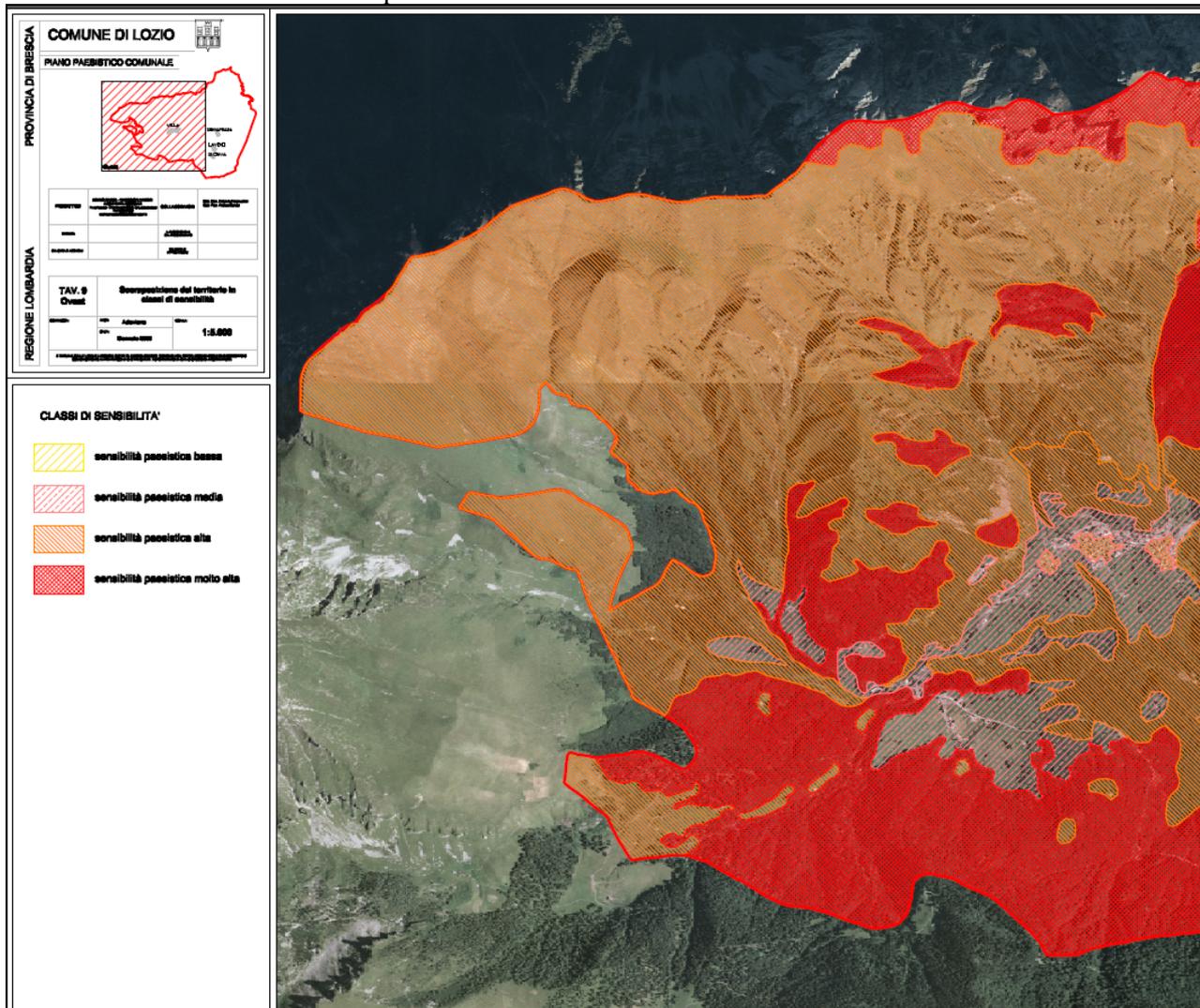
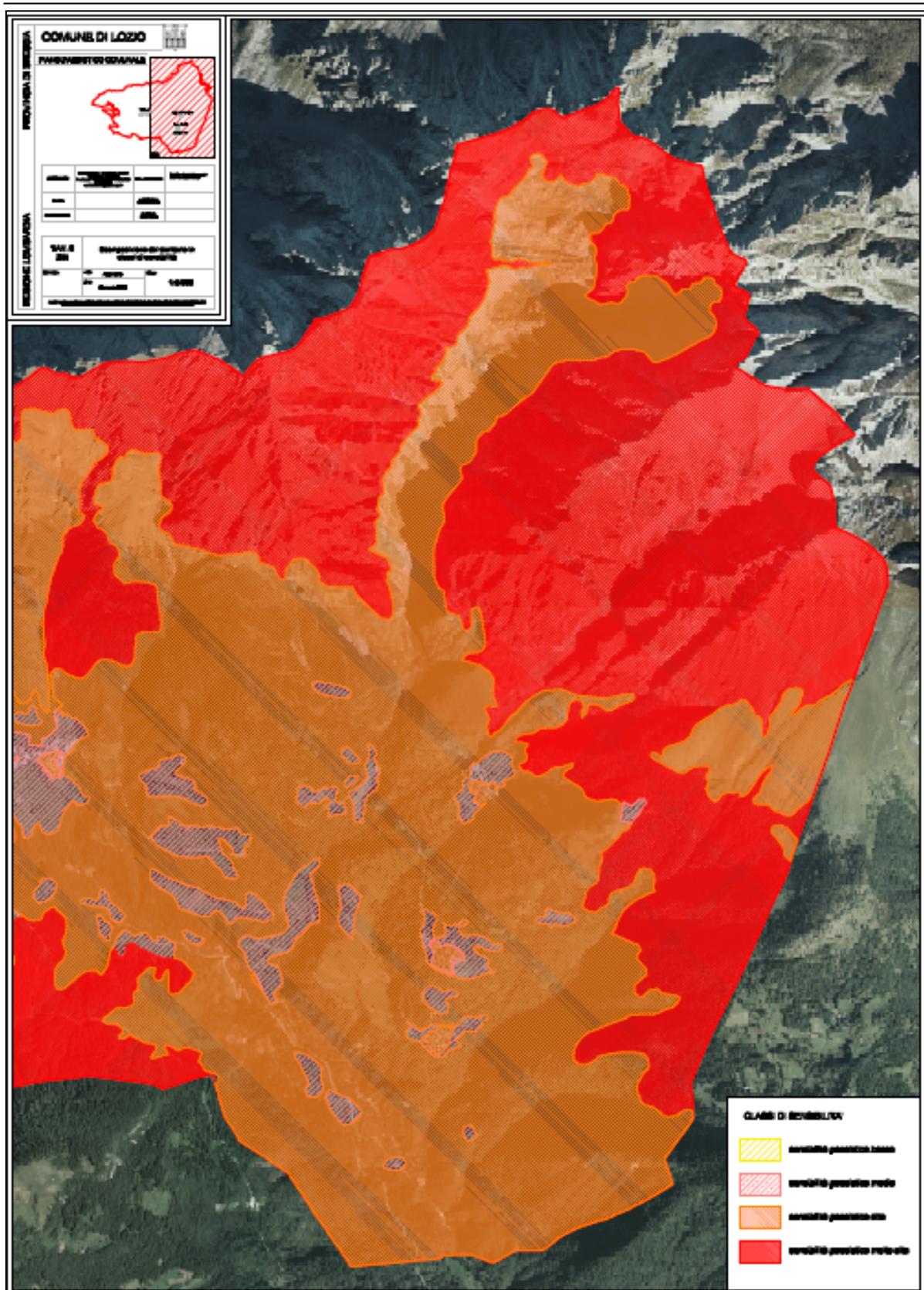


Tavola est Classi di sensibilità paesistica

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Estratto delle N.T.A. del Piano Paesistico Comunale

2.2. *Classi di sensibilità*

.....

L'operazione di attribuzione delle classi di sensibilità paesistica ha determinato una scansione secondo i seguenti valori:

(1) - Sensibilità paesistica molto bassa

(2) - Sensibilità paesistica bassa

(3) - Sensibilità paesistica media

(4) - Sensibilità paesistica alta

(5) - Sensibilità paesistica molto alta

L'attribuzione delle classi di sensibilità, evidenziata dagli areali di cui all'apposita tavola, è operazione di sintesi finalizzata alla gestione delle disposizioni di cui ai successivi artt. 6 e 8, l'elaborato conseguente costituisce di fatto strumento di sintesi non sostitutivo degli effetti derivanti dalla presenza delle componenti paesistiche di cui al precedente 2.1., tuttavia ne modifica la portata e cogenza nel seguente modo.

In considerazione dell'elevato interesse e valore paesistico di tutto il territorio comunale anche come fattori caratterizzante ed identificativo una porzione di territorio più vasta (altopiano del sole) non sono state attribuite porzioni con classi di sensibilità molto bassa (1) e bassa (2).

Con riferimento ai contenuti normativi dell'art.8 gli indirizzi di tutela riportati avranno per le componenti paesistiche interessate la cogenza di:

Prescrizioni se ricadenti nelle classi di sensibilità molto alta (5)

Indirizzi se ricadenti nelle classi di sensibilità alta (4) e media (3)

Direttive se ricadenti nelle classi di sensibilità molto bassa (2) bassa (1)

Uso del suolo

La Carta dell'uso del suolo consultabile presso il portale cartografico della Regione Lombardia evidenzia come l'area in esame ed il territorio circostante, presentano le seguenti classi d'uso principali per il territorio extraurbano:

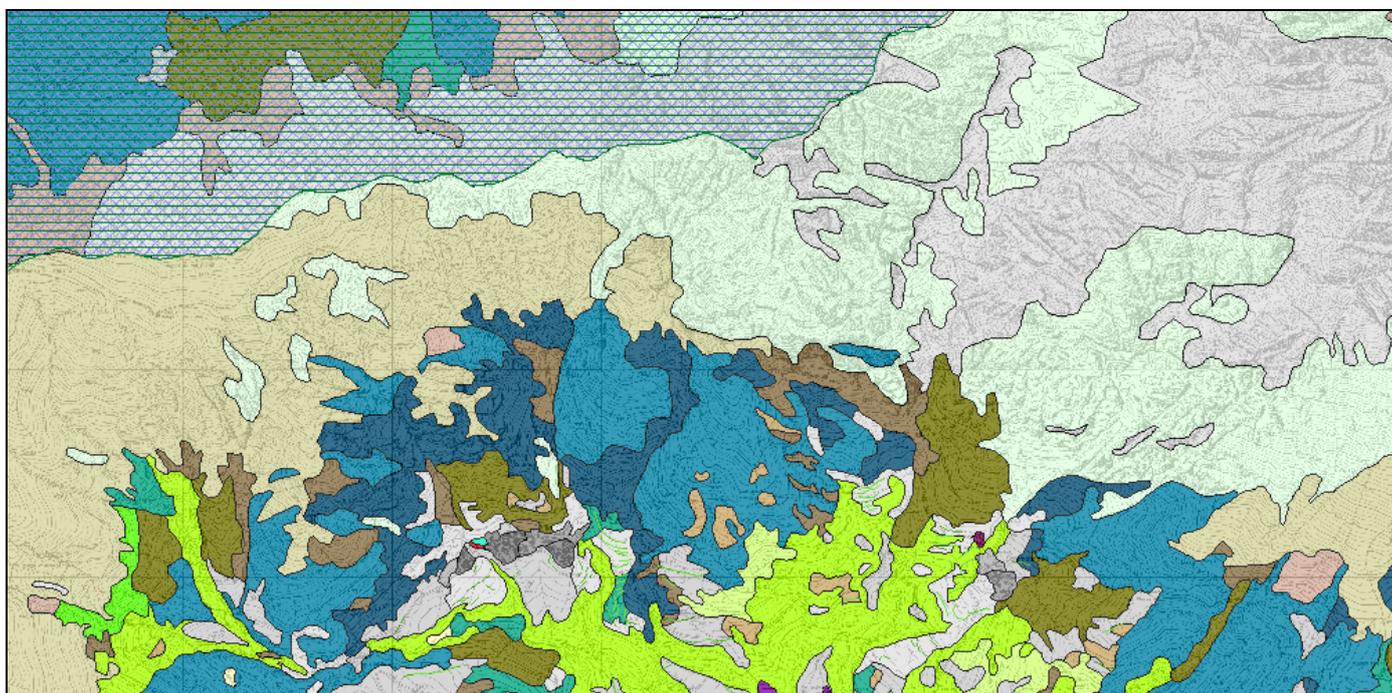
- tessuto residenziale continuo mediamente denso
- vegetazione rada

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

- accumuli detritici e affioranti litoidi privi di vegetazione
- praterie naturali d’alta quota assenza di specie arboree ed arbustive
- cespuglietti
- boschi conifere a densità media e alta
- boschi di conifere a densità bassa
- boschi misti a densità media e alta gov. ceduo
- cespuglietti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree
- prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
- prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse
- boschi di latifoglie a densità bassa gov. ceduo
- boschi di latifoglie a densità bassa gov. fustaie

Di seguito si allega la Carta d’Uso del suolo relativa al territorio del comune di Lozio e, a seguire, la relativa legenda.



Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Legenda

- Continuo
- - - Discontinuo

DUSAF2

- extra-regione

CODICE

- 1111 - Tessuto residenziale continuo denso (>80% - grandi ed. residenziali)
- 1112 - Tessuto residenziale continuo mediamente denso (>80% - piccoli ed. residenziali)
- 1121 - Tessuto residenziale discontinuo (50 - 80%)
- 1122 - Tessuto residenziale rado e nucleiforme (30 - 50%)
- 1123 - Tessuto residenziale sparso (10 - 30%)
- 11231 - Cascine
- 12111 - Insediamenti industriali, artigianali, commerciali
- 12112 - Insediamenti produttivi agricoli
- 12121 - Insediamenti ospedalieri
- 12122 - Impianti pubblici e privati
- 12123 - Impianti tecnologici
- 12124 - Cimiteri
- 12125 - Aree militari obliterate
- 1221 - Reti stradali e spazi accessori
- 1222 - Reti ferroviarie e spazi accessori
- 123 - Aree portuali
- 124 - Aeroporti ed eliporti
- 131 - Cave
- 132 - Discariche
- 133 - Cantieri
- 134 - Aree degradate non utilizzate e non vegetate
- 1411 - Parchi e giardini
- 1412 - Aree verdi incolte
- 1421 - Impianti sportivi
- 1422 - Campeggi e strutture turistiche e ricettive
- 1423 - Parchi divertimento
- 1424 - Aree archeologiche
- 2111 - Seminativi semplici
- 2112 - Seminativi arborati
- 21131 - Colture orticole a pieno campo
- 21132 - Colture orticole protette
- 21141 - Colture floro-vivaistiche a pieno campo
- 21142 - Colture floro-vivaistiche protette
- 2115 - Orti familiari
- 213 - Risaie
- 221 - Vigneti
- 222 - Frutteti e frutti minori
- 223 - Oliveti
- 2241 - Pioppeti
- 2242 - Altre legnose agrarie
- 2311 - Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
- 2312 - Prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse
- 2313 - Marcite
- 31111 - Boschi di latifoglie a densità media e alta gov. ceduo
- 31112 - Boschi di latifoglie a densità media e alta gov. fustaia
- 31121 - Boschi di latifoglie a densità bassa gov. ceduo
- 31122 - Boschi di latifoglie a densità bassa gov. fustaia
- 3113 - Formazioni ripariali
- 3114 - Castagneti da frutto
- 3121 - Boschi conifere a densità media e alta
- 3122 - Boschi di conifere a densità bassa
- 31311 - Boschi misti a densità media e alta gov. ceduo
- 31312 - Boschi misti a densità media e alta gov. fustaia
- 31321 - Boschi misti a densità bassa gov. ceduo
- 31322 - Boschi misti a densità bassa gov. fustaia
- 314 - Rimoboschimenti recenti
- 3211 - Praterie naturali d'alta quota assenza di specie arboree ed arbustive
- 3212 - Praterie naturali d'alta quota con presenza di specie arboree ed arbustive sparse
- 3221 - Cespuglieti
- 3222 - Vegetazione dei greti
- 3223 - Vegetazione degli argini sopraelevati
- 3241 - Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree
- 3242 - Cespuglieti in aree di agricole abbandonate
- 331 - Spiagge, dune ed alvei ghiaiosi
- 332 - Accumuli detritici e affioramenti litoidi privi di vegetazione
- 333 - Vegetazione rada
- 335 - Ghiacciai e nevai perenni
- 411 - Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere
- 511 - Alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali
- 5121 - Bacini idrici naturali
- 5122 - Bacini idrici artificiali
- 5123 - Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda

Connessioni ecologiche

Il principale strumento di salvaguardia ecologico/ambientale proposto dal P.T.C.P. è la Rete Ecologica provinciale che persegue tre finalità principali:

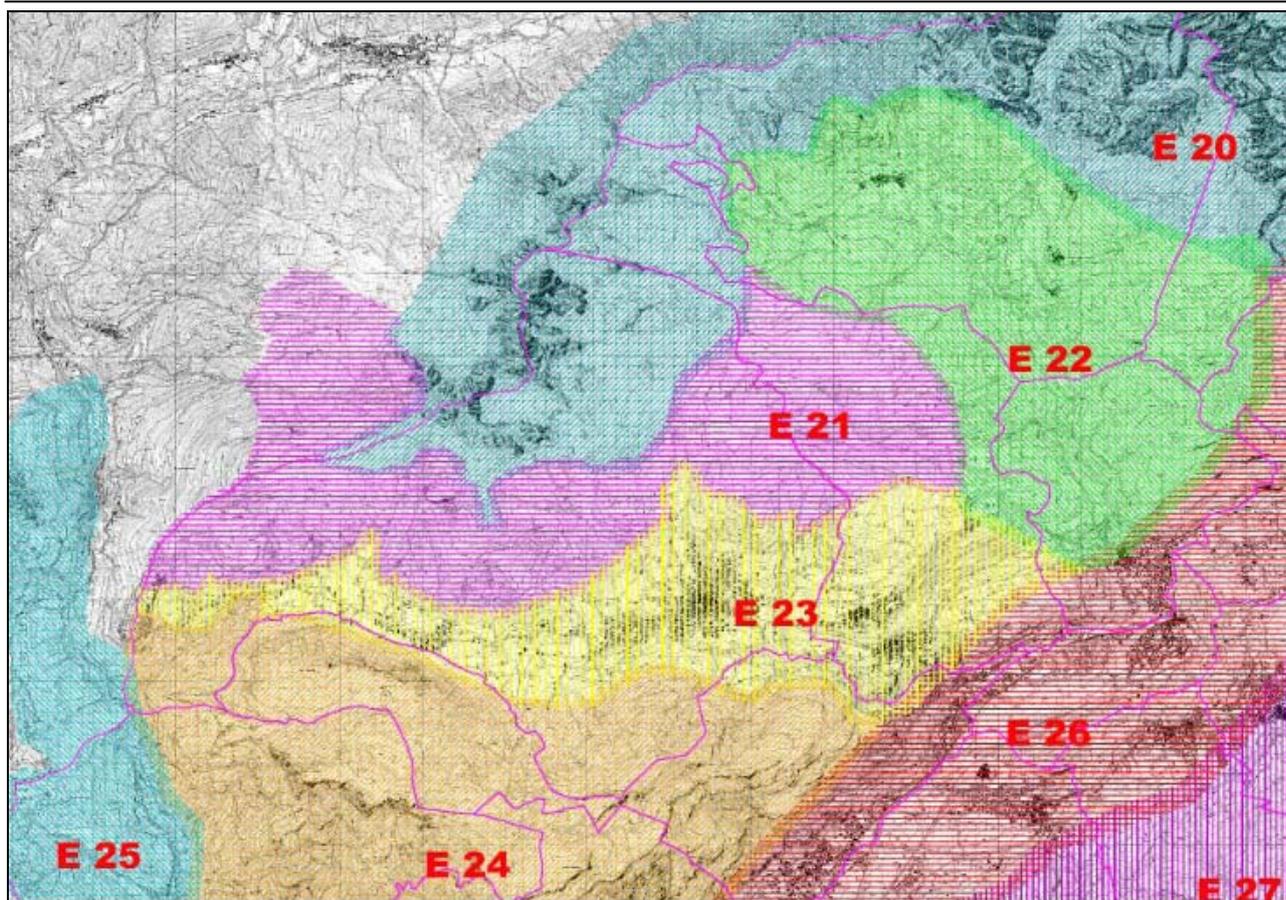
- il miglioramento della resilienza dell’ecosistema di supporto alle attività umane, riducendone gli elementi di fragilità ed i rischi di superamento della capacità di carico;
- l’offerta di un contesto di vita alla popolazioni locali in cui gli aspetti naturali costituiscano un esplicito fattore di qualità;
- la costruzione di uno scenario di azione di breve-lungo periodo capace di dare riferimenti ed orientamenti non effimeri, in grado di trasmettere valori ambientali e culturali transgenerazionali.

L’analisi tecnica delle unità ambientali presenti nel territorio bresciano, ha identificato 72 ambiti detti “Ecomosaici” caratterizzati da un significativo livello di unitarietà dal punto di vista del funzionamento ecologico. Ciascun ecomosaico interessa uno o più comuni e costituisce il riferimento per promuovere azioni comunali o intercomunali di riqualificazione e certificazione della qualità ambientale. Un approfondimento successivo ha evidenziato, invece, 26 “Areali” che costituiscono l’ossatura del progetto di rete ecologica provinciale.

Il Comune di Lozio ricade nell’ecomosaico n. 20, 21, 22, come evidenziato dalla cartografia di seguito allegata.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



ECM n°20: Vette della concarena, del Pizzo Camino e del Monte Mignone.

Comuni interessati: Capo di Ponte, Ono S.Pietro, Cerveneno, Borno, Lozio e Ossimo.

Elementi distintivi: L'ecomosaico è caratterizzato da creste rocciose, pietraie e da praterie di quota; alcuni lembi di bosco nelle stazioni favorevoli.

Aree tutelate:

- SIC dei Boschi del Giovetto di Palline.
- Riserva Naturale dei Boschi del Giovetto di Palline.

Note: L'ecomosaico è parzialmente incluso all'interno della Provincia di Bergamo.

Rapporti con il progetto di Rete ecologica provinciale: BS 1; BS 26

ECM n°21: Versanti boscati esposti a sud del Monte Mignone.

Comuni interessati: Borno, Ossimo e Lozio.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Elementi distintivi: Fascia dei boschi del versante sud del Monte Mignone La continuità del bosco è interrotta dalle radure dei prati. E' presente un bacino idrico di discrete dimensioni.

Aree tutelate:

- SIC dei Boschi del Giovetto di Palline.
- Riserva Naturale dei Boschi del Giovetto di Palline.

Note: L'ecomosaico è parzialmente incluso all'interno della Provincia di Bergamo.

Rapporti con il progetto di Rete ecologica provinciale: BS 1; BS 4; BS 26

ECM n°22: Val di Lozio.

Comuni interessati: Lozio, Ossimo, Malegno, Cervenò e Losine.

Elementi distintivi: Ecomosaico prevalentemente a bosco con importanti aree a prato.

Urbanizzazione modesta, il nucleo di maggiore rilevanza è quello di Lozio.

Aree tutelate: Non presenti.

Rapporti con il progetto di Rete ecologica provinciale: BS 1; BS 25

3.2.2 Descrizione del Piano (P.G.T.) e degli strumenti di Piano: Documento di piano, Piano delle Regole, Piano dei Servizi.

Tra le motivazioni che hanno indotto l'Amministrazione ad attivare il processo di redazione del nuovo strumento urbanistico, oltre alle disposizioni della L.R. 12/2005 e s.m.i., va richiamata la necessità di procedere a un aggiornamento dell'attuale Piano Regolatore Generale, che risale al 1985 (atto di approvazione D.G.R. n. 553 del 17 settembre 1985), il quale ha subito innumerevoli varianti, di seguito elencate:

- variante al P.R.G. approvata con D.G.R. n. 34621 del 05/07/1988;
- variante al P.R.G. approvata con D.G.R. n. 33029 del 05/12/1997;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 23/97, art. 2, approvata con D.C.C. n. 12 del 04/07/1998;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 23/97, art. 2, approvata con D.C.C. n. 35 del 28/11/1998;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 23/97, art. 2, approvata con D.C.C. n. 37 del 19/12/1998;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 23/97, art. 2, approvata con D.C.C. n. 01 del 26/02/2000;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 23/97, art. 2, approvata con D.C.C. n. 02 del 26/02/2000;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 23/97, art. 2, approvata con D.C.C. n. 15 del 12/04/2003;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 23/97, art. 2, approvata con D.C.C. n. 20 del 01/06/2006;
- variante al P.R.G. ai sensi della L.R. 51/75, approvata con D.C.C. n. 37 del 28/10/2005;

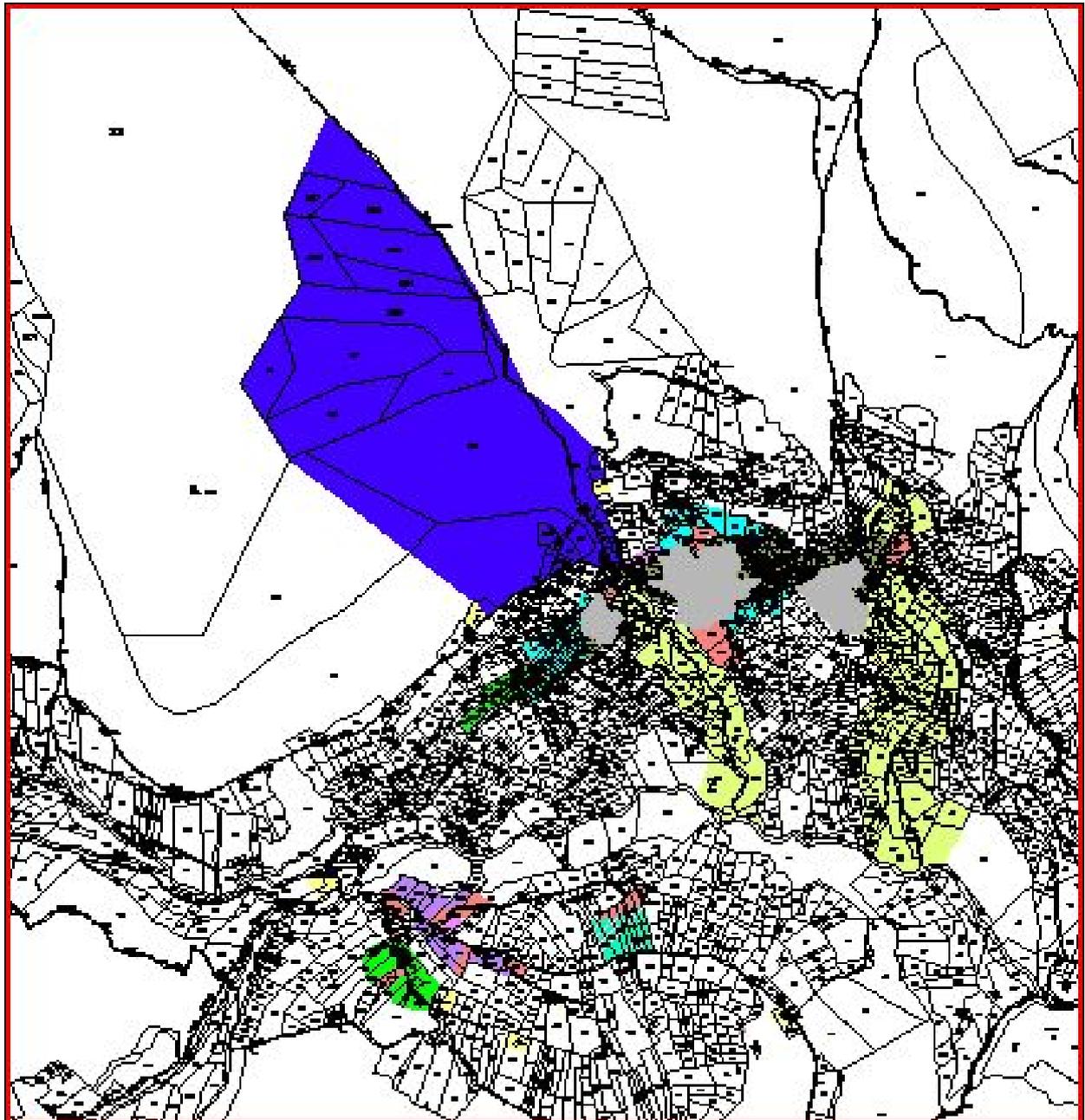
e quindi risulta superato sia per quanto riguarda le previsioni di trasformazione urbanistica, sia per la struttura normativa, ormai inadeguata rispetto alle più recenti disposizioni legislative. Altro aspetto non da sottovalutare è l'enorme consumo di suolo previsto nell'attuale P.R.G., infatti risultano ancora disponibili circa 140.000 mq di suolo da urbanizzare destinati per attività residenziali, artigianali oltre che per strutture turistiche, il tutto andando ad intaccare il territorio di Lozio in vari punti e, in alcuni casi, anche lontano dai centri abitati.

Si riportano di seguito le tavole dello strumento urbanistico vigente.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

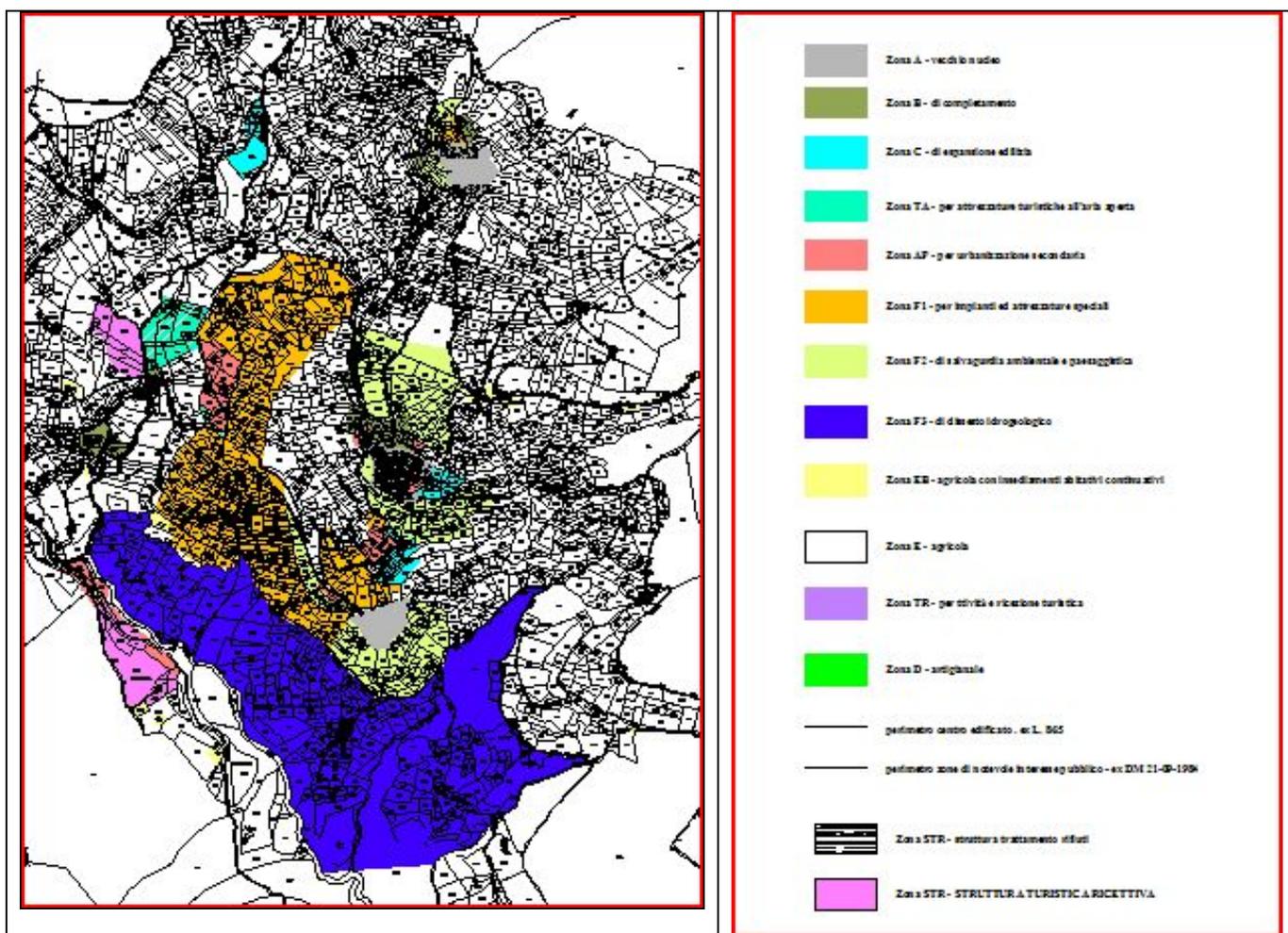
Tavola 1 PRG vigente.



Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Tavola 2 PRG vigente.



Il nuovo P.G.T., come evidenziato nella figura seguente, prevede n 03 ambiti di possibile trasformazione:

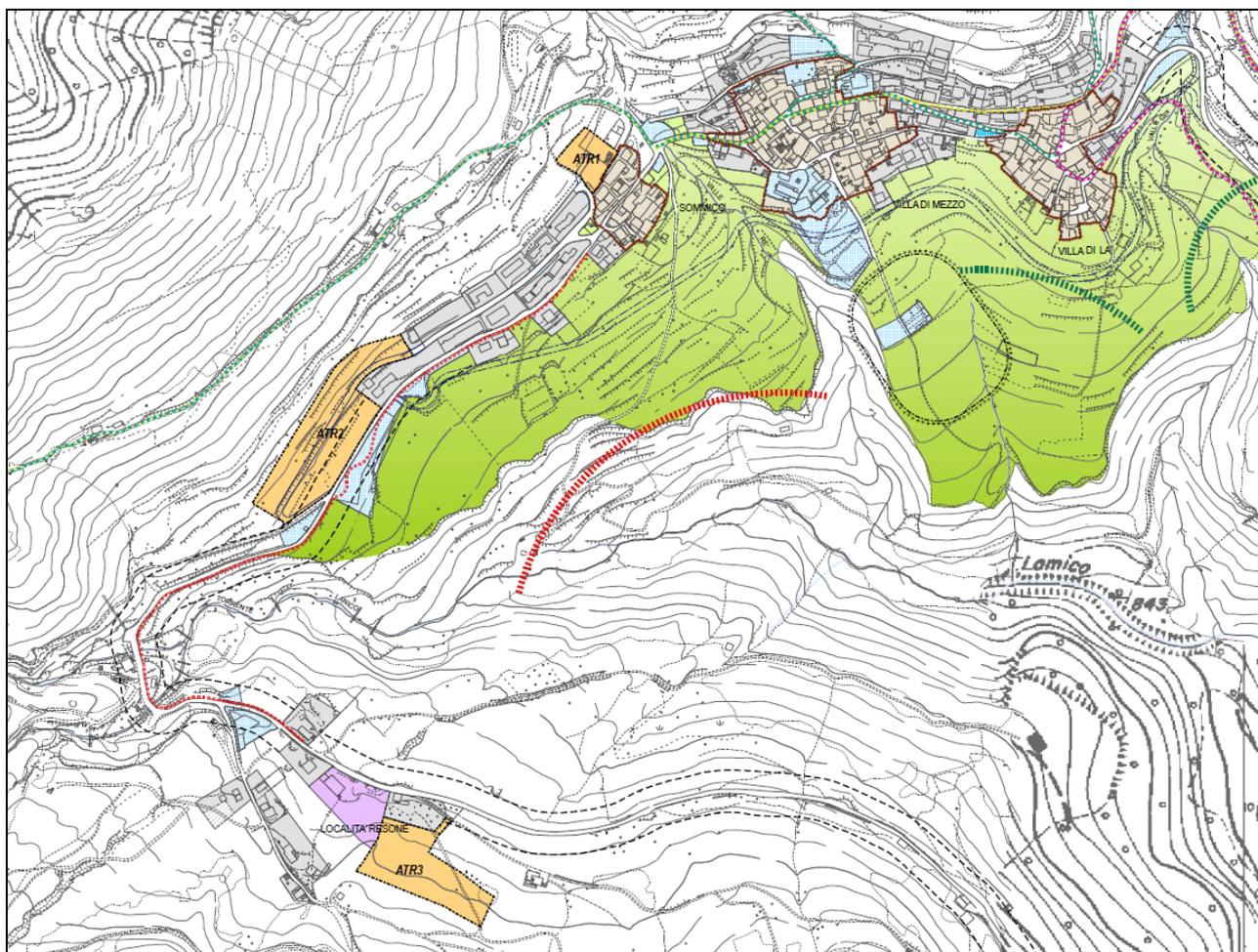
- **ambito 1**: destinazione residenziale: superficie 2.292 mq.: ambito situato nella frazione di Sommico, a Villa, a monte dell'abitato, nelle vicinanze di una zona di recente espansione edilizia; distanze, in linea d'area, dalla ZPS e dal SIC confinanti pari a circa 1,80 km;

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

- **ambito 2:** destinazione residenziale: superficie 11.894 mq.: ambito situato nella frazione di Sommico, a Villa, nelle vicinanze di una zona di recente espansione edilizia, di cui si configura come ampliamento; distanze, in linea d'area, dalla ZPS e dal SIC confinanti pari a 1,90 km;
- **ambito 3:** destinazione residenziale: superficie 7.344 mq. : ambito situato in località Resone a monte della strada che conduce verso Ossimo, in un contesto prevalentemente rurale caratterizzato da interventi edilizi isolati; distanze, in linea d'area, dalla ZPS e dal SIC confinanti pari a 2,30 km;

La cartografia seguente rappresenta gli ambiti individuati.



Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

| Legenda | | | |
|---|---|--|--|
| Tessuto urbano consolidato | Aree per servizi ed impianti tecnologici | Aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche | Rete ciclopedonale di fruizione paesistica |
|  Consolidato storico |  Servizi esistenti |  Ambiti di tutela degli abitati (Verde di connessione) |  Circuito percorsi storici delle frazioni |
|  Consolidato recente, prevalentemente residenziale |  Servizi previsti |  Prospetti urbani ed elementi percettivi da tutelare |  Altri percorsi ciclopedonali |
|  Consolidato produttivo |  Impianti tecnologici esistenti |  Prospetti urbani ed elementi percettivi da riqualificare |  Piste ciclabili e sentieri previsti dal PTCP |
|  Verde privato | Ambiti di possibile trasformazione | Previsioni infrastrutturali | Zone di rispetto |
|  Nuclei di antica formazione |  Ambiti di trasformazione residenziale |  Viabilità |  Rispetto cimiteriale |
| Zone di completamento | Aree a rischio di compromissione e degrado | Previsioni infrastrutturali da programmare |  Rispetto stradale |
|  Zone di completamento residenziale |  Ambiti di recupero urbano |  Percorsi pedonali |  Limiti amministrativi |
| |  Ambiti di recupero ambientale |  Circonvallazione di Villa |  Confine comunale |
| | | |  Confine provinciale |

Nel corso dello studio è stata valutata la possibile incidenza di tali ambiti nei confronti delle aree Natura 2000 confinanti, considerando le possibili ricadute sugli habitat, sugli ecosistemi, sui ricettori sensibili e sulle diverse componenti ambientali.

Al termine della valutazione delle possibili interferenze dovute agli ambiti di possibile trasformazione previsti dal piano, è stata svolta una valutazione del piano del suo complesso, al fine di definire, con riferimento ai probabili sviluppi del territorio, le possibili interferenze con le aree Natura 2000 confinanti e le prescrizioni e proposte di azioni ambientali da intraprendere per perseguire uno sviluppo sostenibile del territorio.

Come previsto dalla legislazione urbanistica regionale, il Piano di Governo del Territorio, che definisce e disciplina l'assetto dell'intero territorio comunale, è composto da tre documenti: il Documento di Piano, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole.

Di seguito, quindi, sono presentate le politiche e le azioni del P.G.T. che potrebbero avere effetti diretti o indiretti sui Siti Protetti confinanti.

Documento di Piano

Il Documento di Piano definisce gli obiettivi quantitativi complessivi del P.G.T. relativi alle possibilità edificatorie e alla dotazione di servizi individuando nei relativi elaborati grafici gli ambiti soggetti a trasformazione.

In relazione agli obiettivi politici indicati dall'Amministrazione di Lozio si è venuta esplicitando una serie di azioni, riportate nel Documento di Piano, che si possono organizzare in obiettivi e in azioni strategiche:

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

- incentivazione del recupero degli abitati storici e principalmente dei fabbricati esistenti e abbandonati con la possibilità di utilizzo degli stessi per attività ricettiva turistica;
- definire gli ambiti di trasformazione urbanistica e gli ambiti di completamento edilizio circostanti agli abitati e in completamento, da un punto di vista panoramico, degli attuali nuclei abitativi oltre che renderli facilmente attuabili;
- tutelare tutte le aree non edificabili creando degli ambiti di tutela ambientale e destinando il resto del territorio ad aree agricole;
- creazione di una viabilità alternativa all'attuale strada di accesso all'abitato di Villa in modo da far defluire il traffico in accesso su più arterie e decongestionando il centro dell'abitato;
- valorizzare il patrimonio agricolo esistente creando dei percorsi ciclo/pedonali mediante il recupero dei sentieri esistenti;

Sinteticamente si possono quindi individuare le politiche o azioni di trasformazione del territorio previste dal Documento di Piano di seguito brevemente descritte e che, potenzialmente, potrebbero determinare effetti sui Siti Protetti.

Ambiti di trasformazione: tipologia e caratteristiche

Il documento in oggetto individua 3 ambiti di possibili trasformazione nel territorio comunale, a destinazione residenziale.

Gli ambiti individuati includono la realizzazione di nuove aree abitative in ambiti già attualmente soggetti a edificazione e parte in ambiti liberi ad uso agricolo.

Oltre all'edilizia abitativa gli interventi comprendono la realizzazione di viabilità di servizio, aree verdi, aree a parcheggio, percorsi pedonali e interventi per la salvaguardia dell'ambiente e per un sviluppo sostenibile (percorso vita e percorsi naturalistici per la valorizzazione dei numerosi sentieri esistenti sul territorio).

Ambiti di trasformazione: dimensioni e ambiti di riferimento

Nelle schede che seguono vengono analizzate le caratteristiche dei singoli ambiti di possibile trasformazione, evidenziando la destinazione, le dimensioni e le caratteristiche attuali dell'area e la sua localizzazione rispetto all'area protetta.

Si riportano di seguito le schede grafiche degli ambiti di possibile trasformazione con indicazione del tipo di intervento previsto.

Ambito di trasformazione n. 1 - destinazione: residenziale

Obiettivi e criteri di intervento Ambito situato nella frazione di Sommico, a Villa, a monte dell’abitato, nelle vicinanze di una zona di recente espansione edilizia.

Considerata la vicinanza ad un nucleo di antica formazione, le scelte di progetto dovranno ricercare una relazione morfologica e tipologica con i migliori esempi dell’architettura civile locale di matrice storica e assicurare un limitato impatto ambientale e percettivo dell’intervento.

L’individuazione dell’ambito risponde all’obiettivo di favorire una crescita compatta del tessuto insediativo: per addensamento piuttosto che per addizione esterna o sfrangiamento.

Gli spazi inedificati dovranno comporre nell’insieme un ambiente curato, unitario e prevalentemente verde.

Le eventuali recinzioni dovranno relazionarsi a quelle presenti nel nucleo di antica formazione e coordinarsi tra loro per tipologia, materiali, finiture e aspetti dimensionali.

Caratteristiche attuali dell’area: libera



Ambito di trasformazione n. 2 - destinazione: residenziale

Obiettivi e criteri di intervento

Ambito situato nella frazione di Sommico, a Villa, nelle vicinanze di una zona di recente espansione edilizia, di cui si configura come ampliamento.

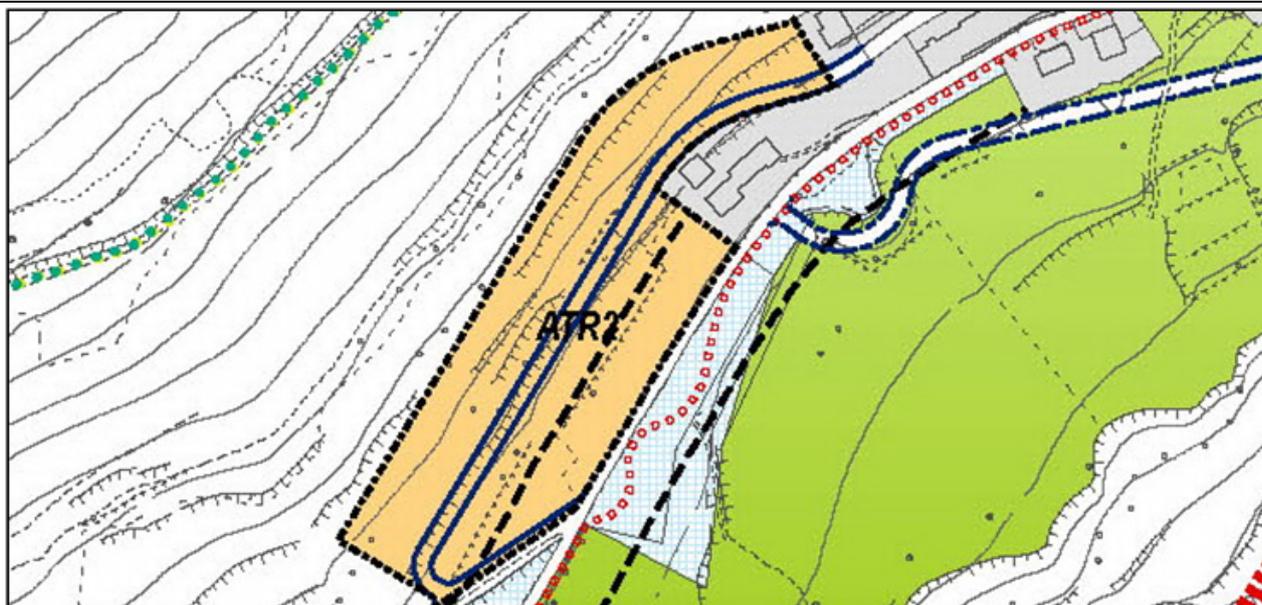
L'intervento dovrà perseguire soluzioni di basso impatto paesaggistico.

La suddivisione in lotti dovrà osservare criteri di razionalità ed equilibrio compositivo.

Gli spazi inedificati dovranno comporre nell'insieme un ambiente curato e prevalentemente verde.

Il confine dell'ambito, sia verso strada che verso monte, dovrà caratterizzarsi per uniformità e semplicità delle soluzioni adottate nel sistema delle eventuali recinzioni, queste dovranno avere un basso impatto visivo e coordinarsi tra loro per tipologia, materiali, finiture e aspetti dimensionali.

Caratteristiche attuali dell'area: libera



Ambito di trasformazione n. 3 - destinazione: residenziale

Obiettivi e criteri di intervento

Ambito situato in località Resone a monte della strada che conduce verso Ossimo, in un contesto prevalentemente rurale caratterizzato da interventi edilizi isolati.

L'intervento dovrà perseguire soluzioni di basso impatto paesaggistico.

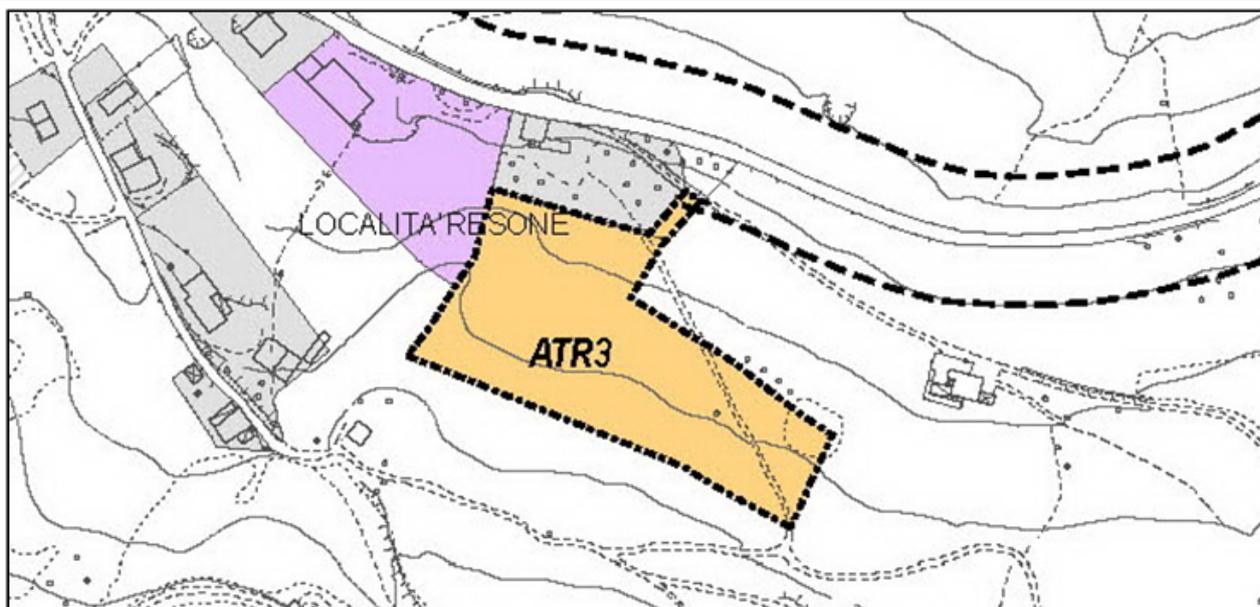
L'ambito dovrà essere organizzato in modo da ridurre al minimo le superfici pavimentate ed impermeabili.

La suddivisione in lotti dovrà osservare criteri di razionalità ed equilibrio compositivo.

Gli spazi inedificati dovranno comporre nell'insieme un ambiente curato e prevalentemente verde.

Il confine dell'ambito, sia verso strada che verso monte, dovrà caratterizzarsi per uniformità e semplicità delle soluzioni adottate nel sistema delle eventuali recinzioni, queste dovranno avere un basso impatto visivo e coordinarsi tra loro per tipologia, materiali, finiture e aspetti dimensionali.

Caratteristiche attuali dell'area: libera



Il Piano dei Servizi

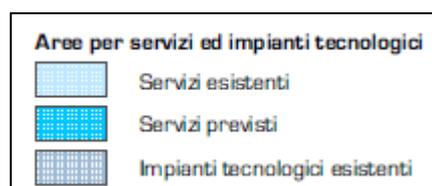
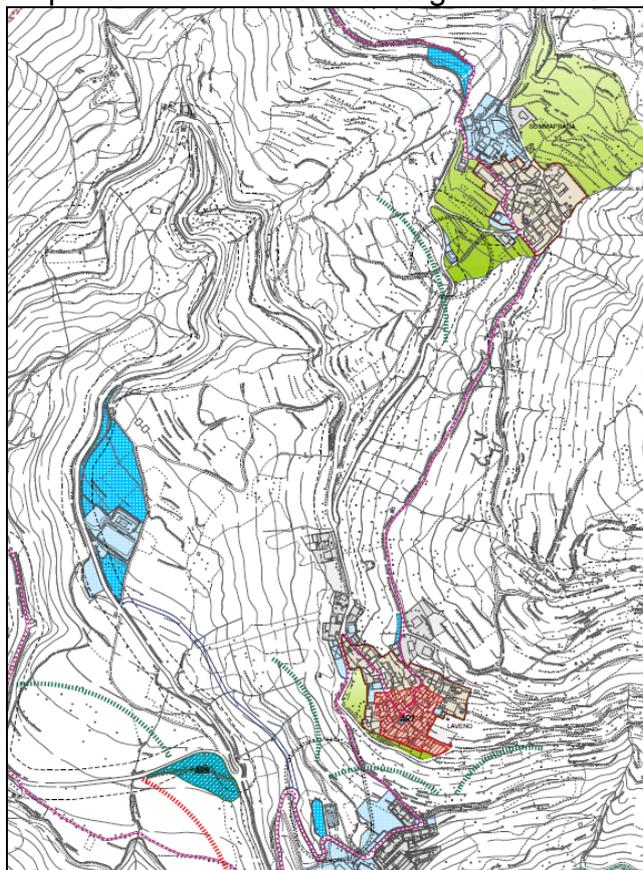
Il Piano dei Servizi è lo strumento di indirizzo per l’attuazione del P.G.T. e concorre al perseguimento degli obiettivi del Documento di Piano definendo i fabbisogni e gli obiettivi di sviluppo dei servizi esistenti. Le previsioni del Piano dei Servizi integrano le dotazioni esistenti in materia di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale.

Il Piano dei Servizi previsto si limita un’operazione di razionalizzazione dei servizi pubblici all’interno dell’ambito urbano, escludendo l’indicazione di aree e di interventi posti in ambiti esterni alla zona che già oggi è urbanizzata e servita dalla viabilità.

Sinteticamente si possono quindi individuare le politiche o azioni previste dal Piano dei Servizi di seguito brevemente descritte e che potrebbero determinare effetti sull’Area protetta.

- Si prevede la realizzazione di nuovi servizi pubblici e di interesse pubblico o generale in prossimità dei centri abitati di Laveno, Sucinva e Sommaprada

Si riporta l’individuazione cartografica dei servizi previsti.



Piano delle Regole

Le norme del Piano delle Regole si applicano a qualsiasi intervento che comporti modifiche urbanistiche ed edilizie del territorio comunale, ad eccezione degli ambiti di trasformazione, normate dalle specifiche prescrizioni contenute nel Documento di Piano e delle aree destinate a servizi pubblici o di interesse pubblico, normate dalle specifiche prescrizioni contenute nel Piano dei Servizi.

Sinteticamente si possono quindi individuare le politiche o azioni del Piano delle Regole:

- la manutenzione ordinaria, come dettata dalla L.R. 12/2005 lett. a), è sempre ammissibile in qualsiasi area del territorio comunale;
- il territorio è suddiviso in una serie di ambiti per i quali vengono definite le diverse destinazioni d'uso, i vincoli, le opere, le trasformazioni consentite:
 - o consolidato storico
 - o consolidato recente prevalentemente residenziale
 - o consolidato produttivo
 - o servizi esistenti
 - o ambiti di trasformazione residenziale (Documento di Piano)
 - o zone di completamento residenziale
 - o verde privato
 - o zone di recupero urbano
 - o zone di recupero ambientale
 - o servizi previsti
 - o ambito di intervento pubblico
 - o ambiti di tutela degli abitati

Tra gli interventi di trasformazione del territorio, oltre a quelli già previsti dal Documento di Piano e dal Piano dei Servizi, il Piano delle Regole prevede zone di completamento residenziale. Non sono invece considerati i Nuclei di antica formazione e gli ambiti

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

consolidati (residenziale e artigianale) in quanto già esistenti e collocati ampiamente al di fuori dal Sito Protetto.

Le zone destinate a completamento residenziale sono concentrate in corrispondenza dei centri abitati a fine del completamento dall'area urbana dei nuclei esistenti.

Gli ambiti agricoli sono tutte le aree circostanti gli ambiti individuati nel Documento di Piano e nel Piano dei servizi in cui è ammessa la destinazione agricola nelle quali sono ammesse le nuove costruzioni solamente da parte dell'imprenditore agricolo, come previsto dalla L.R. 12/2005 e s.m.i., ed è consentito il recupero conservativo degli edifici esistenti, con la possibilità del cambio di destinazione d'uso salvo il rispetto di tutte le normative igieniche-sanitarie e della normativa sugli scarichi fognari.

Nell'ambito agricolo è vietato la realizzazione di recinzioni permanenti, salvo quelle realizzate con vegetazioni autoctone e quelle di tipo stagionale: ove le recinzioni fossero indispensabili per gli animali, dovranno essere poste in modo da non creare ostacolo al passaggio della fauna selvatica e alla fruibilità dei percorsi di interesse collettivo.

3.3 Caratteristiche del sito - *L'identificazione della possibile incidenza sul sito richiede la descrizione dell'intero sito, con particolare dettaglio per le zone in cui gli effetti hanno più probabilità di manifestarsi. L'adeguata conoscenza del sito evidenzia le caratteristiche che svolgono un ruolo chiave per la sua conservazione.*

Le aree oggetto del Piano confinano verso Nord con il SIC IT2060004 Alta Valle di Scalve, il quale è ricompreso nella più estesa ZPS Parco Regionale Orobie Bergamasche IT2060401, per cui si elabora il presente Studio di Valutazione di Incidenza che verrà seguito dalla Valutazione di Incidenza Preliminare e Finale.

3.3.1 Zona di Protezione Speciale ZPS Parco Regionale Orobie Bergamasche (IT 2060401).

L'area, ubicata sul versante bergamasco delle Orobie, comprende i principali habitat propri dell'orizzonte alpino. Il sito è caratterizzato da un'elevata escursione altitudinale, in esso si trovano importanti rilievi che arrivano ai 3000 m. Gli ambienti più rappresentativi sono le formazioni boschive, presenti sia con estese foreste di latifoglie, in particolare faggete, sia con i boschi di conifere, in particolare abete e larice. Altri ambienti di grande valore naturalistico presenti nell'area sono le praterie e i pascoli sia della fascia alto-collinare che delle quote elevate, a cui si uniscono le zone rocciose poste alle quote maggiori e al di sopra del limite della vegetazione arborea. La fauna dell'area è costituita dalla tipica fauna alpina, risultano presenti ungulati, rapaci diurni e notturni, tra i quali spiccano Aquila reale e Gufo reale. Ben rappresentati anche Galliformi e Fasianidi, con elementi di spicco della fauna alpina come Pernice bianca, mentre risulta cospicua la popolazione di invertebrati che popolano le estese fasce boschive.

Non sono noti evidenti elementi di disturbo, tuttavia occorre una regolamentazione più efficace della fruizione antropica del territorio, in particolare delle aree di maggior pregio naturalistico all'interno del Parco Regionale. Il mantenimento della diversità nell'assetto

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

forestale, in termini di età degli elementi arborei, di composizione floristica e densità, risultano di importanza determinante per la conservazione in particolare dei Tetraonidi.

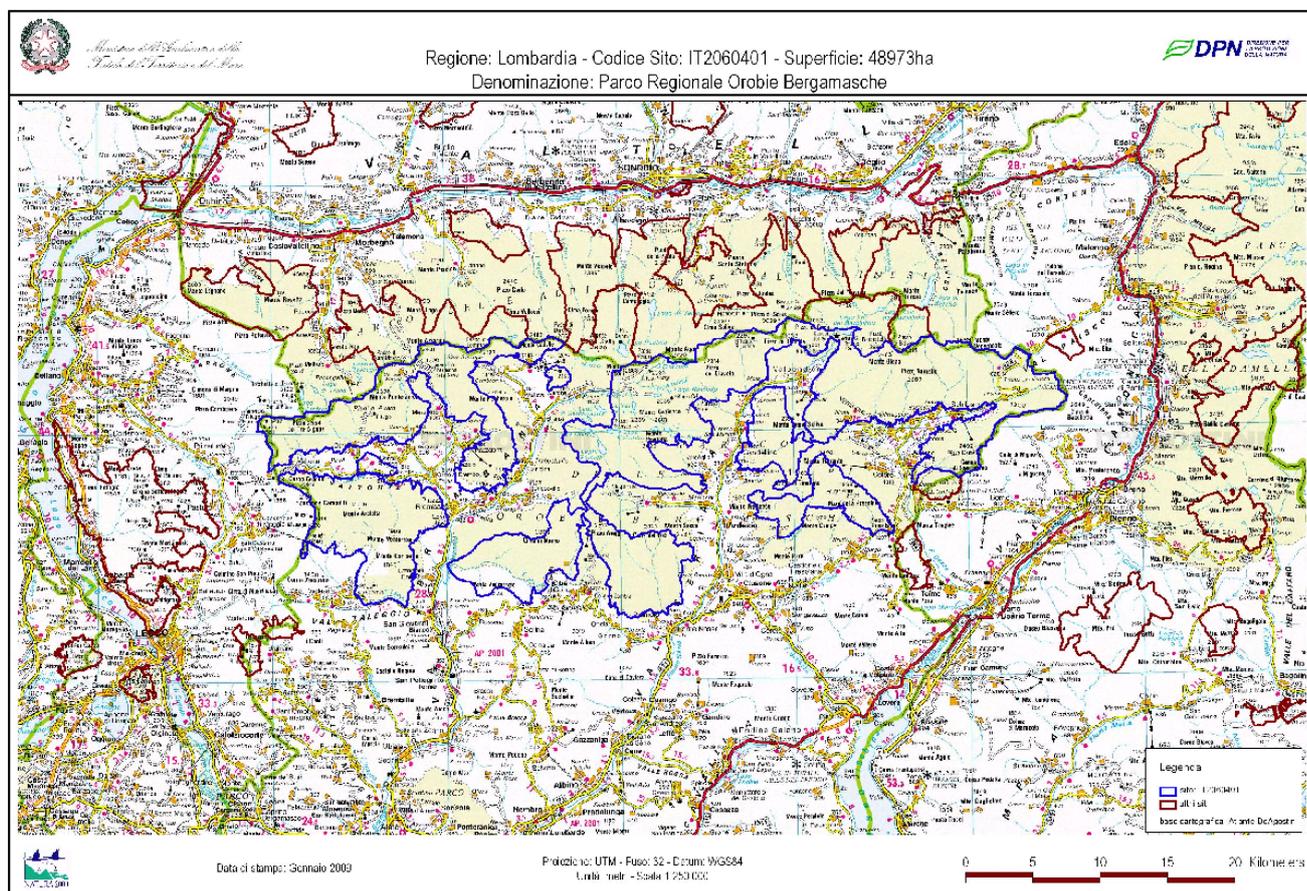
In alcune aree si registra una elevata concentrazione di bacini artificiali connessi alla produzione di energia idroelettrica, con strade e infrastrutture annesse, unita alla presenza di impianti sciistici in espansione. Le zone meridionali del sito, poste a bassa quota, presentano un elevato rischio di incendio. Le informazioni relative alle caratteristiche della ZPS ed al suo stato di conservazione sono tratte dalla Banca Dati Natura 2000 disponibile sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Regione Lombardia.

| | |
|--------------------------------|---|
| Superficie del sito: | 48.973 ha; |
| Altitudine: | da 421 m s.l.m. a 3.043 m s.l.m. |
| Regione biogeografia: | alpina |
| Tipi di <i>habitat</i>: | <ul style="list-style-type: none">- 6150: Formazioni erbose boreo-alpine silicee (20 % sup. coperta)- 6170: Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine (15 % s.c.)- 9410: Foreste acidofile montane e alpine di Picea: <i>Vaccinio-Piceetea</i> (10 % s.c.)- 9130: Faggete dell'<i>asperulo-fagetum</i> (10 % s.c.);- 9150: Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i> (5% s.c.)- 6230: Formazioni erbose a <i>Nardus</i> ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone sub-montane dell'Europa Continentale) (5 % s.c.);- 4060: Lande alpine e boreali (5% s.c.);- 8220: Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica (5 % s.c.);- 9420: Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i> (5 % s.c.);- 8120: Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) (3 % s.c.);- 8110: Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>) (3 % s.c.);- 8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (2 % s.c.);- 4070: Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>) (2 % s.c.);- 6520: Praterie montane da fieno (1 % s.c.);- 6210: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) 81 % s.c.);- 9110: faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i> (1 % s.c.);- 9180: Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> (1 % s.c.);- 8340: Ghiacciai permanenti (0,2 % s.c.);- 8310: Grotte non ancora sfruttate a livello turistico (0,1 % s.c.);- 6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile (0,1 % s.c.);- 6410. Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>) (0,1% s.c.);- 4080: Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp. (0,1 % s.c.);- 7149 Torbiere di transizione e instabili (0,1 % s.c.). |

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

La cartografia di seguito allegata, tratta dalla Banca dati Natura 2000 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, individua la ZPS Parco Regionale Orobie Bergamasche nel contesto territoriale.



Sono estremamente significativi e rilevanti le componenti floristiche, faunistiche e paesaggistiche della ZPS in esame; come si desume dal Formulário standard Natura 2000 relativo alla stessa, l’area manifesta in particolare notevole rilevanza floristico-vegetazionale e faunistica. Gli uccelli abituali elencati nell’allegato I della direttiva 79/409/CEE - Direttiva uccelli - sono:

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

| |
|----------------------------|
| Pernis apivorus |
| Milvus migrans |
| Circaetus gallicus |
| Circus cyaneus |
| Aquila chrysaetos |
| Falco peregrinus |
| Bonasa bonasia |
| Tetrao urogallus |
| Crex crex |
| Bubo bubo |
| Glaucidium passerinum |
| Aegolius funereus |
| Caprimulgus europaeus |
| Dryocopus martius |
| Lullula arborea |
| Anthus campestris |
| Luscinia svecica |
| Sylvia nisoria |
| Lanius collurio |
| Emberiza hortulana |
| Lagopus mutus helveticus |
| Tetrao tetrix tetrix |
| Alectoris graeca saxatilis |

Gli uccelli abituali migratori non elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE - Direttiva uccelli – sono evidenziati nel prospetto seguente.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Accipiter gentilis | Sylvia atricapilla |
| Accipiter nisus | Phylloscopus bonelli |
| Buteo buteo | Phylloscopus sibilatrix |
| Falco tinnunculus | Phylloscopus collybita |
| Scolopax rusticola | Phylloscopus trochilus |
| Cuculus canorus | Regulus regulus |
| Athenae noctua | Regulus ignicapillus |
| Strix aluco | Muscicapa striata |
| Apus melba | Ficedula hypoleuca |
| Jynx torquilla | Aegithalos caudatus |
| Picus viridis | Parus montanus |
| Dendrocopos major | Parus cristatus |
| Alauda arvensis | Parus ater |
| Ptyonoprogne rupestris | Parus caeruleus |
| Anthus trivialis | Parus major |
| Anthus pratensis | Sitta europaea |
| Anthus spinoletta | Tichodroma muraria |
| Motacilla cinerea | Certhia familiaris |
| Motacilla alba | Certhia brachydactyla |
| Cinclus cinclus | Garrulus glandarius |
| Troglodytes troglodytes | Nucifraga caryocatactes |
| Prunella modularis | Pyrrhonorax graculus |
| Prunella collaris | Corvus corone |
| Erithacus rubecula | Corvus corax |
| Luscinia megarhynchos | Stumus vulgaris |
| Phoenicurus ochruros | Montifringilla nivalis |
| Phoenicurus phoenicurus | Fringilla coelebs |
| Saxicola rubetra | Fringilla montifringilla |
| Saxicola torquata | Serinus serinus |
| Oenanthe oenanthe | Serinus citrinella |
| Monticola saxatilis | Carduelis chloris |
| Turdus torquatus | Carduelis carduelis |
| Turdus merula | Carduelis spinus |
| Turdus pilaris | Carduelis cannabina |
| Turdus philomelos | Carduelis flammea |
| Turdus iliacus | Loxia curvirostra |
| Turdus viscivorus | Pyrrhula pyrrhula |
| Hippolais polyglotta | Coccothraustes coccothraustes |
| Sylvia curruca | Calcarius lapponicus |
| Sylvia communis | Plectrophenax nivalis |
| Sylvia borin | Emberiza citrinella |
| | Emberiza cia |

I mammiferi elencati nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

| |
|---------------------------|
| Rhinolophus ferrumequinum |
| Myotis blythii |
| Myotis myotis |

Gli anfibi e rettili elencati nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

| |
|-------------------|
| Triturus carnifex |
| Bombina variegata |

I pesci elencati nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

| |
|--------------------|
| Chondrostoma genei |
| Leuciscus souffia |
| Barbus plebejus |
| Cobitis taenia |
| Cottus gobio |

Gli invertebrati elencati nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

| |
|---------------------------|
| Lycaena dispar |
| Lucanus cervus |
| Austropotamobius pallipes |

Le piante elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

| | |
|------|-----------------------|
| 1710 | Linaria tonzigii |
| 1902 | Cypripedium calceolus |

Altre specie importanti di Flora e Fauna sono individuate nel Formulario standard Natura 2000, relative alla ZPS in esame.

La gestione della ZPS prevede il mantenimento e la tutela della biodiversità e della naturale dinamica ecologico-vegetazionale.

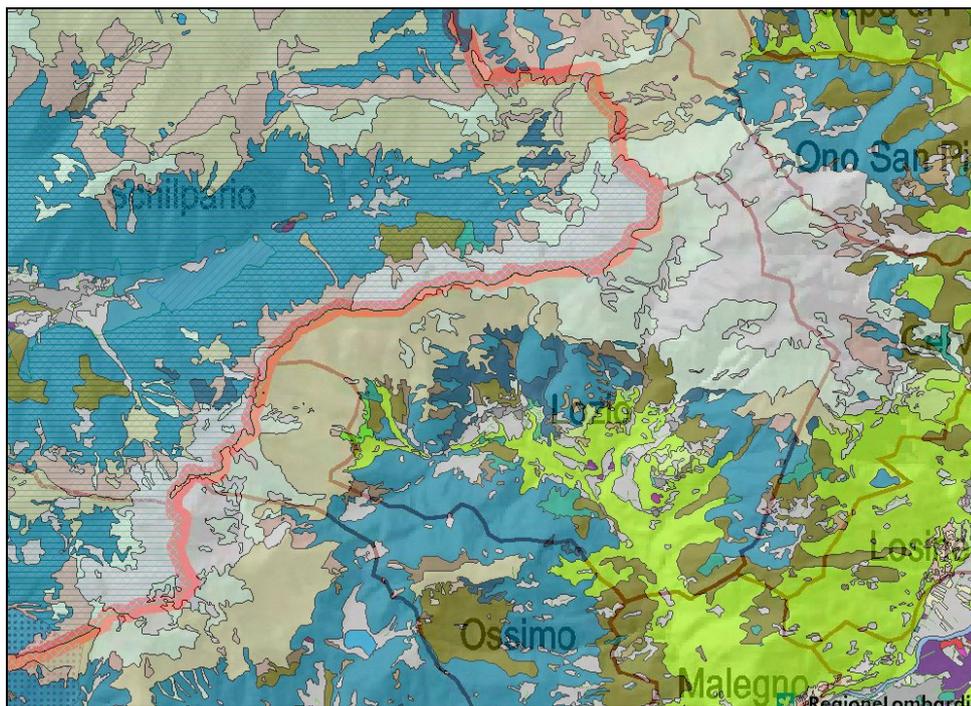
Nell'area di confine a quella cui si riferisce il piano di Governo del Territorio oggetto di Studio di Incidenza si riscontrano gli habitat riferibili a:

- 8120: Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*);
- 8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (2 % s.c.).

evidenziabili nella carta d'uso del suolo di seguito allegata.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



332 - Accumuli detritici e affioramenti litoidi privi di vegetazione

Nel comprensorio della ZPS in esame più limitrofo al territorio del comune di Lozio (porzione più orientale della ZPS) gli **aspetti faunistici** sono riferibili a quelli degli areali alpini delle vallate più meridionali della catena montuosa stessa.

Nella seguente analisi si tratteranno le specie faunistiche rinvenibili nell'area citata, validi anche per quanto riguarda il SIC Alta Valle di Scalve descritto nel proseguo dello Studio, quindi considerate suscettibili di subire disturbi significativi dall'attuazione del Piano in esame.

Alcune specie trattate sono di importanza comunitaria e pertanto rientrano (vedi elenco sopra proposto) nell' Allegato II della Direttiva 92/43CEE e nell' Allegato I della Direttiva 79/409/CEE, altre, se pur non rientrano nei suddetti Allegati, sono importanti per la biocenosi locale e quindi per l'integrità dell'ecosistema da tutelare.

Sulla base dei sopralluoghi eseguiti nell'area di indagine (atti a identificare le diverse tipologie di ambienti e a rilevare in esse gli indici di presenza delle specie faunistiche) e della bibliografia esistente sono maggiormente riscontrabili nel comprensorio in esame le specie animali di seguito elencate.

Mammiferi

Oltre alla già citata lepre bianca (*Lepus timidus*) è comunemente avvistabile la Lepre comune (*Lepus europaeus*); entrambe le specie hanno abitudini prevalentemente crepuscolari e notturne, trovando nei territori caratterizzati da prati e prati-pascoli alternati a boschi e zone cespugliate, le condizioni favorevoli alla loro ecologia.

Questo mosaico di fitocenosi con alternanza di vegetazione chiusa, boschi misti e zone aperte di prato è in grado di consentire la presenza (pur se non abbondante) del Capriolo (*Capreolus capreolus*), ungulato territoriale dalle esigenze alimentari molto elevate specie dal punto di vista qualitativo (selezionatore) e pertanto sempre alla ricerca del cibo più idoneo alle proprie particolarità fisiologiche; è molto frequente il Cervo (*Cervus elaphus*), in consistenza elevata (mammifero grande pascolatore, antagonista del capriolo nell'occupazione degli spazi territoriali).

I sopralluoghi confermano, grazie al ritrovamento di diversi indici di presenza (escrementi) la presenza della Volpe (*Vulpes vulpes*) specie dall'ampio spettro trofico, diffusa e particolarmente adattabile agli ambienti più vari (frequenta sia superfici boscate ove si rifugia e localizza la tana e sia zone aperte); frequenta gli spazi aperti durante la notte quando caccia, soprattutto topi e arvicole, tramite accostamento furtivo alla preda dopo un'accurata ricerca. Comportamento simile ha la Faina (*Martes foina*) mustelide di attività crepuscolare e notturna frequente nei pressi degli insediamenti umani dove trova i propri nascondigli e dove caccia piccoli mammiferi, fonte del suo nutrimento insieme a uccelli, insetti, bacche e frutta.

Uccelli

1. Tetraonidi

Segnalati anche se di difficile avvistamento la Coturnice, il Fagiano di monte, il gallo Cedrone, il Francolino di monte. La Coturnice (*Alectoris graeca saxatilis*) trova nel comprensorio le condizioni favorevoli alla sua dinamica di popolazione: ripidi versanti soleggiati, pascoli, una vegetazione erbacea discontinua dove poter ricercare il nutrimento e trovare rifugio. Nel comprensorio si possono incontrare altri due galliformi appartenenti

alla famiglia dei Tetraonidi, il Fagiano di monte (*Tetrao tetrix*) e il Francolino di monte (*Bonasa bonasia*); più raro il gallo cedrone (*Tetrao urogallus*).

Il primo frequenta il limite superiore delle superfici boscate, in una fascia altitudinale compresa tra i 1700 e i 2000 metri, dove la vegetazione forestale diventa più rada e la copertura dello strato arbustivo è più continua, risultando di fondamentale importanza per l'allevamento dei giovani (grazie alla presenza di un sottobosco di arbusti bacciferi). L'alternarsi di zone con vegetazione chiusa a zone più aperte favorisce le nidiate che trovano in spazi ristretti sia riparo che alimentazione. A quote comprese tra i 1300 e i 1700 metri è più probabile invece la presenza del Francolino di monte, la specie più piccola della famiglia dei Tetraonidi, legata alla presenza di boschi misti con un sottobosco molto vario ricco di arbusti bacciferi.

Il gallo cedrone ha quale habitat la foresta mista di conifere e latifoglie, estesa e poco disturbata, con alberi vecchi, rami abbastanza robusti da sostenerne il peso e abbastanza alti da facilitare l'involo di questo possente uccello; devono essere presenti radure con piante del sottobosco. In genere tra i 1000 e i 1500 metri.

2. Rapaci, passeriformi ed altri.

In consistenza variabile, da molto rara ed occasionale a costante, si possono riscontrare nell'area in esame e nel comprensorio circostante altre specie di uccelli, quali:

- Gheppio (*Falco tinnunculus*): specie migratrice, risulta presente solo durante il periodo estivo. Utilizza le aree di aperta campagna per la caccia, nidifica generalmente su costruzioni. La specie è protetta dalla convenzione internazionale di Berna;
- Aquila reale (*Accipiter chrysaetos*): rapace della famiglia degli accipitridi, in crescita come numero grazie all'aumento nel Parco in particolare del numero di marmotte;
- Sparviere (*Accipiter nisus*): specie in parte migratore in parte stanziale, frequenta ambienti costituiti da boschi e da radure, diffuso ma in densità limitata;

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

- Culbianco (*Oenanthe oenanthe*): specie migratrice, occupa le zone aperte al di sopra del limite superiore del bosco ed è presente da aprile a settembre-ottobre;
- Ballerina bianca (*Motacilla alba*): sedentaria e nidificante. Diffusa in ambienti aperti ed anche in zone abitate;
- Scricciolo (*Troglodytes iroglodytes*): specie migratrice altitudinale è comunque sempre presente (sedentaria) alle quote più basse. Comune nelle aree boscate con sottobosco fitto;
- Pettirosso (*Erilhacus rubecula*): presenta abitudini simili allo scricciolo;
- Codiroso spazzacamino (*Phoenicuros ochrurus*): specie migratrice, nidifica in buchi situati su pareti di malghe, su rocce ad un altitudine compresa tra gli 800 e i 2500 m.
- Merlo dal collare (*Turdus torquatus*): specie migratrice e nidificante si rinviene nei boschi di conifere al di sopra dei 1100 m. Le aree a pascolo vengono spesso utilizzate per la ricerca del cibo;
- Merlo (*Turdus merula*): specie sedentaria. Molto comune ai margini dei boschi con vegetazione arbustiva fitta;
- Tordo bottaccio (*Turdus philomelos*): specie migratrice presente come nidificante e abbondante durante il passo autunnale. Gli ambienti più frequentati durante il periodo riproduttivo sono in genere i boschi di conifere con vegetazione arbustiva piuttosto fitta;
- Tordela (*Turdus viscivorus*): specie in parte migratrice relativamente frequente ma con densità piuttosto basse come nidificante. L'ambiente d'elezione è rappresentato da boschi misti radi con ampie radure quest'ultime utilizzate come aree trofiche;
- Lui piccolo (*Philloscopus collybilla*): specie migratrice risulta presente solo durante il periodo estivo. Comune sia nei fondovalle che in montagna, frequenta prevalentemente ambienti boscati ricchi di cespugli e aree marginali;
- Regolo (*Regulus regulus*): specie per lo più sedentaria e nidificante a volte compie spostamenti altitudinali. L'*habitat* di elezione è il bosco di conifere;

- Cincia bigia alpestre (*Parus montanus*): specie sedentaria e nidificante nei boschi in prevalenza di conifere. E' piuttosto diffusa a partire dai 1000 m in boschi misti di conifere e latifoglie, ma la massima densità si rinviene tra i 1600 e i 1800 m nei boschi misti di conifere. Durante i mesi invernali non compie spostamenti altitudinali significativi come le altre congeneriche;
- Cincia dal ciuffo (*Parus cristatus*): specie sedentaria e nidificante è diffusa in tutti i boschi di conifere dove spesso coabita con altre Cincie (per lo più mora e bigia alpestre);
- Cincia mora (*Parus ater*): specie sedentaria e nidificante. E' sicuramente la più diffusa del suo genere nelle peccete e anche nei boschi misti. A volte d'inverno parte della popolazione scende nei fondovalle e nelle pianure;
- Nocciolaia (*Nucifraga caryocatactes*): sedentaria e nidificante frequenta i boschi di conifere con particolare predilezione per quelli in cui è presente il Pino cembro, per il quale rappresenta un elemento fondamentale ai fini della disseminazione;
- Ghiandaia (*Garrulus glandarius*): abita in prevalenza il bosco con una particolare predilezione per i margini del soprassuolo a latifoglie e misto;
- Cornacchia grigia (*Corvus coronea comix*): specie sedentaria e nidificante; solitamente questa sottospecie risulta diffusa, con densità anche elevate, fino ai 1200-1300 m. per poi lasciare spazio all'altra sotto specie (*C.c.coronea*);
- Corvo imperiale (*Corvus corax*): specie sedentaria e nidificante è diffusa nelle zone con dirupi e pareti rocciose, presente nelle aree boscate e/o in quelle aperte a scopi trofici;
- Fringuello (*Fringilla coelebs*): specie per lo più sedentaria ma anche migratrice regolare, comune nelle diverse tipologie di bosco ma altrettanto diffuso in frutteti e parchi urbani dimostrando una elevata adattabilità ambientale;
- Ciuffolotto (*Pyrrhula pyrrhula*): la specie risulta parzialmente sedentaria e nidificante. Diffuso in vari tipi di bosco fino ai 1800 m.

Rettili

Si rileva la presenza in loco del Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), specie molto comune che frequenta prevalentemente le zone aperte e soleggiate (è facile incontrarlo ai bordi delle strade sterrate e dei sentieri); comuni inoltre il Colubro liscio (*Coronella austriaca*), specie più elusiva, la Biscia dal collare (*Natrix natrix*) e l'orbettino (*Anguis fragilis*), quest'ultimo appartenente alla famiglia degli anguidi.

Anfibi

Oltre a quelli individuati nell'Allegato II della Direttiva 92/43CEE si segnalare la presenza della Rana alpina (*Rana temporaria*) e del Rospo comune (*Bufo bufo*).

3.3.2 Sito di Importanza Comunitaria SIC Alta Valle di Scalve (IT 2060004).

Nell'area si rinvengono tipologie ambientali differenziate principalmente in funzione del gradiente altitudinale: dalle formazioni forestali di latifoglie, alle quote inferiori, alle praterie naturali dei crinali e dei versanti più acclivi.

La litologia, con prevalenza di substrati carbonatici sul versante S della valle e silicei sul versante N, induce un'ulteriore diversificazione nell'eco-mosaico, con conseguente, rilevante incremento della biodiversità complessiva. Il contesto paesaggistico, di assoluta rilevanza e contraddistinto da un grado di antropizzazione relativamente ridotto, contribuisce a fare di quest'area una delle più interessanti in assoluto della montagna bergamasca.

Ricca è la fauna presente, sia a livello qualitativo che quantitativo, a causa la vastità del territorio. Tutta l'avifauna alpina è ben rappresentata. Sono presenti tutte le categorie tassonomiche principali: Accipitridi (*Aquila chrysaetos* e lo svernante *Circus cyaneus*), Strigidi (*Bubo bubo* e *Aegolius funereus*), Tetraonidi (compare l'ormai raro *Tetrao urugallus* oltre a *Tetrao tetrix*, *Bonasa bonasia*, *Lagopus mutus*), Fasianidi (*Alectoris graeca*) e *Dryocopus martius*.

Sul territorio insistono ancora, in misura apprezzabile, attività tradizionali quali l'allevamento e la selvicoltura, praticate secondo modalità a ridotto impatto ambientale. La

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

morfologia, con numerose valli laterali a versanti acclivi e accidentati, impone peraltro limiti naturali allo sviluppo di tali attività, favorendo il mantenersi di un elevato livello di naturalità complessiva. Possibili fattori di rischio sono rappresentati dall'espansione di insediamenti residenziali, a carattere turistico, soprattutto nei dintorni di Vilminore e di Schilpario, unitamente allo sviluppo degli sport invernali nella zona compresa tra Schilpario e il Passo di Campelli.

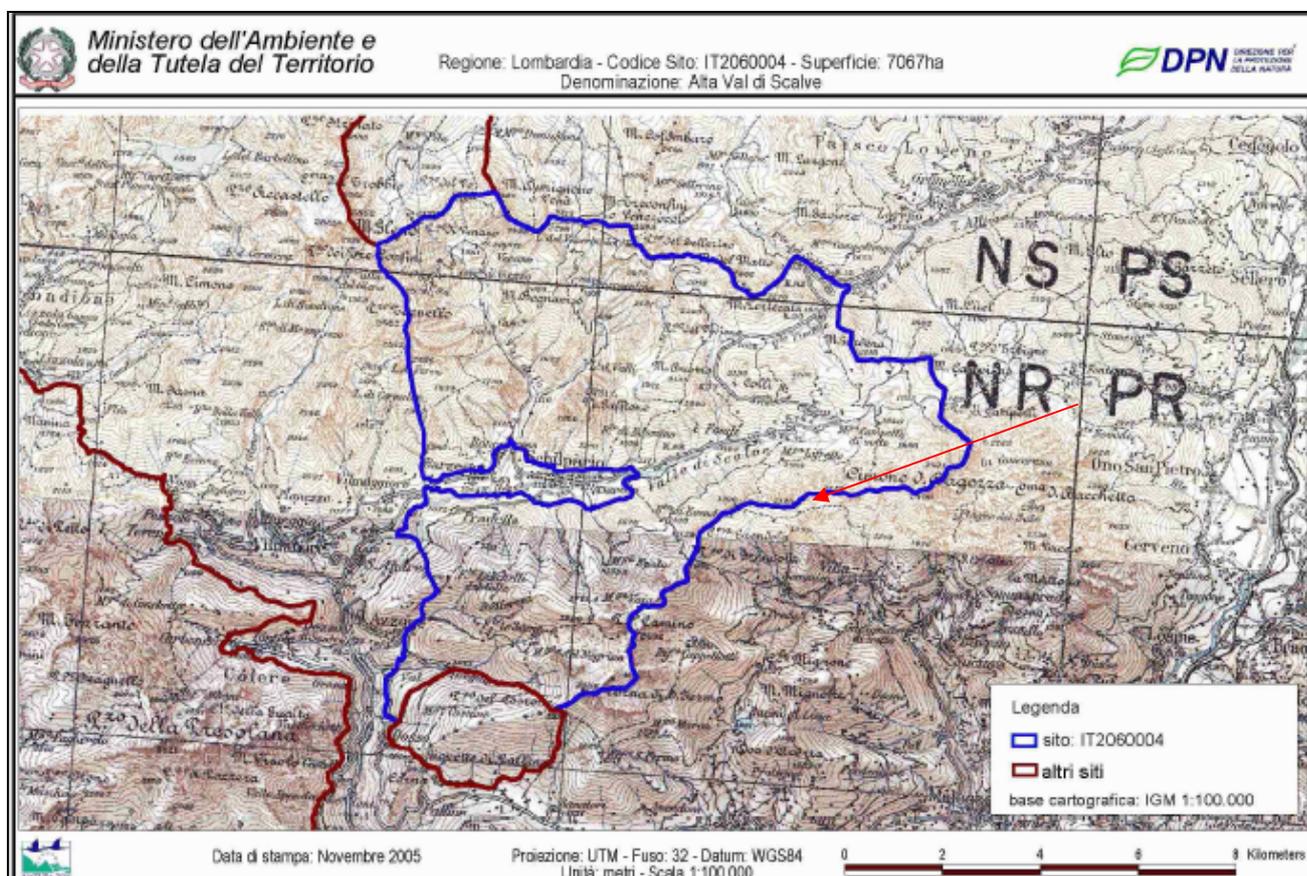
Le informazioni relative alle caratteristiche del SIC ed al suo stato di conservazione sono tratte dalla Banca Dati Natura 2000 disponibile sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Regione Lombardia.

| | |
|--------------------------------|---|
| Superficie del sito: | 7.052,837 ha; |
| Altitudine: | da 793 m s.l.m. a 2.687 m s.l.m. |
| Regione biogeografia: | alpina |
| Tipi di <i>habitat</i>: | <ul style="list-style-type: none">- 6150: Formazioni erbose boreo-alpine silicee (10,7 % sup. coperta)- 6170: Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine (2,2 % s.c.)- 9410: Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i>: <i>Vaccinio-Piceetea</i> (27,5 % s.c.)- 9130: Faggete dell'<i>asperulo-fagetum</i> (5,4 % s.c.);- 6230: Formazioni erbose a <i>Nardus</i> ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone sub-montane dell'Europa Continentale) (17,2 % s.c.);- 4060: Lande alpine e boreali (5,4 % s.c.);- 8220: Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica (2,7 % s.c.);- 9420: Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i> (2,3 % s.c.);- 8120: Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) (3,1 % s.c.);- 8110: Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>) (3,2 % s.c.);- 8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (3,9 % s.c.);- 4070: Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>) (1,1 % s.c.);- 6520: Praterie montane da fieno (1,2 % s.c.);- 9180: Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> (2,4 % s.c.);- 6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile (6,7 % s.c.);- 7140. Torbiere di transizione e instabili (0,4% s.c.); |

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

La cartografia di seguito allegata, tratta dalla Banca dati Natura 2000 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, individua il SIC Alta Valle di Scalve nel contesto territoriale; l’area di confine è indicata con freccia di colore rosso.



Gli uccelli abituali elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE - Direttiva uccelli - sono:

| |
|-------------------|
| Pernis apivorus |
| Circus cyaneus |
| Aquila chrysaetos |
| Bonasa bonasia |
| Lagopus mutus |
| Tetrao tetrix |
| Alectoris graeca |
| Bubo bubo |
| Aegolius funereus |
| Dryocopus martius |
| Lanius collurio |

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Gli uccelli abituali migratori non elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE - Direttiva uccelli – sono evidenziati nel prospetto seguente.

| |
|------------------------|
| Accipiter gentilis |
| Accipiter nisus |
| Buteo buteo |
| Strix aluco |
| Picoides major |
| Ptyonoprogne rupestris |
| Prunella collaris |
| Saxicola rubetra |
| Monticola saxatilis |
| Turdus torquatus |
| Turdus viscivorus |
| Sylvia curruca |
| Parus cristatus |
| Tichodroma muraria |
| Certhis familiaris |
| Pyrrhocorax graculus |
| Carduelis flammea |

Le piante elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

| |
|-----------------------|
| Cypripedium calceolus |
|-----------------------|

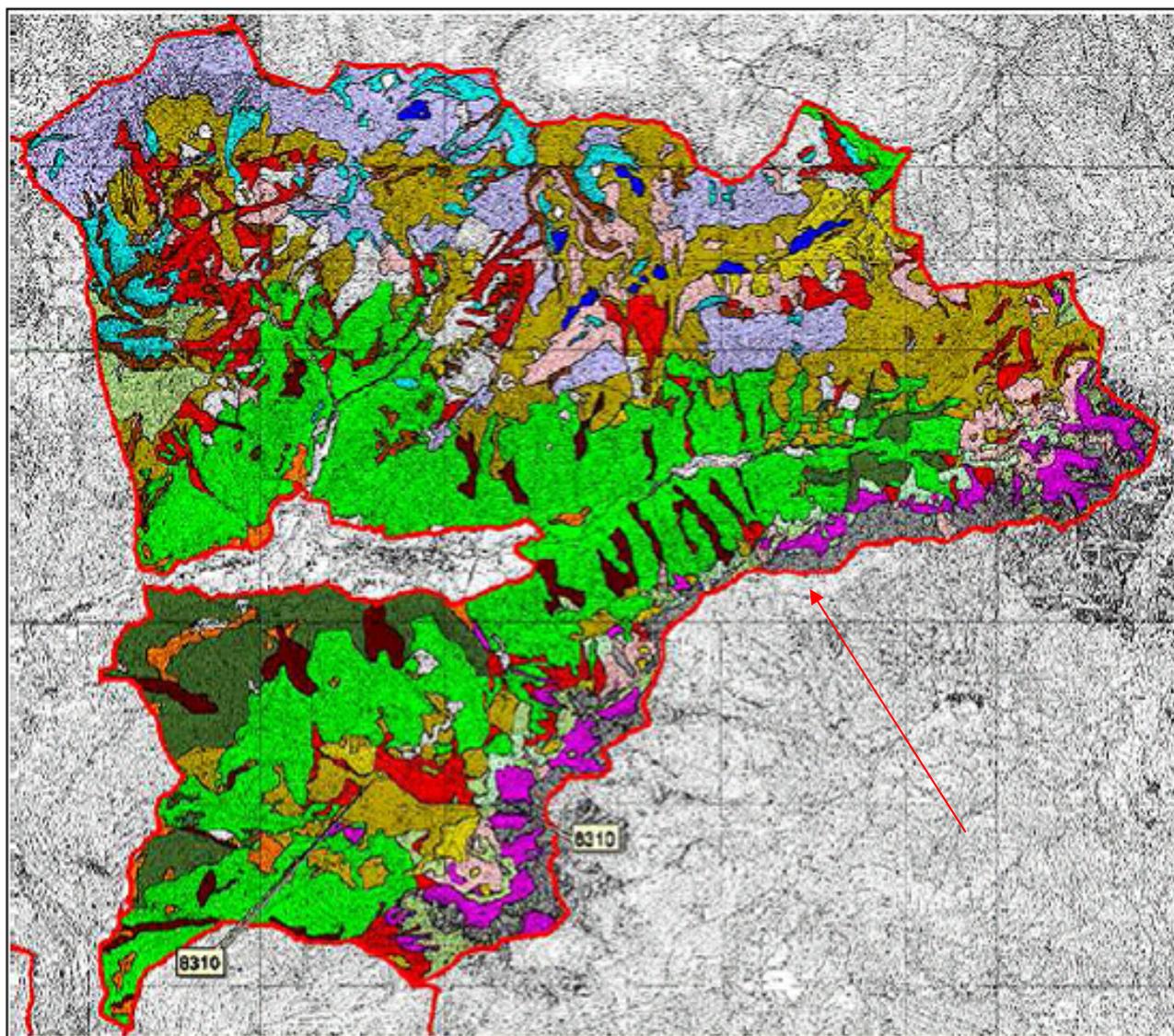
Altre specie importanti di Flora e Fauna sono individuate nel Formulario standard Natura 2000, relative al SIC in esame.

La gestione del SIC prevede il mantenimento e la tutela della biodiversità e della naturale dinamica ecologico-vegetazionale.

Di seguito si allega la cartografia degli habitat del SIC Alta Valle di Scalve con segnalata l'area di confine con il Piano in esame (freccia rossa).

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”



Cartografia degli habitat del SIC Alta Valle di Scalve.

| | |
|--|--|
|  4060 - lande alpine boreali |  8110 - ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale |
|  6160 - formazioni erbose boreo-alpine silicee |  8120 - ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini |
|  6170 - formazioni erbose calcicole alpine e subalpine |  8210 - pareti rocciose calcaree con vegetazione cosmofitica |
|  4070 - boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum |  8220 - pareti rocciose silicee con vegetazione cosmofitica |
|  6230 - formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane |  9130 - faggeti dell'asperulo-fagetum |
|  6430 - bordure pianiziali, montane e alpine di megaforie idrofile |  9180 - foreste di versanti, ghiaioni e valloni del tilio-acerion |
|  6520 - praterie montane da fieno |  9140 - foreste acidofile montane e alpine di Picea |
|  7140 - torbiere di transizione e instabili |  9420 - foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra |
| |  8310 - grotte non ancora sfruttate a livello turistico |

Come evidenziato nella cartografia allegata, nell'area di confine a quella cui si riferisce il piano di Governo del Territorio oggetto di Studio di Incidenza si riscontrano gli habitat riferibili a:

- 8120: Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*);
- 8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica.
- 4060: Lande alpine e boreali.

3.4 Valutazione delle potenziali interferenze con il Sito protetto

(significatività dei possibili effetti)- Per valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del piano/progetto e le caratteristiche del sito, possono essere usati alcuni indicatori chiave quali, ad esempio:

- perdita di areale di habitat (%);
- frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale);
- perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito);
- cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua, suolo).

Fattori di potenziale interferenza

Le potenziali forme di interferenza e/o disturbo ambientale possono essere desunte attraverso l'analisi delle azioni dirette e indirette che le previsioni di piano possono avere nei confronti del Sito/i.

Dalla descrizione delle caratteristiche dei singoli ambiti di possibile trasformazione è possibile definire gli aspetti principali legati alla tipologia degli stessi, potenzialmente interferenti con le caratteristiche salienti dell'area protetta.

I possibili aspetti interferenti includono:

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

- occupazione di aree non ancora urbanizzate per espansione edilizie ed infrastrutture varie;
- cantierizzazione delle opere di piano;
- scelta dei materiali da costruzione e delle modalità operative;
- pressione antropica indotta dalla realizzazione di nuove residenze e nuovi insediamenti produttivi/turistici;
- variazione dei flussi auto veicolari generati dalla confluenza verso le nuove strutture e verso le nuove aree residenziali;
- insediamento di nuove sorgenti di inquinamento acustico;
- emissione di inquinanti atmosferici e produzione di rifiuti sia nella fase di cantierizzazione che durante la fase di vita degli interventi;
- aumento del grado di impermeabilizzazione delle aree in edificazione;
- sistema di gestione delle acque (meteoriche e reflue) dei nuovi insediamenti;
- rettifica, spostamento o canalizzazione di corsi d'acqua;
- connotazione paesaggistica degli interventi di piano;
- introduzione di nuove essenze vegetali per realizzazione a verde;
- presenza di nuove barriere/aperture che potrebbero ostacolare o favorire gli spostamenti di alcune specie animali.

Vista la peculiarità del sistema ambientale caratteristico del Sito di interesse confinante con il territorio oggetto del Piano in esame, tra gli aspetti interferenti del Piano sul SIC e ZPS andranno in particolare considerati tutti i possibili fattori di pressione con ricadute sulla flora, sulla fauna e sugli ecosistemi, come di seguito elencato.

Fattori di pressione (e relative sorgenti di maggior criticità) con ricadute sulla flora:

- immissione di sostanze inquinanti nell'aria;
- nuove captazioni idriche ed eventuale mancato rispetto dei limiti vitali relative ai corsi d'acqua (violazione del minimo deflusso vitale);
- immissione di sostanze inquinanti nelle acque superficiali e/o sotterranee;

- sottrazione di superfici ed eventuale mancato rispetto dei limiti vitali relativi alle fitocenosi di contatto (violazione della superficie minima degli habitat);
- compromissione/perdita di siti di notevole importanza floristica di contatto con il Sito;
- alterazione delle proprietà fisico-chimiche del suolo di contatto;
- massiccia presenza antropica in siti di notevole sensibilità intrinseca;

fattori di pressione (e relative sorgenti di maggior criticità) con ricadute sulla fauna:

a- imputabili ad azioni ed interventi che modificano l'ambiente di contatto:

- inquinamento della falda e dei corpi idrici superficiali;
- presenza di sbarramenti lungo i corsi d'acqua;
- rettifica e canalizzazione di corsi d'acqua;
- alterazione di sponde e/o letti naturali di corpi idrici, con eventuale eliminazione della vegetazione ripariale;
- cattiva gestione del patrimonio forestale e/o delle aree protette;
- sottrazione di superficie e mancato rispetto dei limiti vitali relativi alle comunità animali presenti (garanzia della superficie minima degli habitat);
- uso di fitofarmaci e biocidi in ambito agricolo;
- dismissione di attività agro-silvo-pastorali;
- occupazione di aree non ancora urbanizzate per espansione edilizia ed infrastrutture varie;
- apposizione di reti paramassi sulle pareti rocciose;
- apertura di nuove strade e/o allargamento di quelle preesistenti;
- installazione di nuovi impianti di risalita e/o adeguamento di quelli preesistenti;
- creazione di nuovi varchi in aree boschive ancora integre;
- creazione di elettrodotti e/o impianti eolici;
- presenza di insediamenti turistici (camping, aree attrezzate);
- eccessiva vicinanza di infrastrutture ad aree popolate da specie di articolare interesse naturalistico - scientifico e/o territoriale;
- disturbo alla fauna arrecato dalla diffusione dell'utilizzo di mezzi meccanici;

- presenza di numerose arterie stradali e/o ferroviarie;
- b- imputabili ad azioni dirette sui popolamenti animali di contatto:
 - introduzione di specie e sottospecie alloctone
 - bracconaggio e forme di persecuzione diretta di specie animali protette
- c- imputabili ad attività turistiche, ricreative e sportive in aree di contatto:
 - free-climbing, palestre di roccia, arrampicata sportiva in genere
 - escursionismo, mountain-biking, deltaplano e parapendio
 - transito di veicoli a motore al di fuori della rete rotabile

fattori di pressione (e relative sorgenti di maggior criticità) con ricadute sugli ecosistemi:

- fattori di frammentazione ecologica
- barriere ecologiche
- permeabilità ecologica
- fattori in grado di modificare il ciclo locale dell'acqua
- modifiche nella struttura degli eco mosaici esistenti e alterazione della loro funzionalità
- eccessiva artificializzazione di zone già prive di equilibrio ecologico

L'analisi di tali fattori consente di definire quali effetti essi possono avere sull'equilibrio dell'ecosistema circostante.

Il successivo confronto tra fattori di impatto e obiettivi di conservazione delle specie presenti nel sito permetterà di precisare se e in quali termini la messa in opera del piano può compromettere la qualità dell'area protetta.

Gli aspetti interferenti così individuati possono essere utilmente ridotti in effetti del piano su sito, e suddivisi in base all'aspetto temporale (temporanei e non) di effetto sui ricettori, come descritto di seguito:

effetti principali sui ricettori sensibili del sito:

- alterazione fisica dell'ambiente;
- potenziale perdita di habitat;

- frammentazione del sito;
- perturbazione delle specie (inquinamento rumoroso, da vibrazioni e luminoso);
- influenza sulle migrazioni/spostamenti delle specie;
- riduzione/modificazione della densità di popolazione delle specie;
- inquinamento atmosferico;
- inquinamento dei suoli e delle acque superficiali/sotterranee;
- alterazione del paesaggio, impatto visivo e occupazione di territorio;

effetti a carattere temporaneo o secondario:

- rumorosità, vibrazioni, emissione di polveri durante la cantierizzazione

Gli effetti elencati, opportunamente valutati sia in rapporto agli obiettivi di conservazione delle specie presenti che alle misure di mitigazione previste, consentiranno la formulazione di giudizio di merito relativo a quella che viene definita la “valutazione appropriata” degli interventi relativi agli ambiti di possibile trasformazione e al Piano delle Regole del Piano di Governo del Territorio.

Individuazione degli ambiti con potenziale interferenza

Vari fattori devono essere presi in considerazione per stabilire, tra i diversi ambiti di possibile trasformazione previsti dal piano in esame, quali comportino incidenza significative sul sito protetto.

In particolare, gli elementi di maggiore importanza per definire l'incidenza di un intervento sul sito di interesse possono essere riassunti in:

- natura degli interventi che verranno realizzati nell'ambito;
- distanza dell'ambito dal Sito;
- componenti ambientali interessate;

Questi tre aspetti possono avere diversi livelli d'importanza, ad esempio, il fattore “distanza” viene considerato prioritario rispetto al fattore “natura degli interventi”, poiché superata una certa distanza dal Sito protetto, la natura dell'intervento non influisce più sul

sito sensibile o comunque gli effetti si attenuano proporzionalmente. A loro volta le possibili ricadute negative a diverse distanze dalla sorgente dipendono dalle componenti ambientali interessate.

In altre parole in base al criterio spaziale, potrebbero essere considerati non interferenti con il sito gli interventi posti oltre una certa distanza.

Per l'individuazione di una determinata distanza da considerarsi “significativa” è tuttavia necessario tener conto anche dei caratteri fisici del territorio, tra cui ad esempio:

- il tipo di paesaggio e le caratteristiche visuali del contesto, che possono determinare, a parità di altre condizioni, un diverso impatto visivo delle opere in progetto;
- le caratteristiche idrologiche ed idrogeologiche del contesto, importanti per stabilire, un eventuale inquinamento dei corpi idrici superficiali e/o della falda del bacino ibrido o idrogeologico del sito protetto;
- l'uso del suolo e lo stato di urbanizzazione, poiché la realizzazione di opere di edificazione in un contesto di edilizia consolidata potrebbe risultare meno impattante, dal punto di vista paesaggistico, di un intervento su di un'area libera. Per contro, l'ampliamento di zone edificabili potrebbe portare ad un notevole impatto sulle risorse ambientali come aria, suolo ed ambiente idrico, dovuto, ad esempio, alle emissioni in atmosfera localizzate in un singolo ambito, al consumo di acqua, alla produzione di scarichi idrici ed alla produzione di rifiuti.

Oltre a questi elementi, occorre poi valutare le caratteristiche di ogni singolo intervento e gli impatti che ne possono derivare. Ciascun tipo di impatto o di pressione può infatti avere ricadute sull'ambiente con diverse scale spaziali, anche in funzione della componente ambientale interessata (atmosfera, rumore paesaggio ecc...), ed ogni intervento può determinare un impatto di diversa entità. Gli impatti sulle risorse ambientali (acqua, aria, suolo) possono avere ricadute su aree molto più vaste, andando potenzialmente ad influenzare la qualità delle diverse componenti ambientali.

Oltre al dato puramente geometrico (distanza in linea d'aria tra la sorgente dell'impatto ed il ricettore), occorre considerare poi le caratteristiche dell'ambiente, che possono far sì che l'influenza ricada perfettamente su determinate aree geografiche, indipendentemente dalla

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

distanza. Ad esempio, con riferimento alla qualità dell'aria, il trasporto degli inquinanti emessi da una sorgente sarà influenzata dai fenomeni di diffusione e dispersione (es. diffusione chimica, advezione dovuta al vento, ecc...).

Nel caso in esame il sito di interesse è confinante con la porzione nord-ovest del territorio comunale; tra il territorio dei SIC/ZPS e quello del comune di Lozio funziona da spartiacque la cresta montuosa generata dal Monte di Vai Piane (q. 2161,60), Cima Crap (q. 2226,80), Cima della Bagozza (q. 2292,00), Cima Mengol (q. 2417,00), intervallate dai passi di Lifretto (q. 1997,20 mt) e di Valdelazzo (q. 2016,50).

Per quanto riguarda il bacino idrografico del SIC e ZPS in esame, le acque superficiali e sotterranee del territorio del comune di Lozio non rientrano nel medesimo bacino idrografico riferibile ai Siti natura 2000 citati, pertanto non potranno influire in alcun modo sull'idrologia di questi ultimi.

Da punto di vista paesistico, l'area ricompresa nel PGT di Lozio è invisibile dal versante che interessa i Siti natura 2000 confinanti.

Dal punto di vista della qualità dell'area, occorre considerare che i fenomeni di dispersione e ricaduta degli inquinanti agiscono su larga scala e devono essere valutati in un'ottica sovra comunale.

Sulle base delle considerazioni sopraesposte, sono state individuate distanze limite del Sito oltre le quali, in ottica cautelativa e in condizioni ordinarie, è ragionevole ritenere trascurabili le incidenze sulle singole componenti ambientali considerate.

In particolare:

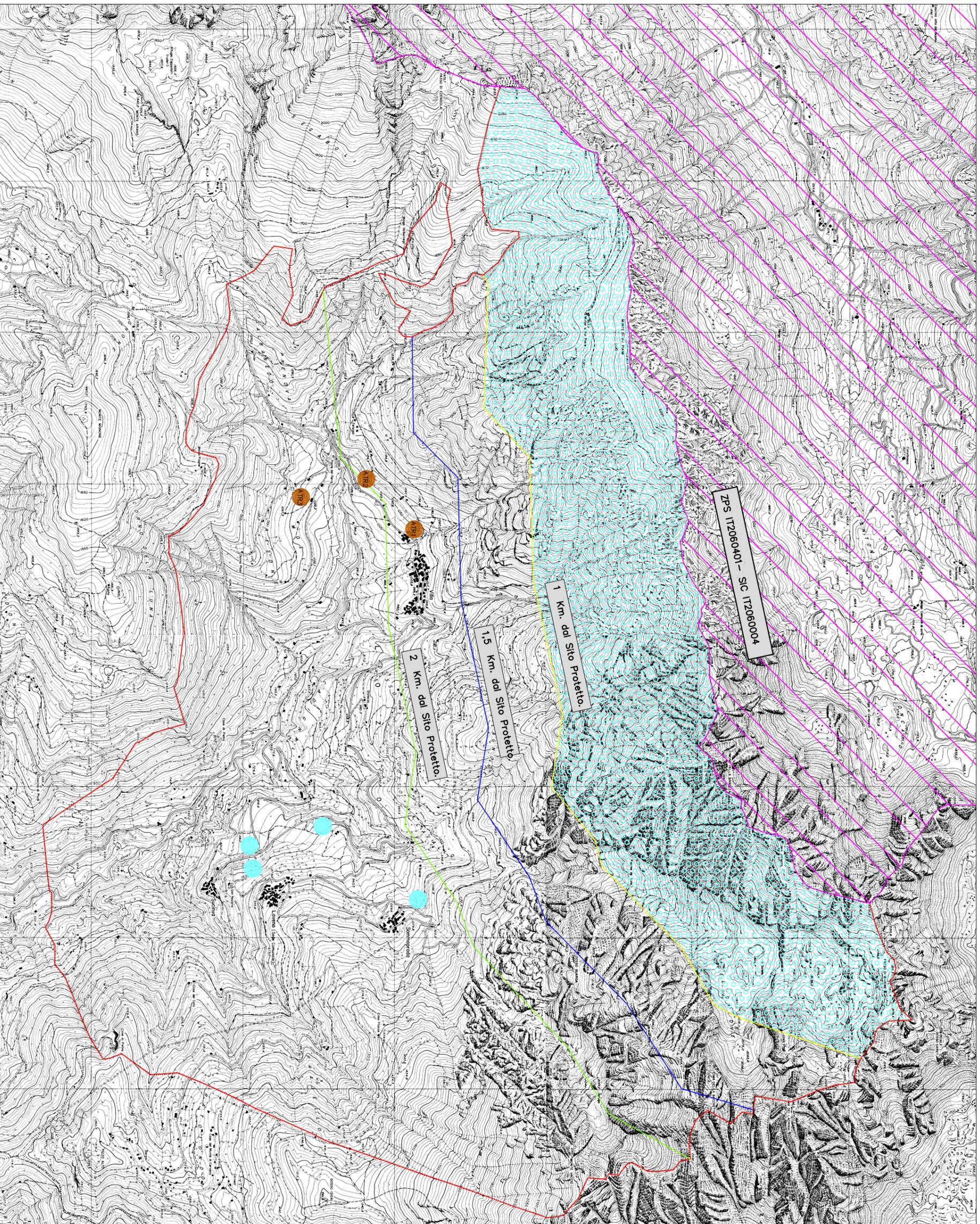
- per quanto riguarda le componenti paesaggio, rumore, inquinamento luminoso, acustico e da vibrazioni è stata individuata una distanza oltre la quale gli eventuali impatti perdono di efficacia:
 - per le aree residenziali, distanza di influenza significativa pari a km. 1
 - per le infrastrutture di comunicazioni principali, distanza di influenza pari a 2 km
- per quanto riguarda le componenti suolo, sottosuolo ed ambiente idrico:
 - relativamente alla diffusione di inquinanti e nutrienti immessi sul suolo, nel sottosuolo o nelle acque: distanza di influenze pari a 1,5 km;

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

- relativamente agli impianti tecnologici presenti nel territorio comunale: tutto il bacino servito.

La rappresentazione delle aree di influenza viene mostrata nella figura seguente:



— Confine comune di Lozio.

— Confine ZPS-SIC

— IT 2060401 – IT 2060004

— 1 Km dal confine ZPS-SIC

— 1,5 Km dal confine ZPS-SIC

— 2 Km dal confine ZPS-SIC

● Servizi previsti.

● Ambiti di possibile trasformazione.



orientamento

Scala 1: 25.000



Zona di rispetto dei SIC-ZPS : obbligo di applicazione della medesima normativa vigente nei siti protetti limitrofi in termini di VIC, per qualsiasi Piano/Progetto.

Con riferimento agli ambiti di possibile trasformazione individuati dal P.G.T. è possibile affermare che tutti gli ambiti di trasformazione individuati nel Documento di Piano e nel Piano dei Servizi e delle regole del Comune di Lozio **si trovano ad una distanza tale da poter ritenere a priori trascurabili le incidenze degli stessi sul Sito.**

Potenziali interferenze con il sito

In questa fase è necessario determinare se il piano in esame “possa avere incidenze significative, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti”, sulla ZPS e SIC confinanti. Secondo il documento “la gestione dei siti della rete natura 2000 –guida all’interpretazione dell’art. 6 della direttiva Habitat 92/43/CE”, “il concetto di ciò che è significativo deve essere interpretato in modo obiettivo. Al tempo stesso bisogna determinare la significatività in relazione alle particolarità ed alle condizioni ambientali del sito protetto cui si riferisce il piano o progetto, tenendo particolarmente conto degli obiettivi di conservazione del sito”.

In altre parole, per valutare l’incidenza di un piano su di un sito occorre innanzitutto determinare quali tipi di effetti possono essere indotti (le incidenze significative), stabilire quali tipi di cause possono creare tali effetti e quindi valutare se il piano in esame possa comprendere tali cause.

Valutazione della significatività

Questa fase prevede la verifica della significatività degli effetti del piano in esame rispetto alle esigenze di conservazione e di salvaguardia del sito protetto.

A tale scopo si è reso necessario l’adozione di un set di indicatori, che possono essere definiti di perturbazione e degrado, al fine di rendere possibile una valutazione della significatività dell’incidenza dei potenziali effetti sul sito, in seguito alla realizzazione degli interventi previsti dal piano.

Gli indicatori selezionati in questa fase, elencati nella tabella seguente, sono stati identificati sulla base delle caratteristiche relative alla tipologia di interventi e delle indagini condotte sull’area vasta di inserimento e sul sito.

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

| Tipo di incidenza | Indicatore |
|----------------------------|--|
| Perdite di aree di habitat | Percentuale di perdita di habitat all'interno del sito |
| Frammentazione | Grado di frammentazione degli habitat o delle specie |
| Densità della popolazione | Entità del calo/modificazione stimata nelle popolazioni delle varie specie |
| Perturbazione delle specie | Rischi di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni |
| Qualità dell'ambiente | Rischio stimato di inquinamento del sito rispetto alle componenti: aria, acqua, suolo, paesaggio |

Esiti della valutazione della significatività

Allo scopo di definire i limiti del concetto di significatività di un determinato impatto, è necessario chiarire i concetti di perturbazione e degrado ai quali si accennava nel paragrafo precedente.

In linea generale è possibile affermare che:

- qualsiasi alterazione negativa dei fattori necessari per il mantenimento a lungo termine degli habitat può essere considerato un degrado;
- qualsiasi evento che contribuisca al declino a lungo termine della popolazione della specie sul sito può essere considerato una perturbazione significativa;
- qualsiasi evento che contribuisca alla riduzione delle dimensioni dell'habitat e della specie nel sito può essere considerato una perturbazione significativa.

Sulla base di queste prescrizioni e delle informazioni a nostra disposizione, in termini di significatività, determinata a partire dagli indicatori individuati nel paragrafo precedente, l'impatto del progetto sul sito può essere valutato prendendo in considerazione quattro livelli di giudizio:

non significativo: l'intervento, relativamente all'indicatore considerato, non è suscettibile di causare alcuna incidenza significativa sul sito;

poco significativo: relativamente all'indicatore considerato, esistono delle incertezze circa le incidenze che potrebbero derivare dalla realizzazione del piano;

significativo: l'intervento, relativamente all'indicatore considerato, può avere delle incidenze sul sito che richiedono la predisposizione di opportune misure di mitigazione;

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

molto significativo: l'intervento, relativamente all'indicatore considerato, avrà sicuramente delle incidenze sul sito.

L'analisi dei singoli indicatori per ognuno degli interventi di possibile trasformazione previsti, porta a concludere quanto segue:

| Indicatore | Descrizione | Significatività |
|--|---|-------------------|
| Percentuale di perdita di habitat all'interno del sito | Le aree d'ambito ricadono interamente al di fuori del sito, oltre che in altro comune e provincia, e non determinano perdita di habitat al suo interno | Non significativo |
| Grado di frammentazione degli habitat o delle specie | Le aree d'ambito ricadono interamente al di fuori del sito e non determinano frammentazione degli habitat o delle specie | Non significativo |
| Entità del calo/modificazioni stimato nelle popolazioni delle varie specie | Poco probabile l'introduzione di specie vegetali non autoctone, di ostacolo agli spostamenti e migrazioni delle specie dovuto a recinzioni, viabilità e barriere e poco probabile, anche il contatto tra la popolazione e le specie animali | Non significativo |
| Rischi di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni | Quasi nullo il possibile disturbo della specie a causa di traffico veicolare ed illuminazione pubblica e privata | Non significativo |
| Rischio stimato di inquinamento del sito rispetto alle componenti aria, acqua, suolo paesaggio | Nessuna incidenza inerente l'inquinamento sul sito e sulle componenti acqua, suolo e paesaggio e quasi nullo per quanto riguarda l'aria | Non significativo |

Percentuale di perdita di habitat all'interno del sito: come sottolineato tutte le aree edificabili, sia esistenti che di progetto, sono localizzate all'esterno del sito oggetto di studio e non prevedono interventi ricadenti all'interno del sito o a confine o comunque a distanza inferiore a 1,5 Km. E' possibile concludere, quindi, che relativamente all'indicatore considerato, l'impatto del piano possa essere considerato NON SIGNIFICATIVO

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

Grado di frammentazione degli habitat o delle specie: i rischi di un'eventuale frammentazione dell'area protetta è inesistente essendo che la stessa ricade fuori del perimetro amministrativo del comune di Lozio. Ne consegue che, anche per il futuro, l'impatto che il piano potrebbe avere sul sito è da considerare NON SIGNIFICATIVO

Entità del calo/modificazione stimato nelle popolazioni delle varie specie: la possibilità di indurre modificazioni nelle popolazioni presenti è correlata ad alcuni aspetti causali: all'eventuale introduzione di specie vegetali non autoctone per le aree verdi, a futuri interventi progettuali che potrebbero favorire o ostacolare eventuali spostamenti/migrazioni delle specie (quali viabilità, recinzioni, barriere nel territorio limitrofo all'area protetta ed alle interferenze con i cicli vitali delle popolazioni presenti arrecate dalla popolazione umana direttamente, attraverso azioni di disturbo della fauna, o indirettamente, mediante alterazione delle caratteristiche ambientali degli habitat che ospitano le specie). Vista la dislocazione del sito protetto rispetto a tutte le aree oggetto di trasformazione e la morfologia del territorio ne consegue che le interferenze, dirette o indirette, del piano sono da considerare NON SIGNIFICATIVE

Rischi di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni: in considerazione della distanza tra il sito protetto e la parte di territorio oggetto di trasformazione urbanistica si considera che il rischio sia NON SIGNIFICATIVO

Rischio stimato di inquinamento del sito rispetto alle componenti aria, acqua, suolo e paesaggio: come già precedente indicato la morfologia del territorio di Lozio e la dislocazione dell'area protetta consente di indicare NON SIGNIFICATIVO il rischio derivante da luci, vibrazioni e rumori. Per quanto riguarda l'aria, restando la valutazione NON SIGNIFICATIVA, si valuta che, anche se in maniera lieve, il sito potrebbe essere interessato dagli inquinanti derivanti dal riscaldamento domestico e da traffico; l'entità è comunque ridotta, visto la distanza degli abitati dal il sito e la scarsa popolazione.

La tabella seguente riassume le considerazioni circa la valutazione di significatività del piano sul Sito:

Comune di Lozio
STUDIO DI INCIDENZA

“PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.) DEL COMUNE DI LOZIO (BS)”

| Indicatori | Giudizio sulla significatività delle interferenze del Piano sul Sito |
|--|--|
| Percentuale di perdita di habitat all'interno del sito | Non significativo |
| Grado di frammentazione degli habitat o delle specie | Non significativo |
| Entità del calo/modificazioni timato nelle popolazioni delle varie specie | Non significativo |
| Rischi di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni | Non significativo |
| Rischio stimato di inquinamento del sito rispetto alle componenti aria, acqua, suolo paesaggio | Non significativo |

4. Conclusioni

Il presente studio ha come obiettivo la **Valutazione d'Incidenza Ambientale** sul Sito Protetto (ZPS e SIC) del PGT di Lozio, in relazione alle potenziali interferenze ambientali indotte dalle trasformazioni previste dal Piano di Governo del Territorio comunale, con particolare riferimento agli ambiti di possibile trasformazione.

Il piano esaminato prevede 03 ambiti di possibile trasformazione, a destinazione residenziale. Dalle analisi effettuate non sono state individuate potenziali interferenze con il sito protetto.

Nel complesso, il confronto tra gli obiettivi di conservazione delle specie protette e gli effetti potenzialmente indotti dal nuovo strumento urbanistico in esame sull'ecosistema del Sito ha evidenziato come il livello di incidenza complessivo delle trasformazioni previste dal piano sul sito possa essere considerato NON SIGNIFICATIVO; le previsioni di Piano **non arrecano effetti negativi significativi sull'integrità dei siti ZPS IT2060401 e SIC IT2060004, nel rispetto degli obiettivi stabiliti da Rete Natura 2000.**