Provincia di Como

COMUNITÀ MONTANA VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO

COMUNE DI DOSSO DEL LIRO

- PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO -

STUDIO PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA

Data: gennaio 2013

Committente: Comune di Dosso del Liro, Via Chiesa, snc, 22010 (CO)

Progettista: Piuarch Studio di Ferrari Claudio, via Unione,10 Cantù 22063(CO)

Dott. Nat. Angelini Franco

L.go Sindelfingen n. 9, 23100 Sondrio

Tel. 0342-512105 Cell. 338/7759896

e-mail: angelini.franco@tiscali.it

INDICE

PREMESSA 3

INTRODUZIONE 4

1. IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) 6
   - IL TERRITORIO COMUNALE DI DOSSO DEL LIRO 6
   - STRUTTURA DEL PGT 10
   - OBIETTIVI E LE PREVISIONI DI PIANO 11
   - AZIONI DI PIANO 13
   - AMBITI DI TRASFORMAZIONE 16

2. SIC IT2020009 – VALLE DEL DOSSO 17
   - DATI GENERALI 17
   - PIANO DI GESTIONE 21

3. ANALISI DEGLI IMPATTI 23
   - IMPATTI SUGLI HABITAT SITI RETE NATURA 2000 24
   - IMPATTI SULLA COMPONENTE FAUNISTICA SITI RETE NATURA 2000 29
   - IMPATTI SULLA COMPONENTE VEGETAZIONALE SITI RETE NATURA 2000 29
   - MATRICE AMBIENTALE 30

4. MITIGAZIONI 34

5. CONCLUSIONI 35

6. BIBLIOGRAFIA 36

PREMESSA

Il presente documento costituisce lo Studio di incidenza del PGT del Comune di Dosso del Liro, previsto ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e succ. mod. e della D.G.R. 14106/2003, nei confronti dei Siti di Rete Natura 2000 potenzialmente interessati dallo stesso:

- SIC IT2020009 denominato "Valle del Dosso";

ed ha quale obiettivo l'individuazione delle possibili interferenze associati alle azioni previste dal Piano stesso a carico di habitat e specie d'interesse comunitario, valutandone, inoltre, la relativa entità in modo da predisporre le eventuali misure di mitigazione necessarie per la loro attenuazione al fine di escludere un'incidenza negativa sugli obiettivi di conservazione dei Siti coinvolti.

Tale documento costituisce, infatti, il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi progetto, intervento o atto pianificatorio che possa avere effetti significativi su un'area della Rete ecologica europea, al fine di salvaguardarne l'integrità attraverso un'analisi preliminare delle ricadute che attività e previsioni potrebbero avere condizionando l'equilibrio ambientale che le contraddistingue.

Secondo quanto previsto dalla D.G.R. n. 8/6420 del 27 dicembre 2007, che approva i modelli metodologici procedurali e organizzativi della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS), la procedura di Valutazione di Incidenza risulta inclusa in quella di VAS, ai sensi della direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001; in particolare l'allegato 1b alla D.G.R. di cui sopra, prevede che il parere, obbligatorio e vincolante espresso dall'Autorità competente in materia di SIC e ZPS, deve pervenire nel corso della procedura di VAS prima dell'espressione del parere motivato predisposto dall'autorità competente e prima dell'adozione del PGT da parte del Consiglio Comunale. Secondo le successive note di precisazione inviate dalla Regione Lombardia, nel caso in cui lo strumento urbanistico subisca delle modifiche rispetto al documento adottato, prima dell'atto di accoglimento e approvazione, il piano dovrà essere inviato all'autorità preposta per il rilascio della Valutazione di Incidenza finale.

Il presente, in conformità a quanto indicato dalla D.G.R. n. 7/14106 del 2003 (allegato D) e dall'allegato G del D.P.R. 357/97 e smi, sarà articolato nei seguenti capitoli:

1. inquadramento generale del PGT, attraverso la descrizione degli obiettivi e azioni a valenza strategica illustrati nel Documento di Piano e i contenuti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi;
2. descrizione dei Siti di Rete Natura 2000 ricadenti sul territorio interessato dal processo di pianificazione o limitrofi allo stesso; in particolare, verranno elencati e descritti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti (inseriti negli allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE "Direttiva Habitat" e nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Direttiva Uccelli");
3. potenziali effetti che l'adozione del PGT potrebbe comportare sulle componenti ambientali che caratterizzano le aree protette di Rete Natura 2000 interessate;
4. stima dell'entità e della significatività delle incidenze potenziali precedentemente individuate, con particolare riguardo alle specie e/o agli habitat di interesse comunitario presenti;
5. indicazioni volte alla prevenzione delle incidenze riscontrate (misure di mitigazione) e proposta di eventuali misure di compensazione.

Sondrio, gennaio 2013

Dott. Nat. Angelini Franco

PROVINCIA DI SONDRIO
Dott. Naturalista
FRANCO
ANGELINI

INTRODUZIONE

Visti:

- la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 e successive modificazioni (c.d. Direttiva Habitat), relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, che rappresenta il principale atto legislativo comunitario a favore della biodiversità;
- la Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 e successive modificazioni (c.d. Direttiva Uccelli), concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- il progetto nazionale "BioItaly" che, in sede tecnica ha individuato, anche in Lombardia, i siti proponibili come "Siti d'Importanza Comunitaria" in base ai loro contenuti in termini di habitat e specie di cui alle citate direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE;
- il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche" e successive modificazioni;
- la nota prot. 78887 del 18 dicembre 1996, con la quale la Regione Lombardia ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura, lo studio conclusivo nel quale sono stati individuati n. 176 proposti Siti d'Importanza Comunitaria;
- il D.M.3 aprile 2000, con il quale il Ministero dell'Ambiente ha reso pubblica la lista dei proposti Siti d'importanza comunitaria (pSIC) e delle zone di protezione speciali individuate ai sensi delle direttive "habitat" e "uccelli";
- il D.M.3 settembre 2002, con il quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha dettato "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000";
- il D.M.17 ottobre 2007, "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)";
- il D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357";
- la Deliberazione n. VII/14106 del 8.08.2003 "Elenco dei proposti siti d'importanza comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza";
- la Deliberazione della giunta regionale 30 luglio 2004, n. 18454, recante rettifica dell'allegato A alla deliberazione della giunta regionale n. 14106/2003;
- la Deliberazione della giunta regionale 15 ottobre 2004, n. 7/19018 "Procedure per l'applicazione della valutazione di incidenza alle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) ai sensi della Dir. 79/409/CEE, contestuale presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 Z.P.S. ed individuazione dei relativi soggetti gestori", con la quale si è altresì stabilito che alle ZPS classificate si applichi la disciplina prevista dagli allegati B, C e D della deliberazione della giunta regionale 14106/2003;
- la Deliberazione della giunta regionale 25 gennaio 2006, n. 8/1791 "Rete Europea Natura 2000: individuazione degli enti gestori di 40 Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle misure di conservazione transitorie per le ZPS e definizione delle procedure per l'adozione e l'approvazione dei piani di gestione dei siti";
- la Delibera di giunta regionale n. 3798 del 13 dicembre 2006 "Modifiche e integrazioni alle dd.gg.rr. n.14106/03, n.19018/04 e n.1791/06, aggiornamento della Banca Dati Natura 2000 ed individuazione degli enti gestori dei nuovi SIC proposti";
- la Delibera di giunta regionale n. 8/6648 del 20 febbraio 2008 "Nuova classificazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e individuazione di relativi divieti, obblighi ed attività, in attuazione degli articoli 3, 4, 5 e 6 del

d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)";

- la Delibera di giunta regionale n. 8/9275 del 8 aprile 2009 -. "Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva 92/43/CEE e del d.P.R. 357/97 ed ai sensi degli articoli 3, 4 , 5, 6 del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 – Modificazioni alla d.g.r. n. 7884/2008";

Il sottoscritto Dott. Nat. Angelini Franco, per conto dell'Amministrazione comunale di Dosso del Liro, in qualità di tecnico incaricato, procede allo Studio di Incidenza relativa al Piano di Governo del territorio (PGT) del Comune di Dosso del Liro nei confronti dei seguenti siti di Rete Natura 2000:

– SIC IT2020009 denominato "Valle del Dosso".

Sondrio, gennaio 2013

Dott. Nat. Angelini Franco

PROVINCIA DI SONDRIO
Dott. Naturalista
FRANCO
ANGELINI

1. IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

L'amministrazione comunale di Dosso del Liro, con Delibera di Giunta Comunale n° 27 del 25 giugno 2009, successivamente pubblicata sull'albo pretorio, il 22 ottobre 2009, ha avviato la procedura di formazione del Piano di Governo del Territorio, ai sensi dell'art.13 della L.R. 12/2005 e dato avvio al processo di valutazione ambientale dello stesso attraverso la Valutazione Ambientale Strategica (Delibera di Giunta Comunale n°36 del 18 novembre 2010).

Il Comune di Dosso del Liro, attualmente dotato di PRG, ha avviato il procedimento per la redazione del Piano di Governo del Territorio (PGT) che, ai sensi della Legge Regionale 12/2005 "Legge per il governo del territorio", costituisce lo strumento urbanistico e pianificatorio che va a sostituire il Piano Regolatore Generale (PRG), tradizionale strumento di pianificazione di cui si sono dotate, ai sensi della precedente disciplina urbanistica, le amministrazioni comunali per determinare le direttive per lo sviluppo urbanistico ed edilizio del proprio territorio.

Il PGT consente di riprendere ed aggiornare i contenuti già introdotti nel PRG, identificando gli obbiettivi primari del futuro sviluppo del territorio, adottando una metodologia di gestione degli aspetti paesistici e territoriali completamente integrata al processo di pianificazione, sfruttando anche i nuovi strumenti di compensazione, di perequazione e di incentivazione urbanistica introdotti dalla nuova legge (art.11 della L.R.23/97).

I tecnici incaricati per la redazione del PGT di Dosso del Liro sono l'Arch. Claudio Ferrari via Unione, 10 - 22063 Cantù (CO) tel. 031/710183 - fax 031/3516169 e l'Arch. Folco Sirtori, via C.Battisti, 18 - 22020 Gironico(CO), tel. 031/440062 - fax 031/4492787.

IL TERRITORIO COMUNALE DI DOSSO DEL LIRO

Il PGT al vaglio nella presente Pianifica, di fatto, il territorio comunale di Dosso del Liro: piccolo Comune afferente alla Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio, Provincia di Como; area alpina della Regione Lombardia.

Comune sito a 650 metri s.l.m., conta 315 abitanti (Dossoliresi) registra una superficie di circa 23,2 chilometri quadrati per una densità abitativa di 13,58 abitanti per chilometro quadrato.

I principali corsi d'acqua presenti sul territorio di Dosso del Liro sono il Torrente Liro e il Torrente Ronzone che segnano fisicamente il confine comunale est ed ovest e sono inseriti nell'elenco del reticolo idrico minore.

Sul territorio sono presenti alcune sorgenti e una derivazione ad uso idroelettrico gestita dalla società Edipower.

Nei suoi connotati generali, l'intero territorio comunale è costituito dal tipico paesaggio prealpino, esteso dai 400 metri delle frazioni fin verso i 2.520 metri del Monte Cardinello.

Gran parte del territorio comunale è coperto da boschi misti con elevato valore paesaggistico, la vegetazione è inoltre composta da praterie e pascoli collegati a numerose associazioni vegetali che rendono il quadro paesaggistico enormemente vario.

La vegetazione segue la conformazione altimetrica del territorio:

Le aree boscate caratterizzano il territorio compreso tra gli 800 e 1.200 metri slm.

L'aspetto più interessante è rappresentato dal querceto misto a orniello (Fraxinus ornus), carpino nero (Ostrya carpinifolia) e roverella (Quercus pubescens) che presenta cospicue infiltrazioni di specie mediterranee come lo stesso orniello (Fraxinus ornus), il bagolaro (Celtis australis), l'alloro (Laurus nobilis) e il pungitopo (Ruscus aculeatus).

A maggiori altitudini segue la fascia del castagno (Castanea sativa) e del faggio (Fagus sylvatica) che si concretizza con la massiccia presenza di ampi lembi di faggeta.

Il bioclima lariano non favorisce l'affermazione delle conifere (abete rosso o abete bianco) che, soprattutto per l'abete rosso, sono state introdotte in epoca successiva (1950-1960). Unica eccezione è la diffusione naturale del pino montano o barancio (Pinus mugo).

Le vegetazioni boschive sono intercalate da numerose tipologie di prateria differenziate in funzione della disponibilità idrica e dell'attività antropica, come nel caso dei pascoli che rivestono gran parte del territorio.

In qualche modo la gestione dei boschi rappresenta ancora una attività praticata da alcuni addetti, ma attualmente non ricopre più il ruolo economico fondamentale avuto nel passato.

E' invece vero che questo tipo di vocazione e attività del posto esercita una importate e delicata funzione di salvaguardia sia dal punto di vista paesaggistico, sia della tutela degli equilibri ambientali, sia dell'immagine del paesaggio che contraddistingue ancora oggi tutta la zona.

Oltre i 1.200 metri di altitudine i boschi lasciano posto a zone erbose a vocazione foraggera (pascoli e prati stabili) caratterizzati dalla vicinanza con i rododendri, i ginepri e gli ontani verdi che tendono a rioccupare le radure più o meno naturali. Quest'ultimo orizzonte rappresenta il limite superiore della vegetazione forestale.

Più in alto, l'ambiente delle praterie naturali è dominato da vegetazione erbacea continua: ciperacee e graminacee oltre a carice nelle stazioni più fredde e festuca sui versanti più soleggiati.

Il territorio del comune di Dosso del Liro, vede una cospicua potenziale presenza di specie faunistiche che ne accrescono il pregio e che lo rendono delicato e necessario di attenzione. Non a caso e stato istituito un SIC - Sito di Interesse Comunitario che si preoccupa della tutela e gestione degli habitat.

Le presenze faunistiche censite sono interessanti:

- 11 specie animali, di cui 3 specie di Chirotteri, 1 specie di anfibi e 1 specie di rettili, inseriti nell'allegato IV della direttiva 92/43/CEE;
- 9 specie di uccelli, di cui 3 inserite nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE e 8 specie di migratori abituali;
- 2 specie tra invertebrati inserite nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

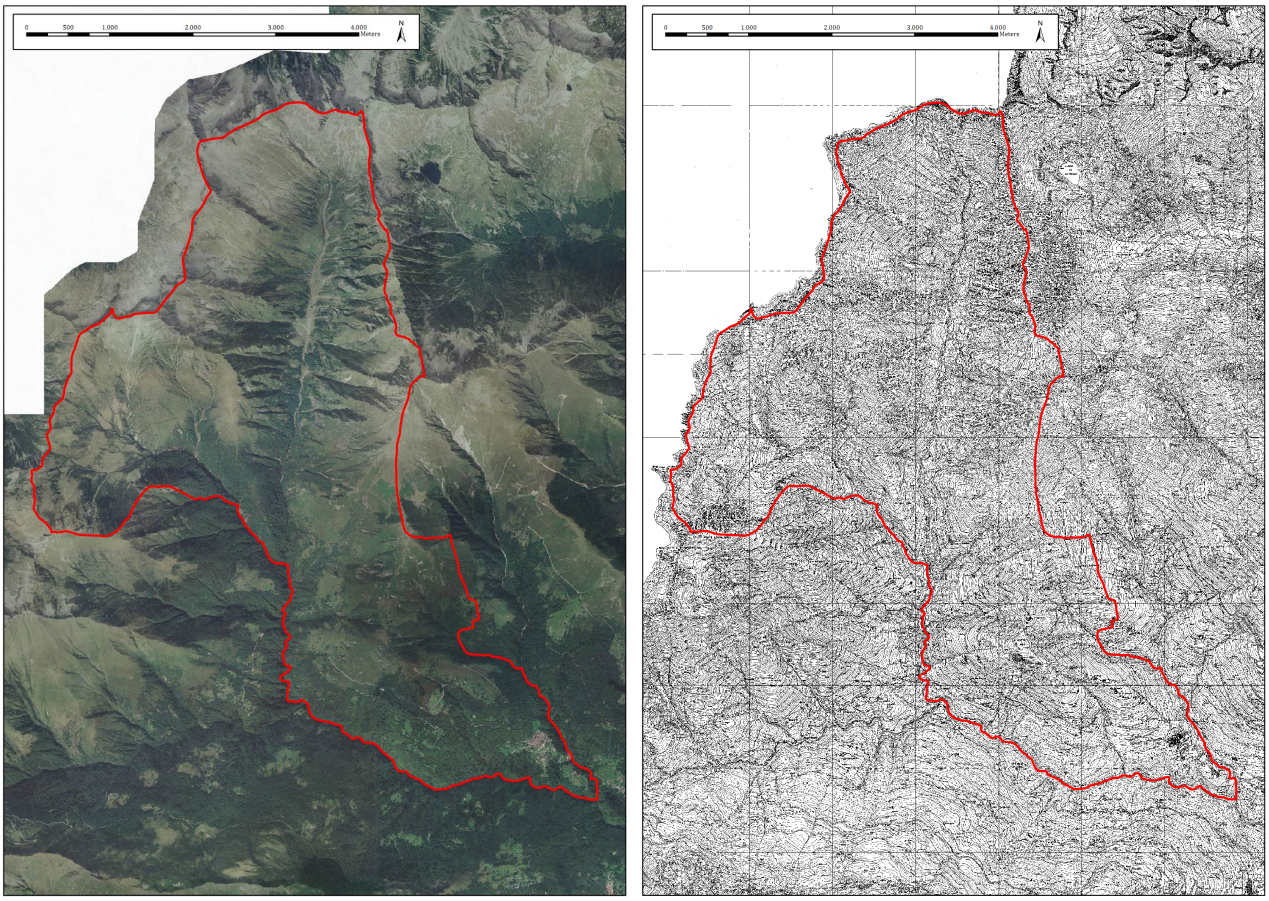

Figura 1: mappa composta recante il confine comunale di Dosso del Liro su base aerofotogrammetrica, a sinistra, e su base CTR 1:10'000 a destra.

Il sistema fognario copre quasi completamente in nucleo abitato di Dosso del Liro, mentre le frazioni di Civano e Brusabosco sono solo parzialmente servite dal sistema.

Secondo i dati riportati nel Piano d'Ambito realizzato per il Consorzio "Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale della provincia di Como", il sistema fognario si sviluppa su una rete di circa 2.158 metri, con una lunghezza procapite di 7,8 metri per abitante. Il collettore comunale raccoglie gli scarichi del paese e delle Frazioni seguendo il tracciato provinciale sino all'impianto di depurazione consortile del Comune di Gravedona, gestito dalla società Acqua Servizi Idrici Integrati S.r.l..

Il patrimonio edilizio comunale si concentra nella parte sud del territorio comunale. Lo sviluppo residenziale si è attestato attorno al nucleo centrale del comune e attorno alle frazioni principali di Brusabosco e Civano. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) individua entro i confini del Comune di Dosso del Liro alcuni elementi puntuali ed areali del paesaggio che sono riconoscibili a livello provinciale.
Tra gli elementi areali si riconoscono:

- A10.16 Parete di interesse paesaggistico del Monte Ganda Rossa
- A10.1 Parete di interesse paesaggistico della Costa degli Orsi
- A14.4 Area con presenza di alpeggi: Alpe Madri con Muggiame

Tra gli elementi puntuali vi sono:

- P10.3 La Chiesa di San Pietro in Costa (ex Parrocchiale del Paese e ora
- ricadente nel territorio di Gravedona)
- P16.4 Il punto panoramico del Dosso del Liro
- P16.5 Il punto panoramico della Bocchetta di Cama
- P16.6 Il punto panoramico del Monte Cardinello
- P16.7 Il punto panoramico della Motta

Oltre gli elementi sopra descritti, il Documento di Piano individua come elementi chiave del quadro paesaggistico comunale i nuclei di antica formazione e gli abitati storici di montagna.

Il sistema commerciale di Dosso del Liro è costituito da un esiguo numero di attività economiche che si concentrano nella parte urbanizzata del comune. Le attività economiche presenti sono legate principalmente al mondo dell'agricoltura, dell'allevamento e della ristorazione. Le aziende agricole censite sono 12, che impiegano nell'allevamento di ovicaprini e nella coltura di circa 400 ettari del territorio comunale. Le attività industriali sono 7, con un impiego di 9 addetti totali. Si tratta principalmente di attività legate al settore delle costruzioni (imprese edile, manutenzione).

In base al decreto legislativo 351/99 e alla legge regionale 24/06 per l'attuazione delle misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente, il Comune di Dosso del Liro si trova ai margini della Zona C1 – zona prealpina e appenninica, caratterizzata da una concentrazione di PM10 in generale più limitata rispetto ad altri contesti territoriali di pianura, una minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3 ed una situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti.

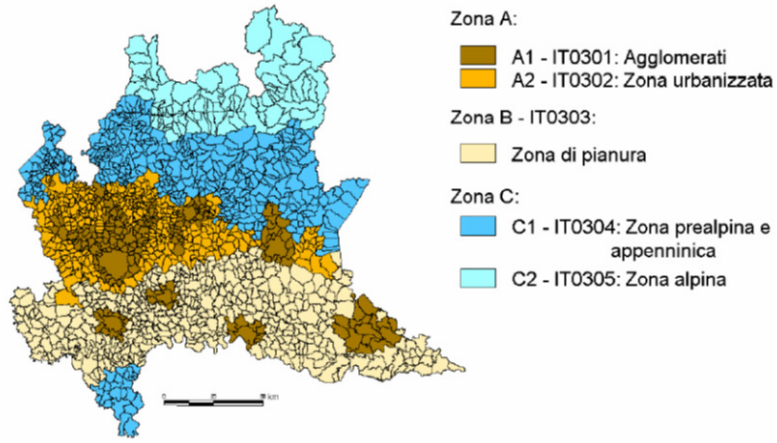

Figura 2: Zonizzazione del territorio Regionale, Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Como, 2009

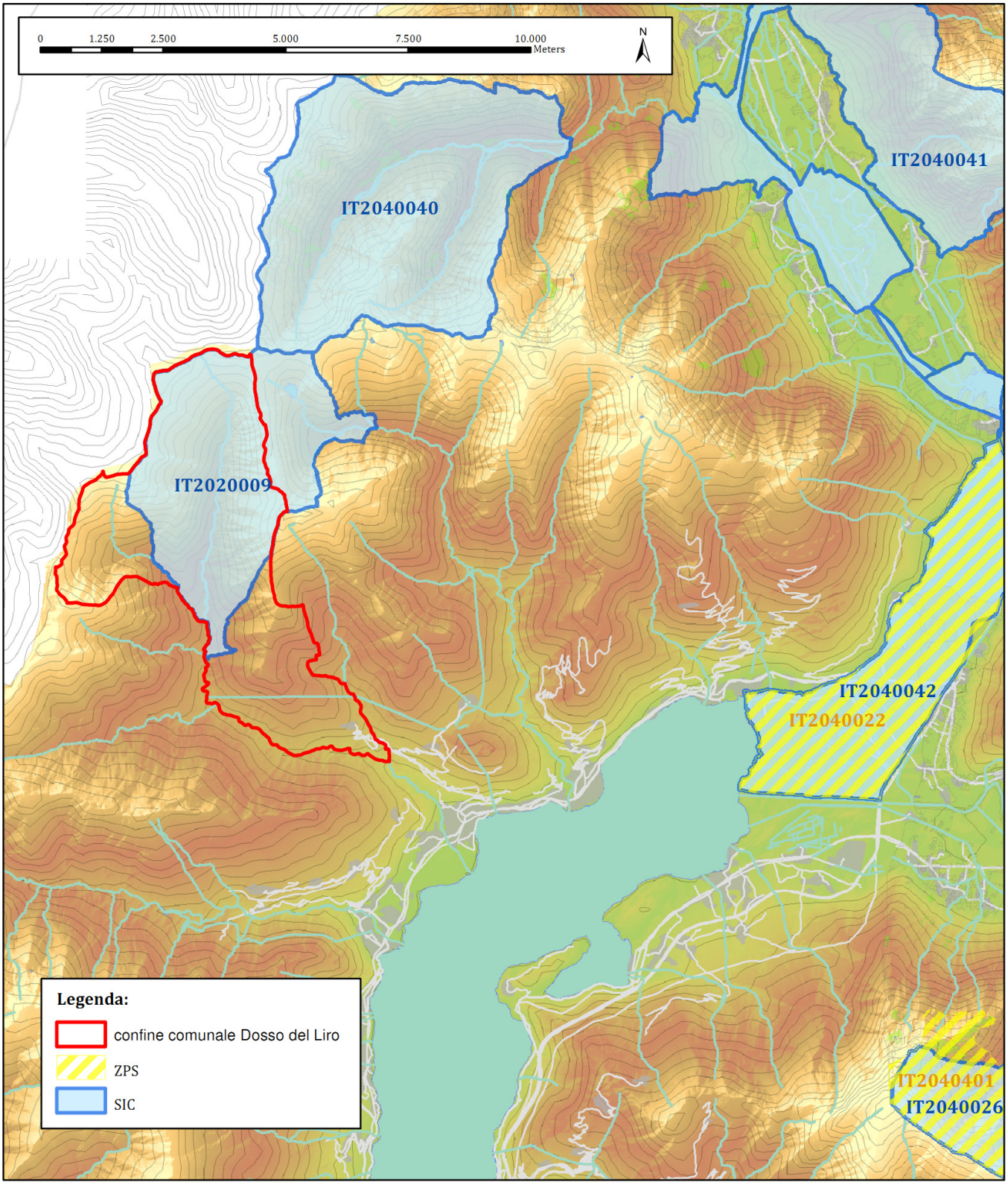

Figura 3: carta individuante, in generale, le aree protette (Rete Natura 2000) direttamente interessate dal Comune di Dosso del Liro o limitrofe ad esso.

STRUTTURA DEL PGT

Il PGT del Comune di Dosso del Liro definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato in diversi atti quali: il documento di Piano e la Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Al fine di poter eseguire il presente studio per la valutazione di incidenza sono stati analizzati e valutati tutti i documenti costituenti il PGT:

DOCUMENTO DI PIANO (DDP):

Allegati e relazioni:

- Allegato 1 – Relazione illustrativa;
- Allegato 2 – Analisi istanze e osservazioni;
- Allegato 3 – Proposte nuovi tracciati carrabili e ciclopedonali

Elaborati del Documento di Piano:

- Tav. 1 – Inquadramento sovracomunale – scala 1:10000
- Tav. 2 – Indicazioni del Piano Territoriale Regionale PTR - Piano Paesaggistico Regionale PPR - scala 1:100000
- Tav. 3 – Indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – scala 1:50000
- Tav. 4 – Rete Ecologica definita dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Como - scala 1:10000
- Tav. 5 – Perimetro ambito urbanizzato in adeguamento al PRG vigente e alla Rete Ecologica del PTCP - scala 1:2000
- Tav. 6 – Perimetro Rete Ecologica - scala 1:2000
- Tav. 7 – Verifica dell'indice di consumo di suolo - scala 1:2000
- Tav. 8 – Analisi istanze e osservazioni - scala 1:2000
- Tav. 9a – Sistema dei vincoli - scala 1:2000
- Tav. 9b – Sistema dei vincoli - scala 1:5000
- Tav. 10 – Sistema ambientale - scala 1:2000 – 1:25000
- Tav. 11 – Sistema della mobilità - scala 1:2000 – 1:25000
- Tav. 12a – Tavola delle previsioni di Piano - scala 1:2000
- Tav. 12b – Tavola delle previsioni di Piano- scala 1:10000
- Tav. 13a – Individuazione proposte nuovi tracciati carrabili e ciclopedonali - scala 1:500 1:1000 - 1:2000
- Tav. 13b – Individuazione proposte nuovi tracciati carrabili e ciclopedonali - 1:1000 - 1:2500

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS):

Allegati e relazioni:

- Allegato 1 – Rapporto Ambientale;
- Allegato 2 – Sintesi Non Tecnica;
- Allegato: Documento di Scooping.

OBIETTIVI E LE PREVISIONI DI PIANO

Nei criteri attuativi della Legge del Governo del Territorio "Modalità per la pianificazione comunale" è sottolineato come:

> *"la caratteristica fondamentale del Documento di Piano è quella di possedere contemporaneamente una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, ed una più direttamente operativa, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione."*

Il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) deve principalmente promuovere e sostenere la riqualificazione del territorio comunale con uno sviluppo urbanistico coerente con i valori ambientali, storici e culturali espressi dal territorio e, nello stesso tempo, in grado di assicurare ai cittadini, attuali e futuri, un adeguato livello di qualità della vita, attraverso interventi di riqualificazione del territorio comunale, costruito e non.

Gli obiettivi che l'Amministrazione intende conseguire con il nuovo strumento di pianificazione del territorio, in accordo con le previsioni di livello sovracomunale, sono indirizzati al miglioramento della vivibilità dei luoghi attraverso, l'utilizzazione ottimale delle risorse paesaggistiche, ambientali ed energetiche, l'ottimizzazione del sistema viabilistico e di quello dei servizi.

In primo luogo, con riferimento alle esigenze abitative – oggetto della quasi totalità delle istanze presentate dai cittadini nella fase preliminare alla stesura del Piano – la compatibilità con gli obiettivi di tutela del territorio esige una riduzione del consumo del suolo, puntando principalmente al completamento dei lotti liberi interclusi compresi entro il perimetro del tessuto urbano consolidato.

Parallelamente, le politiche insediative, dovranno concentrarsi sull'incentivazione al riuso e al recupero del patrimonio edilizio esistente, garantendone al contempo sia una preservazione in termini di identificazione che una tutela dei tratti tipologici e morfologici che caratterizzano l'ambiente costruito.

A questo scopo il Piano definisce una seria di specifiche norme contenute nel Piano delle Regole, tali da garantire il recupero degli edifici con caratteristiche architettoniche compatibili con l'ambiente e l'edificato circostante ed in grado di valorizzare i caratteri tipologici ricorrenti.

Le politiche e le misure relative al sistema degli spazi pubblici e delle attrezzature collettive saranno incentrate sul potenziamento e sulla qualificazione delle aree verdi e dei servizi esistenti, nonché della mobilità in genere (mobilità su gomma e mobilità dolce); il tutto sulla base della fattibilità economica e della disponibilità delle aree necessarie.

Al fine di uno sviluppo economico e culturale si propone anche di favorire lo sviluppo delle attività commerciali di vicinato, di artigianato locale e le attività turistico-ricettive, mediante incentivi funzionali e volumetrici e premiando l'offerta dal punto di vista qualitativo.

Nelle aree esterne al tessuto urbano consolidato, costituite dagli ambienti agricoli, boschivi e rurali si prevedono interventi tesi a favorire la connessione tra i nuclei rurali, la tutela degli spazi e degli elementi a maggiore naturalità e interesse paesaggistico e un miglioramento della fruizione dei percorsi di interesse paesaggistico, storico, culturale individuati nel territorio.

Gli obiettivi e gli strumenti sin qui descritti, vengono riassunti sinteticamente nelle schede seguenti.

Gli obiettivi strategici di Piano individuati per il territorio di Dosso del Liro sono stati fissati e concertati a seguito di incontri con l'Amministrazione Comunale e possono essere suddivisi in obbiettivi generali e azioni di Piano.

Obiettivo 1 - Tutela e salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità

La salvaguardia ambientale delle aree boschive e vegetazionali è stabilita ai sensi del D.lgs. 227/01 dal PIF (L.R.27/04) e dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Il Documento di Piano recepisce queste direttive e definisce criteri e obiettivi puntuali di salvaguardia e tutela del patrimonio vegetazionale e ambientale locale.

La peculiarità del territorio di Dosso del Liro, caratterizzato da valori paesaggistici ed ambientali di rilievo, pone tra gli obiettivi primari della pianificazione territoriale la salvaguardia del patrimonio paesaggistico esistente, cercando di concepire uno sviluppo compatibile con i valori presenti.

Le azioni di Piano per questo obiettivo generale sono quindi volte alla tutela delle aree di pregio ambientale e alla valorizzazione degli elementi meritevoli di salvaguardia.

La tutela e la valorizzazione dei caratteri ambientali e paesaggistici del territorio è da considerarsi un obiettivo trasversale a tutte le proposte di intervento descritte nel Piano.

Le azioni e le strategie delineate per il sistema insediativo, economico, storico-culturale, dovranno pertanto confrontarsi con questa tematica e definire soluzioni volte a perseguire tale obiettivo.

Obiettivo 2 Conservazione patrimonio storico e identità locale

Il Comune di Dosso del Liro indica nella salvaguardia e valorizzazione dei sistemi di testimonianza storica uno degli obiettivi di importanza strategica.

La tutela è estesa sia ai nuclei di antica formazione, che agli edifici e manufatti di interesse testimoniale distribuiti su tutto il territorio, sia a percorsi e luoghi naturali che fondano la storia del paese.

I nuclei di antica formazione e le frazioni storiche del Comune costituiscono un patrimonio edilizio di notevole pregio. Sono necessarie azioni e strategie volte a conservare, tutelare e recuperare manufatti che ad oggi presentano caratteri architettonici originari rimasti nel tempo totalmente o parzialmente inalterati.

Il fenomeno negativo più eclatante, legato a queste importanti presenze storico-testimoniali è rappresentato dal loro abbandono progressivo che interessa sia il patrimonio edilizio dei nuclei storici che gli edifici ad uso pastorale e rurale nei territori di montagna.

Il fenomeno potrebbe essere contrastato e arginato tramite politiche di incentivazione al recupero, sia a scopo turistico che residenziale, affiancate da interventi di marketing territoriale tali da attirare un maggior numero di turisti e abitanti e invertire la tendenza di spopolamento in corso.

Il recupero del patrimonio edilizio dovrà avvenire con criteri rigidi, atti a salvaguardare e valorizzare l'architettura del luogo.

Obiettivo 3 Migliorare la qualità e la dotazione dei servizi e delle attrezzature pubbliche

L'attuale dotazione di servizi pubblici del Comune, vista in relazione al territorio urbanizzato e all'esiguo numero di residenti, può essere considerata soddisfacente per quanto riguarda le funzioni presenti e per quel che concerne l'aspetto dimensionale.

L'evoluzione storica dell'urbanizzato e il mantenimento di una sua conformazione compatta e senza sfrangiature, consente, inoltre, una buona fruibilità dei servizi da parte dei residenti.

Tuttavia, la continua decrescita demografica e l'abbandono progressivo del territorio verso realtà abitative con un offerta scolastica, lavorativa ed economica più ricca e accessibile non incentiva la creazione di nuovi servizi pubblici o il mantenimento sul territorio comunale delle attrezzature collettive esistenti.

Il Piano di Governo del Territorio mira più che ad un incremento significativo della quantità complessiva di servizi, ad una ottimizzazione delle strutture e degli spazi collettivi esistenti.

Obiettivo 4 Limitazione del consumo di suolo e recupero patrimonio edilizio esistente

Le politiche, le azioni e le strategie per il sistema insediativo comunale mirano principalmente alla limitazione del consumo di nuovo suolo, dando priorità alle aree già urbanizzate.

Si propone il completamento del tessuto edificato entro i margini del tessuto urbano consolidato al fine di evitare dispersioni e sfrangiature del tessuto edificato ed il recupero del patrimonio edilizio esistente che versa in stato di abbandono.

All'esterno del tessuto urbano consolidato, la conservazione, il recupero e la valorizzazione dei rustici e dei manufatti agricoli sarà incentivata per salvaguardare il senso di appartenenza e quindi l'identità locale.

Il recupero e la riqualificazione dei manufatti esistenti non dovrà limitarsi alla domanda turistica, ma

estendersi principalmente ai residenti e ai residenti nei comuni limitrofi.

Gli interventi sui manufatti di carattere storico dovranno rispettare tutte le prescrizioni riportate nel Piano delle regole e soprattutto denunciare eventuali ampliamenti, in modo da rendere evidente la struttura originaria.

La ristrutturazione dei manufatti edilizi dovrà adottare tecniche ispirate ai criteri di risparmio energetico, mediante l'utilizzo di fonti rinnovabili e gestione del ciclo delle acque. Le trasformazioni dovranno particolare attenzione all'inserimento paesistico, al fine di preservare il paesaggio per una percezione del territorio sia da monte che da Lago.

Obiettivo 5 Incentivazione e sviluppo dell'economia locale

Il rilancio economico del territorio dovrà avvenire attraverso il mantenimento e la valorizzazione del sistema agricolo quale elemento di salvaguardia e manutenzione del territorio ed attraverso uno sviluppo del sistema turistico-ricettivo quale elemento di valorizzazione del territorio naturale e storico-culturale.

Il sistema turistico-ricettivo andrà incentivato, sia favorendo la creazione di nuove strutture capaci di generare un indotto economico sul territorio, che valorizzando le strutture ricettive esistenti.

Nell'ottica generale di uno sviluppo del turismo di montagna si potranno anche ipotizzare percorsi di fruizione differenti legati all'offerta ricettiva e alle risorse storico-culturali presenti sul territorio : enogastronomici, storico-artistici e ambientali. L'agricoltura potrà trovare un alleato nel turismo e viceversa.

Accanto ad azioni volte all'incentivazione e incremento delle attività economiche legate al sistema turismo e agricolo dovranno trovare posto politiche legate alla conservazione del sistema commerciale locale.

Nel Comune di Dosso del Liro, le poche strutture commerciali presenti assumono oltre il tradizionale ruolo di attività economica, anche un importante ruolo sociale e di servizio alla persona, soprattutto in riferimento alla fascia della popolazione più anziana che in queste realtà territoriali ha minori possibilità di movimento o di accesso ai servizi di Valle.

AZIONI DI PIANO

I macro-obiettivi individuati per il territorio comunale sono suddivisi e specificati a loro volta in azioni e modalità di intervento:

Obiettivo 1	**Tutela e salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità**
Azioni di Piano	**1.1 Valorizzazione e tutela delle visuali sensibili (individuate anche da PTCP).** I punti panoramici individuati dagli strumenti di pianificazione sovra comunale saranno tutelati attraverso la creazione di appositi vincoli di tutela. **1.2 Valorizzazione e riqualificazione della rete dei percorsi escursionistici** Si dovrà riqualificare e potenziare la rete di percorsi di fruizione paesaggistica, al fine di migliorare la fruibilità del territorio, intesa come servizio per il cittadino e il turista; e mettere in rete il centro con i nuclei storici minori e le frazioni. **1.3 Tutela e valorizzazione del patrimonio boschivo** Si dovranno effettuare interventi di consolidamento e di pulizia delle aree boscate e di messa in sicurezza delle aree a rischio frana per permettere una fruizione pubblica del bosco a cittadini e turisti.

	Conservazione patrimonio storico e identità locale
Azioni di Piano	**2.1 Definizione e individuazione dei nuclei di antica formazione** Vengono individuati nella cartografia e tutelati con apposita normativa, gli ambiti territoriali che rivestono importante carattere storico, artistico o ambientale e che concorrono a preservare la memoria storica della comunità, del territorio e a promuovere lo sviluppo della cultura. **2.2 Realizzazione di schede di analisi dei nuclei di antica formazione** I principali nuclei di antica formazione individuati sul territorio vengono analizzati attraverso alcune schede di analisi allo scopo di approfondire e conoscere i caratteri tipologici e matrici principali, lo stato di conservazione degli edifici e delineare le azioni di intervento ammesse nell'ottica di una conservazione o di una trasformazione.
	2.3 Individuazione dei caratteri e degli elementi identificativi del paesaggio. Vengono individuati sulla cartografia di Piano gli elementi propri del sistema storico-culturale presenti sul territorio comunale: tracciati pedonali interni al nucleo abitato e di interesse paesaggistico, fontanili e lavatoi, cappelle votive. **2.4 Creazione di una normativa specifica per i nuclei di antica formazione** Il Piano delle Regole contiene alcune indicazioni specifiche riguardanti la valorizzazione del patrimonio storico edilizio e costituiscono uno strumento di indirizzo per il recupero dei manufatti dimessi presenti nel Paese. Le misure sono volte ad un miglioramento dell'aspetto compositivo delle facciate, dell'arredo urbano, delle pavimentazioni, delle insegne.

Obiettivo 3	**Migliorare la qualità e la dotazione dei servizi e delle attrezzature pubbliche**
Azioni di Piano	**3.1 Qualificazione degli spazi pubblici, delle attrezzature collettive e degli elementi di arredo urbano** I manufatti e gli spazi pubblici esistenti, analizzati nel Piano dei Servizi, dovranno essere qualificati e dovrà esserne migliorata l'accessibilità attraverso l'eliminazione delle barriere architettoniche. **3.2 Creazione di nuovi tracciati stradali e spazi pubblici per la sosta** (DdP - allegato 03 proposte nuovi tracciati carrabili e ciclopedonali) • Ai margini del centro edificato, in corrispondenza di Via Sutri, sarà realizzato un nuovo tracciato stradale di servizio alla residenza e alcuni spazi pubblici per la sosta. • Nell'ottica di una migliore accessibilità alle località di mezza-costa di Tec del Dos, Tec del Toia e Prennaro, sarà realizzato un collegamento stradale attraverso il prolungamento del tracciato carrozzabile oggi interrotto a valle delle frazioni di montagna sopracitate. • Sul territorio comunale vengono previsti alcuni interventi di allargamento e adeguamento dei tracciati carrozzabili esistenti di collegamento tra la rete infrastrutturale esistente e le frazioni o le località abitate di mezza-costa.
	3.3 Monitoraggio e manutenzione della rete dei percorsi pedonali, escursionistici o culturali • Il sistema dei tracciati agro-silvo-pastorale e dei percorsi pedonali esterni al centro abitato dovrà essere interessato da un costante monitoraggio e dovranno essere previsti interventi di manutenzione e di messa in sicurezza dei tratti maggiormente critici. • I tracciati pedonali e i percorsi di carattere storico presenti nel entro il perimetro del tessuto edificato dovranno essere valorizzati e interessati da un costante intervento manutentivo e conservativo.

Obiettivo 4	Limitazione del consumo di suolo e recupero patrimonio edilizio esistente
Azioni di Piano	**4.1 Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente** Il recupero del patrimonio edilizio esistente sarà prioritario rispetto alla nuova edificazione. Saranno incentivati il recupero e la riqualificazione del patrimonio abitativo dimesso concentrato in particolare modo entro i nuclei di antica formazione e nella località abitate di mezza-costa. **4.2 Limitazione del consumo di suolo** Saranno favoriti interventi di nuova edificazione interni al tessuto edilizio consolidato (vuoti interstiziali) per evitare un ulteriore "sfrangiatura" del perimetro dell'abitato. **4.3 Promozione della sostenibilità ambientale degli edifici** Gli interventi edilizi (di recupero dell'esistente o di nuova realizzazione) dovranno essere realizzati secondi criteri di sostenibilità ambientale ricorrendo all'uso di fonti di energia rinnovabili e al contenimento del consumo di energia e di risorse ambientali (edilizia passiva, installazione di impianti solari, termico e fotovoltaico, e/o di pompe di calore, etc).

Obiettivo 5	Incentivazione e sviluppo dell'economia locale
Azioni di Piano	**5.1 Incentivazione e valorizzazione degli esercizi di vicinato** Saranno supportate le attività economiche di vicinato o le attività di vendita dei prodotti locali quali risorse non solo economiche ma anche sociali e di servizio alla persona.
Azioni di Piano	**5.2 Promozione attività agricola sostenibile** Saranno supportate e promosse le attività agricole non intense, biologiche e in linea con le colture tipiche del luogo. **5.3 Incentivazione al recupero degli edifici dismessi e riconversione in attività turistico-ricettive** Sarà incentivato il riuso degli edifici dimessi nei nuclei di antica formazione, nelle località di mezza-costa e di montagna e una loro conversione in spazi turistico-ricettivi (agriturismi, ostelli, ristoranti, etc.). **5.4 Valorizzazione e incremento dell'offerta turistico-ricettiva comunale** Saranno attivate azioni di promozione delle strutture turistico-ricettive esistenti e di valorizzazione degli elementi storico-culturali di pregio presenti sul territorio (museo del Dialetto, luoghi di culto). Nell'ottica generale di uno sviluppo del turismo di montagna si potranno anche ipotizzare percorsi di fruizione differenti legati all'offerta ricettiva e alle risorse storico-culturali presenti sul territorio: enogastronomici, storico-artistici e ambientali.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE

In conformità dell'art 8 comma e) della L.R. 12/05 il Documento di Piano deve individuare entro il perimetro del territorio comunale gli ambiti di trasformazione, definiti come: ambiti di trasformazione (AT), la cui attuazione comporta l'edificazione in aree libere, esterne o interne al perimetro del territorio urbanizzato comunale.
L'amministrazione comunale, a seguito di attente analisi e considerazioni ha ritenuto opportuno non individuare per il territorio di Dosso del Liro alcun ambito di trasformazione, fatta eccezione per un intervento infrastrutturale di carattere strategico che andrà a migliorare l'accessibilità e la fruizione di alcune località di mezza-costa presenti entro il perimetro del territorio comunale.
La sopracitata decisione è dovuta ad una serie di considerazioni legate alle richieste pervenute dai cittadini, al decremento demografico registrato nel comune, ma soprattutto alla volontà di preservare e tutelare il territorio attraverso una politica di limitazione al consumo di suolo e il recupero del patrimonio edilizio esistente.

Previsioni sistema insediativo

L'analisi delle richieste pervenute dai cittadini afferiscono ad un fabbisogno abitativo soddisfabile entro il perimetro del tessuto urbano consolidato o ai margini dello stesso.
Vista l'esigua dimensione degli interventi proposti, si è deciso di disciplinare dette trasformazioni attraverso il Piano delle Regole.

Previsioni sistema attrezzature collettive e degli spazi pubblici (Allegato 3 - Proposte nuovi tracciati carrabili e ciclopedonali – Documento di Piano)

Per quanto riguarda il sistema delle attrezzature collettive e degli spazi pubblici vengono individuate dal Piano due opere di infrastrutturazione di carattere fortemente strategico.
La prima, che prevede la realizzazione di un nuovo tracciato infrastrutturale, è contenuta entro il perimetro del tessuto urbano consolidato e prevede anche la realizzazione di alcuni spazi per la sosta pubblica; la seconda, esterna al tessuto urbano consolidato, prevede la realizzazione di un tracciato di collegamento tra la strada carrozzabile esistente e le località di mezza-costa di Tec del Dos, Tec del Toia e Prennaro.
Oltre a questi due interventi, per mantenere vivi gli insediamenti collocati sui versanti montuosi, garantire la permanenza della funzione residenziale e per proseguire la conservazione del loro valore culturale e paesaggistico, il Documento di Piano ritiene opportuno programmare alcuni interventi che ne migliorino l'accessibilità.
Si tratta, in sostanza, di interventi volti ad allargare, adeguare e trasformare le sezioni stradali della maglia di tracciati di natura rurale esistenti sul territorio comunale.
Questi tracciati si configureranno come percorsi carrabili con manto in calcestre con duplice valenza di strada di accesso al nucleo rurale e soprattutto di "strada tagliafuoco" a protezione delle aree boscate.

2. SIC IT2020009 – VALLE DEL DOSSO

Il presente Studio intende valutare oggettivamente la probabile incidenza del PGT del Comune di Dosso del Liro, nei confronti del Siti di Rete Natura 2000 presenti entro il proprio ambito di influenza ricadenti, cioè, entro i confini comunali di Dosso del Liro quale., appunto, il SIC IT2020009 denominato "Valle del Dosso";

Si procede ora a descrivere dettagliatamente le caratteristiche del Sito, così come ufficialmente attestato dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della natura, attraverso i relativi Formulari Standard.

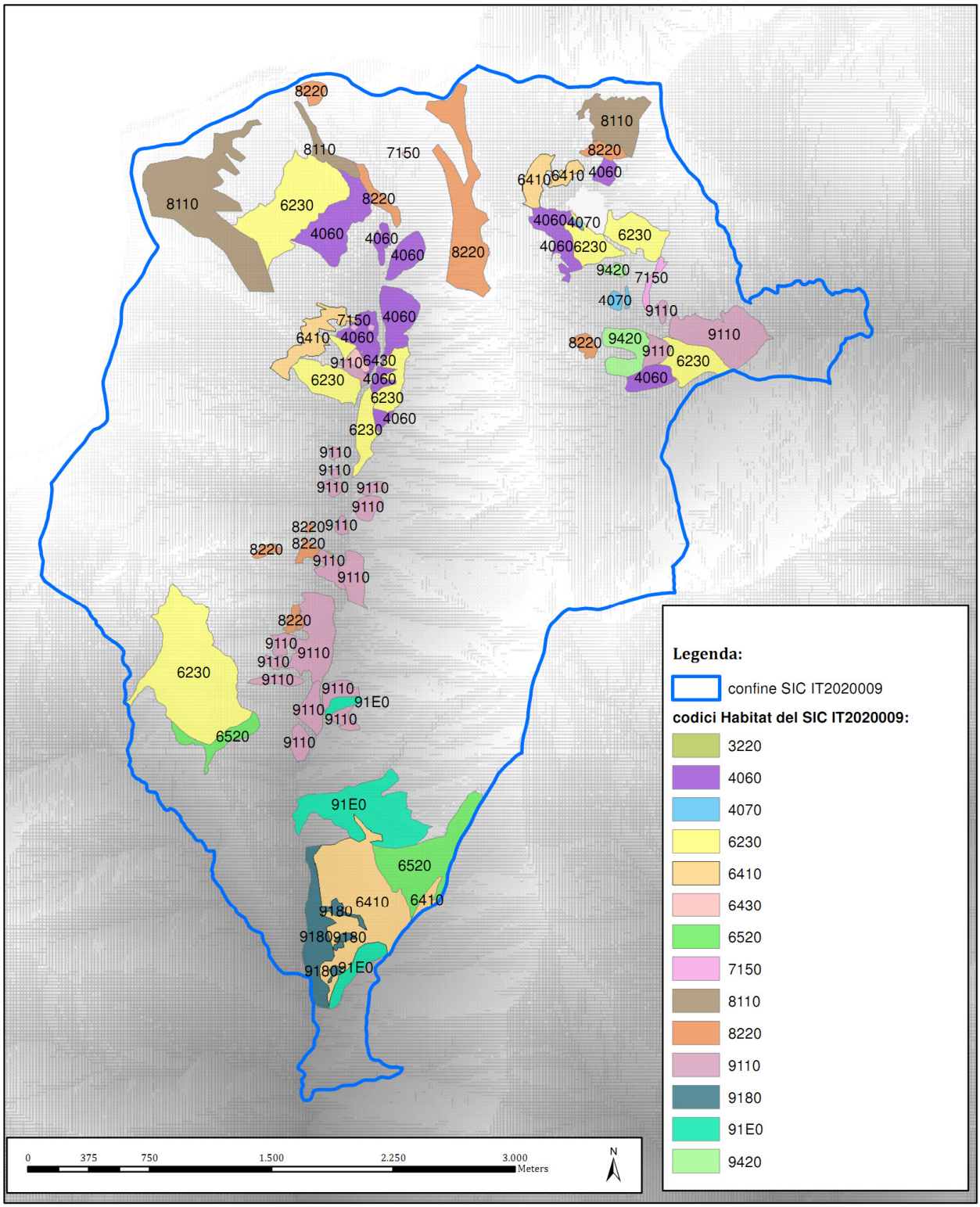

Figura 4: carta indicante confini e relativi habitat del SIC IT2020009 denominato VALLE DEL DOSSO.

DATI GENERALI

Il Sito IT2020009, denominato "Valle del Dosso", appartiene all'area biogeografia Alpina (DM del 25/3/2004) e interessa il territorio ricadente nei comuni di Dosso del Liro e di Livo, in provincia di Como. Il SIC ricopre un'area di 1593,653 ha e presenta un'estensione altitudinale che va dai 907 m del fondovalle ai 2521 m della cima del Monte Cardinello. Il territorio interessato dal SIC non ricade in altre aree protette ma confina a nord con il SIC IT 2040040 "Val Bodengo" della provincia di Sondrio. l SIC si inquadra quasi totalmente nella carta B3c1 della Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000. Il confine del SIC continua seguendo a nord il confine di Stato, a est scende toccando la cima del Monte Duria e prosegue lungo il bacino del fiume Liro fino alla località Cascinotta; a ovest è delimitato dalla Valle Fiumetto, dalla Valle Carioli e dalla cima del Monte Cardinello

Codice del sito	**IT2020009**	
Nome del sito	**Valle del Dosso**	
Organismo responsabile del Sito	**Provincia di Como**	
	Ministero dell'Ambiente - Servizio Conservazione della natura, Via Capitan Bavastro n. 174, 00181 Roma	
Localizzazione del centro del S.I.C	**LONGITUDINE**	**E 09 13 60**
	LATITUDINE	**W/E (Greenwich) 46 11 37**
Superfice SIC	**1595,895 ha**	
Quota (m s.l.m.)	Min: 866	
	Max: 2551	
Regione amministrativa	CODICE NUTS = IT2	
Regione biogeografia	Alpina	
Nome Regione	LOMBARDIA	

Secondo il Formulario standard, ad oggi in vigore, Il SIC comprende i seguenti habitat di interesse comunitario:

CODICE	DESCRIZIONE HABITAT	% in SIC	Rappresentatività	Grado di conservazione
9110	Faggeti del *Luzulo-Fagetum*	8,4	C	B
6230	Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	5,75	C	C
6410	Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)	2,95	B	B
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)	2,7	C	B
4060	Lande alpine e boreali	2,57	B	B
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	1,92	C	B
91E0	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	1,7	B	A
6520	Matorral arborescenti di *Zyziphus*	1,31	C	C
9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*	0,94	C	C
9420	Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*	0,41	C	C
7150	Depressioni su substrati torbosi del *Rhyncosporion*	0,1	B	B
4070	Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	0,08	C	B
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	0,06	C	C
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	0,003	B	B

% IN SIC: % di copertura areale dell'habitat all'interno del SIC; RAPPRESENTATIVITÀ: grado di rappresentatività dell'habitat naturale sul sito (A: rapp. eccellente, B: buona, C: significativa, D: presenza non significativa);); GRADO DI CONSERVAZIONE: conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona , C: media o ridotta).

DIR CEE 79/409 - ALLEGATO I
uccelli migratori abituali elencati in all.I Dir 79/409 CEE

Codice	SPECIE	Pop.	Conserv.	Isolam.	Globale
A072	*Pernis apivorus*	P	D		
A091	*Aquila chrysaetos*	P	D		
A103	*Falco peregrinus*	P	D		
A215	*Bubo bubo*	P	D		
A236	*Dryocopu martius*	P	D		
A338	*Lanius collurio*	P	D		
A408	*Lagopus mutus helveticus*	P	D		
A409	*Tetrao tetrix tetrix*	P	D		
A412	*Alectoris graeca saxatilis*	P	D		

Popolazione: dimensione e densità della specie nel sito, in relazione al territorio nazionale: A = tra 100% e 15%; B = tra 15% e 2%; C = minore del 2%. Grado di conservazione: grado di conservazione degli habitat importanti per la specie e possibilità di ripristino. A = stato eccellente; B = buono stato; C = medio o ridotto stato. Isolamento: grado d'isolamento della popolazione presente, in relazione del *range* naturale della specie. A = popolazione quasi isolata, B = popolazione non isolata ma al margine del suo areale, C = popolazione non isolata all'interno del range esteso di distribuzione. Valutazione globale: valore globale del sito per la conservazione della specie. A = eccellente; B = buono; C = significativo.

UCCELLI MIGRATORI ABITUALI NON ELENCATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIR. 79/409/CEE

DIR CEE 79/409 - ALLEGATO I					
uccelli migratori abituali non elencati in all.I Dir 79/409 CEE					
Codice	**SPECIE**	**Popolaz.**	**Conserv.**	**Isolam.**	**Globale**
A228	*Apus melba*	P	D		
A250	*Ptyonoprogne rupestris*	P	D		
A274	*Phoenicurus phoenicurus*	P	D		
A275	*Saxicola rubetra*	P	D		
A280	*Monticola saxatilis*	P	D		
A282	*Turdus torquatus*	P	D		
A376	*Emberiza citrinella*	P	D		
A378	*Emberiza cia*	P	D		
A228	*Apus melba*	P	D		
*Vd. legenda tabella "Uccelli migratori abituali elencati nell'allegato i della dir. 79/409/CEE"					

ALTRE SPECIE ELENCATENELL'ALLEGATO II DELLA DIR. 92/43/CEE

DIR CEE 92/43 - ALLEGATO II					
INVERTEBRATI elencati in All. II Dir 92/43 CEE					
Codice	SPECIE	Popolaz.	Conserv.	Isolam.	Globale
1088	*Cerambyx cerdo*	D			
1083	*Lucanus cervus*	D			
*Vd. legenda tabella "Uccelli migratori abituali elencati nell'allegato i della dir. 79/409/CEE"					

ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA

Gruppo	NOME SCIENTIFICO	Pop.	Motivazione
P	*Campanula barbata*	P	D
P	*Campanula rotundifolia*	P	D
P	*Eriophorum angustifolium P*	P	D
P	*Primula farinosa*	P	D
P	*Primula hirsuta P*	P	D
P	*Rhododendron ferrugineum*	P	D
P	*Saxifraga cotyledon*	P	D
P	*Saxifraga moscata*	P	D
P	*Sempervivum montanum*	P	D
A	*Rana temporaria*	C	C
A	*Salamandra salamandra*	C	C
R	*Coronella austriaca*	P	C
R	*Anguis fragilis*	P	C
R	*Lacerta bilineata*	P	C
R	*Podarcis muralis*	C	C
R	*Vipera aspis*	P	C
R	*Vipera berus*	P	C
R	*Zootoca vivipara*	P	C
M	*Capreolus capreolus*	P	D
M	*Hypsugo savii*	P	C
M	*Lepus timidus*	P	C
M	*Marmota marmota*	P	C
M	*Myotis nattereri*	P	C
M	*Pipistrellus pipistrellus*	P	C
M	*Rupicapra rupicapra*	P	C

GRUPPO: M = mammiferi, R = rettili, P = piante, B = uccelli, F = pesci; POPOLAZIONE: dimensione e densità della specie nel sito, in relazione al territorio nazionale: A = tra 100% e 15%; B = tra 15% e 2%, C = minore del 2%; MOTIVAZIONE: motivazione della specie nella lista: A = lista rossa, B = endemismo, C = convenzioni internazionali, D = altre ragioni.

Qualità e importanza del sito

Sito interessante sia dal punto di vista geologico- (sono numerosi i segni dell'attività glaciale e i fenomeni geomorfologici attuali impostati su substrato prevalentemente gneissici), che dal punto di vista della variabilità degli habitat vegetazionali cui corrisponde una ricchissima componente faunistica, caratterizzata da molte specie di interesse comunitario in quasi tutte le categorie sistematiche.

Vulnerabilità

Non si segnalano significativi elementi di disturbo dato l'isolamento del sito, lontano da centri abitati, strade e attività produttive. Permane l'attività del pascolo, seppur drasticamente ridotta rispetto agli ultimi decenni, e limitata alla parte meridionale del sito, più ricca di aree pascolabili e meno rocciosa.

PIANO DI GESTIONE

La redazione dei Piani di gestione permette di definire strategie gestionali finalizzate alla salvaguardia delle specie e degli habitat presenti nei SIC - ZPS, rapportandosi anche con le eventuali fonti di finanziamento disponibili. In particolare un Piano ha per oggetto la definizione di:
- forme e modalità di gestione degli habitat e delle specie per la loro conservazione;
- utilizzi del territorio compatibili con la conservazione degli habitat e delle specie;
- modalità di controllo e monitoraggio dello stato degli habitat e delle specie.

Il SIC denominato "Valle del Dosso" (IT2020009) ;è attualmente dotato di un Piano di Gestione (PDG) vigente, adottato il 24 maggio 2010, e successivamente approvato definitivamente con DCP n. 26 del 29.06.2011.
Di seguito si propone una scheda riassuntiva del Piano di Gestione, al fine di rendere più chiara ed esaustiva la sua lettura ed interpretazione ai fini di una più approfondita possibile analisi del PGT in oggetto.

Tecnici estensori	Dott. Belardi Mauro , Dott. Pirovano Andrea , Dott.ssa Pirovano Chiara WWF Italia, Dott. Cantini Marco, Dott. Endrizzi Antonio, Geom. Casalnuovo Francesco

Tipologia	Codice	Titolo
RE	RE1	Esclusione di nuove captazioni a scopi idroelettrici
RE	RE2	Mantenimento di una sufficiente quantità di legno morto (alberi senescenti e alberi deperienti)
RE	RE3	Regolamentazione/limitazione dell'utilizzo di quad, moto da cross e motoslitte lungo i sentieri
RE	RE4	Limitazione dell' accesso nel mese di maggio alle arene di canto di gallo forcello (Tetrao tetrix)
RE	RE5	Esclusione di immissioni di specie ittiche non autoctone (DPR n. 120/2003)
IA	IA1	Limitazione della presenza di ovicaprini nell'habitat 7150 "torbiere del Rynchosporion" al fine di conservarne l'integità.
IA	IA2	Recupero dell'habitat prioritario 9180
IA	IA3	Sostegno al progetto di reintroduzione dello scazzone (Cottus gobio) della Provincia di Como
IA	IA4	Conservazione di siepi, bordure e muretti a secco, al fine di conservare le popolazioni di lucertola muraiola e di ramarro.
IA	IA5	Ripristino e creazione di pozze di alpeggio in numero minimo di 1 per ogni alpeggio
IA	IA6	Individuazione e contrassegno degli alberi scavati dal picchio nero (Dryocopus martius) per evitarne il taglio accidentale
IA	IA7	Incentivazione delle pratiche agricole tradizionali per la conservazione dell'averla piccola. (Lanus collirio)
IA	IA8	Installazione di apposite cassette nido e di rifugi artificiali nei tronchi per Chirotteri
IA	IA9	Selvicoltura naturalistica
IN	IN1	Incentivazione dello sfalcio nell'Habitat 6520 (praterie montane da fieno), dopo la verifica della sussistenza delle necessarie condizioni socio-economiche.
IN	IN2	Incentivazione dello sfalcio nell'Habitat 6410 (praterie con molinia su terreni calcarei) dopo la verifica della sussistenza delle necessarie condizioni socio economiche
MR	MR1	Monitoraggio dei pascoli, comprendente l'individuazione delle aree di pascolo in cui si concentrano gli animali in relazione agli habitat di interesse comunitario (6230*, 6410, 6430, 6520) e la quantificazione del carico reale (UBA/ha) di caprini e ovini
MR	MR2	Censimento fitosociologico e delle specie floristiche con lo scopo di monitorare l'evoluzione degli habitat legati ai pascoli (6230*, 6410, 6430, 6520) e l'impatto del pascolamento
MR	MR3	Monitoraggio degli Invertebrati di interesse comunitario nelle diverse tipologie di habitat (bosco, prato, acque dolci)
MR	MR4	Monitoraggio delle pareti rocciose allo scopo di accertare la presenza di specie nidificanti (Aquila chryseatos, Falco peregrinus, Bubo bubo,Gypaetus barbutus)
MR	MR5	Monitoraggio delle popolazioni di pernice bianca (Lagopus mutus)
MR	MR7	Monitoraggi della chirotterofauna
MR	MR8	Valutazione degli interventi ordinari e straordinari per minimizzare i potenziali impatti sui Chirotteri

Il Piano di Gestione del SIC IT2020009 "Valle del Dosso" prevede, nel suo complesso, l'attuazione di 25 azioni, così ripartite: 9 interventi attivi, 5 attività di regolamentazione, 7 attività di monitoraggio e ricerca, 2 attività d'incentivazione e 2 attività didattiche;

17 delle 25 azioni (il 68% del totale) determineranno, in via potenziale, esclusivamente impatti positivi su habitat e/o specie d'interesse comunitario presenti nel SIC;

Un'azione, l'introduzione dello scazzone (Cottus gobio), determinerà presumibilmente impatti nulli su habitat e/o specie d'interesse comunitario presenti nel SIC;

Le restanti 7 azioni (28% del totale) determineranno, in via potenziale, impatti positivi su habitat e/o specie d'interesse comunitario presenti nel SIC a condizione che tali azioni vengano eseguite attraverso l'impiego di corrette modalità operative.

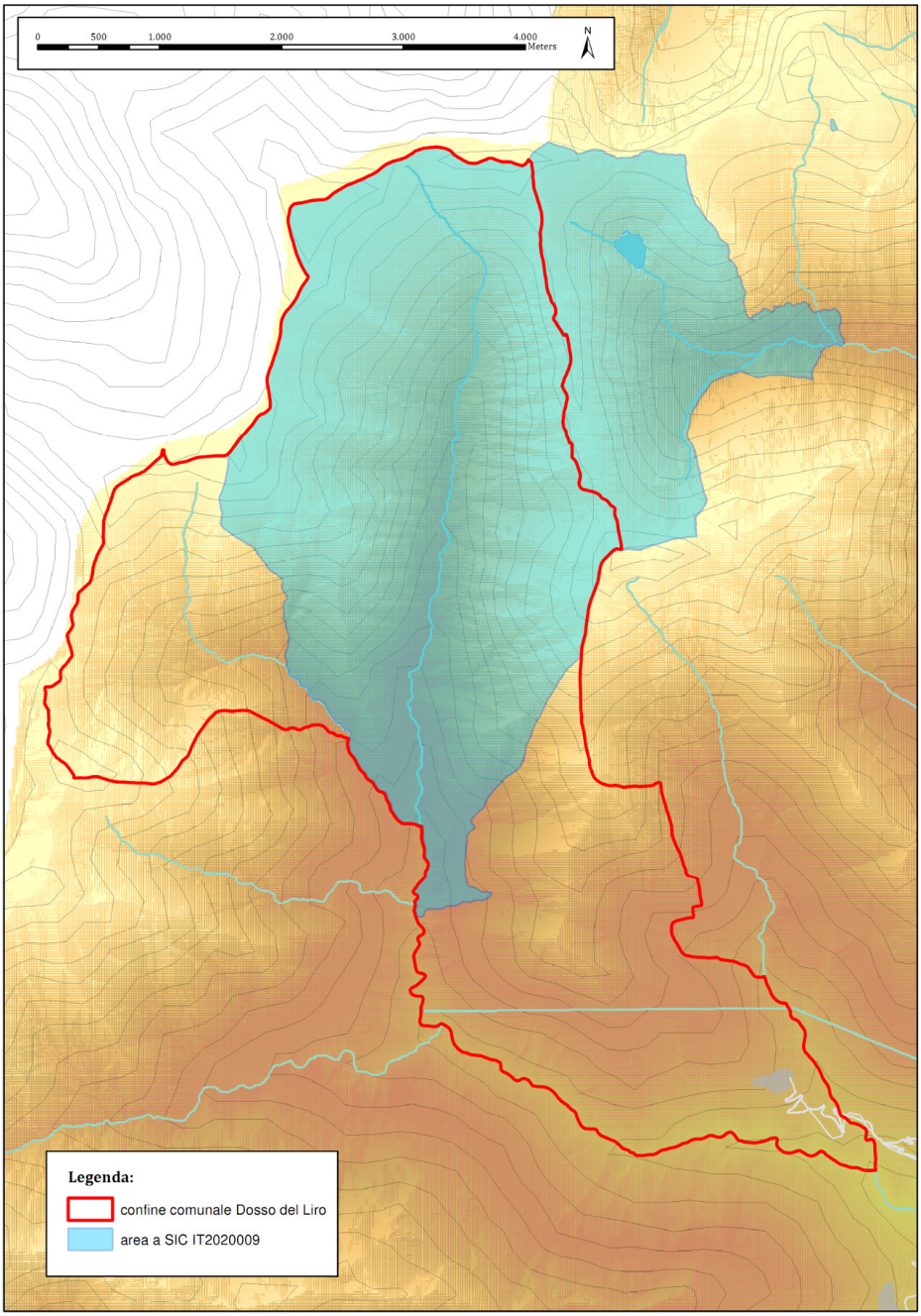

Figura 5: cartina rielaborata recante il confine Comunale di Dosso del Liro in sovrapposizione al SIC IT2020009

3. ANALISI DEGLI IMPATTI

In questo capitolo si compie un'analisi delle possibili interferenze a carico di habitat e specie d'interesse comunitario associati all'entrata in vigore del PGT del Comune di Dosso del Liro, nei confronti dei Siti di Rete Natura 2000 potenzialmente interessati dallo stesso:

- SIC IT2020009 denominato "Valle del Dosso";
- SIC IT2040040 denominato "Val Bodengo";

Per quanto concerne l'incidenza che il PGT possa provocare nei confronti del SIC IT2040040 denominato "Val Bodengo" si è valutato che il Sito stesso, data la propria localizzazione geografica e separazione fisica rispetto all'ambito di influenza del PGT, non possa subire influenze significative a carico delle azioni del PGT di Dosso del Liro.

Per quanto riguarda, invece, il SIC IT2020009 denominato "Valle del Dosso", si è proceduto ad una serie di analisi/rielaborazioni, cominciando ad analizzare quanto il Sito stesso sia sovrapposto al territorio comunale di Dosso del Liro.

In particolare, le aree afferenti al territorio comunale di Dosso del Liro tutelate ai sensi della Dir. Habitat ed indicate, quindi, come Siti di Importanza Comunitaria (SIC IT2020009), sono pari a 12.200.987 m.q. che, se calcoliamo una superficie complessiva del SIC IT2020009 di 16.521.691 m.q. ed una superficie comunale pari a 23.045.180 m.q. si ottiene che ben il 52,94 % di superfice comunale è interessata da SIC ed il 73,85 % di superfice a SIC rientra entro il comune di Dosso del Liro.

Tabella di calcolo intersezione COMUNE - SIC		
superficie comunale	23.045.180	m.q.
superficie complessiva del SIC IT2020009	16.521.691	m.q.
superficie di intersezione SIC - Comune	12.200.987	m.q.
% di superfice comunale interessata da SIC	52,94	%
% di superfice a SIC interessata da PGT	73,85	%

Volendo analizzare il PGT di Dosso del Liro nell'ottica dell'individuazione delle probabili interferenze con le aree afferenti a Rete Natura 2000 va evidenziato come il Piano stesso si pone, fra gli obiettivi principali, i seguenti punti:

- *Valorizzazione e tutela delle visuali sensibili,*
- *Valorizzazione e riqualificazione della rete dei percorsi escursionistici,*
- *Tutela e valorizzazione del patrimonio boschivo,*
- *Individuazione dei caratteri e degli elementi identificativi del paesaggio,*
- *Creazione di una normativa specifica per i nuclei di antica formazione,*
- *Monitoraggio e manutenzione della rete dei percorsi pedonali, escursionistici o culturali,*
- *Limitazione del consumo di suolo,*
- *Promozione della sostenibilità ambientale degli edifici*
- *Promozione attività agricola sostenibile*

Questi obiettivi risultano perfettamente in linea con quanto previsto dalla Normativa legiferante in materia di tutela della biodiversità e di Rete Natura 2000; sia a livello Regionale, sia statale, sia Comunitario. Gli stessi obiettivi sono anche in linea con quanto stabilito e pianificato nel Piano di Gestione del SIC IT2020009.

Di fatto, il PGT al vaglio nella presente, richiama entro i propri documenti, sia discorsivamente che cartograficamente, le aree di Rete Natura 2000 comprese nel territorio di Dosso del Liro ed aree limitrofe, oltre che alla Rete Ecologica Regionale, RER. In questo modo, il PGT adotta, di fatto, entro le aree SIC e ZPS le misure minime di conservazione previste dal Ministero e da Regione Lombardia, sia in campo di Rete Natura 2000 sia in campo di RER.

Analizzate dunque le imposizioni di legge più restrittive per il territorio di Dosso del Liro occupato da aree di Rete Natura 2000, valutati gli obiettivi di Piano e le modifiche apportate dal PGT di Dosso del Liro rispetto alla pianificazione precedente (PRG), possiamo affermare che non vi sono contrasti di natura legislativa o pianificatoria fra il PGT al vaglio nella presente e la Normativa di Rete Natura 2000.
Entro tutta la documentazione del PGT non sono presenti norme o indicazioni, valide entro SIC o ZPS, in contrasto con la normativa ambientale attualmente vigente.

Per un'analisi globale delle possibili interferenze derivanti all'ambiente dall'entrata in vigore del PGT di Dosso del Liro, si è scelto di ripartire gli effetti a carico delle semplici componenti biotiche: fauna, flora ed habitat; come di seguito illustrati.

IMPATTI SUGLI HABITAT SITI RETE NATURA 2000

Al fine di valutare l'interferenza fra PGT e Habitat è necessario, innanzi tutto, verificare la reale sovrapposizione fra habitat e territorio comunale.

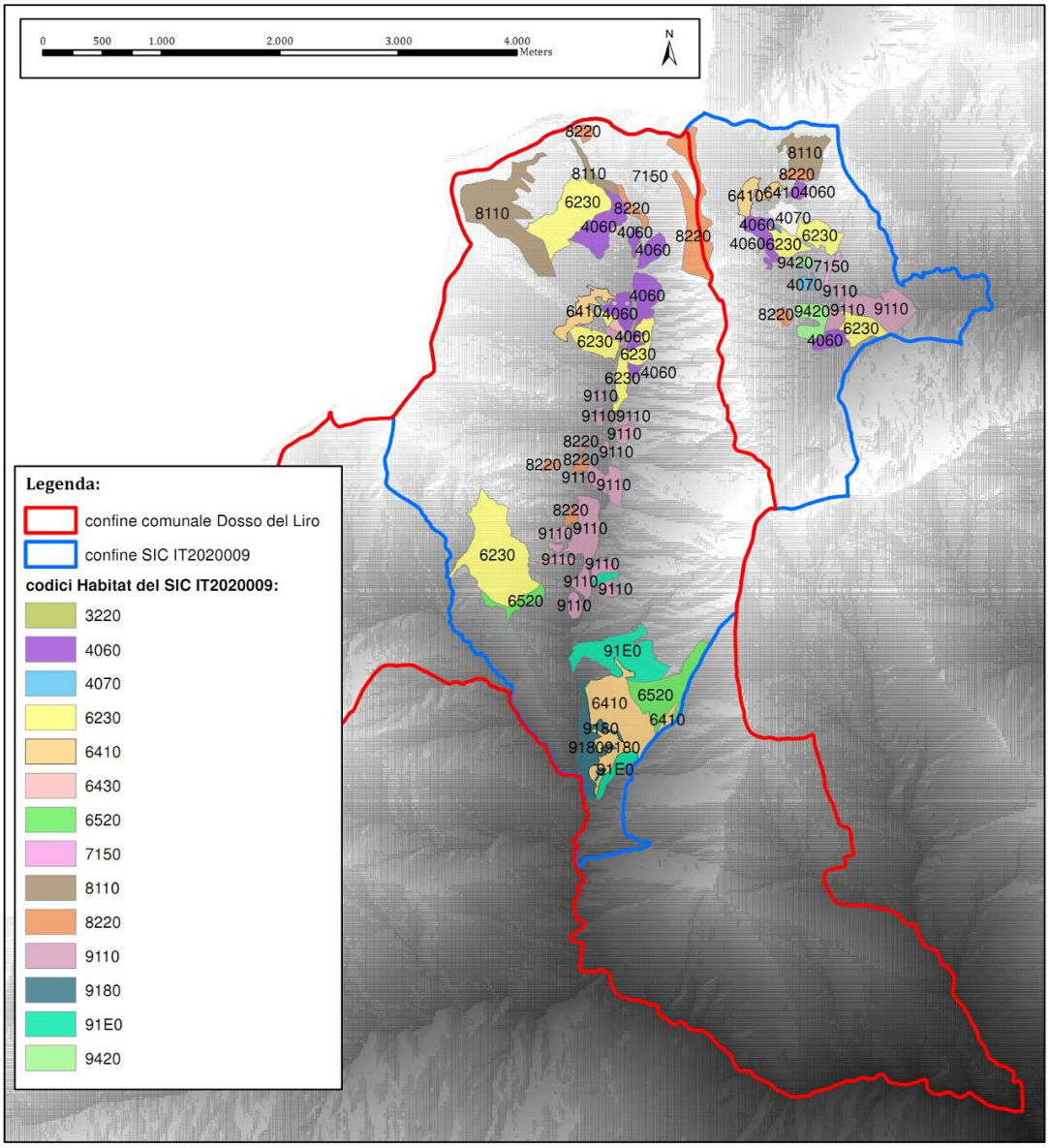

Figura 6: mappa degli habitat del SIC IT2020009 in raffronto al territorio comunale di Dosso del Liro

Come si evince dalle analisi dei risultati ottenuti durante la campagna di rilievi e verifica carta habitat nell'ambito della redazione del Piano di Gestione del SIC IT2020009, la reale superficie del SIC IT2020009 coperta da habitat Rete Natura 2000 è pari a 3.814.042 m.q.; di questi, ben 3.004.483 m.q. rientrano all'interno dei confini comunali di Dosso del Liro; che se raffrontati ad una superficie comunale complessiva di circa 23.045.180 m.q. otteniamo che la % di superfice comunale interessata da habitat è pari al 13,04 % e la superfice ad habitat del SIC ricadente entro i confini di Dosso del Liro è pari al 78,77 %. Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei valori illustrati.

Tabella di calcolo intersezione COMUNE - HABITAT		
superficie comunale	23.045.180	m.q.
superficie del SIC IT2020009 coperta da HABITAT	3.814.042	m.q.
superficie di intersezione HABITAT - Comune	3.004.483	m.q.
% di superfice comunale interessata da HABITAT	13,04	%
% di superfice a Habitat interessata da PGT	78,77	%

Nel complesso, il territorio amministrativo del Comune di Dosso del Liro comprende, tutelati da SIC, i seguenti habitat:

codice	descrizione habitat	prioritario	riferimenti fitosociologici
91E0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	SI	*Alnion glutinosae-incanae*
3220	Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea	NO	*Epilobion fleischeri; Calamagrostion pseudophragmitis*
4060	Lande alpine e boreali	NO	*Loiseleurio-Vaccinion; Rhododendro-Vaccinion; Juniperion nanae; Empetro-Vaccinietum uliginosum; Mugo-Rhododrendetum hirsuti p.; F. a Dryas octopetala; F a Vaccinium; F. a Genista*
6230	Formazioni erbose di Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane nell'Europa continentale)	SI	*Nardetalia (Nardion)*
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile	NO	
6520	Praterie montane da fieno	NO	*Triseto-Polygonion p.m.p.*
7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion	NO	*Rhynchosporion albae*
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	NO	*Androsacetalia alpinae; Galeopsietalia ladani*
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	NO	*Androsacion vandellii*
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	NO	*Luzulo-Fagetum*
9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio Acerion	SI	*Tilio-Acerion*

Nello specifico, la superficie degli habitat presenti entro il territorio comunale è così come di seguito ripartita:

codice habitat	superfice				n. record
	metri quadri		ettari		
91E0	258.611,6	m.q.	25,861	ha	3
3220	442,7	m.q.	0,044	ha	2
4060	311.734,1	m.q.	31,173	ha	7
6230	760.326,8	m.q.	76,033	ha	6
6430	398.660,4	m.q.	39,866	ha	4
6520	217.283,7	m.q.	21,728	ha	2
7150	3.391,2	m.q.	0,339	ha	5
8110	349.196,2	m.q.	34,920	ha	2
8220	220.858,3	m.q.	22,086	ha	7
9110	360.537,8	m.q.	36,054	ha	18
9180	123.440,0	m.q.	12,344	ha	4
tot. 11 habitat	**3.004.482,7**	**m.q.**	**300,448**	**ha**	**60**

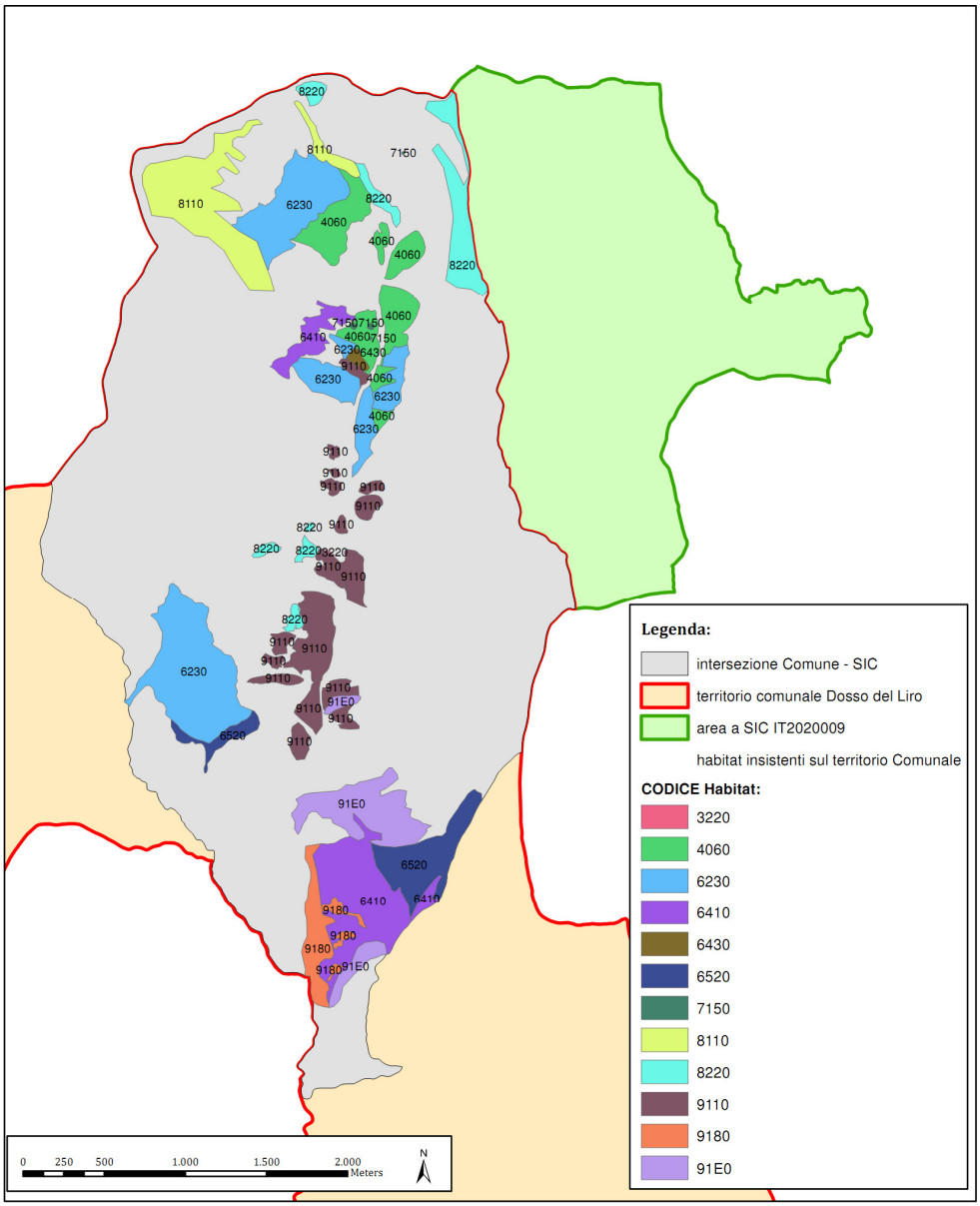

Figura 7: mappa degli habitat complessivamente presenti sul territorio comunale di Dosso del Liro

L'entrata in vigore del PGT di Dosso del Liro non comporterà interferenza significativa nei confronti di habitat, sia in termini di sottrazione di superficie che nell'ambito dei processi ecologici in atto, non andando, di fatto, ad inficiare le caratteristiche di naturalità del Sito.

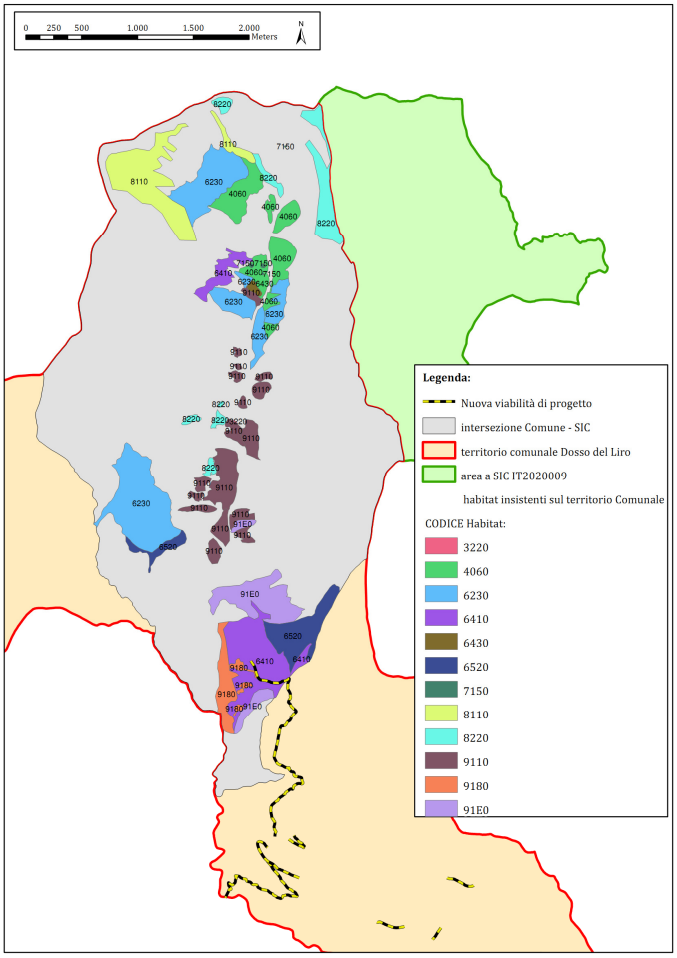

Figura 8: mappa degli habitat complessivamente presenti sul territorio comunale di Dosso del Liro in raffronto alla viabilità in progetto secondo il PGT al vaglio nella presente

Tuttavia, come si nota dalla figura 8, il PGT prevede una nuova viabilità che interferisce con la superficie a SIC. Tale interferenza, rispetto agli habitat mappati è stata stimata calcolando un buffer di 50 metri lineari dalla mezzaria delle piste previste.

Tale buffer insiste su una superficie complessiva di 4,815 ettari, interessando 3 diversi record della carta degli habitat, per un complesso di 2 habitat, così come più dettagliatamente descritto nelle tabelle seguenti, e successivamente mediante una cartografia dedicata:

codice habitat	superficie	
	in metri quadri	in ettari
6410	283,611 m.q.	0,028 ha
9180	2'861,48 m.q.	0,286 ha
6410	45'001,25 m.q.	4,500 ha
tot	**48'146,3 m.q.**	**4,815 ha**

codice habitat	superficie		n. record
	in metri quadri	in ettari	
6410	45'284,86 m.q.	4,528 ha	2
9180	2'861,48 m.q.	0,286 ha	1
tot	**48'146,3 m.q.**	**4,815 ha**	**3**

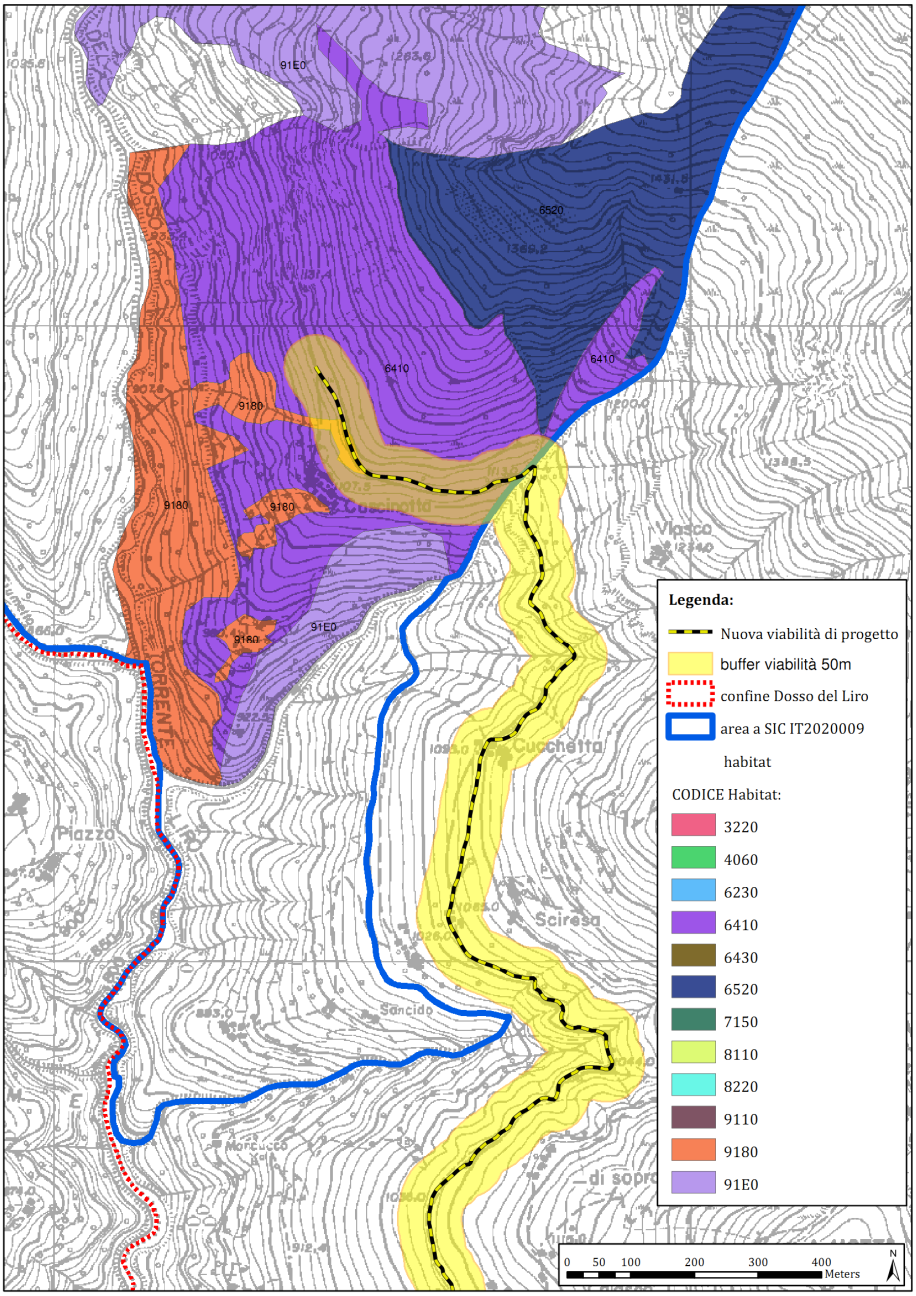

Figura 9: calcolo dell'interferenza, mediante buffer di 50 metri della nuova viabilità in progetto secondo il PGT e gli habitat del SIC.

L'interferenza negativa della nova viabilità sugli habitat risulta non significativa, e comunque di scarsa rilevanza rispetto ai benefici che lo stato di conservazione degli habitat, in generale, otterrà mediante l'attuazione degli obiettivi prefissati nel PGT quali la Valorizzazione e tutela delle visuali sensibili, Valorizzazione e riqualificazione della rete dei percorsi escursionistici, Tutela e valorizzazione del patrimonio boschivo, Individuazione dei caratteri e degli elementi identificativi del paesaggio, Creazione di una normativa specifica per i nuclei di antica formazione, Monitoraggio e manutenzione della rete dei percorsi pedonali, escursionistici o culturali, Limitazione del consumo di suolo, Promozione della sostenibilità ambientale degli edifici e Promozione attività agricola sostenibile.
Nel complesso, dunque, l'influenza che il PGT del Dosso del Liro sortirà nei confronti dello stato di conservazione degli habitat sarà di tipo positivo.

IMPATTI SULLA COMPONENTE FAUNISTICA SITI RETE NATURA 2000

La componente faunistica dei Siti Natura 2000 richiamati nella presente non potrà subire incidenze significative con l'entrata in vigore del PGT. Il documento di Piano richiama, infatti, le aree a SIC, adottando, in sostanza, le misure di conservazione da applicare, nei confronti della componente faunistica, entro queste aree.
Il Piano, inoltre, conferma, per il territorio comunale, quanto previsto dalla pianificazione vigente, non prevedendo, pertanto, di modificare la situazione attuale, all'infuori di un breve tratto di nuova viabilità che interferisce con la superficie a SIC. Tale interferenza, rispetto alla fauna, così come precedentemente con gli habitat mappati è stata stimata calcolando un buffer di 50 metri lineari dalla mezzaria delle piste previste, ovvero pari a 4,8 ettari di superficie.
Dall'analisi comparata delle caratteristiche della fauna del Sito Natura 2000 analizzato e della nuova viabilità, si può affermare che l'incidenza di quest'ultima sarà molto bassa in nuclei quanto risulta essere una viabilità minore che collegare fra loro degli antichi rurali, ricalcando un attuale sentiero molto frequentato. Le aree afferenti alla Rete Natura 2000 interessate dalla nuova viabilità sono limitate all'intorno della località Cascinotta: ambiti naturalistici già abituati alla presenza umana, sia direttamente con la presenza che indirettamente con le sue strutture.
Fatte le valutazioni del caso, si può affermare che non si stravolge la natura attuale dei luoghi interessati, anzi, non si modificano affatto le attitudini generali dell'area, non portando, di fatto, alcun significativo cambiamento dell'ambiente generale limitrofo alle aree Natura 2000.
L'interferenza negativa della nova viabilità sulla componente faunistica risulta non significativa, e comunque di scarsa rilevanza rispetto ai benefici che lo stato di conservazione della componente faunistica, in generale, otterrà mediante l'attuazione degli obiettivi prefissati nel PGT quali la Valorizzazione e tutela delle visuali sensibili, Valorizzazione e riqualificazione della rete dei percorsi escursionistici, Tutela e valorizzazione del patrimonio boschivo, Individuazione dei caratteri e degli elementi identificativi del paesaggio, Creazione di una normativa specifica per i nuclei di antica formazione, Monitoraggio e manutenzione della rete dei percorsi pedonali, escursionistici o culturali, Limitazione del consumo di suolo, Promozione della sostenibilità ambientale degli edifici e Promozione attività agricola sostenibile.
Nel complesso, dunque, l'influenza che il PGT del Dosso del Liro sortirà nei confronti dello stato di conservazione della componente faunistica sarà di tipo positivo.

IMPATTI SULLA COMPONENTE VEGETAZIONALE SITI RETE NATURA 2000

L'entrata in vigore del PGT di Dosso del Liro non comporterà interferenza significativa nei confronti della componente vegetazionale, sia in termini di sottrazione di superficie che nell'ambito dei processi ecologici in atto, non andando, di fatto, ad inficiare le caratteristiche di naturalità del Sito.

Tuttavia, come abbiamo già constatato, il PGT prevede una nuova viabilità che interferisce con la superficie a SIC. Tale interferenza, rispetto alla componente vegetazionale presente è stata stimata calcolando un buffer di 50 metri lineari dalla mezzaria delle piste previste.
Tale buffer insiste su una superficie complessiva di 4,815 ettari.

L'interferenza negativa della nova viabilità sulla componente vegetazionale risulta non significativa, e comunque di scarsa rilevanza rispetto ai benefici che lo stato di conservazione della componente vegetazionale, in generale,

otterrà mediante l'attuazione degli obiettivi prefissati nel PGT quali la Valorizzazione e tutela delle visuali sensibili, Valorizzazione e riqualificazione della rete dei percorsi escursionistici, Tutela e valorizzazione del patrimonio boschivo, Individuazione dei caratteri e degli elementi identificativi del paesaggio, Creazione di una normativa specifica per i nuclei di antica formazione, Monitoraggio e manutenzione della rete dei percorsi pedonali, escursionistici o culturali, Limitazione del consumo di suolo, Promozione della sostenibilità ambientale degli edifici e Promozione attività agricola sostenibile.
Nel complesso, dunque, l'influenza che il PGT del Dosso del Liro sortirà nei confronti dello stato di conservazione della componente vegetazionale sarà di tipo positivo.

MATRICE AMBIENTALE

Per meglio quantificare tutte le eventuali incidenze ambientali a danno del SIC da parte del PGT, e cercare di riassumere tutte le interferenze alle varie componenti in un unico discorso, si è preferito costruire una Matrice ambientale descrivente le possibili interferenze fra le previsioni di pianificazione del PGT di Dosso del Liro e gli habitat e le specie elencati nei formulari standard. In particolare si è ritenuto più esaustivo incrociare la previsioni di Piano con le "categorie principali degli elementi costituenti i Siti Natura 2000".
Tale matrice ambientale cerca di riassumere, con valori prestabiliti le tipologie di interferenze che vi possono essere tra gli effetti sortiti dal PGT, nei confronti delle componenti costituenti il Sito Rete Natura 2000. La matrice sarà dunque costruita mediante una tabella a due entrate, in cui si dovranno incrociare le "obiettivi fissati dal PDG del SIC", con le "influenze che il PGT sarà in grado di sortire al territorio".
Tale matrice ambientale cerca di riassumere, con valori prestabiliti le tipologie di interferenze che vi possono essere tra gli effetti sortiti dal PGT, nei confronti delle componenti costituenti i Siti Rete Natura 2000:
La matrice sarà dunque costruita mediante una tabella a due entrate, in cui si dovranno incrociare le "categorie principali degli elementi costituenti il Sito Natura 2000", con gli "obiettivi del PGT".
Per quanto riguarda le "categorie principali degli elementi costituenti il Sito Natura 2000", si è deciso di definirle come segue:

- *stato di conservazione generale del Sito,*
- *habitat Natura 2000, suddivisi tra quelli compresi entro i confini comunali e quelli invece esterni ai confini ma limitrofi al territorio comunale,*
- *elementi vegetazionali dei siti, suddivisi in vegetazione vera e propria e specie floristiche,*
- *fauna: la quale comprende appunto tutti gli elementi faunistici, sia avifauna, che fauna terricola, che microfauna etc.*

Per quanto riguarda "obiettivi del PGT" si è cercato di riassumerli e schematizzarli come definito nel Documento di Piano, ovvero:

Obiettivo 1 Tutela e salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità

1.1 Valorizzazione e tutela delle visuali sensibili (individuate anche da PTCP).
I punti panoramici individuati dagli strumenti di pianificazione sovra comunale saranno tutelati attraverso la creazione di appositi vincoli di tutela.

1.2 Valorizzazione e riqualificazione della rete dei percorsi escursionistici
Si dovrà riqualificare e potenziare la rete di percorsi di fruizione paesaggistica, al fine di migliorare la fruibilità del territorio, intesa come servizio per il cittadino e il turista; e mettere in rete il centro con i nuclei storici minori e le frazioni.

1.3 Tutela e valorizzazione del patrimonio boschivo

Si dovranno effettuare interventi di consolidamento e di pulizia delle aree boscate e di messa in sicurezza delle aree a rischio frana per permettere una fruizione pubblica del bosco a cittadini e turisti.

Obiettivo 2 Conservazione patrimonio storico e identità locale

2.1 Definizione e individuazione dei nuclei di antica formazione
Vengono individuati nella cartografia e tutelati con apposita normativa, gli ambiti territoriali che rivestono importante carattere storico, artistico o ambientale e che concorrono a preservare la memoria storica della comunità, del territorio e a promuovere lo sviluppo della cultura.

2.2 Realizzazione di schede di analisi dei nuclei di antica formazione
I principali nuclei di antica formazione individuati sul territorio vengono analizzati attraverso alcune schede di analisi allo scopo di approfondire e conoscere i caratteri tipologici e matrici principali, lo stato di conservazione degli edifici e delineare le azioni di intervento ammesse nell'ottica di una conservazione o di una trasformazione.

2.3 Individuazione dei caratteri e degli elementi identificativi del paesaggio.
Vengono individuati sulla cartografia di Piano gli elementi propri del sistema storico-culturale presenti sul territorio comunale: tracciati pedonali interni al nucleo abitato e di interesse paesaggistico, fontanili e lavatoi, cappelle votive.

2.4 Creazione di una normativa specifica per i nuclei di antica formazione
Il Piano delle Regole contiene alcune indicazioni specifiche riguardanti la valorizzazione del patrimonio storico edilizio e costituiscono uno strumento di indirizzo per il recupero dei manufatti dimessi presenti nel Paese. Le misure sono volte ad un miglioramento dell'aspetto compositivo delle facciate, dell'arredo urbano, delle pavimentazioni, delle insegne.

Obiettivo 3 Migliorare la qualità e la dotazione dei servizi e delle attrezzature pubbliche

3.1 Qualificazione degli spazi pubblici, delle attrezzature collettive e degli elementi di arredo urbano
I manufatti e gli spazi pubblici esistenti, analizzati nel Piano dei Servizi, dovranno essere qualificati e dovrà esserne migliorata l'accessibilità attraverso l'eliminazione delle barriere architettoniche.

3.2 Creazione di nuovi tracciati stradali e spazi pubblici per la sosta (DdP - allegato 03 proposte nuovi tracciati carrabili e ciclopedonali)

- *Ai margini del centro edificato, in corrispondenza di Via Sutri, sarà realizzato un nuovo tracciato stradale di servizio alla residenza e alcuni spazi pubblici per la sosta.*
- *Nell'ottica di una migliore accessibilità alle località di mezza-costa di Tec del Dos, Tec del Toia e Prennaro, sarà realizzato un collegamento stradale attraverso il prolungamento del tracciato carrozzabile oggi interrotto a valle delle frazioni di montagna sopracitate.*
- *Sul territorio comunale vengono previsti alcuni interventi di allargamento e adeguamento dei tracciati carrozzabili esistenti di collegamento tra la rete infrastrutturale esistente e le frazioni o le località abitate di mezza-costa.*

3.3 Monitoraggio e manutenzione della rete dei percorsi pedonali, escursionistici o culturali

- *Il sistema dei tracciati agro-silvo-pastorale e dei percorsi pedonali esterni al centro abitato dovrà essere interessato da un costante monitoraggio e dovranno essere previsti interventi di manutenzione e di messa in sicurezza dei tratti maggiormente critici.*
- *I tracciati pedonali e i percorsi di carattere storico presenti nel entro il perimetro del tessuto edificato dovranno essere valorizzati e interessati da un costante intervento manutentivo e conservativo.*

Obiettivo 4 Limitazione del consumo di suolo e recupero patrimonio edilizio esistente

4.1 Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente

Il recupero del patrimonio edilizio esistente sarà prioritario rispetto alla nuova edificazione. Saranno incentivati il recupero e la riqualificazione del patrimonio abitativo dimesso concentrato in particolare modo entro i nuclei di antica formazione e nella località abitate di mezza-costa.

4.2 Limitazione del consumo di suolo

Saranno favoriti interventi di nuova edificazione interni al tessuto edilizio consolidato (vuoti interstiziali) per evitare un ulteriore "sfrangiatura" del perimetro dell'abitato.

4.3 Promozione della sostenibilità ambientale degli edifici

Gli interventi edilizi (di recupero dell'esistente o di nuova realizzazione) dovranno essere realizzati secondi criteri di sostenibilità ambientale ricorrendo all'uso di fonti di energia rinnovabili e al contenimento del consumo di energia e di risorse ambientali (edilizia passiva, installazione di impianti solari, termico e fotovoltaico, e/o di pompe di calore, etc).

Obiettivo 5 Incentivazione e sviluppo dell'economia locale

5.1 Incentivazione e valorizzazione degli esercizi di vicinato

Saranno supportate le attività economiche di vicinato o le attività di vendita dei prodotti locali quali risorse non solo economiche ma anche sociali e di servizio alla persona.

5.2 Promozione attività agricola sostenibile

Saranno supportate e promosse le attività agricole non intense, biologiche e in linea con le colture tipiche del luogo.

5.3 Incentivazione al recupero degli edifici dismessi e riconversione in attività turistico-ricettive

Sarà incentivato il riuso degli edifici dimessi nei nuclei di antica formazione, nelle località di mezza-costa e di montagna e una loro conversione in spazi turistico-ricettivi (agriturismi, ostelli, ristoranti, etc.).

5.4 Valorizzazione e incremento dell'offerta turistico-ricettiva comunale

Saranno attivate azioni di promozione delle strutture turistico-ricettive esistenti e di valorizzazione degli elementi storico-culturali di pregio presenti sul territorio (museo del Dialetto, luoghi di culto).

Nell'ottica generale di uno sviluppo del turismo di montagna si potranno anche ipotizzare percorsi di fruizione differenti legati all'offerta ricettiva e alle risorse storico-culturali presenti sul territorio: enogastronomici, storico-artistici e ambientali.

Per quanto riguarda i valori prestabiliti adottati per definire e quantificare le tipologie di interferenze che vi possono essere tra gli effetti sortiti dal Piano dei Servizi e dal Piano delle Regole, nei confronti delle componenti costituenti i Siti Rete Natura 2000, sono state definite sette categorie. Tali categorie di valori hanno come baricentro l'interferenza nulla, e presentano due segni: positivo per interferenze che apportino dei benefici allo stato di conservazione dell'elemento considerato e negativo per interferenze che comportino problematiche o danni allo stato di conservazione dell'elemento considerato. I valori complessivi stabiliti sono dunque i seguenti sette:

MOLTO POSITIVA	**+ +**
POSITIVA	**+**
BLANDAMENTE POSITIVA	**0/+**
NULLA	**0**
BLANDAMENTE NAGATIVA	**0 / -**
NEGATIVA	**-**
ALTAMENTE NAGATIVA	**- -**

Di seguito si propone la Matrice ambientale relativamente alle possibili interferenze fra le previsioni di pianificazione del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole del PGT di Dosso del Liro e gli habitat e le specie elencati nei formulari standard.

		ELEMENTI RETE NATURA 20000					
		STATO DI CONSERVAZ. GENERALE DEI SITI	HABITAT NATURA 2000		ELEMENTI VEGETAZIONALI DEI SITI		FAUNA
			ENTRO I CONFINI COMUNALI	LIMITROFI AL COMUNE	VEGETAZIONE	SPECIE FLORISTICHE	
Obiettivi di Piano		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1
Obiettivo 1 Tutela e salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità	1.1	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
	1.2	+	+	0/+	+	0/+	0/+
	1.3	+ +	+	0/+	+ +	+ +	+ +
Obiettivo 2 Conservazione patrimonio storico e identità locale	2.1	0/+	0	0	0	0	0/+
	2.2	0	0	0	0	0	0
	2.3	0	0	0	0	0	0
	2.4	0/+	0	0	0	0	0/+
Obiettivo 3 Migliorare la qualità e la dotazione dei servizi e delle attrezzature pubbliche	3.1	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
	3.2	+	0/+	+	0 / -	0 / -	0 / -
	3.3	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
Obiettivo 4 Limitazione del consumo di suolo e recupero del patrimonio edilizio esistente	4.1	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
	4.2	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
	4.3	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
Obiettivo 5 Incentivazione e sviluppo dell'economia locale	5.1	0	0	0	0	0	0
	5.2	+ +	+ +	+	+ +	+ +	+ +
	5.3	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
	5.4	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

Come si evince dalla matrice sopra riportata, non si evidenziano particolari problematiche annesse alla conservazione delle componenti costituenti i Siti Rete Natura 2000: SIC IT2020002 denominato "Valle del Dosso".
Anzi, in generale, le azioni del PGT permettono di affermare che essi agiscano direttamente ed indirettamente nella direzione della conservazione delle caratteristiche naturali dei Siti Natura 2000.
Infatti, anche se nei confronti dello stato di conservazione della fauna, alcune azioni siano da rilevare come blandamente negative (*3.2 Creazione di nuovi tracciati stradali e spazi pubblici per la sosta.*) in quanto potrebbero generare disturbi di limitata entità e di tipo temporaneo non permanente alla fauna più mobile quale l'avifauna, o disturbi minimi agli habitat ed alla vegetazione in generale, per quanto riguarda tutte le altre azioni siamo di fronte a casi di ininfluenza o di influenza positiva.
Infatti, le azioni definite dalla pianificazione considerata sono volte, per la maggior parte o ad ambiti di non influenza dei Siti, oppure a migliorare lo stato di conservazione di habitat naturali e seminaturali presenti entri i Siti di Retet Natura 2000. In particolare, la Valorizzazione e tutela delle visuali sensibili, Valorizzazione e riqualificazione della rete dei percorsi escursionistici, Tutela e valorizzazione del patrimonio boschivo, Individuazione dei caratteri e degli elementi identificativi del paesaggio, Creazione di una normativa specifica per i nuclei di antica formazione, Monitoraggio e manutenzione della rete dei percorsi pedonali, escursionistici o culturali, Limitazione del consumo di suolo, Promozione della sostenibilità ambientale degli edifici e laPromozione attività agricola sostenibile, permettono di mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie, oltre che allo stato generale di conservazione dei Siti.
L'aspetto che spicca come positività delle azioni nei confronti degli elementi di Rete Natura 2000 è l'incentivazione al proseguo ed al rilancio dell'agricoltura tradizionale: unica attività in grado di conservare e mantenere habitat seminaturali, microambienti ed ecotoni importantissimi per la conservazione di habitat e specie tutelati da Rete Natura 2000.

4. MITIGAZIONI

Considerate le caratteristiche, le criticità e le strategia gestionale del SIC IT2020009, analizzato nel dettaglio il Piano di Governo del Territorio di Dosso del Liro, si ritiene di non dover suggerire nessuna mitigazione al Piano stesso, in virtù del fatto che in esso non si prevede modifiche sostanziali alla pianificazione precedente in grado di incidere significativamente su Siti Natura 2000 e sulle loro componenti.
Visto che, comunque, il PGT prevede una nuova viabilità in parte insistente sul SIC e su habitat, si intende suggerire una serie di buone pratiche da seguire nell'eventuale realizzazione delle nuove opere viabili.

Eventuali impatti sulla componente biotica possono essere ridotti tramite l'adozione di particolari accorgimenti realizzativi dell'intervento e la predisposizione di opere di mitigazione e ripristino ambientale dell'area; in particolare, questi sono suddivisi di seguito in base alla tipologia di interferenza (relativa alla fauna o alla vegetazione) ed in base alla fase in cui viene esercitato il disturbo, cioè se durante la costruzione dell'opera o ad opera in funzione.

FAUNA
E' da evitare qualsiasi intervento durante il periodo primaverile antecedente il 20 di aprile, ed è preferibile concentrare i lavori a tarda estate, per non andare ad interferire con le attività di riproduzione e di allevamento della prole dei selvatici, facendo, comunque, attenzione ad evitare massimamente di arredare disturbo all'avifauna in migrazione. Le attività di cantiere, in particolar modo l'eventuale sorvolo con elicottero, dovranno essere effettuate durante le ore diurne, almeno 1 ora dopo l'alba e 1 ora prima del tramonto in modo da permettere alle specie presenti nell'area di svolgere le normali attività trofiche e comportamentali. È, inoltre, da prevedere la sistemazione della cotica erbosa smossa o soltanto degradata durante le fasi di realizzazione delle opere. In ambito progettuale andranno definite delle attività tali da ridurre le interferenze nei confronti della fauna.

FLORA
Al fine di evitare che un eccesso di polvere che possa danneggiare la resa fotosintetica dei vegetali presenti, si potrà, comunque, improntare il cantiere al termine della stagione vegetativa, limitando al massimo l'utilizzo si mezzi meccanici, e sospendere operazioni in grado di alzare polveri nei periodi eccessivamente secchi e ventosi.
Il materiale di scarto del cantiere deve essere smaltito, a norma di legge, il più presto possibile.
Si dovranno evitare immissioni di materiale inerte o lapideo entro il SIC.
A lavori terminati è previsto un inerbimento dei tratti privi di copertura erbosa da realizzarsi utilizzando sementi di specie erbacee autoctoni possibilmente reperibili presso il luogo o, ancor meglio, mediante l'utilizzo di fiorume locale reperito attraverso la mietitura di prati da sfalcio locali.

La viabilità insistente entro il SIC dovrà essere regolamentata al fine di evitare un eccessivo disturbo da parte di mezzi a motore turistici.
In ogni caso, la viabilità prevista dal PGT interferente con la Rete Natura 2000, qualora dovesse venire realizzata, dovrà comunque essere sottoposta a Valutazione di Incidenza Ambientale durante la fase di approvazione progettuale.

5. CONCLUSIONI

Da quanto precedentemente esaminato, si può concludere che l'attuazione del Piano di Governo del Territorio del Comune di Dosso del Liro non genererà incidenze significative a carico di Siti di Rete Natura 2000 interessati, come il SIC IT2020009, dalla pianificazione stessa, non inficiando l'attuale stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario per i quali i Siti stessi sono stati istituiti.

Sondrio, gennaio 2013

Dott. Nat. Angelini Franco

PROVINCIA DI SONDRIO
Dott. Naturalista
FRANCO
ANGELINI

6. BIBLIOGRAFIA

1. AA.VV., 1991a. Corine Biotopes Manual. Habitats of European Community. EUR 12587/3 EN. Office for Official Pubblications of the European Communities, Luxembourg: 300 pp.
2. AA.VV., 1995. Il territorio lariano e il suo ambiente naturale. Amministrazione Provinciale di Como, Settore Risorse Ambientali, Nodo Libri, Como.
3. AA.VV., 2004. Manuale per la gestione dei siti Natura 2000, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione per la Conservazione della Natura.
4. A.A.V.V., 2007- Annuario2006. Centro Ricerche Ornitologiche Scanagatta (CROS)– Associazione Culturale L. Scanagatta, Varenna
5. A.A.V.V., 2008 – Annuario 2008. Centro Ricerche Ornitologiche Scanagatta (CROS)– Associazione Culturale L. Scanagatta, Varenna ALONSO, J.C., J.A. ALONSO & R.MUÑOZ-PULIDO, 1993.Señalización de líneas de alta tensión para la protección de la avifauna. RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA,Madrid, 58 pp..
6. BELFIORI D.(2004). Natura 2000. Strategia dell'Unione Europea per la conservazione della Biodiversità. Servizi Editoriali WWF Italia
7. BERNINI F., BONINI L., FERRI V., GENTILLI A., RAZZETTI E., SCALI S (a cura di)., 2004 Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia. Monografia di Pianura, n. 5 Provincia di Cremona, Cremona
8. BRICHETTI P. 1987. Atlante degli Uccelli delle Alpi italiane. Ramperto (eds). Brescia
9. BETTINI V., 2002. valutazione dell'impatto ambientale, le nuove frontiere. UTET, Torino.
10. BONVICINI P. & AGOSTANI G., 1993 – Elenco degli uccelli delle province di Como e di Lecco. Atti Mus. Civ. Orn. Sc. Nat. Varenna, 1: 5-19
11. BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation series n. 12, Cambridge.
12. CARLINI E., Gagliardi A., Pantini P., Puzzi C., Scali S. & Tosi W. (eds.), 2004. Indagini faunistiche nei Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) proposti per la costituzione della rete europea Natura 2000; Vertebrati e Invertebrati dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE nei SIC della provincia di Como. Relazione finale, 31 agosto 2004.
13. COMMISSIONE EUROPEA, 2000. La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE. Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, Lussemburgo. 69 pp.
14. CONTI F., Manzi A., Pedrotti F., 1992. Liste rosse delle piante d'Italia - Tipar, Roma.
15. CONTI F., Manzi A., Pedrotti F., 1997. Liste rosse regionali delle piante d'Italia. Camerino.
16. CONSONNI G., 1997 La flora insubrica, Comunità Montana Lario orientale; CESARE MANI.
17. CONSONNI G., 2000, Piante velenose, Piante endemiche, subendemiche e orchidee del territorio insubrico, Comunità Montana Lario orientale; Cattaneo Editore.
18. COMMISSIONE EUROPEA, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. Natura 2000. European Commission, DG Environment, Nature and biodiversity. Eur 25: 129 pp.
19. CREDARO V., PIROLA A., 1992. Revisione della flora vascolare da proteggere. Regione Lombardia. Ist. Bot. Pavia. Pavia. (dattiloscritto).
20. DINETTI M., 2000 – Infrastrutture ecologiche.Il Verde Editoriale, 214 pp.
21. FERRI V., 1990 – Anfibi e rettili in Lombardia. "Quaderno" n. 5/90, WWF Lombardia
22. FONDAZIONE LOMBARDIA PER L'AMBIENTE, 2002. Carta Naturalistica della Lombardia – Un sistema Informativo Territoriale per la conservazione della biodiversità,
23. FORGIARINI M. N., RAGGI S., CASALI C., 1993. Botanica oggi, ambiente, vegetazione, sviluppo. Edagricole, Bologna. P. 385-417.
24. I.U.C.N., 1993. World conservation strategy. I.U.C.N., Gland (Svizzera).
25. I.U.C.N., 1994. IUCN Red List Categories. Gland, Svizzera, IUCN Species survival Commition.
26. LAUBER K., WAGNER G., 1996. Flora Helvetica. (versione francese). Haupt.

27.MASSA R. INGEGNOLI V., 1999. Biodiversità estinzione e conservazione. UTET, Torino, 518 pp.
28.MILONE A., BILANZONE C., 2003. la valutazione di impatto ambientale. Dalla VIA alla SIA alla VAS. Disciplina attuale e prospettive. Ambiente e salute.
29.MIQUET A.,1990 -Mortality in Black grouse Tetrao tetrix due to elevated cables. Biological Conservation, 54: 349–355
30.PANDAKOVIC D., DAL SASSO A., MONTAGNA M., TESTA M. (1996). Museo paesaggistico della Valle di Livo. Dieci secoli di autarchia alpiana tra i laghi di Lombaedia e Cantin Ticino: usi, luoghi, materiali. Amministrazione provinciale di Como, settore Attività Economiche.
31.PIGNATTI S., BIANCO P.M., FANELLI G., PAGLIA S., PUIETROSANTI S., TESCAROLLO P. 2001. Le piante come indicatori ambientali, manuale tecnico scientifico. ANPA (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. Dipartimento di Stato dell'Ambiente, Controlli e Sistemi Informativi), CTN-CON (Centro Tecnico Nazionale Conservazione della Natura).
32.PRIGIONI C., CANTINI M., ZILIO A., ROMAGNOLI L. (a cura di), 2001 – Atlante dei mammiferi della Lombardia. Regione Lombardia e Università degli Studi di Pavia
33.PRIMACK R.B., CAROTENUTO L., 2003. Conservazione della Natura. Zanichelli, Bologna, 514 pp.
34.PROVINCIA DI COMO, 2004 - Azione di monitoraggio degli habitat nei siti di interesse comunitario (SIC) proposti per la costituzione della rete europea Natura 2000.
35.PROVINCIA DI COMO, 2006 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.
36. PROVINCIA DI COMO, 2011 – Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria "Valle del Dosso" (IT2020009) (Comuni di Dosso del Liro e Livo).
37.REGIONE LOMBARDIA, ASSESSORATO AMBIENTE ED ECOLOGIA: Flora spontanea protetta nella Regione Lombardia. Servizio Volontario di Vigilanza Ecologica. Manuale n 8.2 delle Guardie ecologiche. Edit. Regione Lombardia, Assessorato Ambiente ed Ecologia,Milano, 1998.
38.REGIONE PIEMONTE, OSSERVATORIO REGIONALE SULLA FAUNA SELVATICA, 2006 Atti convegno "I galliformi alpini. Esperienze europee di conservazione e gestione, Torino - 28 novembre 2006, scaricabile da www.regione.piemonte.it/agri/osserv_faun
39.SCHMIDT DI FRIEDGBERG P. e MALCHEVSCHI S., guida pratica agli studi di impatto ambientale. Metodologie per la realizzazione degli studi, schemi operativi semplificati, riferimenti procedurali. Il sole 24 ore.
40.SCOPPOLA A. E SPAMPINATO G. (eds.), 2005. Atlante delle specie a rischio di estinzione. CDRom, Palombi Editori, Roma.
41.TOMASELLI, R., BALDUZZI, A. & S. FILIPELLO. 1973. Carta bioclimatica d'Italia. Min. Agric. Foreste, Col. Verde no 33, Roma, 61 pp.
42.VERDE S., ANDREIS C., 2005. Serie di vegetazione dell'Alto Lario Occidentale. Fitosociologia, novembre, 2005.
43.VIGORITA V. & CUCÈ L. (a cura di). 2008. Rapporto 2008 su distribuzione, abbondanza e stato di conservazione di Uccelli e Mammiferi. Regione Lombardia.

INDIRIZZI INTERNET CONSULTATI

http://www.parks.it
http://www.minambiente.it
http://www.cartografia.regione.lombardia.it
http://www.provincia.como.it
http://www.regione.lombardia.it
http://www.natura2000.servizirl.it
http://www.europa.eu.int