

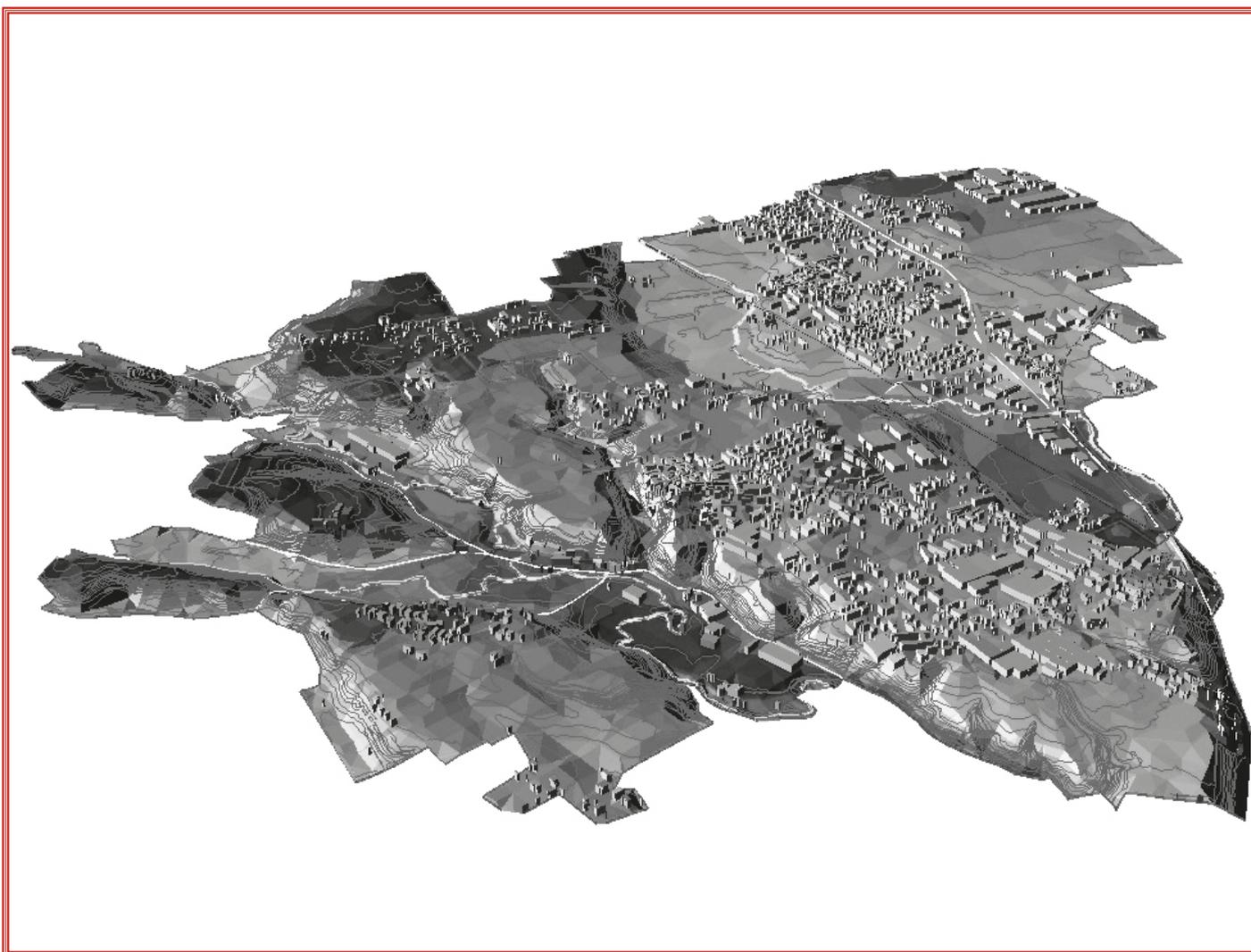
Provincia di Lecco

Piano di Governo del Territorio 2008

Variante 2013



Osnago



COMUNE DI OSNAGO

PROVINCIA DI LECCO

Piano di Governo del Territorio Variante 2013

STUDIO DI INCIDENZA

(art. 6 Direttiva 92/43/CEE "Habitat", DPR 357/1997 e DGR VII/14106/2003)



Redazione:

Dott. Biol. Guido Brusa



con la collaborazione di:

Febbraio 2014

Dott.sa Biol. Loredana R. Castiglioni

INDICE

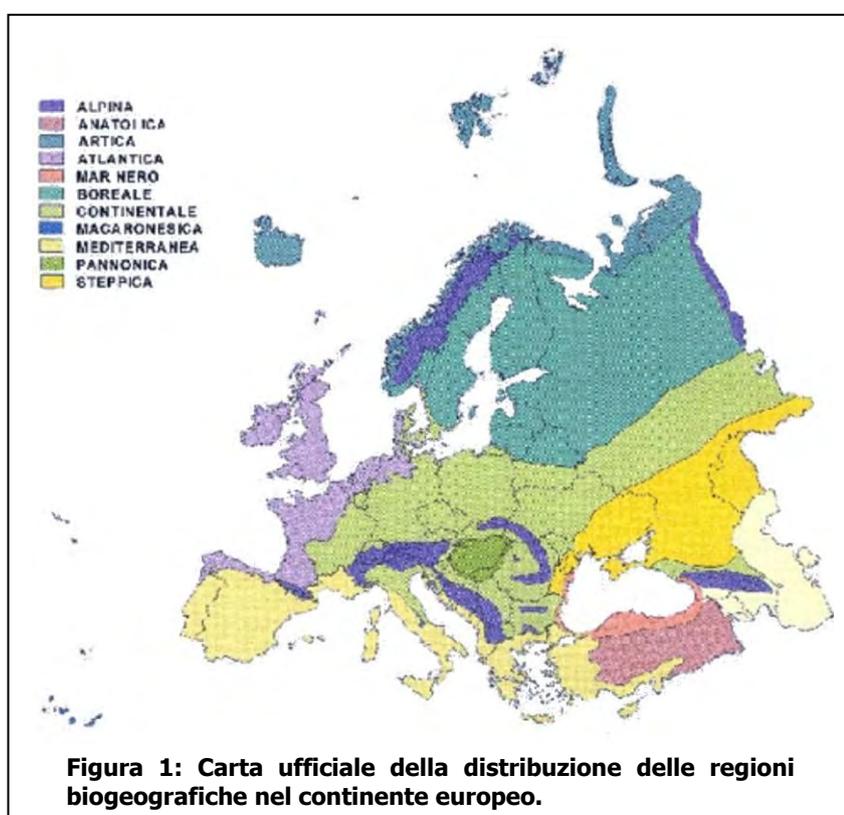
1.	PREMESSA	2
1.1	Riferimenti normativi.....	2
1.2	Struttura del presente documento.....	7
2.	DESCRIZIONE DEL PIANO E RAPPORTO CON I SITI DELLA RETE NATURA 2000	11
2.1	Caratteristiche del piano.....	11
2.2	modifiche in sede di controdeduzioni	18
2.3	Rapporto del PGT con i siti Natura 2000.....	19
3.	COMPLEMENTARIETÀ CON ALTRI PIANI ED INDIVIDUAZIONE DI EVENTUALI EFFETTI CUMULATI	21
3.1	Piano Territoriale Regionale della Lombardia	21
3.2	Piano Territoriale Paesistico Regionale	22
3.3	Rete Ecologica Regionale.....	23
3.4	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	24
3.5	Piano di Indirizzo Forestale.....	28
3.6	Piano Territoriale di Coordinamento del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone	30
3.7	Interazioni del PGT con altri piani.....	34
4.	DESCRIZIONE DEI SITI RETE NATURA 2000 PRESENTI NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO E NELLE ZONE LIMITROFE	37
4.1	Flora e vegetazione.....	37
4.1.1	Specie vegetali di interesse conservazionistico del SIC.....	37
4.1.1.1	Specie vegetali di interesse comunitario	37
4.1.1.2	Specie vegetali di notevole importanza che necessitano di misure di protezione.....	37
4.1.1.3	Altre specie vegetali di interesse.....	37
4.1.2	Habitat del SIC	40
4.1.3	Inquadramento floristico-vegetazionale	49
4.1.3.1	Clima, bioclina e vegetazione potenziale.....	49
4.1.3.2	Le comunità vegetali nel contesto territoriale.....	50
4.2	Fauna.....	53
4.2.1	Fauna invertebrata.....	53
4.2.2	Pesci.....	53
4.2.3	Anfibi.....	53
4.2.4	Rettili.....	54
4.2.5	Avifauna.....	54
4.2.6	Mammiferi.....	56
4.3	Piano di Gestione del SIC IT2030006.....	57
5.	ANALISI DELL'INCIDENZA DIRETTA ED INDIRETTA.....	61
5.1	Verifica (screening) mediante identificazione della possibile incidenza significativa (singolarmente o congiuntamente ad altri piani)	61
5.2	Valutazione "appropriata"	70
5.3	Analisi di soluzioni alternative	74
5.4	Definizione di misure di compensazione	75
6.	BIBLIOGRAFIA CITATA E DI RIFERIMENTO.....	76
	ALLEGATO 1	77
	ALLEGATO 2	81
	ALLEGATO 3	82
	ALLEGATO 4	87
	ALLEGATO 5	89

1. PREMESSA

1.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

Adottata nel 1992 (e recepita in Italia dal DPR n. 357/1997, modificato dal DPR n. 120/2003 in modo significativo), la Direttiva 92/43/EEC "Habitat" sulla conservazione degli habitat naturali, seminaturali e della flora e della fauna selvatiche rappresenta il completamento del sistema di tutela normativo della biodiversità dell'Unione Europea. Lo scopo della Direttiva è "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali e seminaturali (es. agricoltura tradizionale), nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli stati membri..".

La Direttiva identifica una serie di habitat (allegato I) e specie (allegato II) definiti di importanza comunitaria e tra questi identifica quelli "prioritari".



Gli stati membri sono tenuti a garantire la conservazione dei siti, impedendone il degrado: ogni attività potenzialmente dannosa deve essere sottoposta ad apposita valutazione.

La Direttiva prevede, inoltre, la stretta protezione delle specie incluse nell'allegato IV vietandone l'uccisione, la cattura e la detenzione. Le specie incluse nell'allegato V possono invece essere soggette a prelievo secondo regole individuate dai singoli stati. Gli allegati alla Direttiva "Habitat" sono: (I) Habitat naturali di interesse comunitario che giustificano

l'istituzione di ZSC, (II) Specie animali e vegetali di interesse comunitario che giustificano l'istituzione di ZSC, (III) Criteri per la selezione dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e la designazione delle ZSC, (IV) Specie animali e vegetali di interesse comunitario che necessitano di una protezione rigorosa, (V) Specie animali e vegetali di interesse comunitario che possono essere soggetti a misure gestionali e (VI) Metodi di cattura, uccisione e trasporto vietati.

La Direttiva "Habitat" prevede la designazione di zone finalizzate alla tutela degli habitat e delle specie contenuti negli allegati I e II della direttiva "Habitat" (Zone Speciali di Conservazione (ZSC)).

Il percorso delineato per la designazione delle ZSC è tuttavia complesso. Ciascu-

no stato membro identifica i siti presenti sul proprio territorio, fondamentali per la conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario, e propone alla Commissione Europea una propria lista di Siti di Importanza Comunitaria (pSIC).

In Italia l'individuazione dei pSIC è stata effettuata dalle singole Regioni, coordinate dal Ministero Ambiente nel quadro del progetto denominato BioItaly. Parte di queste liste, a seguito della valutazione della Commissione Europea ed in accordo con gli stati membri, sono state approvate, individuando quindi Siti di Importanza Comunitaria (SIC). La valutazione avviene separatamente per singola regione **biogeografica per garantire un'adeguata rappresentatività di tutti gli habitat dell'Unione Europea. Una volta che la Commissione europea ha approvato la lista dei SIC, gli Stati Membri hanno l'obbligo di designarli come ZSC.**

La Direttiva "Habitat" prevede la costituzione della rete "Natura 2000", una rete europea di siti gestiti in funzione della conservazione della biodiversità del continente europeo. La Rete Natura 2000 è composta dalle ZPS designate in virtù della Direttiva "Uccelli" e dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) che ne rappresentano gli analoghi previsti dalla Direttiva "Habitat" per la conservazione degli habitat naturali e delle specie vegetali ed animali (esclusi gli uccelli).

Le aree protette sono regolamentate in Italia dalla legge 394/1991 e sono dotate di un ente gestore autonomo, di un piano territoriale proprio ed hanno un insieme di obiettivi quali la tutela della natura, del paesaggio, di beni geologici e culturali e la promozione dell'educazione e della ricerca. **La legge quadro elenca alcune attività sempre vietate all'interno dei parchi.**

I siti della rete "Natura 2000", in considerazione della Deliberazione del Ministero dell'Ambiente del 2/12/1996 nonché sulla scorta della Sentenza di Cassazione 30/2000, sono stati equiparati a tutti gli effetti ad "area protetta" ai sensi della L. 394/1991. Pertanto, le attività vietate nei parchi istituiti ai sensi delle L. 394/1991 si devono applicare anche per le altre aree protette (diverse dai parchi nazionali) poiché il 4° comma dell'art. 6 dispone che "dall'istituzione della singola area protetta sino all'approvazione del relativo regolamento operano i divieti e le procedure per eventuali deroghe di cui all'art. 11".

L'articolo 6 della Direttiva "Habitat" disciplina la gestione dei siti Natura 2000 (ZPS relative alla direttiva "Uccelli" e SIC/ZSC). L'obbligo derivante dalla Direttiva è quello di adottare le opportune misure per evitare:

- ◆ **il degrado degli habitat dell'Allegato I;**
- ◆ il degrado degli habitat delle specie per le quali le zone sono state designate;
- ◆ il disturbo delle specie per i quali le zone sono state designate ove questa possa avere effetti negativi sulla loro conservazione.

Nel perseguire questo obiettivo la Direttiva lascia grande libertà nella scelta degli strumenti più adeguati alle realtà locali, questi possono esse di tipo legale, amministrativo o contrattuale. La direttiva prevede, ove opportuno, la redazione di piani di gestione specifici oppure integrati con altri piani di sviluppo. Questo strumento non è tuttavia obbligatorio perché il raggiungimento degli obiettivi di conservazione dei siti, come previsto dalla stessa Direttiva, può essere garantito **anche all'interno** di altri strumenti di programmazione e pianificazione già esistenti.

ti.

Un aspetto chiave nella conservazione dei siti, previsto dall'art. 6 della Direttiva "Habitat", è la Valutazione di Incidenza, alla quale deve essere sottoposto ogni piano o progetto che possa avere un'incidenza significativa sul sito.

L'autorizzazione può essere rilasciata solo se si è accertato che il progetto non pregiudicherà l'integrità del sito. In presenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico e di assenza di alternative praticabili, un progetto giudicato dannoso potrà essere comunque realizzato, garantendo però delle adeguate misure compensative a carattere preventivo.

Le misure compensative non vanno confuse con le misure di mitigazione e contenimento del danno. Queste ultime devono, infatti, far parte del progetto originale e sono volte a minimizzarne gli effetti negativi sul sito. Le misure compensative, viceversa, che sono previste a carattere eccezionale e non a regime nell'ambito della Valutazione di Incidenza, intervengono per controbilanciare il danno arrecato (nonostante gli accorgimenti presi nella sua stesura) da un progetto o un piano la cui realizzazione è considerata indispensabile. Queste misure devono garantire che il danno arrecato al particolare sito non vada ad intaccare la coerenza complessiva della rete. Un esempio di misura compensativa è la ricreazione di habitat in un sito vicino o nello stesso sito, debitamente allargato, per compensare la perdita dello stesso habitat che sarebbe causata dall'attuazione del piano / progetto.

La normativa di riferimento ai fini della predisposizione del presente documento ed inerente la rete di Natura 2000, è costituita da:

- ▶ **L. 157/1992** "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio";
- ▶ **Direttiva 92/43/CEE** del Consiglio del 21 maggio 1992, "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica", direttiva "Habitat";
- ▶ **DPR 357/1997** "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- ▶ **DM 3 aprile 2000** "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE";
- ▶ **DM 3 settembre 2002** "Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000";
- ▶ **DGR VII/14106/2003** "Elenco dei proposti siti di 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". Tutti i SIC localizzati in aree protette sono stati affidati agli Enti gestori di queste aree;
- ▶ **Decisione 2004/69/CE** della Commissione del 22 dicembre 2003, "Adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria (SIC) per la regione biogeo-

grafica alpina”;

- ▶ **DM 25 marzo 2004** “*Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE*”;
- ▶ **DGR VII/18453/2004** “*Individuazione degli Enti gestori dei proposti siti di importanza comunitaria (pSIC) e dei siti di importanza comunitaria (SIC) non ricadenti in aree naturali protette, e delle zone di protezione speciale (ZPS) designate dal Decreto del Ministro dell’Ambiente 3 aprile 2000*”;
- ▶ **DGR VII/18454/2004** “*Rettifica dell’allegato A della DGR 8 agosto 2003, n. 14106 «Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l’applicazione della valutazione di incidenza»*”;
- ▶ **DM 25 marzo 2005** “*Annullamento della Delib. 2 dicembre 1996 del Comitato per le aree naturali protette; gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC)*”.
- ▶ **DGR VIII/6648/2008** “*Nuova classificazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e individuazione di relativi divieti, obblighi e attività, in attuazione degli articoli 3, 4, 5 e 6 del DM 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)*”;
- ▶ **LR 7/2010** “*Interventi normativi per l’attuazione della programmazione regionale e di modifica ed integrazione di disposizioni legislative – Collegato ordinamentale 2010*” stabilisce che le Province “*effettuano la valutazione di incidenza di tutti gli atti del piano di governo del territorio e sue varianti, in sede di valutazione di compatibilità del documento di piano con il piano territoriale di coordinamento provinciale*”;

Compito degli Enti Gestori è prioritariamente quello di porre in essere le misure previste dalla normativa vigente per conseguire una soddisfacente conservazione e valorizzazione degli habitat e delle specie vegetali ed animali presenti nei diversi Siti attraverso i Piani di Gestione e la Valutazione di Incidenza sui piani / interventi che possono determinare degrado degli habitat e/o perturbazione delle specie presenti.

Qualora, a seguito della valutazione di incidenza, un piano o un progetto risulti **avere conseguenze negative sull’integrità di un sito (valutazione di incidenza negativa)**, si deve procedere a valutare le possibili alternative. In mancanza di soluzioni alternative, il piano o l’intervento può essere realizzato solo per motivi di rilevante interesse pubblico e con l’adozione di opportune misure compensative dandone comunicazione al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio (DPR 120/2003, art. 6, comma 9).

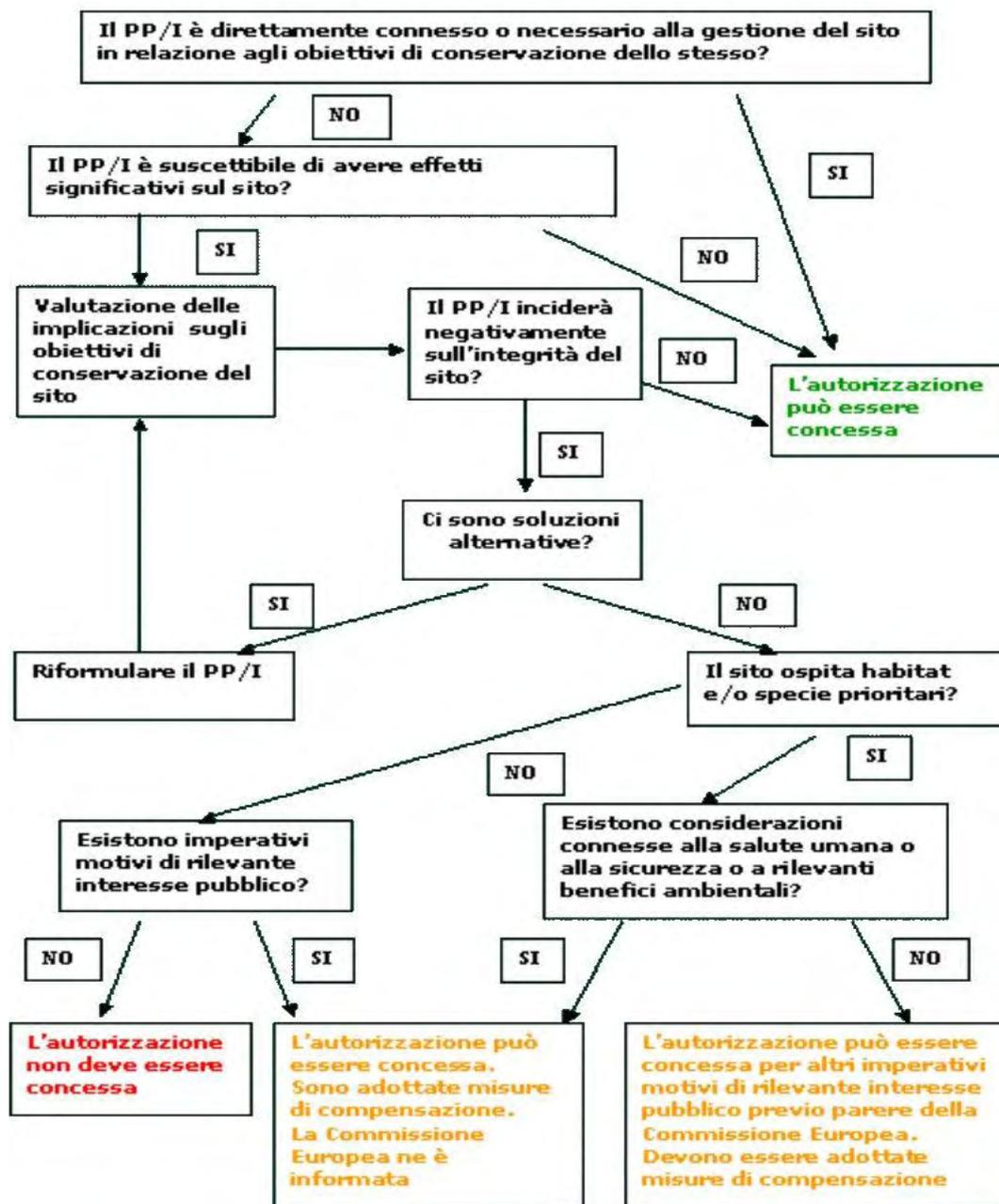


Figura 2: Percorso logico della Valutazione di Incidenza.

Se nel sito interessato ricadono habitat naturali e specie prioritarie, il piano o l'intervento può essere realizzato solo per esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica, o per esigenze di primaria importanza per l'ambiente, oppure, previo parere della Commissione Europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (DPR 120/2003, art. 6, comma 10). In tutti gli altri casi (motivi interesse privato o pubblico non rilevante), si esclude l'approvazione.

1.2 STRUTTURA DEL PRESENTE DOCUMENTO

Il presente Studio d'Incidenza è stato predisposto ai sensi dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE, recepita dall'articolo 5 del DPR 357/97 come modificato dal DPR 12 marzo 2003 n. 120. L'articolo 6 della Direttiva Habitat (92/43/CEE) stabilisce le disposizioni che disciplinano la conservazione e la gestione dei siti Natura 2000. In questo contesto, esso determina il rapporto tra conservazione ed uso del territorio. Vi sono contenute tre serie di disposizioni:

- ♦ **il paragrafo 1 concerne l'introduzione delle necessarie misure di conservazione ed incentrato su interventi positivi e proattivi;**
- ♦ **il paragrafo 2 concerne le disposizioni per evitare il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie significative. L'accento è quindi di carattere preventivo;**
- ♦ **i paragrafi 3 e 4 stabiliscono una serie di salvaguardie procedurali e concrete che disciplinano i piani e i progetti atti ad avere incidenze significative su uno dei siti di Natura 2000.**

Globalmente, le disposizioni dell'articolo 6 riflettono la necessità di promuovere la biodiversità mantenendo o ripristinando determinati habitat e specie in uno "stato di conservazione soddisfacente" nel contesto dei siti Natura 2000, tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile. L'articolo 6 prevede dunque che qualsiasi progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, debba essere oggetto di opportuna Valutazione dell'Incidenza che il progetto genera sul SIC, tenendo conto degli obiettivi di conservazione.

Il percorso logico della Valutazione d'Incidenza è delineato nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente. La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione per la Valutazione di Incidenza è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- ♦ **FASE 1: verifica (screening) – identificazione della possibile incidenza significativa su un sito della Rete Natura 2000 di un piano o un progetto (singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti), e porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;**
- ♦ **FASE 2: valutazione "appropriata" – analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e individuazione delle eventuali misure di compensazione necessarie;**
- ♦ **FASE 3: analisi di soluzioni alternative – individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del sito;**
- ♦ **FASE 4: definizione di misure di compensazione – individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui**

non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma che per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

L'Allegato G al DPR 357/1997 prevede (declinazione per la voce "piani"):

1. Caratteristiche dei piani: Le caratteristiche dei piani devono essere descritte con riferimento in particolare alle tipologie delle azioni e/o opere: 1) le dimensioni e/o ambito di riferimento, 2) la complementarietà con altri piani e/o progetti, **3) l'uso delle risorse naturali, 4) la produzione di rifiuti, 5) l'inquinamento** e disturbi ambientali e 6) rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.

2. Area vasta d'influenza dei piani – interferenze con il sistema ambientale: Le interferenze dei piani devono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando: A) componenti abiotiche, B) componenti biotiche, C) connessioni ecologiche. Le interferenze devono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico **dell'ambiente naturale**, con riferimento minimo alla scala della cartografia del progetto Corine Land Cover 5.

La terminologia impiegata nel presente documento per valutare gli effetti del piano, si rifà all'allegato C della DGR VII/14106/2003:

- ◆ *incidenza significativa:* si intende la probabilità che un piano o un intervento **ha di produrre effetti sull'integrità di un sito di importanza comunitaria.** La determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del sito;
- ◆ *incidenza negativa:* si intende la possibilità di un piano o un intervento di incidere significativamente su un sito di importanza comunitaria, arrecando **effetti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000;**
- ◆ *incidenza positiva:* si intende la possibilità di un piano o un intervento di incidere significativamente su un sito di importanza comunitaria, non arrecando **effetti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000;**
- ◆ *valutazione d'incidenza positiva:* si intende l'esito di una procedura di valutazione di un piano o di un intervento che abbia accertato l'assenza di **effetti negativi sull'integrità del sito di importanza comunitaria (assenza di incidenza negativa);**
- ◆ *valutazione d'incidenza negativa:* si intende l'esito di una procedura di valutazione di un piano o di un intervento che abbia accertato la presenza di **effetti negativi sull'integrità del sito di importanza comunitaria.**

L'allegato D alla DGR VII/14106/2003 descrive in dettaglio i contenuti dello studio per la valutazione d'incidenza; alla sezione "piani" prevede:

Lo studio deve fare riferimento ai contenuti dell'allegato G del DPR 357/1997 e possedere gli elementi necessari ad individuare e valutare i

possibili impatti sugli habitat e sulle specie di cui alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE e loro successive modifiche, per la cui tutela il sito è stato individuato e tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. Inoltre deve indicare le misure previste per la compatibilità delle soluzioni che il piano assume, comprese le mitigazioni e/o compensazioni.

Lo studio dovrà in particolare:

1. contenere elaborati cartografici in scala minima 1:25.000 dell'area interessata dal o dai siti di importanza comunitaria, con evidenziata la sovrapposizione degli interventi previsti dal piano, o riportare sugli elaborati la perimetrazione di tale area.

2. descrivere qualitativamente gli habitat e le specie faunistiche e floristiche per le quali i siti sono stati designati, evidenziando, anche tramite una analisi critica della situazione ambientale del sito, se le previsioni di piano possano determinare effetti diretti ed indiretti anche in aree limitrofe.

3. esplicitare gli interventi di trasformazione previsti dal piano e le relative ricadute in riferimento agli specifici aspetti naturalistici.

4. illustrare le misure mitigative, in relazione agli impatti stimati, che si intendono applicare e le modalità di attuazione (es. tipo di strumenti ed interventi da realizzare, aree interessate, verifiche di efficienza ecc.)

*5. indicare le eventuali compensazioni, ove applicabili a fronte di impatti previsti, anche di tipo temporaneo. Le compensazioni, perché possano essere valutate efficaci, devono di norma essere in atto al momento in cui il danno dovuto al piano è effettivo sul sito di cui si tratta, tranne se si possa dimostrare che questa simultaneità non è necessaria per garantire il contributo del sito alla Rete Natura 2000. Inoltre dovranno essere funzionalmente ed ecologicamente equivalenti alla situazione impattata, nello **stato antecedente all'impatto.***

Lo studio dovrà essere connotato da un elevato livello qualitativo dal punto di vista scientifico.

Da evidenziare che alcuni passaggi della DGR VII/14106/2003 pongono le misure di compensazione come se fossero misure a regime e non, come stabilito dalla **direttiva "Habitat" 92/43/CEE ed evidente nello schema di** Figura 1, a carattere eccezionale e solo per una limitata casistica di finalità dei piani / progetti.

Pertanto, il presente Studio di Incidenza descrive gli elementi necessari per individuare e valutare i possibili impatti che il piano ha sulle specie e sugli habitat per cui il sito è stato designato ed in particolare riporta:

- ◆ elementi descrittivi del piano ed inquadramento territoriale con evidenziata la sovrapposizione territoriale con i siti di Rete Natura 2000. In tale fase sono implementate e valutate le eventuali azioni mitigative.
- ◆ individuazione di eventuali piani complementari, i cui effetti sugli habitat possono sommarsi al piano in progetto;
- ◆ descrizione quali – quantitativa e localizzazione delle specie faunistiche e floristiche – **habitat presenti nell'area di influenza del piano e nelle zone limitrofe**

(analisi di area vasta) caratteristiche del sito di Rete Natura 2000;

- ▶ **analisi dell'incidenza diretta ed indiretta che il piano potrebbe avere in fase di attuazione, inclusa quella di eventuali piani o progetti complementari. L'analisi fa riferimento al sistema ambientale nel suo complesso considerando quindi le componenti biologiche, abiotiche ed ecologiche e tenendo conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali e della capacità di carico dell'ambiente naturale. Il tutto tenendo conto dei quattro step definiti nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC":**
 - **FASE 1: verifica (screening) mediante l'identificazione** della possibile incidenza significativa (singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti);
 - **FASE 2: valutazione "appropriata" mediante analisi dell'incidenza del piano sull'integrità del sito;**
 - **FASE 3: analisi di soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del piano evitando incidenze negative sull'integrità del sito;**
 - **FASE 4: definizione di misure di compensazione (quando ammesse) – In considerazione del tipo di piano oggetto di valutazione non sono ammissibili misure di compensazione.**

Qualora siano evidenziati elementi di degrado degli habitat, lo studio illustra le misure mitigative che devono essere attuate per minimizzarli.

2.DESCRIZIONE DEL PIANO E RAPPORTO CON I SITI DELLA RETE NATURA 2000

2.1 CARATTERISTICHE DEL PIANO

Il PGT del Comune di Osnago (LC) è stato approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 65 del 19.12.2008 e successivamente pubblicato sul BURL n. 13 del 1.4.2009.

La variante 2013 del PGT del Comune di Osnago interessa il Documento di Piano (DP), il Piano delle Regole (PR) e il Piano dei Servizi (PS). Le modifiche riguardano innanzitutto e, soprattutto, le Norme Tecniche d'Attuazione (NTA) e le schede degli Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU) individuati dal Documento di piano. Anche la tavola della "zonizzazione" (tav. 2.1- 2.5), la tavola di progetto del Piano dei Servizi (tav.3.2) e la tavola del Documento di Piano (tav. 1.1) sono state variate, sebbene in pochi punti e per aspetti limitatissimi. La tabella successiva riassume i contenuti della variante 2013 del PGT.

	variazione	contenuto in sintesi	oggetto var.	rif.
DP	regole di flessibilità	modificabilità degli ambiti di trasformazione urbana: superficie (<10%), opere e servizi da realizzare, attuazione degli ATU per piani disgiunti comunque senza modifica delle capacità edificatorie	nta	
DP	standard qualitativi ATU13 e PP1	conferma standard qualitativi dei due ambiti con precisazioni e ridefinizione, contributi per la sostenibilità GDO, opere di compensazione per RER	schede	
DP	parcheggi/parcheggi pertinenziali ATU 13 e PP1	conferma e ulteriori specificazioni parcheggi pertinenziali previsti	schede	
DP/PR	ATU frazione Orane	trasposizione nel Piano delle Regole e limitata riduzione della capacità edificatoria (-3222 mc)	tavole DP PR	1
DP	ATU n.11	soppressione percorso ciclopedonale interno all'ATU	schede	11
DP	ATU 13	ridefinizione definizione di grande struttura di vendita unitarie	schede	
PGT	art. 8 NTA, parcheggi pertinenziali	conferma e ulteriori specificazioni	nta	
DP	art.10 ATU solo adottati	validità allo scadere del Documento di piano	nta	
PGT	art.29 bis, adeguamento normativo	norme per la realizzazione degli interventi di rilevanza ambientale ed ecologica e di incremento della naturalità: recepimento della normativa regionale	nta	
PGT	art.13 destinazioni d'uso	integrazione di alcune classi di uso	nta	
PR	edificabilità lotti residenziali semi-intensivi	modifica della capacità edificatoria, equiparazione alle zone di completamento (1 mc/mq = +13,840 mc)	nta	
PR	Orane, area sotto l'elettrodotto	modifica azionamento residenziale (-591 mc)	tavole PR	2
PR	via A. Manzoni	modifica lotto di completamento residenziale senza variazione della capacità edificatoria	tavole PR	3
PR/PS	casa di accoglienza di via San Carlo	traslazione in via Gorizia e conseguente ridefinizione dell'azionamento (da residenziale a servizi e viceversa, +135 mq aree a servizi)	tavole PR PS	4
PR	lotto commerciale in fascia di rispetto stradale	modifica dell'azionamento senza possibilità edificatoria per permettere il parcheggio degli autoveicoli (1740 mq passano da agricoli a commerciali)	tavola PR	5
PS	Centro anziani di via Papa Giovanni XXIII	modifica tipologia di servizio, edificabilità, modalità d'intervento (+4500 mc)	nta	6
PR	aree di riorganizzazione produttive - stabilimento Regina Catene	parziale modifica delle modalità attuative	nta	7
PR/PGT	azienda soggetta a ERIR	stalcio vincolo per venir meno delle condizioni	tavola PR	8
PGT	ambiti agricoli di interesse strategico di cui al PTCP	inserimento cartografico del perimetro definito dal PGT	tavole	9
PR	errori materiali	azionamento area "bianca" e modifica classificazione area residenziale via Trento/via Stoppani	tavola PR	10

Tabella 1: Sintesi dei contenuti della variante 2013 di PGT del Comune di Osnago.

Gli obiettivi di questa variante possono essere così individuati:

- rendere più semplice e flessibile l'attuazione del piano, adeguandone le regole e le procedure al diverso contesto economico e dei rapporti fra gli attori coinvolti;
- meglio specificare alcune norme del PGT, recependo anche le modifiche legislative nel frattempo intervenute;
- tener conto delle esigenze dei cittadini, apportando piccole modifiche e integrazioni, laddove compatibili con i principi e il dettaglio del PGT vigente;
- **ribadire la necessità di contenere "strenuamente" l'uso per scopi urbani di nuovo territorio agricolo, puntando sulla "densificazione" della città esistente e preservando il territorio agricolo.**

Si riporta una breve descrizione per ciascuna modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT del Comune di Osnago.

1) DP: regole di flessibilità

Riguardano gli ambiti n. 13 (loc. Marasche), n.16 (loc. Marasche) e PP1 (Fiera di Osnago). L'art. 10 delle NTA è modificato aggiungendo il seguente comma:

"La pianificazione attuativa e il progetto di opera pubblica possono, senza necessità di variare il Documento di piano:

- definire un perimetro dell'ambito di intervento, dell'area fondiaria e/o delle aree a servizi diverso da quella indicata nelle Schede, qualora la somma delle variazioni apportate in aggiunta e in sottrazione siano inferiori al 30% della area individuata originariamente. In ogni caso, le superfici così modificate non potranno essere superiore del 10% rispetto a quelle individuata dal Documento di piano e dalle relative Tavole o Schede. La modifica delle superfici di cui sopra non determina la variazione della capacità edificatoria individuata dal Documento di piano e dalle relative Tavole o Schede;
- prevedere la realizzazione di servizi o opere di urbanizzazioni e la cessione di aree diverse da quelle esplicitamente indicate nelle Schede, qualora l'Amministrazione ritenga necessario modificare le proprie priorità di intervento, e purché non muti il valore economico delle opere da realizzare o delle aree da cedere.

Gli interventi ammessi negli ambiti di trasformazione possono essere realizzati, senza necessità di variare il Documento di piano, anche attraverso distinti piani attuativi o progetti di opere pubbliche".

E' necessario infine precisare a scopo esplicativo che:

- le modifiche delle aree fondiarie e dell'aree territoriali o di quelle a standard individuate dal Documento di piano, e finalizzata ad escludere reliquati e proprietà non interessate a operare o per assicurare una migliore organizzazione planivolumetrica degli interventi, devono comunque essere contenute;
- le modifiche di cui sopra non devono aumentare la capacità edificatoria prevista dal Documento di piano;
- la realizzazione di servizi o opere di urbanizzazione e la cessione di aree diverse da quelle esplicitamente indicate nelle schede è possibile qualora l'Amministrazione ritenga opportuno modificare le priorità d'intervento a suo

insindacabile giudizio;

- è possibile scindere in due o più piani attuativi distinti quanto individuato unitariamente senza che ciò costituisca variante del Documento di piano.

2) DP: standard qualitativi ATU13 e PP1

Le Schede dell'ambito di trasformazione n.13 e PP1 sono modificate precisando che lo standard qualitativo consiste nel solo recupero dell'immobile esistente per usi di interesse comune di cui all'art. 13.

Vengono recepite le indicazioni del PTCP circa **l'ambito PP1**, specificando che gli interventi dovranno essere previste idonee fasce di rispetto, aree verdi e adeguati interventi per la mitigazione degli impatti generati. A tal fine la maggiorazione del contributo di costruzione destinato alla realizzazione degli interventi di rilevanza ambientale ed ecologica e di incremento **della naturalità di cui all'art.29 bis del Piano dei servizi** dovrà essere destinato alla realizzazione del Varco da mantenere e deframmentare individuato dalla Rete ecologica regionale a cavalcioni fra il comune di Osnago e Ronco Briantino e comunque dovranno essere impiegati all'interno dell'elemento di primo livello da questa individuata.

Per il comparto A è inoltre ammessa la possibilità di altri usi produttivi e gli usi compatibili al produttivo in aggiunta a quelli già previsti poiché giudicati consoni con il contesto urbano e la presenza della Fiera così come argomentato.

3) DP: parcheggi/parcheggi pertinenziali ATU 13 e PP1

La Variante riconferma l'estensione dei parcheggi pertinenziali di cui all'art.8 delle NTA apportando solo delle modifiche finalizzate a renderne più chiara l'interpretazione.

4) DP/PR: ATU frazione Orane

La decisione di inserire gli ambiti n. 1, 2 e 3 (tutti in frazione Orane) all'interno del Documento di piano era motivata dal carico insediativo previsto, ovvero dalla necessità di potenziare i servizi presenti nella frazione, dall'assenza parziale o totale di urbanizzazioni primarie e dalla necessità di acquisire aree a standard di carattere strategico. Il Documento di piano e il Piano dei servizi prevedevano infatti la realizzazione di parcheggi, attualmente completamente assenti, e di spazi verdi, ovvero di luoghi per lo svago che possono diventare **anche luoghi d'incontro** e socialità per un insediamento sprovvisto di qualsiasi spazio collettivo. E' questo il caso dell'area a standard prevista nell'ATU1 che con la sua forma a "corridoio" interrompe la continuità dell'edificato e assume un'importante valenza paesistica e ambientale di collegamento fra le aree agricole poste a nord e a sud del nucleo abitato di Orane.

La necessità sia dei primi, cioè dei parcheggi, che dei secondi, ovvero di luoghi di vita, permane invariata. La Variante 2013 propone di modificare l'art.15 delle NTA istituendo una norma speciale che subordina l'edificazione alla cessione a titolo gratuito delle aree a standard ricomprese all'interno dei relativi perimetri (atto d'obbligo unilaterale, titolo edilizio convenzionato o procedura equiparabile).

5) DP: ATU n.11

Il percorso ciclo-pedonale previsto dal Documento di piano viene stralciato, essendo programmato un itinerario lungo via Trieste che rende parzialmente inutile quello ipotizzato dal Documento di piano. Ciò aiuta la corretta dislocazione dei volumi ammessi all'interno dell'ambito, mentre non si reputa opportuno concedere un'altezza maggiore agli interventi, ovvero la realizzazione di quattro piani, poiché ciò contrasterebbe con buona parte degli edifici attigui, che hanno altezze minori di dieci metri, fatta eccezione per il "condominio" di via Crocefisso angolo via Giuseppe Verdi e per il piano di recupero di via San Carlo.

6) DP: ATU 13

L'ultimo periodo del primo comma della Scheda relativa all'ambito di trasformazione n.13 è così modificato: **"La realizzazione di una superficie di vendita** eccedente i 1500 mq, ancorché data dalla somma delle superfici di vendita di esercizi commerciali distinti, configura la realizzazione di una grande struttura di vendita, ovvero di una grande struttura di vendita unitaria di cui alla DGRL n. VII/5054 del **4.7.2007"**.

7) PGT: art. 8 NTA, parcheggi pertinenziali

Si specifica che i parcheggi pertinenziali delle attività commerciali debbono essere liberamente accessibili anche ai clienti.

Per quanto riguarda la possibilità di costruire i box a confine, occorre specificare che è necessario l'assenso del confinante.

8) DP: art.10 ATU solo adottati

L'art. 10 delle NTA viene così modificato: "Fatti salvi i piani attuativi anche solo adottati, la disciplina dettata dal Piano delle regole si applica altresì decorso il termine quinquennale di cui sopra".

9) PGT: art.29 bis, adeguamento normativo

Come noto, la legge regionale n.7/2010 e la legge 4/2008 hanno integrato la legge 12/2005 stabilendo che una quota variabile del contributo di costruzione (oneri di urbanizzazione primaria, oneri di urbanizzazione secondari e costo di costruzione) debba essere destinata alla realizzazione di interventi di rilevanza ambientale ed ecologica e di incremento della naturalità. Come recita il comma 2 bis dell'art.43, questa disposizione si applica agli interventi che sottraggono superfici agricole allo stato di fatto (indipendentemente cioè dalla classificazione del PGT). Si ritiene pertanto utile disciplinare tale possibilità integrando il piano dei servizi con un nuovo articolo che disciplini questo particolare contributo. In estrema sintesi, tale disciplina definisce:

a) chi può realizzare queste opere (comune, Parco Regionale di Montevicchia e della valle del Curone, Provincia, Regione, e cioè dagli enti istituzionalmente competenti, e gli stessi operatori, previa stipula di apposita convenzione);

b) i contenuti minimi della convenzione, ovvero dell'atto d'obbligo unilaterale;

c) l'entità del contributo che è stata fissata pari al massimo ammesso dalla legge regionale (equivalente al 5%).

Le opere possono anche interessare aree di soggetti terzi e non per forza di cosa

devono essere cedute alla pubblica amministrazione. Qualora subentri un soggetto diverso dall'operatore -come, tipicamente, l'agricoltore o il proprietario dei fondi- dovrà anch'esso sottoscrivere la convenzione.

Fermo restando le limitazioni di cui alla delibera della Giunta Regionale del 22 dicembre 2008 n°8/8757, il nuovo articolo 29 esplicita altresì un elenco di opere e interventi da considerarsi di rilevanza ambientale ed ecologica. Si tratta della creazione o sistemazione di aree vegetate, creazione di siepi e cortine vegetali, creazione di filari, creazione o recupero di zone umide come, ad esempio, alcuni tratti lungo il Molgora, creazione o recupero di terrazzamenti, la realizzazione o il recupero di percorsi poderali anche ciclo-pedonali comunque extraurbani (sentieri e strade vicinali), opere di sistemazione della vegetazione spondale e altri interventi similari.

10) PGT: art.13 destinazioni d'uso

Gli usi terziari, così come definiti dall'art.13.7, sono ammessi fra gli usi compatibili al commerciale. Ciò significa che quando il piano contempla gli usi compatibili al commerciale contempla anche tutti gli usi terziari definiti dall'art.13.7, (come funzioni complementari e non principale, ovviamente).

Similmente, i negozi di vicinato sono inseriti fra Le attività terziarie sono permesse ed equiparate al piccolo commercio e, parimenti, nelle zone produttive ovvero con destinazione d'uso terziario, si ammette la presenza dei negozi di vicinato.

11) PR: edificabilità lotti residenziali semi-intensivi

Il PGT di Osnago ha classificato il tessuto urbano consolidato prevedendo tre discipline:

- le zone residenziali semi-intensive, corrispondenti alle porzioni di città più dense ove la capacità edificatoria è quella esistente;
- le zone residenziali estensive, meno dense, ove la capacità edificatoria è quella esistente, ma dove è ammesso un ampliamento una tantum massimo di 50 mq e fino al raggiungimento di una capacità edificatoria di 1 mc/mq;
- le zone residenziali di completamento, non edificate, e dotate di una propria capacità edificatoria equivalente a 1mc/mq.

Questa disciplina sconta però una certa imprecisione nell'individuare i lotti solo parzialmente saturi, e che anche con l'ampliamento rimangono al di sotto del tetto fissato di un 1 mc per mq. L'imprecisione è congenita, ed è data **dall'**approssimazione della carta topografica (non coincidenza fra volume oggetto del titolo edilizio e quello deducibile dalla topografia) e dalla difficoltà di realizzare una verifica puntuale delle densità esistenti lotto per lotto. Per ovviare a questo inconveniente è però possibile modificare le norme ed equiparare le zone residenziali estensive alle zone di completamento, e cioè togliere agli ampliamenti ammessi nelle zone estensive il tetto dei cinquanta metri **quadri e lasciare quello dell'**indice fondiario pari a 1 mc/mq. L'ampliamento è così possibile fino all'occorrenza di una densità pari a 1 mc costruito ogni 1 mq di superficie del lotto in aggiunta al volume esistente, sempre che questo sia inferiore al tetto massimo. Nel concreto ciò produce un leggero incremento della capacità edificatoria e, in particolare, dei lotti che con l'ampliamento non raggiungono il tetto prefissato, ma assicura una maggiore equità di trattamen-

to.

Gli effetti di questa modifica sostanzialmente determineranno un incremento per 32 lotti delle capacità edificatorie pari a 13840 mc rispetto alle volumetrie già realizzabili con la previgente normativa che corrispondono a circa 7200 mc.

12) PR: Orane, area sotto l'elettrodotto

Benché anche la parte retrostante del lotto possa diventare edificabile, se i rilievi sul campo previsti dalla legislazione in materia si rilevassero positivi, si ritiene accettabile la richiesta di rendere non edificabile il compendio interessato dall'elettrodotto. Poiché **non è possibile prevedere un'area agricola** all'interno di un contesto interamente edificato di tali dimensioni, il lotto in questione è classificato per una estensione di circa 985 mq come zona residenziale semi-intensiva ed è quindi privo di capacità edificatoria, anche ai fini impositivi.

13) PR: via A. Manzoni

La variazione rende **possibile l'utilizzo** della capacità edificatoria già prevista dal piano delle regole e altrimenti non sfruttabile a causa delle ridottissime dimensioni del compendio. La variazione non comporta modifica della capacità edificatoria a seguito della modifica della disciplina delle zone residenziali estensive.

14) PR/PS: casa di accoglienza di via San Carlo

Poiché il Consiglio Pastorale Parrocchiale ha deciso di spostare la Casa di Accoglienza dall'attuale sede di via San Carlo n.11 a Via Gorizia n.2 e di conseguenza chiedere un adeguamento della classificazione urbanistica, si modifica il Piano delle regole e il Piano dei servizi traslando in via Gorizia la destinazione a standard prima sussistente in via San Carlo.

15) PR: lotto commerciale in fascia di rispetto stradale

Così come riportato dall'art.21 delle NTA, all'interno delle fasce di rispetto stradale è possibile realizzare dei parcheggi (anche privati) e, più in generale, tutti i manufatti che hanno a che vedere con la mobilità e la strada. In virtù della storia particolare di questo lotto, della specializzazione commerciale della strada e della particolare caratterizzazione paesistica del lotto, si ritiene possibile modificare la sua classificazione urbanistica in commerciale, fermo restando che permangono tutte le limitazioni inerenti alla disciplina delle fasce di rispetto stradale, e cioè l'assenza di facto di qualsiasi capacità edificatoria. La superficie agricola che è classificata come commerciale è pari a circa 1740 mq.

16) PS: Centro anziani di via Papa Giovanni XXIII

Il progetto di realizzare una "casa famiglia" e un "centro di accoglienza" nell'immobile di via Papa Giovanni XXIII denominato "cassinetta" non ha trovato fino ad ora attuazione e richiede una diversa definizione. Ricordiamo che l'intervento è stato previsto quale standard qualitativo dell'ambito di trasformazione n.13 e PP1. La mancata attuazione di quest'ultimi ha impedito la realizzazione del primo, ma l'Amministrazione non è riuscita a dar corso al progetto anche facendo ricorso alle sole proprie forze, soprattutto per la rilevanza delle risorse occorrenti.

Conseguentemente, pur confermando nella sostanza la destinazione d'uso, l'Ammi-

nistrazione ritiene indispensabile ampliare le possibilità attuative (finanza di progetto e procedure similari), e le possibili destinazioni dell'immobile, pur rimanendo all'interno dell'ampio ambito dei servizi socio-assistenziali, abitativi e dell'housing sociale.

17) PR: aree di riorganizzazione produttive - stabilimento Regina Catene

Lo stabilimento Regina Catene è collocato a cavalcioni fra il comune di Osnago e quello di Cernusco Lombardone. L'art. 16, comma 2 prevede la possibilità che la fabbrica venga ampliata per complessivi 2500 mq in territorio di Osnago qualora sia realizzato un piano attuativo, siano potenziati i parcheggi esistenti e siano adottate opportune opere di mitigazione ambientali. Su richiesta della ditta, si rende possibile un ampliamento limitato a 200 mq di slp in comune di Osnago con titolo edilizio diretto. Poiché si tratta di un'edificazione decisamente esigua che più propriamente si configura come un ampliamento di quanto già in essere, viene di conseguenza modificato l'art.16 delle NTA, fermo rimanendo l'obbligo di rispettare le condizioni dettate circa i parcheggi e le protezioni ambientali e paesistiche. La slp subordinata a piano attuativo viene diminuita proporzionalmente.

18) PR/PGT: azienda soggetta a ERIR

L'azienda Italfinish srl localizzata in Osnago, via 1° maggio n. 7, non ha più le caratteristiche di attività soggetta a Rischio di incidente rilevante e conseguentemente tenuta alla redazione del relativo elaborato. L'azzonamento del piano delle regole è conseguentemente adeguato.

19) PGT: Ambiti agricoli di interesse strategico di cui al PTCP

Gli Ambiti agricoli di interesse strategico sono quelle porzioni del territorio agricolo che per valore agronomico o paesaggistico meritano una maggiore attenzione, e la cui modifica comporta una variazione dello stesso Piano territoriale di coordinamento provinciale. La proposta avanzata dal PGT è stata recepita da provincia di Lecco che ha disciplinato gli Ambiti agricoli di interesse strategico negli art. 56, 59 e 60 delle NTA e ha ritenuto necessario apportare, nel caso di Osnago, alcune piccole integrazioni e modifiche. Di conseguenza vengono aggiornate le tavole del PGT. La presente variante non tocca in nessun modo questi perimetri e l'integrazione è una mera trasposizione cartografica di una disciplina comunque già pienamente operativa con lo scopo di assicurare una maggiore completezza d'informazione e facilitare la lettura degli strumenti di governo del territorio.

20) PR: errori materiali

Per mero errore materiale la Tavola 2.1 e 2.3 del Piano delle regole approvato non classifica (area bianca) il lotto con destinazione residenziale posto all'angolo fra via Trento e via Pinamonte. Si ripristina quanto già definito in sede di adozione del PGT. Allo stesso modo si segnala che per caratteristiche tipologiche e per densità edilizia l'edificio collocato fra via Trento e via Stoppani non deve essere classificato come residenziale estensivo ma come residenziale semi intensivo. Le tavole sono modificate di conseguenza.

2.2 MODIFICHE IN SEDE DI CONTRODEDUZIONI

In sede di controdeduzioni alla Variante parziale del PGT sono state introdotte alcune modifiche, di seguito esposte, al fine di evidenziare una loro eventuale rilevanza al fine della Valutazione di Incidenza connessa alla presenza del SIC IT2030006.

La tabella in ALLEGATO 4 fornisce un compendio delle osservazioni pervenute, di quelle accettate e delle modifiche introdotte alla Variante parziale del Piano di governo del territorio.

Per quanto invece riguarda l'osservazione di Arpa Lombardia, protocollo n.974 del 28 gennaio 2014, si rileva che essa ribadisce quanto già sollevato in sede di valutazione ambientale strategica (ricorso alla VIA legata alla realizzazione dei parcheggi per la Fiera previsti dal PP1, adeguatezza della rete di smaltimento delle acque e del depuratore, applicabilità della procedura di esclusione della VAS, legenda tavola 2.1, vincoli degli ambiti di trasformazione, etc.). A tal proposito il Comune non può che ribadire quanto già argomentato in quella sede, dichiarandosi in contrasto con le argomentazioni sollevate.

Per quanto invece riguarda l'osservazione presentata dal Ministero dei Beni Culturali e del Turismo, Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia, protocollo n.972 del 27 gennaio 2014, trattasi di un compendio delle "buone pratiche" e delle norme vigenti in materia di beni culturali e paesaggio ampiamente condivisibile quanto già contemplato nel Piano di Governo del Territorio. Per tali ragioni l'osservazione non produce modifiche del PGT.

In ottemperanza al parere di compatibilità con il PTCP espresso dalla Provincia di Lecco con delibera della Giunta Comunale n. 44 del 25/02/2014, che ha espresso parere positivo, è stata redatta la Rete Ecologica Comunale (REC), integrando il Piano dei Servizi (Tavola 3.3 e art. 29tris delle NTA, entrambi riportati nell'ALLEGATO 5).

In sintesi, la REC classifica il territorio del SIC come **"nodo della rete" (boschi e prati stabili) e parzialmente come "area di supporto" (le restanti porzioni agricole)**. La REC individua inoltre all'interno del SIC due **"elementi di criticità per la rete ecologica"** rispettivamente corrispondenti a situazioni che ne influenzano negativamente la disposizione. Più precisamente si tratta di:

- via per Orane (elemento n. 4), area corrispondente ad una scarpata boscata che **delimita la valle del T. Curone (individuata come "connessione fra ambienti aperti e forestali" nella Rete Ecologica del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone)** e interessata dalla presenza di una strada a intenso traffico (riconosciuta come infrastruttura interferente nella Rete Ecologica della Provincia di Lecco);
- via della Brughiera (elemento n. 5), aree di elevato valore naturalistico e paesaggistico (**individuate come "nuclei forestali" nella Rete ecologica del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone**), interessate dalla simultanea presenza di un **insediamento produttivo e di una strada a intenso traffico (quest'ultima riconosciuta come infrastruttura interferente nella Rete ecologica provinciale)**.

Fermo restando che gli interventi di potenziamento e riqualificazione ecologica dovranno comunque sottostare al parere del Parco regionale di Montevecchia e della valle del Curone e dell'Autorità competente del SIC Valle S. Croce e Valle del Curone, così come definito dalla normativa vigente ed espressamente richiamato dall'art.29tris delle NTA, si pre-

vedono i seguenti interventi nell'ambito territoriale in oggetto (identificato tra le "zone di riqualificazione ecologica", con numero identificativo 6 nella REC):

- miglioramento forestale (contenimento esotiche, impianto di specie autoctone, ecc.);
- realizzazione di una nuova area boscata, con impianto di specie tipiche del querc-co-carpineto ulmetoso (strato arboreo: *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus minor*; strato arbustivo: *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus*, *Frangula alnus*, *Sambucus nigra*, *Viburnum lantana*);
- impianto di nuove fasce arbustive arboree e arbustive e potenziamento di quelle esistenti lungo i corsi d'acqua;
- realizzazione di un'area umida, ospitante una pozza per anfibi;
- conversione a prato stabile delle attuali coltivazioni.

2.3 RAPPORTO DEL PGT CON I SITI NATURA 2000

Il presente documento, redatto per conto del Comune di Osnago, costituisce lo Studio d'Incidenza della Variante 2013 al Piano di Governo del Territorio (PGT).

Occorre premettere che il PGT del Comune di Osnago interessa solo parzialmente il SIC IT2030006 "Valle S. Croce e Valle del Curone" (Ente Gestore: Parco di Montevecchia e della Valle del Curone). In questo sito della Rete 2000 sono infatti compresi soltanto 20.9 ha (pari al 1.7% della superficie complessiva del SIC) del territorio amministrativo di questo Comune, ovvero il 4.7% della superficie comunale è interessato dalla presenza del SIC summenzionato.

A causa della distanza, le interazioni ecosistemiche con altri siti della Rete Natura 2000 (nel caso specifico il sito più prossimo risulta essere il SIC IT2030007 "Lago di Sartirana", distante ca. 3.7 km dal confine comunale di Osnago), sono da considerarsi non significative. Pertanto il presente studio si limita ad analizzare i rapporti tra il PGT del Comune di Osnago e il SIC IT2030006 "Valle S. Croce e Valle del Curone".

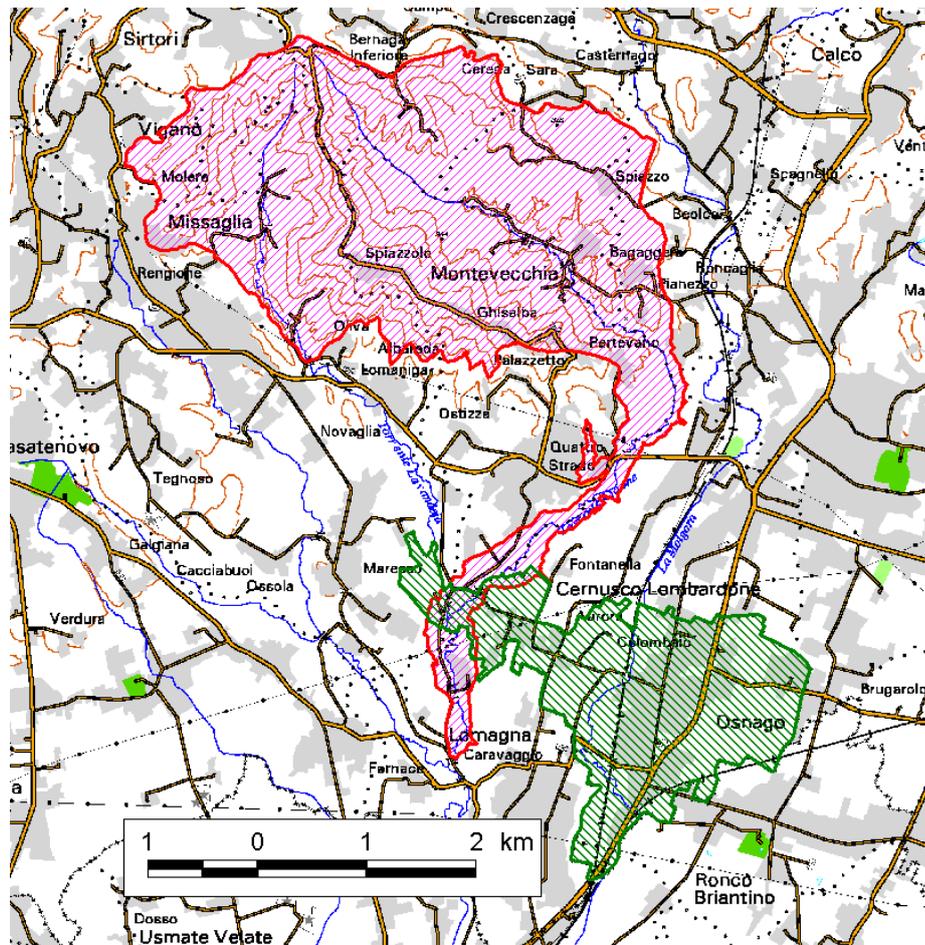


Figura 3: Rapporti territoriali tra il SIC IT2030006 "Valle S. Croce e Valle del Curone" (in colore rosso) e il Comune di Osnago (in verde).

3.COMPLEMENTARIETÀ CON ALTRI PIANI ED INDIVIDUAZIONE DI EVENTUALI EFFETTI CUMULATI

Con riferimento ai piani e programmi che potenzialmente possono avere effetti cumulativi con il PGT oggetto di Valutazione di Incidenza, si segnalano i seguenti piani, di seguito descritti:

1. Piano Territoriale Regionale della Lombardia
2. Piano Territoriale Paesistico Regionale
3. Rete Ecologica Regionale
4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
5. Piano di Indirizzo Forestale
6. Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale di Montevicchia e della Valle del Curone

3.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DELLA LOMBARDIA

La Regione Lombardia, mediante la LR 12/2005 in materia di governo del territorio e successive modifiche, ha proposto un nuovo modello di pianificazione. In tale contesto, il Piano Territoriale Regionale ha acquisito un ruolo innovativo nell'insieme degli strumenti e atti di pianificazione previsti in Lombardia. Il ruolo del PTR è quello di costituire il principale quadro di riferimento per le scelte territoriali degli Enti Locali e dei diversi attori coinvolti, così da garantire la complessiva coerenza e sostenibilità delle azioni di ciascuno e soprattutto la valorizzazione di ogni contributo nel migliorare la competitività, la qualità di vita dei cittadini e l'attrattiva della regione Lombardia. In questo nuovo sistema della pianificazione, il PTR definisce chiaramente un quadro strategico di riferimento che individua gli obiettivi di sviluppo per il territorio regionale, costruiti ed aggiornati rispetto ai principi comunitari per lo Sviluppo del Territorio e della Strategia di Lisbona - Gotheborg e aventi come fine ultimo il miglioramento della qualità di vita dei cittadini.

Il Consiglio Regionale ha adottato DCR 874/2009 il PTR e lo ha approvato con DCR 951/2010 (l'efficacia decorre dal 17 febbraio 2010).

Nei confronti dei PGT comunali, il PTR assume la stessa valenza prevista per i piani provinciali. Una funzione, pertanto, in generale orientativa e di indirizzo, ma anche prescrittiva laddove individui:

1. aree per la realizzazione di infrastrutture prioritarie e potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità;
2. poli di sviluppo regionale;
3. zone di preservazione e salvaguardia ambientale.

Tali obiettivi sono organizzati in un sistema integrato e articolato in macro-obiettivi, obiettivi del PTR, obiettivi tematici, obiettivi dei sistemi territoriali e linee d'azione.

I tre macro-obiettivi sono riconducibili a quelli di sostenibilità definiti dalla Comunità Europea e prevedono:

1. il rafforzamento della competitività dei territori della Lombardia, dove per competitività si intende il miglioramento della produttività relativa ai fattori di produzione;
2. il riequilibrio del territorio regionale, mediante lo sviluppo di un sistema policentrico e di nuove relazioni tra i sistemi città-campagna in grado di ridurre le marginalità e la distribuzione delle funzioni su tutto il territorio in modo da garantire la parità di ac-

cesso a infrastrutture, conoscenza e servizi pubblici;

3. proteggere e valorizzare le risorse della regione, intese come l'insieme delle risorse ambientali, paesaggistiche, economiche, culturali e sociali da preservare e valorizzare anche in qualità di fattori di sviluppo.

Secondo la geografia a perimetri variabili definita dal PTR, il Comune di Osnago partecipa ed è classificato come facente parte del Sistema Territoriale Metropolitan. Gli obiettivi per questo sistema, ovvero la declinazione areale e puntuale degli obiettivi generali dei piani, sono quelli tipici delle aree densamente urbanizzate, come la fascia pedemontana, e siano incentrati sul riequilibrio ambientale (decongestione, salvaguardia della salute, delle aree non edificate, ecc.) e sul potenziamento infrastrutturale e lo sviluppo (compatibile) delle risorse territoriali, economiche e sociali esistenti. Si deve altresì notare che Osnago partecipa a questo sistema, ma quanto a pressione antropica ha caratteristiche affatto diverse rispetto ai nuclei più densamente urbanizzati come le città capoluogo (ad esempio Milano) e i comuni di prima cintura.

3.2 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale è stato approvato con DCR VII/ 197/2001 ed integrato successivamente nel PTR con alcune revisioni. Attraverso questo strumento attuativo, la Regione Lombardia ha perseguito la tutela e la valorizzazione paesistica dell'intero territorio regionale, mediante la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi del territorio lombardo, il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio e la diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Con la DGR VIII/6447/2008, la Giunta regionale ha proceduto all'aggiornamento del Piano Territoriale Paesistico, in quanto ai sensi della LR 12/2005, il Piano Territoriale Regionale (PTR) ha anche natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico. La nuova proposta di Piano paesaggistico regionale comprende:

- l'aggiornamento della normativa;
- l'introduzione dei nuovi temi di specifica attenzione paesaggistica alla luce della **LR 12/2005, del d.lgs 42/2004, della "Convenzione Europea del paesaggio"** e delle priorità di preservazione ambientale e degli obiettivi del Piano territoriale regionale.

L'opportunità di aggiornamento delle scelte di valorizzazione del paesaggio regionale, correlata alla redazione del PTR ha offerto dunque una maggior possibilità di integrazione non solo tra pianificazione territoriale / urbanistica e pianificazione del paesaggio, ma anche con altre pianificazioni di settore in difesa del suolo e dell'ambiente.

Il Comune di Osnago è classificato dal Piano come facente parte del Sistema metropolitano, settore Ovest e dal Piano Paesistico allegato come facente parte del **"Fascia alta pianura, paesaggi dei ripiani diluviale dell'alta pianura asciutta"**. La descrizione delle diverse unità di paesaggio, che ha carattere per così dire **"costruttivo"** del territorio e del paesaggio, non è specificata dal piano ovvero è rimandata al Piano previgente, di cui il presente Piano Territoriale Regionale è un aggiornamento.

Il Piano Paesistico individua precise forme e procedure per il controllo paesistico delle trasformazioni **che incidono sugli "aspetti esteriori dei beni"**. Le indicazioni del Piano possono essere divise in due grandi famiglie: da una parte i valori e gli elementi puntuali, ovve-

ro i sistemi da salvaguardare e proteggere. Dall'altra gli elementi detrattori e di degrado da contrastare e sorvegliare.

Sistemi da salvaguardare: nessuno interessa direttamente il Comune di Osnago, solo marginalmente si trova il SIC IT2030006. Allargandosi all'**area circostante**, gli elementi da prendere in considerazione sono Montevicchia sulla sinistra e le Colline del meratese sulla destra. A maggior **distanza troviamo l'Adda e il suo complesso sistema ambientale-paesistico**.

Elementi di degrado: **criticità connesse al carattere metropolitano dell'area legate ai processi di semplificazione del paesaggio agrario**.

3.3 RETE ECOLOGICA REGIONALE

Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina. La Rete Ecologica Regionale (RER) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

La RER, e i criteri per la sua implementazione, forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi **portanti dell'ecosistema** di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; aiuta il PTR a svolgere una funzione di indirizzo per i PTCP provinciali e i PGT/PRG comunali; aiuta il PTR a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, e ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili; fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agro-ambientale e indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

I documenti allegati alla "**RER - Rete Ecologica Regionale**" illustrano la struttura della Rete e degli elementi che la costituiscono, rimandando ai settori in scala 1:25.000, in cui è suddiviso il territorio regionale. Nello specifico, **l'ambito comunale ricade nel settore 71 Brianza Orientale** (Figura 4) ed è interessato da elementi di primo livello della RER. Si veda a riguardo l'ALLEGATO 1

Gli elementi primari che interessano il comune sono rappresentati da elementi di primo **livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità delle "Colline del Varesotto e dell'alta Brianza"** e da due varchi da mantenere e deframmentare. **Questi varchi sono necessari per preservare l'area da ulteriore consumo del suolo e simultaneamente intervenire per ripristinare la continuità ecologica presso interruzioni antropiche già esistenti.**

1	21	41	61	81	101	121	141	161	181	201	221
2	22	42	62	82	102	122	142	162	182	202	222
3	23	43	63	83	103	123	143	163	183	203	223
4	24	44	64	84	104	124	144	164	184	204	224
5	25	45	65	85	105	125	145	165	185	205	225
6	26	46	66	86	106	126	146	166	186	206	226
7	27	47	67	87	107	127	147	167	187	207	227
8	28	48	68	88	108	128	148	168	188	208	228
9	29	49	69	89	109	129	149	169	189	209	229
10	30	50	70	90	110	130	150	170	190	210	230
11	31	51	71	91	111	131	151	171	191	211	231
12	32	52	72	92	112	132	152	172	192	212	232
13	33	53	73	93	113	133	153	173	193	213	233
14	34	54	74	94	114	134	154	174	194	214	234
15	35	55	75	95	115	135	155	175	195	215	235
16	36	56	76	96	116	136	156	176	196	216	236
17	37	57	77	97	117	137	157	177	197	217	237
18	38	58	78	98	118	138	158	178	198	218	238
19	39	59	79	99	119	139	159	179	199	219	239
20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

Figura 4: Griglia della Rete Ecologica Regionale, in rosso il settore oggetto della presente analisi.

Elementi di primo livello: tutto il territorio del Comune di Osnago viene classificato dalla RER come elemento di primo livello, non solo la porzione facente parte del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone, ma anche lo spazio agricolo a est della strada provinciale e il territorio urbanizzato, lasciando quindi **dubbi sull'inclusioni di queste ultime zone** nella RER.

Varchi: il primo varco interessa il Parco di Montevecchia e della Valle del Curone ed è collocato a ovest della linea ferroviaria a cavalcioni fra Osnago e Lomagna. Il secondo varco è collocato a cavalcioni fra Osnago e Ronco Briantino.

3.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il PTCP di Lecco è stato approvato con Deliberazione n. 16 del 4 marzo 2004. La Variante di Piano per il suo adeguamento ai disposti della LR 12/2005 e s.m.i. è stata approvata con la Delibera di Consiglio Provinciale n.7 del 24 marzo 2009. Il Parere ambientale motivato è stato espresso in data 15 luglio 2008 (prot. n. 32405).

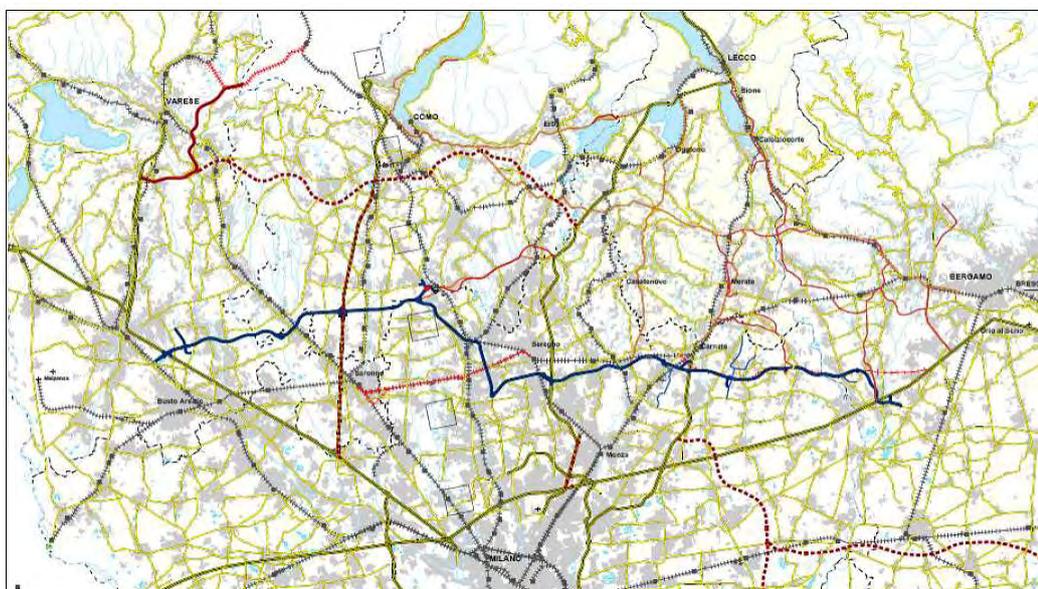
Il PTCP definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio. In relazione alla sua natura di atto di indirizzo della programmazione della Provincia, integra gli obiettivi di tutela e assetto del territorio con gli obiettivi di sviluppo economico e qualità sociale. Il PTCP fornisce il quadro della organizzazione ambientale, paesaggistica, territoriale e socio-economica della Provincia e detta precisi indirizzi per il suo sviluppo aventi carattere orientativo o cogente a Legge regionale urbanistica.

Di seguito si fornisce una sintetica descrizione dei contenuti del PTCP concernenti il Comune di Osnago a partire da delle brevi descrizioni delle principali carte del medesimo e della relativa normativa.

Quadro strategico strutturale. Progetti riguardanti sia il sistema infrastrutturale che i grandi interventi urbani. Osnago è sostanzialmente interessato da tre progetti di territorio:

Integrazione rete viabilistica provinciale con la nuova Pedemontana: la Provincia di Lecco, pur non essendo attraversata direttamente dal tracciato previsto per l'autostrada Pedemontana (vedi Figura 5), sarà fortemente interessata dall'incremento di traffico viabilistico, soprattutto all'interno del territorio della Brianza lecchese, in quanto è prevista la realizzazione di numerosi svincoli (sette in diciannove chilometri) che determineranno condizioni di accessibilità completamente nuove per l'intera rete viaria. In considerazione degli effetti prodotti dal tracciato definito nello studio di fattibilità è stato raggiunto un accordo fra Provincia di Milano, Provincia di Lecco e comuni di Ronco Briantino, Osnago, Bernareggio, Merate e Robbiate, sottoscritto nel febbraio 2006, per la realizzazione di una variante stradale a nord dell'abitato di Ronco Briantino (provincia di Milano) di connessione tra la S.P. 3 e la S.R. 342dir. Si veda la scheda di progetto in ALLEGATO 2

Figura 5. Area interessata dagli interventi. Fonte: Quadro Strategico – Progettualità del PTCP.



1. riqualificazione del sistema produttivo del meratese: è stata messa a punto una ipotesi di espansione delle aree produttive, anziché concentrata nel comune di Merate, distribuita in tre localizzazioni: Merate, Osnago, Verderio Inferiore (Figura 6).

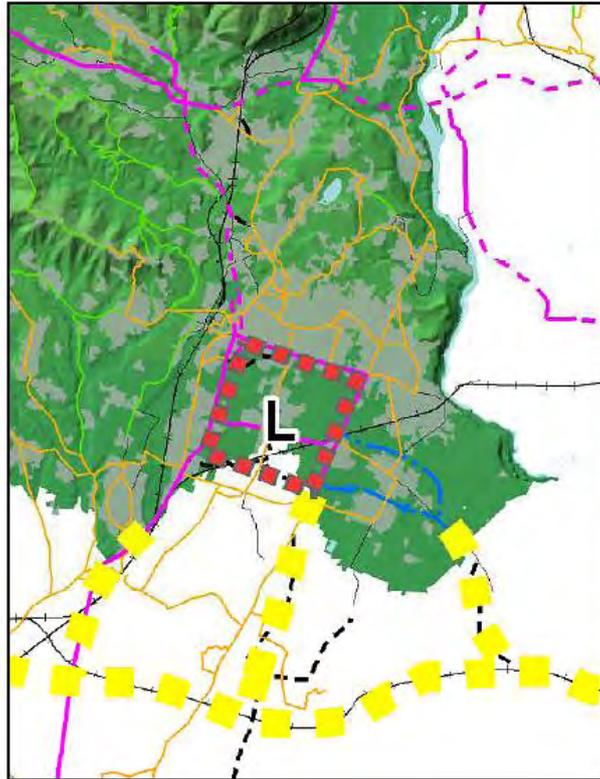


Figura 6. Area interessata dalla riqualificazione. Fonte: Quadro Strategico – Progettualità del PTCP.

Il progetto consiste in una prima parte di riqualificazione e potenziamento della viabilità di connessione con il sistema autostradale e il sistema viabilistico pedemontano. Lo scenario di sviluppo delle attività produttive prevede come ambiti territoriali preferenziali per lo sviluppo insediativo futuro, le aree maggiormente accessibili dal sistema viabilistico e infrastrutturale esistente e in progetto e non interessate da elementi di vulnerabilità ambientale, in coerenza con gli indirizzi e gli orientamenti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

In particolare per il Comune di Osnago si prevedono degli ambiti per l'ampliamento e la riqualificazione della nuova fiera e per lo sviluppo di attività produttive e la definizione della viabilità di raccordo al sistema infrastrutturale provinciale.

2. progetto riguardante la Fiera di Osnago: **all'interno del Comune di Osnago**, insiste **un'area a destinazione commerciale di circa 100.000 mq** (Figura 7) che costituisce un ambito territoriale critico per il territorio comunale, in quanto la definizione del suo assetto è destinata ad incidere in modo significativo sul nuovo strumento urbanistico comunale (PGT). **L'area si colloca in una parte di città caratterizzata da una forte frammistione d'uso**, nelle cui vicinanze insiste la Fiera di Osnago, importante centro di manifestazioni produttive artigianali e industriali ma anche luogo di iniziative di interesse culturale e sociale, la quale potrebbe beneficiare della riqualificazione e riorganizzazione urbanistica **e funzionale dell'area**.



Figura 7. Area interessata dalla Fiera di Osnago. Fonte: Quadro Strategico – Progettualità del PTCP.

L'Amministrazione comunale prevede la qualificazione dell'area attraverso la redazione di uno strumento attuativo finalizzato alla creazione di un centro congressuale alberghiero con annesso spazio espositivo, il tutto integrato allo sviluppo di aree a servizio delle attività produttive ecologicamente attrezzate.

Quadro strutturale: Rete Ecologica. La rete ecologica provinciale ricalca quella regionale sebbene con un livello di dettaglio minore. Per quanto riguarda Osnago, il PTCP individua due corridoi fluviali (Molgora e Curone). Il Parco regionale è classificato come un settore di eco-permeabilità potenziale. Gli elementi naturali marginali corrispondono alle aree boscate e, infine, le aree di riequilibrio ecologico corrispondono ai due varchi da mantenere e deframmentare individuati nella RER (Figura 8).

Quadro strategico: assetto insediativo. Per quanto riguarda il Comune di Osnago, il PTCP individua il Centro storico con un perimetro più piccolo rispetto a quello proposto dal PGT, l'area urbanizzata, l'area di accessibilità sostenibile, le aree produttive di livello locale e sovralocale e la viabilità.

Quadro strategico: valori paesaggistici ambientali. Vengono evidenziati il Parco Regionale, il sistema dei percorsi ciclopedonali già recepiti dal PGT, la viabilità di livello superiore, alcuni beni storici e il centro storico.

Quadro strategico: valori paesaggistici ambientali. Si definiscono gli ambiti agricoli di interesse strategico e quelli di valore paesaggistico.

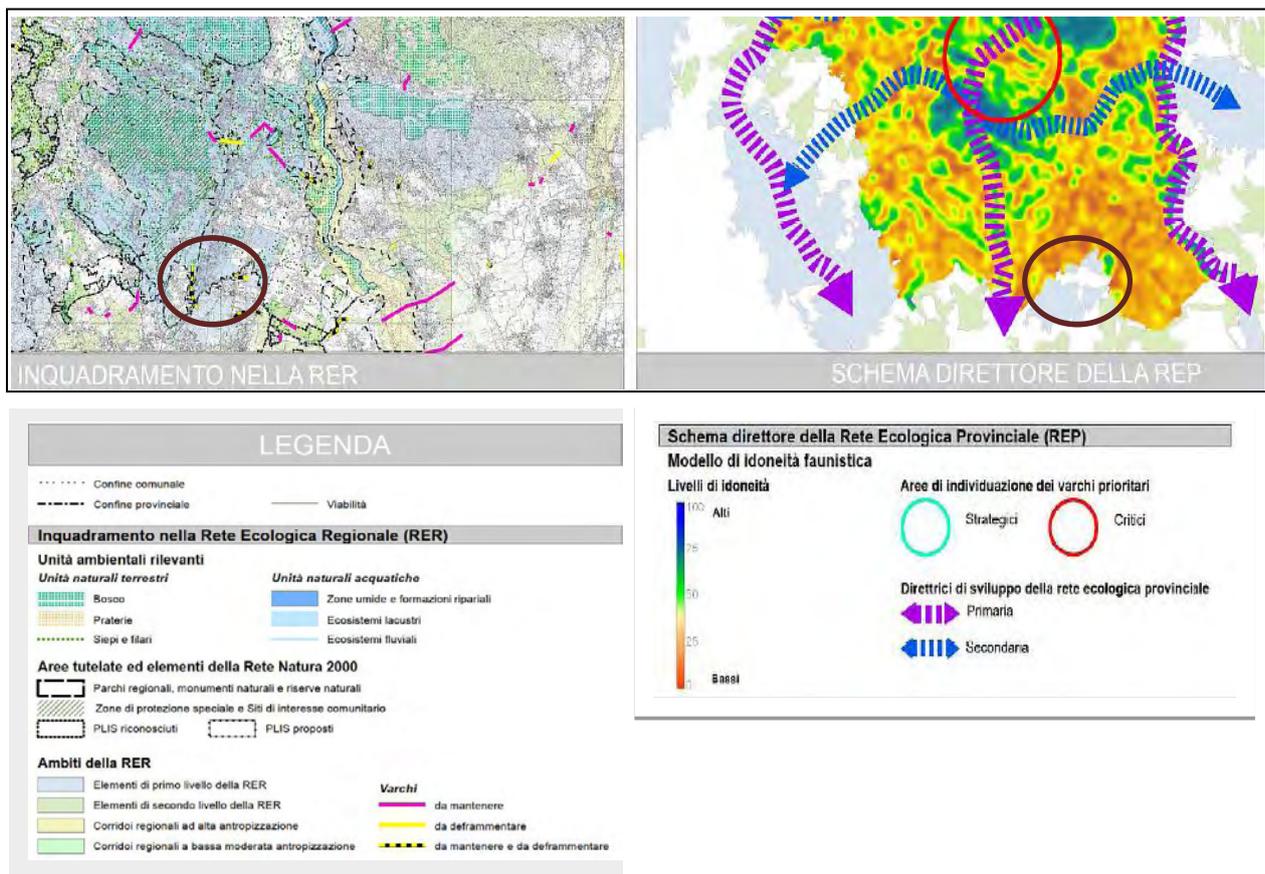


Figura 8. Relazione tra Rete Ecologica Regionale e Rete Ecologica Provinciale.

3.5 PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

La legge forestale 28 ottobre 2004, n. 27 riconosce nel PIF lo strumento di analisi e di indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale ad esso assoggettato, di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per la individuazione delle attività selvicolturali da svolgere. Gli attribuisce inoltre importanti funzioni nella gestione diretta del territorio, con innovative ripercussioni sulle previsioni urbanistiche relative alle aree forestali.

La legge definisce le finalità e gli obiettivi generali dei Piani d'Indirizzo Forestale, demandando gli approfondimenti sui contenuti specifici a successive circolari applicative, il corso di stesura da parte del Servizio Foreste della Regione Lombardia.

Il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Lecco risulta approvato con delibera di consiglio provinciale n.8 del 24/3/2009. Nelle aree del territorio del Comune di Osnago non ricomprese nel Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone, vige il PIF della Provincia di Lecco (v. Tabella nel Paragrafo 1-2.1 della relazione tecnica del PIF), il quale non riporta nessuna superficie boscata, a fronte di una superficie di 14.93 nella cartografia regionale relativa all'uso del suolo (DUSAF). Nel territorio del Comune di Osnago in cui vige il PIF della Provincia di Lecco si deve quindi constatare la completa assenza di popolamenti forestali definibili come bosco ai sensi dell'art. 42 della l.r. 31/2008.

Il PIF della Provincia di Lecco include comunque il Comune di Osnago nella Macroarea 4 "Area collinare inferiore e area di pianura". Per le principali formazioni forestali (si v. anche quanto riportato nel Paragrafo 4.1.3.2) potenzialmente presenti nel contesto territoriale, il PIF indica i seguenti schemi selvicolturali:

Alneti AGI	Governo ceduo matricinato modificato: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rilascio di almeno 80 matricine ad ettaro a preferenza di soggetti diversi dall'ontano, con buona forma a gruppi ✓ Rilascio con selezione di polloni di ontano di buona forma a gruppi di 4/5 soggetti dove scarseggino le altre specie ✓ Turno minimo di 15 anni ✓ Forte contenimento dei platani presenti, escludendo soggetti di età superiore ad turno dalla matricinatura ✓ Valorizzazione delle specie mesofile in rinnovazione
Castagneti CSM	Governo a ceduo matricinato modificato: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rilascio di almeno 60 matricine ad ettaro a preferenza di soggetti diversi dal castagno con distribuzione a piccoli gruppi ✓ Turno di 15 anni ✓ Mantenimento il più possibile della copertura dove compare la robinia ✓ Salvaguardia delle specie arbustive ✓ In presenza di popolamento collassato o diffusa moria del castagno prevedere un taglio pressoché totale del castagno e della robinia con selezione dei ricacci e rilascio di tutte le altre latifoglie, con rinfoltimento a gruppi densi di specie locali, in particolare latifoglie con caratteristiche colonizzatrici dove non sia sufficienti
Quercocarpinetti QCC	Governo a ceduo composto modificato: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rilascio di almeno 150 matricine ad ettaro a preferenza di soggetti stabili di buona vitalità ✓ In assenza del numero indicato prevedere rinfoltimenti localizzati ✓ Turno di 20 anni ✓ Mantenimento il più possibile della copertura dove compare la robinia ✓ Salvaguardia delle specie compagne sporadiche
Robineti RPE RPX	Governo a ceduo matricinato: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rilascio di almeno 60 matricine ad ettaro di preferenza di specie diverse a piccoli gruppi, cercando di salvaguardare tutta la rinnovazione affermata di latifoglie nobili, carpino, querce ✓ Turno di 15 anni ✓ Su versanti scoscesi con presenza di robinie a ridotta differenziazione sociale e forma squilibrata, riduzione proporzionale della matricinatura da conservarsi a piccoli gruppi, con contemporaneo rinfoltimento a gruppi densi di latifoglie nobili e carpino bianco ✓ Salvaguardia della copertura arbustiva ✓ Interventi di contenimento dei rovi ✓ Estirpazione e taglio estivo dei ricacci di serotina in condizioni di ridotta competizione naturale

Con delibera n°68 del 26.09.2011 il PIF del Parco Regionale di Montevicchia e della Valle del Curone è in fase di avvio del procedimento di piano e di Valutazione Ambientale Strategica. Il PIF è stato presentato in data 22 febbraio 2012 presso la sede del Parco nella la prima conferenza di valutazione, nella conferenza di scoping del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

3.6 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE

Il territorio del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone è oggi governato dal vigente **Piano Territoriale di Coordinamento**, derivante dall'impianto generale riportato nella Legge Regionale n° 39 del 29 aprile 1995. Il Parco di Montevecchia e della Valle del Curone è stato ampliato con **Legge Regionale n°13/2008**, mentre l'Assemblea Consortile del Parco ha adottato nel 2006 una variante volta ad estendere la zonizzazione anche alle aree di ampliamento del Parco. Il Piano territoriale di coordinamento definisce i criteri di utilizzo delle diverse porzioni del Parco, le regole, i vincoli e le azioni per la salvaguardia e la valorizzazione del territorio, della fauna e della vegetazione.

Nel dettaglio si possono valutare le seguenti tavole:

Tavola 1: definisce i confini del Parco e del Parco Naturale (Figura 9) fornendo indicazioni per le principali aree boscate che sono state cartografate. Quindi il comune di Osnago rientra parzialmente nel territorio del Parco Regionale e del Parco Naturale.

Tavola 2: L'elaborato definisce le destinazioni prevalenti delle aree boscate. Il comune di Osnago rientra in parte nelle aree agricole forestali prossime ai corsi d'acqua (torrente Molgora e Curone) da destinare alla ricomposizione ambientale e tutela dei valori naturali (Figura 10). Le aree agricole di importanza paesistica lambiscono una parte della pianura bassa di Osnago.

Tavola 3: rappresenta la zonizzazione del Parco e corrisponde alla classificazione del territorio disciplinato dal Parco. La porzione di Osnago ricompresa nel Parco è classificata come **"ambito di pianura"** che esprime i caratteri e le vocazioni di questo particolare territorio, mentre l'edificabilità dei nuovi insediamenti agricoli è rimandata alla disciplina di settore art.17 delle legge regionale n.39/1995 che esprime il Piano di coordinamento territoriale. La frazione di Orane è classificata come Zona di iniziativa comunale orientata (art.23 LR 39/1995), mentre le aree esterne ad esse, ma non ancora classificate come **Parco naturale sono anch'esse classificate come ambito di pianura** (Figura 11).

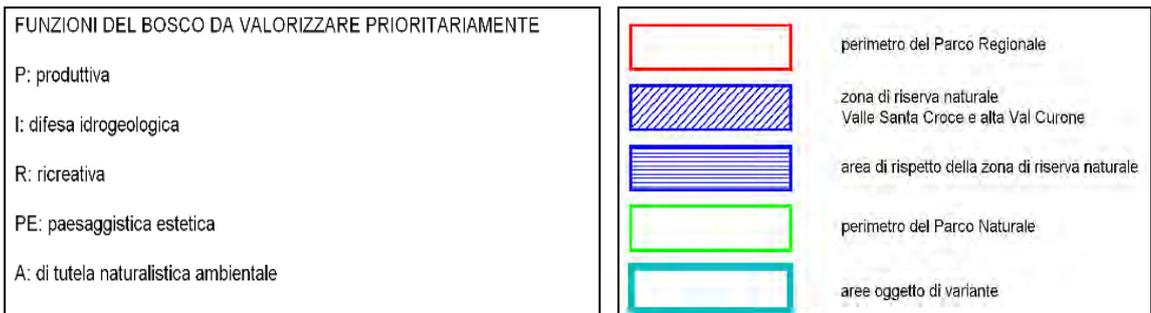
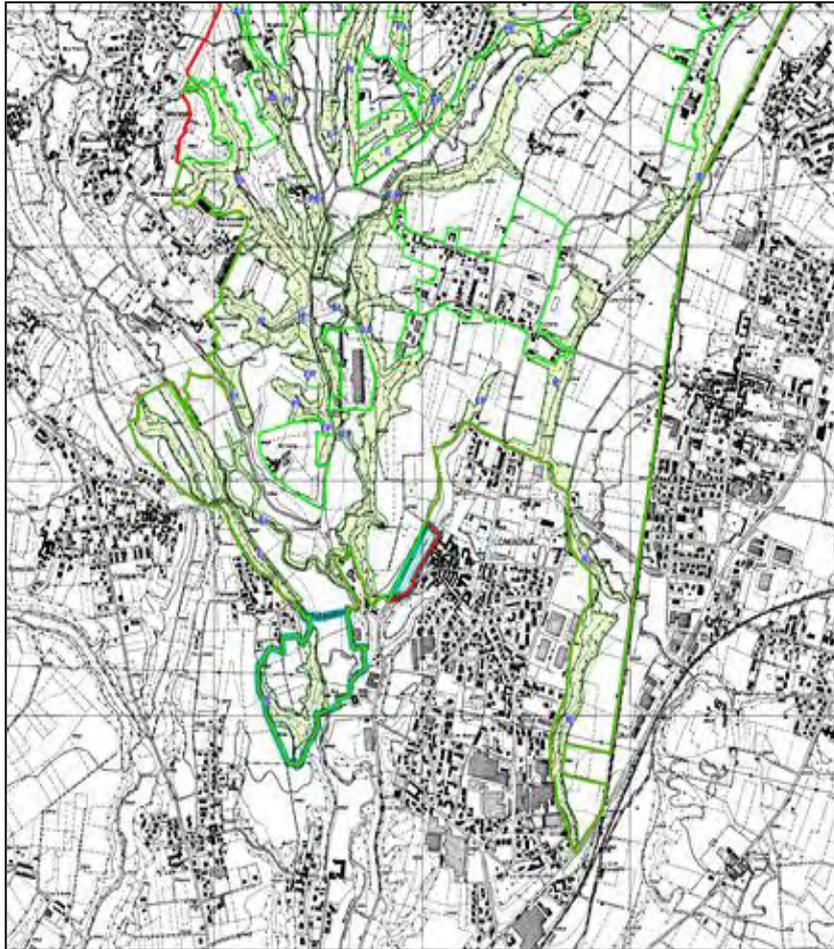


Figura 9. Tavola 1: Articolazione del Territorio Agricolo e Forestale. Fonte PTC Parco Regionale di Montevercchia e della Valle del Curone.

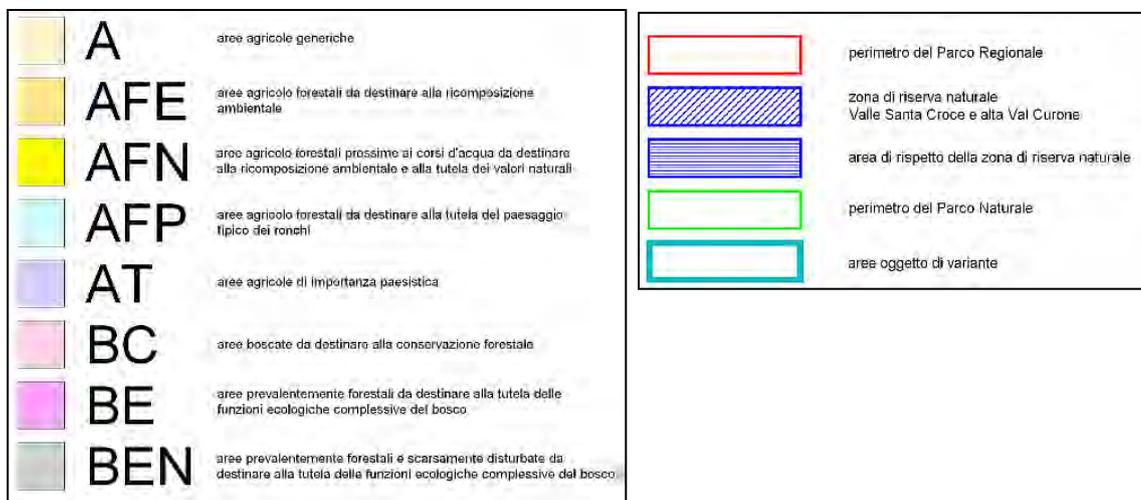
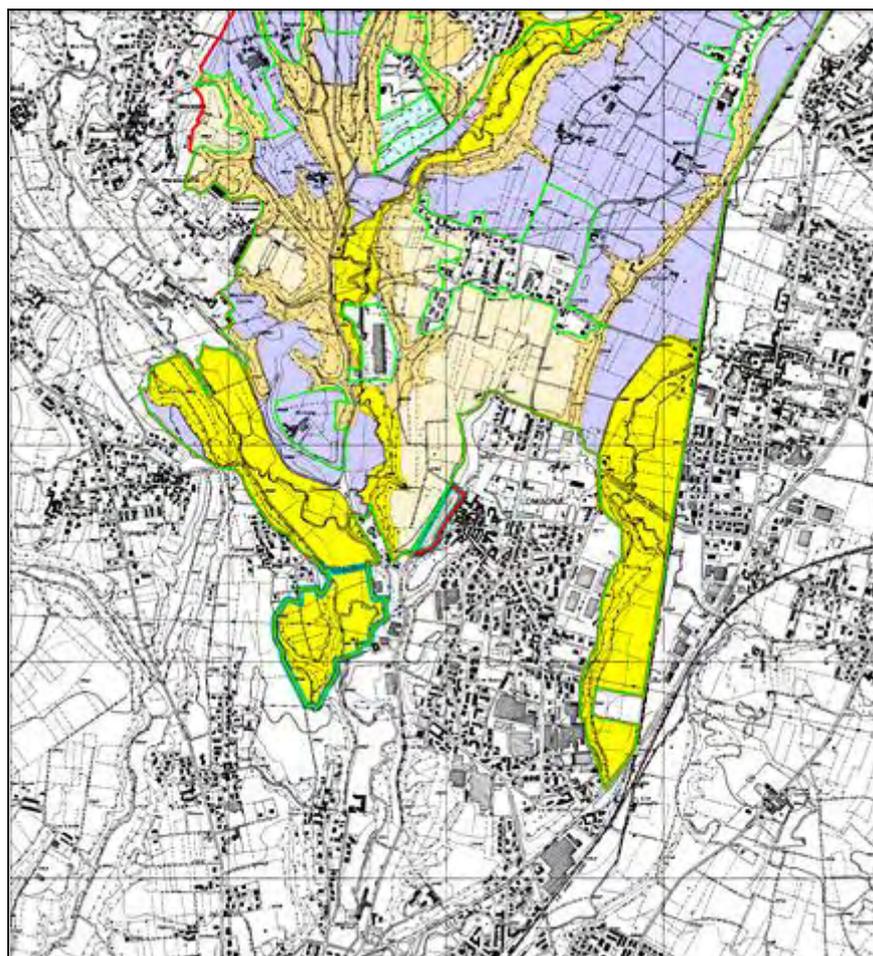


Figura 10. Tavola 2: destinazioni prevalenti delle aree boscate. Fonte PTC Parco Regionale di Montevicchia e della Valle del Curone.

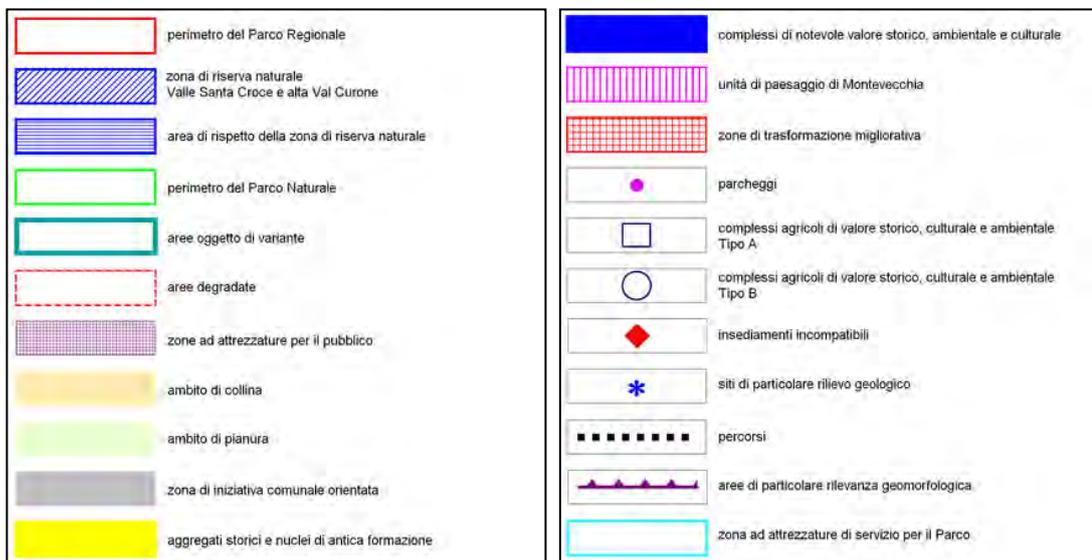
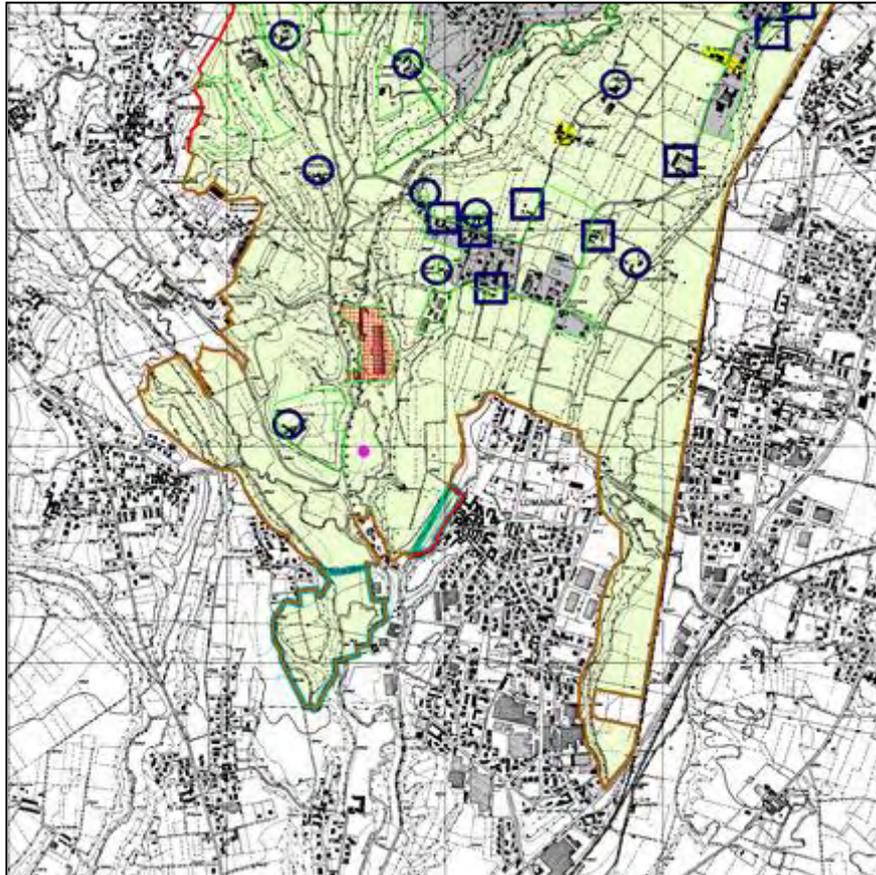


Figura 11. Tavola 3: Zone, elementi di interesse storico, paesistico, e ambientale e sistema della fruizione. Fonte PTC Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone.

3.7 INTERAZIONI DEL PGT CON ALTRI PIANI

Sulla base dei piani precedentemente descritti, aventi rilevanza nell'ambito di influenza della variante 2013 del PGT oggetto di studio di incidenza, si sono valutati i possibili effetti cumulati. La valutazione della significatività è stata effettuata sulla base sia dei rapporti geometrici tra il piano oggetto di studio di incidenza (Paragrafo 2.1), sia della sensibilità ecologica delle aree di Natura 2000 di riferimento (Capitolo 4).

Piano	Possibile effetto cumulativo	Note
Piano Territoriale della Regione Lombardia	no	Il PTR non ha previsioni specifiche per gli areali del Comune. Non è possibile quindi individuare effetti cumulati.
Piano Territoriale Paesistico Regionale	sì (non significativi)	Nell'ambito del territorio comunale sono presenti alcuni elementi di attenzione evidenziati dal PTR. In ogni caso tali elementi non risultano significativi e in grado di produrre effetti cumulati con le previsioni della presente variante del PGT.
Rete Ecologica Regionale	sì (significativi)	La RER classifica tutto il territorio del Comune di Osnago come elemento di primo livello. Pertanto Le relazioni con questo Piano vengono integrate nel Paragrafo 5.1 e analizzate in modo specifico.
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	sì (non significativi)	Il PTCP è stato oggetto di Valutazione di Incidenza, la quale ha valutato le aree di riferimento per lo sviluppo dell'urbanizzazione di Osnago. Per quanto riguarda le possibili interazioni con la rete ecologica, si deve notare che ricalca quella regionale sebbene con un livello di dettaglio minore. Pur in presenza di un effetto cumulativo, si reputano tali effetti non significativi.
Piano di Indirizzo Forestale	no	Non si ravvisano potenziali effetti cumulati, in quanto negli ambiti normati dalla variante 2013 del PGT non si individuano aree boscate.
Piano di Coordinamento Territoriale del Parco di Montevetchia e della Valle del Curone	no	La pianificazione dell'area Parco, implementando esclusivamente criteri di tutela ambientale, non produce effetti cumulati con il PGT, in quanto quest'ultimo ne ha riconosciuto la valenza.

Tabella 2. Complementarietà con altri piani ed individuazione di eventuali effetti cumulati.

Come evidenziato in Tabella 2 l'analisi dei possibili effetti cumulati con altri piani ha permesso di individuare talora effetti cumulati rispetto al piano oggetto di Studio di Incidenza. Tali effetti cumulati risultano, nella maggior parte dei piani analizzati, non significativi rispetto alle esigenze di tutela delle aree e dell'integrità della rete Natura 2000. Tuttavia con la Rete Ecologica Regionale si evidenziano possibili effetti cumulati di carattere significativo.

Specie	Situazione nel SIC	Habitat ed esigenze ecologiche	Minacce ed obiettivi
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	molto rara	legata a stazioni calde e ombreggiate, su substrati rocciosi da umidi a bagnati; presente soltanto nelle sorgenti pietrificanti (7220)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Blackstonia perfoliata</i>	molto rara	stazione luminose su suoli da moderatamente umidi ad umidi; predilige formazioni erbose aperte (6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008), anche se è l'evoluzione dell'habitat la principale minaccia; la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Campanula bononiensis</i>	molto rara	specie tipica degli ambienti forestali caldi e su suoli asciutti; ai margini degli habitat 91AA e 91L0	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Cephalanthera damasonium</i>	molto rara	boschi su suolo ricco di humus, in stazioni calde; soprattutto in 91L0	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Cephalanthera rubra</i>	molto rara	boschi su suolo ricco di humus, in stazioni calde; soprattutto in 91L0	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Dianthus armeria</i>	non ritrovata recentemente	suoli poveri di basi, in particolare nelle radure boschive (9190) dove la vegetazione erbacea è poco sviluppata	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); è necessario un progetto di reintroduzione
<i>Dryopteris remota</i>	molto rara	predilige ambienti forestali (9160, 91L0) ricchi di sottobosco, su suoli moderatamente umidi e freschi	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Epipactis helleborine</i>	rara	tipica degli ambienti boscosi di roverella e rovere (91AA, 91L0), in stazioni moderatamente ombreggiate e con suolo arido	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); particolare cautela nella gestione selvicolturale dei siti dove vegeta
<i>Gladiolus italicus</i>	molto rara	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche (6210); è stata rinvenuta anche su suoli terrazzati coltivati	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008), anche se le principali minacce sono l'evoluzione dell'habitat o i cambiamenti nella conduzione dei fondi; la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Limodorum abortivum</i>	rara	tipica degli ambienti boscosi di roverella e rovere (91AA, 91L0), in stazioni moderatamente ombreggiate e con suolo arido	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); particolare cautela nella gestione selvicolturale dei siti dove vegeta
<i>Ophrys apifera</i>	molto rara	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008), anche se è l'evoluzione dell'habitat

			la principale minaccia; la popolazione è inoltre molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Ophrys benacensis</i>	non ritrovata recentemente	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); è necessario un progetto di reintroduzione
<i>Ophrys insectifera</i>	molto rara	tipica degli ambienti boscosi di roverella e rovere (91AA, 91L0), in stazioni moderatamente ombreggiate (radure) e con suolo arido; potenzialmente anche nei prati magri	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008), anche se è l'evoluzione dell'habitat la principale minaccia; la popolazione è inoltre molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Ophrys sphegodes</i>	rara	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008), anche se è l'evoluzione dell'habitat la principale minaccia; particolare cautela nella gestione selvicolturale dei siti dove vegeta
<i>Orchis maculata subsp. fuchsii</i>	molto rara	suoli umidi e ombrosi, solitamente vicino a corsi d'acqua; anche in ambienti di tipo forestale (9160)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento; particolare cautela nella gestione dei siti dove vegeta
<i>Orchis morio</i>	molto rara	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008), anche se è l'evoluzione dell'habitat la principale minaccia; la popolazione è inoltre molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento
<i>Orchis purpurea</i>	rara	Specie presente negli ambienti boscosi di roverella e rovere. È stata avvistata in boschi e boschaglie del SIC (91AA, 91L0)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); particolare cautela nella gestione selvicolturale dei siti dove vegeta
<i>Orchis tridentata</i>	rara	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (prati magri, 6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008), anche se è l'evoluzione dell'habitat la principale minaccia; particolare cautela nella gestione dei siti dove vegeta
<i>Orchis ustulata</i>	molto rara	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008), anche se è l'evoluzione dell'habitat la principale minaccia; la popolazione è molto esigua e pertanto è necessario un ripopolamento; particolare cautela nella gestione dei siti dove vegeta
<i>Platanthera bifolia</i>	molto rara	tipica degli ambienti boscosi di roverella e rovere (91AA, 91L0), in stazioni moderatamente ombreggiate e con suolo arido	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); particolare cautela nella gestione selvicolturale dei siti dove vegeta
<i>Platanthera chlorantha</i>	rara	tipica degli ambienti boscosi di roverella e rovere (91AA, 91L0), in stazioni moderatamente ombreggiate e con suolo arido	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); particolare cautela nella gestione selvicolturale dei siti dove vegeta

4. DESCRIZIONE DEI SITI RETE NATURA 2000 PRESENTI NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO E NELLE ZONE LIMITROFE

Viene effettuata una dettagliata descrizione naturalistica del contesto territoriale in cui ricade il Piano, con particolare riferimento al SIC IT2030006 "Valle Santa Croce e Valle Curone".

Il Formulario Standard ufficiale del SIC IT2030006 è stato scaricato dal sito del Ministero dell'Ambiente (data: 24/07/2013; ultimo aggiornamento del Formulario Standard: 10/2012). Si veda l'ALLEGATO 3.

Il SIC IT2030006 è dotato di Piano di Gestione, scaricato dal sito web (<http://www.parcocurone.it/pianificazione/pdg.html> /; data: luglio 2013) dell'Ente gestore (Parco Regionale di Montevicchia e Valle del Curone). Il Piano di Gestione è stato adottato con delibera dall'Assemblea Consortile nella seduta del giorno 8 novembre 2010. Il SIC IT2030006 è totalmente sovrapposto al Parco Regionale di Montevicchia e Valle del Curone istituito con Legge Regionale n. 77 del 16 settembre 1983.

4.1 FLORA E VEGETAZIONE

4.1.1 Specie vegetali di interesse conservazionistico del SIC

Per le specie floristiche considerate negli allegati della Direttiva Habitat e per le specie di interesse conservazionistico per il SIC, vengono di seguito elencate e descritte le esigenze ecologiche.

4.1.1.1 Specie vegetali di interesse comunitario

Nel SIC è presente un'unica specie d'interesse comunitario, *Ruscus aculeatus*, inserita nell'allegato V della Direttiva Habitat.

Specie	Situazione nel SIC	Habitat ed esigenze ecologiche	Minacce ed obiettivi
<i>Ruscus aculeatus</i>	comune e localmente con popolamenti composti da numerosi individui	predilige stazioni calde e suoli senza ristagno d'acqua; si rinviene generalmente nei boschi di querce termofili (91AA, 91LO)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); anche in relazione allo scarso prelievo, non sussistono minacce concrete; non è dunque previsto nessun obiettivo

4.1.1.2 Specie vegetali di notevole importanza che necessitano di misure di protezione

Di seguito sono riportate le specie di notevole importanza conservazionistica, cioè le specie che necessitano di misure di protezione.

4.1.1.3 Altre specie vegetali di interesse

Le specie riportate nel presente elenco esibiscono un qualche interesse conservazionistico, ma non sono state individuate come specie di notevole importanza sulla base dei criteri adottati nella redazione del Piano di Gestione.

Specie	Situazione nel SIC	Habitat ed esigenze ecologiche	Valutazioni conservazionistiche
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	comune	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (6210)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Anemone nemorosa</i>	comune	predilige ambienti forestali con suoli ricchi di humus e generalmente (ma non sempre) freschi; anche in habitat di interesse comunitario (9160, 91L0)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Anemone ranunculoides</i>	comune	predilige ambienti forestali con suoli ricchi di humus e freschi; in habitat di interesse comunitario (9160)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Arum italicum</i>	comune	predilige ambienti forestali con suoli ricchi di humus e generalmente (ma non sempre) freschi; talvolta in ambienti ecotonali; anche in habitat di interesse comunitario (9160)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Arum maculatum</i>	comune	predilige ambienti forestali con suoli ricchi di humus e freschi; in habitat di interesse comunitario (9160)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Asarum europaeum</i>	comune	predilige ambienti forestali con suoli ricchi di humus e freschi; in habitat di interesse comunitario (9160)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Campanula persicifolia</i>	rara	nelle formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (prati magri, 6210), ma soprattutto nelle fasce ecotonali al bosco	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Campanula rapunculoides</i>	rara	tipica degli ambienti boscosi di roverella e rovere (91AA, 91L0), in stazioni moderatamente ombreggiate e con suolo arido	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Campanula trachelium</i>	comune	presente in diverse formazioni forestali, anche di habitat comunitari (9160, 91AA, 91L0), ma soprattutto ai margini di essi (anche sentieri)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Cephalanthera longifolia</i>	comune	cresce in boschi termofili piuttosto aperti, ma anche in formazioni erbacee; sempre su suoli aridi o moderatamente tali; vegetata pure in habitat comunitari (6210, 91AA, 91L0)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Convallaria majalis</i>	rara	specie presente nei boschi di rovere su suoli ricchi di humus (9190, 91L0); predilige un discreto ma non eccessivo ombreggiamento	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe

Specie	Situazione nel SIC	Habitat ed esigenze ecologiche	Valutazioni conservazionistiche
<i>Dianthus carthusianorum</i>	comune	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (prati magri, 6210); anche sull'alzata dei terrazzi coltivati	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Dianthus seguieri</i>	comune	predilige formazioni erbose piuttosto xeriche e ben soleggiate (prati magri, 6210); anche sull'alzata dei terrazzi coltivati	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Equisetum hyemale</i>	rara	crece soprattutto in boschi (9160, 91E0) ombrosi e su suoli con ristagno d'acqua	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Erica carnea</i>	molto rara	in situazioni di orlo boschivo su suoli poco profondi	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Erythronium dens-canis</i>	comune	in tutti i tipi di bosco con suolo profondo, senza ristagno d'acqua e con poche basi	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Galium palustre</i>	molto rara	presente ai margini di uno stagno, predilige infatti suoli intrisi d'acqua	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Gymnadenia conopsea</i>	comune	crece in boschi termofili piuttosto aperti, ma anche in formazioni erbacee; su suoli moderatamente aridi; vegetata pure in habitat comunitari (6210, 91AA, 91L0)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Helleborus viridis</i>	molto comune	in ambienti forestali con suoli ricchi di humus e generalmente non troppo asciutti; prevalentemente nell'habitat 91L0	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Hypericum humifusum</i>	rara	tipica di suoli umidi e acidi, è stata rinvenuta in un'area antropizzata (vivaio)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Hypericum tetrapterum</i>	comune	legata a suoli intrisi d'acqua, in stazioni ben soleggiate; non è presente in habitat comunitari	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Iris graminea</i>	comune	tipicamente presente in boschi caldi (91AA, 91L0), dove spesso vi è un buon soleggiamento; sempre su suoli ricchi in basi	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione

Specie	Situazione nel SIC	Habitat ed esigenze ecologiche	Valutazioni conservazionistiche
<i>Iris pseudacorus</i>	molto rara	legata a suoli intrisi d'acqua, melmosi, in stazioni ben soleggiate; non è presente in habitat comunitari	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Knautia drymeia</i>	comune	tipicamente presente in boschi caldi (soprattutto 91L0), dove spesso vi è un buon soleggiamento; sempre su suoli ricchi in basi	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Leucojum vernum</i>	comune	predilige ambienti forestali con suoli ricchi di humus e spesso ristagno d'acqua; anche in habitat di interesse comunitario (9160, 91E0)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Listera ovata</i>	comune	predilige ambienti boschivi (9160, 91L0) ricchi di sottobosco, in particolare ai margini dei sentieri	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Lotus tenuis</i>	rara	legata a suoli con umidità variabile, ma sempre in ambienti disturbati (incolti)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie sinantropica
<i>Neottia nidus-avis</i>	rara	predilige ambienti boschivi (91L0) ricchi di sottobosco, in particolare ai margini delle formazioni forestali	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Phyllitis scolopendrium</i>	rara	legata a boschi ombrosi e con elevata umidità atmosferica, su suoli sottili e con roccia calcarea affiorante	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Phyteuma betonicifolium</i>	rara	presente nei boschi di rovere (9190), ma unicamente dove penetra luce	specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe
<i>Primula vulgaris</i>	molto comune	predilige ambienti forestali con suoli ricchi di humus e generalmente (ma non sempre) freschi e ricchi di basi; anche in habitat di interesse comunitario (9160, 91L0)	la specie è sottoposta a divieto assoluto di raccolta (LR 10/2008); data l'entità delle popolazioni non sussistono attualmente minacce concrete per la sua conservazione
<i>Reseda lutea</i>	rara	specie di ambienti disturbati, aridi e ben soleggiati	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); pianta sinantropica
<i>Valeriana dioica</i>	rara	predilige spesso ambienti forestali, con suoli ricchi di humus e spesso ristagno d'acqua (es. fossi); anche in habitat di interesse comunitario (9160, 91E0)	la specie è soggetta a raccolta regolamentata (LR 10/2008); specie rara nel SIC, ma più frequente in aree limitrofe

4.1.2 Habitat del SIC

Il Formulario Standard ufficiale del SIC IT203006 riporta 10 habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43 CEE. Gli **habitat 6210** "Formazioni erbose secche seminaturali, 7220 "Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi", **91AA** "Boschi orientali di quercia bianca", 91E0 "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-

Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“ sono considerati come prioritari. Nella Figura 12 rappresentata la distribuzione degli habitat presenti nel SIC.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3140			0.04			C	C	A	A
3150			0.07			D			
6210	X		17.56			B	C	C	B
6510			103.16			B	C	B	B
7220			5.06			B	C	B	B
9160			167.94			B	C	B	B
9190			12.08			B	C	B	C
91AA			43.93			C	C	A	B
91E0			5.79			C	C	C	C
91L0			317.22			B	C	C	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Tabella 3. Formulario Standard. Tipi di habitat presenti nel SIC IT2030006.

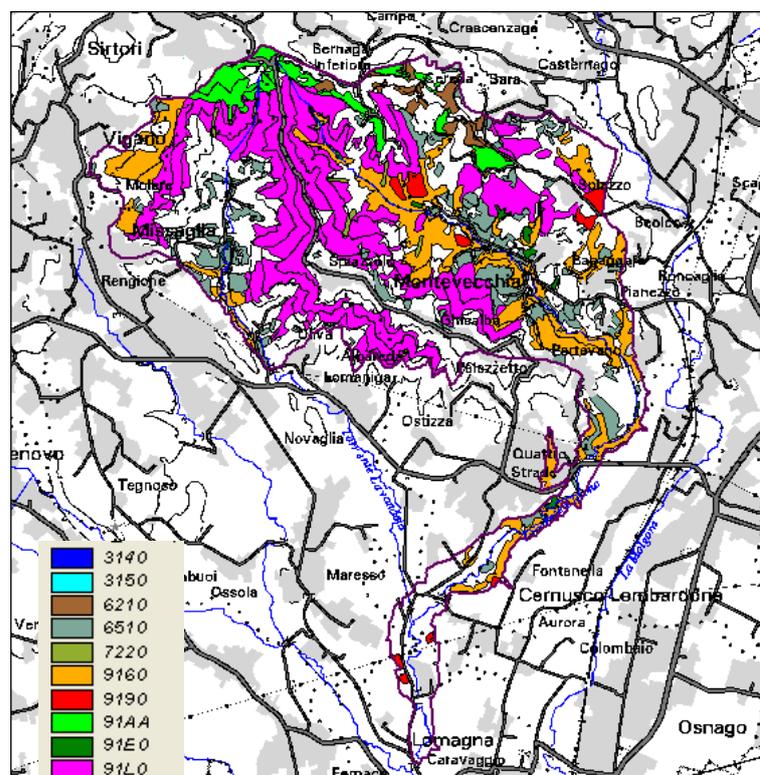


Figura 12. Distribuzione nel SIC degli habitat di interesse comunitario riportati dal Formulario Standard ufficiale.

Per gli habitat riportati dal Piano Formulario Standard ufficiale si riporta di seguito la descrizione.

3140 - Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.

➤ **Caratterizzazione ecologica**

L'habitat si riscontra in piccole raccolte d'acqua limpida e ricca in carbonati. La corrente è generalmente assente oppure molto debole, mentre la profondità è variabile da pochi a qualche decina di centimetri. L'ombreggiamento è variabile, ma mai pieno. In Valle Santa Croce il fondale è limoso-argilloso, mentre nella Valle Curone è costituito da sedimenti di carbonato di calcio.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Per quanto riguarda lo stagno artificiale di Valle Santa Croce non si evidenziano attualmente tendenze in atto, in relazione alla sua recente realizzazione. Tuttavia è plausibile che la vegetazione a piante superiori presente nello stagno o quella sulle ripe contribuisca direttamente (es. colonizzazione da parte delle idrofite dell'intero specchio d'acqua) o indirettamente (es. accumulo di detriti vegetali) a ridurre l'idoneità ambientale per *Chara vulgaris* nel medio-lungo periodo. Nella Valle Curone la velocità della corrente (soprattutto in occasione di periodi con portate elevate del torrente) e un eccessivo ombreggiamento costituiscono i fattori che incidono maggiormente sullo sviluppo di *Chara vulgaris*. Da non sottovalutare è pure il trasporto di detrito, sia minerale sia vegetale.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Lo stagno di Valle Santa Croce risulta condizionato dalle attività antropiche presenti nel circondario (presenza di abitazioni, frequentazione del percorso didattico, vicinanza alla strada, presenza di un prato falciato e concimato, ecc.). Nella Valle del Curone le attività selvicolturali e la frequentazione escursionistica sono i fattori antropici più rilevanti.

3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

➤ **Caratterizzazione ecologica**

Gli stagni dove si riscontra l'habitat sono alimentati da un piccolo ruscello che raccoglie le acque del modesto bacino a valle dell'abitato di Spiazzo. Le acque sono limpide e non sembrano risentire di un eccessivo carico di nutrienti. Il fondale è di natura argillosa. Lo stagno posto più a ovest sembra risentire di un maggior carico di ombreggiamento e quindi la presenza di *Lemna minor* è poco rilevante.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Non si evidenziano spiccate tendenze. Nel medio-lungo periodo un eccessivo ombreggiamento della vegetazione spondale potrebbe ridurre la copertura di *Lemna minor*. La vegetazione dell'area sembra essere complessivamente abbandonata sotto il profilo gestionale. La vegetazione spondale potrebbe comunque invadere gli stagni; questo processo potrebbe essere accelerato durante periodi particolarmente siccitosi.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Non sono attualmente presenti attività antropiche di rilievo, quantunque nel bacino a monte degli stagni sono presenti l'abitato di Spiazzo ed alcune attività agricole.

6210 * - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

➤ **Caratterizzazione ecologica**

Si tratta di formazioni seminaturali, create dall'uomo e mantenute attraverso un intervento di sfalcio (talvolta due), talvolta associati ad un leggero pascolamento e di solito non concimati. Generalmente i prati magri sono localizzati su suoli poco profondi, ricchi in basi e soggetti ad aridità estiva, talvolta piuttosto marcata. A quest'ultima condizione incide in modo preponderante l'assolazione dei versanti su cui si trovano i prati magri. La maggior parte delle specie tipiche dei prati magri, ovvero della classe fitosociologica *Festuco-Brometea*, sono infatti piante eliofile che tollerano solo un moderato ombreggiamento. In relazione alle caratteristiche dei suoli presenti nel SIC, spesso relativamente profondi, e alla stretta vicinanza con fondi coltivati, quindi soggetti a concimazione, non mancano situazioni di transizione ai prati da fieno (habitat 6510), come testimoniato spesso dalla relativa abbondanza di specie tipiche di queste formazioni. Se sono operati interventi agronomici nei fondi adiacenti (es. sarchiature e diserbi), si assiste all'ingresso di specie sinantropiche e ruderali, come molte malerbe annuali (classe *Stellarietea*).

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Nel Sito la naturale tendenza dinamica che porta all'imboschimento è solo in parte controllata mediante regolari operazioni di sfalcio e rimozioni della biomassa tagliata. Molte aree, che un tempo ospitavano prati magri (e in precedenza i coltivi), risultano in progressivo arbustamento.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

L'attività di sfalcio è essenziale per il mantenimento di questo habitat, ma oggi appare in declino, soprattutto nelle zone marginali all'attuale area occupata dai prati magri. Nel SIC si riscontra in modo peculiare uno stretto connubio tra prati magri e coltivi, tanto da costituire il caratteristico mosaico del paesaggio dei rilievi del Parco. Tradizionalmente sui terrazzi artificiali la coltivazione avveniva nella spianata, dove la presenza di specie tipiche dei prati magri era scarsa o più spesso nulla, mentre l'alzata ospitava lembi di prato magro regolarmente falciati; in alcuni vigneti si assiste tutt'oggi a questa particolare situazione, ma non può essere considerata come habitat comunitario in relazione all'impoverimento floristico dei prati. Alcuni prati magri sono attualmente sfruttati come pascoli, spesso in modo intensivo, tanto che la comunità floristica appare alterata.

6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*)

sis, Sanguisorba officinalis

➤ **Caratterizzazione ecologica**

Si tratta di formazioni seminaturali, create dall'uomo e mantenute attraverso interventi di sfalcio a cadenza perlomeno annuale (normalmente due sfalci, eccezionalmente tre-quattro a seconda dell'annata) e talvolta di concimazione, in genere di tipo organica (letame). Normalmente sono localizzate su suoli profondi e con buona disponibilità idrica; non mancano nel Sito situazioni di transizione ai prati magri (habitat 6120) e quindi su suoli relativamente poco evoluti e con ridotta disponibilità idrica, spesso su versanti ben esposti. In generale si tratta di comunità eliofile.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Nel Sito la naturale tendenza dinamica che porta all'imboschimento è controllata mediante regolari operazioni di sfalcio e rimozione della biomassa tagliata. Dove è presente un ristagno idrico, si riscontra talvolta un progressivo impaludamento, favorito anche da particolari condizioni meteo-climatiche che possono posticipare il periodo del primo sfalcio (tradizionalmente effettuato a maggio) o più frequentemente limitarlo ai tratti più asciutti, dove i mezzi meccanici possono operare.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Senza il regolare intervento dell'uomo, questo habitat è destinato ad un rapido rimboschimento naturale. In maggior misura appare complessa la situazione sui rilievi del SIC, dove si riscontra uno stretto connubio tra prati e coltivi, spesso in rotazione tra loro o negli ultimi anni sproporzionalmente avvicendati a coltivi. Si riscontra, infatti, un mosaico di piccole parcelle a coltivo e a prato; questa situazione diviene paradossale nella zona terrazzata, dove il piano è coltivato ma scarsa o nulla è la presenza di specie tipiche dei prati, mentre l'alzata ospita lembi di prateria regolarmente falciati (similmente a quanto si riscontra con i prati magri).

7220 * - Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)

➤ **Caratterizzazione ecologica**

I travertini, denominati anche tufi calcarei, sono rocce sedimentarie chimiche ed organogene, costituite in prevalenza da cristalli di carbonato di calcio (calcite ed aragonite). I depositi di travertino si formano quando acque ricche in bicarbonati cedono anidride carbonica all'atmosfera e agli organismi vegetali fotosintetici, che fungono da strutture per la deposizione dei cristalli. I fattori favorevoli al processo di travertinizzazione sono:

- bassi livelli di:
 - portata del corso d'acqua;
 - inquinamento delle acque;
- alti livelli di:
 - insolazione;
 - temperatura dell'acqua;
 - CO_2 e HCO_3^- ;

- o elevate coperture di briofite e cianobatteri.

Importanti sono pure la costanza nell'apporto di acqua, lo scarso trasporto di materiale nell'alveo (sedimenti, pietrame, legname, ecc.) e soprattutto nelle situazioni riscontrate nel SIC l'inclinazione del substrato di crescita, con valori crescenti di inclinazione a cui corrisponde un crescente grado di deposizione di travertino e con livelli massimi riscontrabili in presenza di substrati subverticali. Il fattore inclinazione del substrato assume quindi un ruolo preponderante nella precipitazione del carbonato di calcio, poiché le elevate pendenze favoriscono il rilascio di anidride carbonica nell'atmosfera. La degassificazione fornisce, infatti, il maggiore contributo al processo di travertinizzazione.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Si tratta di comunità stabili che non sono soggette a naturale evoluzione, ferme restando le condizioni che consentono il processo di travertinizzazione. Le situazioni più ricorrenti di scomparsa dell'habitat dovuta ad eventi naturali, sono legate a variazioni su piccola scala del flusso idrico che irrorava l'ammasso di travertino attivo. Diminuendo il flusso, rallenta il processo di travertinizzazione e nei casi estremi si può arrestare; in questi casi si ha dapprima un cambiamento nella composizione delle comunità a crittogame e quindi l'ingresso di piante vascolari (spesso cosmofite). Aumentando invece il flusso d'acqua e quindi la velocità della corrente (es. canalizzazione del flusso), i processi erosivi prendono il sopravvento su quelli di deposizione, con ovvia riduzione o scomparsa delle specie tipiche dell'habitat.

Da non sottovalutare sono infine i fenomeni di erosione nel bacino e in particolare nell'alveo attivo del corso d'acqua (particolarmente evidenti nella Valle Curone), in genere scaturiti da piene eccezionali o comunque soprattutto per eventi naturali. La deposizione di sedimenti determina, infatti, l'arresto del processo di travertinizzazione, in quanto nuoce alla comunità a crittogame (es. i materiali trasportati si depositano e ricoprono le piccole colonie di piante).

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Attualmente le attività che hanno la maggior influenza sull'habitat sono le attività selvicolturali. Importante è pure la frequentazione escursionistica, quantunque spazialmente limitata ai tratti di habitat raggiunti da percorsi. Non sono particolarmente evidenti fenomeni di alterazione della qualità delle acque, dovute ad esempio a scarichi, così come captazioni che alterano significativamente il regime dei corsi d'acqua che irrorano gli ammassi di travertino.

9160 - Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*

➤ **Caratterizzazione ecologica**

In generale si tratta di formazioni forestali su suoli evoluti e non soggetti a stress idrico. La variante igrofila è legata a suoli con una falda superficiale, tipicamente localizzati nelle piane alluvionali dei corsi d'acqua e quindi più direttamente in contatto con la falda d'acqua. La variante mesofila è invece legata a suoli con una minor disponibilità idrica, ancora nelle piane alluvionali ma meno direttamente in-

fluenzata dalla falda, oppure più caratteristicamente sui medio-bassi versanti con esposizione prevalente a nord. Nel SIC queste formazioni assumono il ruolo di vegetazione climax.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Trattandosi di vegetazione forestale climacica, non sono ravvisabili ulteriori evoluzioni. Si riscontra tuttavia un'alta partecipazione di specie forestali esotiche nella costituzione dei soprassuoli, alcune per nulla invasive (*Platanus hybrida*), altre appieno affermate e pronte a conquistare ulteriore spazio qualora non correttamente gestite (*Robinia pseudoacacia*) ed altre ancora in rapido ingresso nel territorio del SIC (*Prunus serotina*). Il rovo (*Rubus fruticosus*) localmente può formare estese coperture che ostacolano o addirittura impediscono la rinnovazione forestale.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Per la sua localizzazione ed estensione è l'habitat forestale, assieme ai boschi di *Erythronio-Carpinion*, maggiormente soggetto alle attività antropiche, direttamente (es. attività selvicolturali) o indirettamente (es. strade e sentieri). Inoltre, le attività antropiche possono comportare un'alterazione floristica diretta (es. ingresso di specie nitrofile e/o sinantropiche) o indiretta (diffusione di specie esotiche dai giardini e parchi). Alcune aree boscate risultano particolarmente ben gestite sotto il profilo delle cure selvicolturali, in particolare lungo l'asta del Torrente Curone. Nella Valle del Curone e sui medio-bassi versanti prevale la libera evoluzione.

9190 - Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*

➤ **Caratterizzazione ecologica**

Questi boschi si insediano su suoli argillosi, con presenza di basi scarse e ristagno idrico; si tratta in generale di suoli poveri e adatti all'agricoltura solo se migliorati (es. mediante concimazione). Caratteristicamente la loro presenza coincide di fatto con i terrazzi dei depositi glaciali più antichi. Nelle vallecole e nelle aree intensamente sfruttate dal punto di vista forestale sono sostituiti rispettivamente dai quercu-carpineti (habitat 9160) e dai robinieti. Tuttavia la maggior parte dei terrazzi fluvio-glaciali che potrebbero ospitare questo tipo di boschi risultano fortemente antropizzati e trasformati (cave, coltivi, prati, abitazioni, ecc.). Si tratta comunque di formazioni climaciche, il cui carattere mesofilo è dovuto probabilmente ad una serie di fattori locali che aumentano il contenuto in basi e quindi riducono l'acidità tipica del suolo; tra questi fattori possiamo includere la presenza di affioramenti di rocce sedimentarie calcaree nelle vicinanze dei depositi fluvio-glaciali e il forte disturbo antropico, che tra l'altro favorisce l'ingresso della robinia, specie notoriamente in grado di migliorare le caratteristiche colturali di questi tipi di suolo.

Nel loro aspetto più tipico i boschi di *Quercion robori-petraeae* presentano uno strato arbustivo poco sviluppato e la copertura arborea non è mai colma. Conseguentemente lo strato erbaceo di specie tipiche, general-

mente piuttosto esigente in termini di luce, è ben sviluppato. Queste condizioni sono raramente rappresentate nelle formazioni presenti nel Sito.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Trattandosi di vegetazione forestale climacica, non sono ravvisabili ulteriori evoluzioni. Si riscontra tuttavia una partecipazione di specie forestali esotiche invasive, in particolare di *Robinia pseudoacacia*; *Prunus serotina* è in fase di ingresso, soprattutto nella zona planiziale. Il rovo (*Rubus fruticosus*) localmente può formare estese coperture che ostacolano o addirittura impediscono la rinnovazione forestale.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Questi habitat sono gestiti in modo simile alle altre formazioni forestali presenti nel SIC. In special modo lungo il tratto planiziale del Torrente Curone è stata direttamente o indirettamente favorita la presenza della robinia.

91AA * - Boschi orientali di quercia bianca

➤ **Caratterizzazione ecologica**

Questi boschi si riscontrano su suoli soggetti a stress idrico, in relazione all'assolazione dei versanti e soprattutto alla scarsa evoluzione dei suoli stessi. In situazioni più riparate e/o su suoli più profondi la condizione di aridità diviene meno severa (variante mesofila). Nel SIC queste formazioni si rinvengono unicamente in presenza di calcari compatti, poco alterati e localmente subaffioranti. Nel SIC queste formazioni assumono il ruolo di vegetazione climax. Pertanto rappresentano lo stadio forestale che per regressione ha portato all'habitat dei prati magri (6210).

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Non si riscontrano evidenti dinamiche in atto, quantunque l'ingresso di *Robinia pseudoacacia* e di *Ailanthus altissima* potrebbe costituire un serio problema per la futura conservazione dell'habitat. In alcune situazioni si evidenzia una progressiva avanzata di questo habitat forestale a discapito dei prati magri (habitat 6210), situazione in genere preceduta da stadi a lenta evoluzione di rovo e/o di arbusti di orlo e del mantello boschivo.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Queste formazioni forestali risentono dell'influenza antropica esercitata in relazione alla presenza dei prati magri (habitat 6210) e soprattutto delle aree coltivate. Di fatto molti nuclei boscati sono insediati su pendii terrazzati, quindi su aree coltivate abbandonate da oltre venti-trenta anni. Le attività selvicolturali sono praticamente inesistenti, in relazione alla scarsa produttività di questi boschi (soprattutto nella variante xerofila). Cospicua è la presenza di sentieri e soprattutto strade di accesso ai fondi agricoli che attraversano questo habitat o lo lambiscono soltanto.

91E0 (*) - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

➤ **Caratterizzazione ecologica**

Nel SIC le alnete hanno una scarsa connotazione ecologica, tanto che in termini floristico-vegetazionali sfumano nei quercu-carpineti (habitat 9160, soprattutto nella variante igrofila). La loro presenza è comunque legata a suoli con una falda (sub-)superficiale, tipicamente localizzati nelle piane alluvionali dei corsi d'acqua e quindi più direttamente influenzata dalle dinamiche fluviali, oppure dove è presente un ristagno d'acqua (ad esempio, alla base dei versanti, spesso nelle vicinanze di un corso d'acqua che però non influisce in modo significativo sull'habitat). Talora si comportano da boschi pionieri in aree soggette in passato a cavazione. Nel SIC queste formazioni assumono il ruolo di vegetazione di climax edafico.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

Non si evidenziano dinamiche particolari in atto. Di fatto l'affrancamento dalla falda d'acqua, più plausibile nelle alnete palustri, appare un evento remoto. La presenza di specie esotiche (su tutte il platano) non desta particolari preoccupazioni.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Si tratta di boschi poco o per nulla gestiti. Tuttavia nella parte medio bassa della Valle del Curone e nel tratto pianiziale del medesimo corso d'acqua, si evidenziano interventi selvicolturali nei boschi limitrofi. Molte alnete sono inoltre vicine ad aree antropizzate; ne consegue che le attività antropiche potrebbero comportare un'alterazione floristica diretta (es. ingresso di specie nitrofile e/o sinantropiche) o indiretta (diffusione di specie esotiche dai giardini e parchi).

91L0 - Querceti di rovere ilirici (*Erythronio-Carpinion*)

➤ **Caratterizzazione ecologica**

Questo habitat occupa in modo prevalente i versanti su substrati sedimentari facilmente alterabili, come arenarie e calcari. I suoli sono in genere relativamente profondi, spesso di natura sabbioso-argillosa, con un buon tenore in basi sebbene in alcune situazioni localizzate è in atto un processo di acidificazione. La disposizione dei versanti determina una netta distinzione tra quelli meridionali, più caldi e assolati, dove prevale la variante floristica termofila, e quelli settentrionali, più freschi e ombrosi, dove si impone la variante mesofila. Questa variabilità è riscontrabile anche su scala inferiore a livello di zone di espluvio-impluvio.

Nel SIC queste formazioni assumono il ruolo di vegetazione climax.

➤ **Tendenze dinamiche naturali**

I boschi in cui prevale il castagno presentano talvolta una buona rinnovazione di specie autoctone, anche se spesso si incontra l'infiltrazione di specie esotiche, già affermate come la robinia o in progressiva espansione, come l'ailanto. Piuttosto preoccupante, anche sul piano paesaggistico e non solo ecologico, è l'ingresso di laurofille, come *Laurus nobilis*, *Prunus laurocerasus* e *Trachycarpus fortunei*. In particolare nei castagneti, lo strato erbaceo è pressoché costituito da una fitta copertura di rovo che rallenta o impedisce la rinnovazione del bosco.

➤ **Gestione ed attività antropiche**

Le attività selvicolturali determinano in modo rilevante la composizione del soprassuolo forestale. Alcuni nuclei boscati sono insediati su pendii terrazzati, quindi su aree coltivate abbandonate da oltre venti-trenta anni.

Per la sua localizzazione ed estensione è l'habitat forestale, assieme ai quercocarpineti, maggiormente soggetto alle attività antropiche, direttamente (es. attività selvicolturali) o indirettamente (es. strade e sentieri). Inoltre, le attività antropiche possono comportare un'alterazione floristica diretta (es. ingresso di specie nitrofile e/o sinantropiche) o indiretta (diffusione di specie esotiche dai giardini e parchi).

Localmente cospicua è la presenza di sentieri e soprattutto di strade di accesso ai fondi agricoli che attraversano questo habitat o lo lambiscono solamente.

4.1.3 Inquadramento floristico-vegetazionale

4.1.3.1 *Clima, bioclina e vegetazione potenziale*

Il clima nell'area del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone, può essere classificato come piovoso temperato caldo. Si osservano moderate escursioni annue delle temperature (temperatura media annua 12° C), con stagione invernale marcata (temperatura media di gennaio 2°C), distribuzione delle piogge su base annua variabile, con un valore di precipitazione media annua che si aggira intorno ai 1500 mm., con picchi degli eventi meteorici localizzati in primavera ed autunno.

Secondo Tomaselli et al. (1973) il contesto territoriale appartiene alla zona bioclimatica a clima temperato, Regione Mesaxerica, sottoregione Ipomesaxerica, tipo C, caratterizzato da temperature miti e soprattutto da abbonanti precipitazioni. Il clima può essere quindi considerato di tipo temperato-caldo, sempre umido. In questo clima la vegetazione climacica è costituita da formazioni a querce, aceri, frassino, tiglio, carpini.

Andreis et al. (2005) individuano territori omogenei definiti Distretti Geobotanici. Seguendo questi criteri, la Lombardia viene divisa su base geografico-fisiografica, geo-lito-pedologica e climatica cui corrispondono differenti potenzialità per la vegetazione. A ciascun distretto geobotanico corrispondono differenti potenzialità per la vegetazione, in termini ecologico-strutturali, ma anche biogeografici. Il territorio del Comune di Osnago è **incluso nel Distretto dell'Alta Pianura Diluviale Occidentale**, caratterizzato da terrazzi fluvio-glaciali solcati da corsi d'acqua che localmente danno origine a vallecole anche profonde. I substrati sciolti più antichi presentano una reazione generalmente acida (suoli ferrettizzati), mentre quelli più recenti presentano una reazione neutra e sono meno profondi. Il clima è di tipo prealpino con precipitazioni abbondanti.

Secondo l'inquadramento forestale (Del Favero, 2002), il territorio del Comune di Osnago rientra nella regione Planiziale. Questa comprende il territorio della Pianura Padana privo o quasi di rilievi, dove la vegetazione forestale è assai ridotta e limitata ai boschi planiziali relitti (in particolare, quercocarpineti e querceti di farnia) e alla vegetazione d'accompagnamento dei grandi fiumi. E' in questa regione, infatti, che l'uomo ha maggiormente alterato il paesaggio originario con gli insediamenti urbani, quelli industriali e le vie di gran comunicazione. Nello speci-

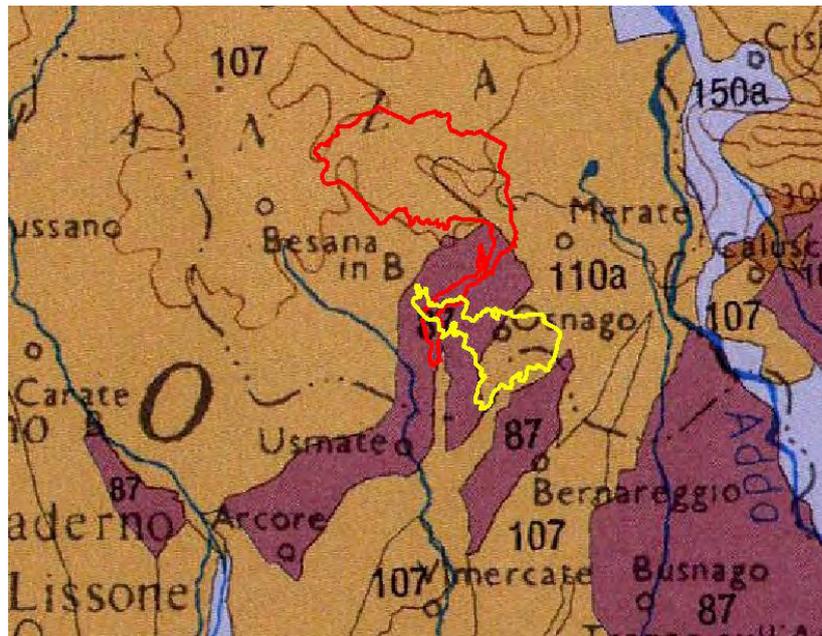
fico, il territorio comunale risulta compreso nella sottoregione dei Pianalti, presente solo nella parte occidentale della Lombardia. I Pianalti sono costituiti dai terrazzi diluviali rissiani e mindeliani, tendenzialmente ferrettizzati, dove in quelli mindeliani s'incontra la caratteristica vegetazione forestale della brughiera lombarda (pinete di pino silvestre, querceti, ecc.) e, in quelli rissiani, le colture agrarie che hanno sostituito i querceto-carpineti. Nel territorio comunale, è comunque **evidente l'influsso esercitato dalla vicinanza con un'altra sottoregione, vale a dire quella dell'Alta Pianura** (pianura pedemontana), costituita dal diluviale recente (Würm) in cui sono invece presenti depositi di natura grossolana. **L'Alta Pianura** presenta formazioni forestali di transizione con quelli propriamente planiziali presenti nella Pianura Padana (querceto-carpineti).

4.1.3.2 Le comunità vegetali nel contesto territoriale

Nell'ambito del contesto territoriale di riferimento sono presenti quattro principali serie di vegetazione (Figura 13). Nel territorio comunale di Osnago si riscontrano due di queste serie (87 e 110a) e una terza risulta solo marginalmente rappresentata (107). Si riporta una descrizione per queste tre serie di vegetazione.

[87] Serie padano-planiziale acidofila della farnia e del pino silvestre (*Pino-Quercus roboris sigmetum* s.l.)

Serie edafo-xerofila planiziale (*Quercion robori-petraeae*), presente sui terrazzi fluvio-glaciali mindeliani compresi tra i cordoni morenici e l'alta pianura, inclusi prevalentemente nelle province di Varese, Como, Milano, Lecco e marginalmente anche Bergamo. In particolare la distribuzione è concentrata nella zona definita come Brughiera milanese. Presenze non cartografabili si osservano laddove sia presente un suolo argilloso, oligotrofico, asfittico e fortemente alterato, marcatamente decarbonatato (noto come "ferretto"). Questa tipologia si rinviene sui terrazzi fluvio-glaciali mindeliani. Lo stadio maturo è costituito dalle cenosi forestali del pianalto ferrettizzato sono caratterizzate dalla presenza di specie di *Quercetalia roboris* e di *Fagetalia sylvaticae* che, per la peculiarità del loro accostamento, ricordano l'associazione *Pino-Quercetum roboris*, nonostante la mancanza di alcuni elementi quali *Sorbus aucuparia* e *Avenella flexuosa*. Si ha costante dominanza nello strato arboreo di *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, e numerose essenze indice di destrutturazione, quali *Robinia pseudoacacia*, *Castanea sativa*, *Betula pendula* e *Populus tremula*. Nello strato arbustivo si ha la presenza di *Calluna vulgaris*, *Cytisus scoparius*, *Frangula alnus*, *Vaccinium myrtillus*, *Corylus avellana*. Nello strato erbaceo si trovano numerose specie acidofile, quali *Pteridium aquilinum*, *Molinia arundinacea*, *Potentilla erecta*, *Carex pillulifera*, *Teucrium scorodonia*, *Agrostis tenuis*, *Festuca tenuifolia*, *Danthonia decumbens*, accanto a specie mesofile quali *Festuca heterophylla*, *Hieracium sylvaticum*, *Stachys officinalis*, *Solidago virgaurea* e *Galeopsis pubescens*. Lo stadio seriale precedente è la brughiera a *Calluna vulgaris*, *Cytisus scoparius* e *Molinia arundinacea*, inquadrabile nel *Calluno-Geniston*.



- 87 - Serie padano-planiziale acidofila della farnia e del pino silvestre (*Pino-Quercus roboris sigmetum* s.l.)
- 107 - Serie alpina collinare neutro-acidofila della farnia e del frassino maggiore (*Salvio glutinosae-Fraxino excelsioris sigmetum*)
- 110a - Serie dell'alta Pianura Padana occidentale neutro-acidofila della farnia e del carpino bianco (*Carpinion betuli*)
- 150a - Geosigmeto planiziale igrofilo della vegetazione perialveale dell'alta pianura (*Salicion eleagni, Salicion albae, Alnion incanae*)

Figura 13: Serie di vegetazione presenti nell'ambito territoriale di riferimento (ridisegnato da Blasi, 2010); la linea rossa indica il perimetro del SIC IT2030006, mentre quella gialla il confine comunale di Osnago.

[107] Serie alpina collinare neutro-acidofila della farnia e del frassino maggiore (*Salvio glutinosae-Fraxino excelsioris sigmetum*)

L'unità ambientale comprende le serie dei quercu-carpinieti collinari mesofili e meso-acidofili del *Carpinion betuli* (*Salvio glutinosae-Fraxinetum, Arunco-Fraxinetum*).

Su suoli neutri e profondi, con maggiore accumulo di humus, si esprime la serie del *Salvio glutinosae-Fraxinetum*, quercu-carpinieti collinari, dominati da *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior* e *Prunus avium*. Si tratta di vegetazioni in parte degradate in seguito al continuo rimaneggiamento antropico, alla sottrazione di habitat e all'ingresso di specie esotiche infestanti (boschi con *Robinia pseudacacia* in alcuni casi dominante, con elevate coperture di *Rubus* sp. pl.). Nello strato arboreo si ha codominanza di *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Robinia pseudacacia*, *Acer pseudoplatanus*. Si ha inoltre la presenza di *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, sia nello strato arboreo che arbustivo. Quest'ultimo è costituito anche da: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra*. Nello strato erbaceo si trovano specie di *Fagetalia sylvaticae* e *Quercu-Fagetea*: *Anemone nemorosa*, *Scilla bifolia*, *Geranium nodosum*, *Polygonatum multiflorum*, *Erythronium dens-canis*. Si rinvencono inoltre *Vinca minor*, *Bra-*

chypodium sylvaticum, *Carex pilosa*, *Athyrium filix-foemina*, *Convallaria majalis* e *Galeopsis pubescens*. Le serie accessorie non cartografabili comprendono: vegetazione acquatica legata alle rogge (*Potametea*, *Lemnetea*, *Bidentetea tripartitae*, *Phalaridetum arundinaceae*); serie edafo-igrofila dei laghi intermorenici e delle torbiere (*Nymphaeetum albo-luteae*, *Typhetum latifoliae*, *Phragmitetum communis*, *Caricetum elatae*, *Caricetum ripario-acutiformis* e boschi ad *Alnus glutinosa* afferenti all'*Ulmenion*), prati falciati dell'*Arrhenatherion elatioris*, castagneti e pino-querzeti del *Quercion robori-petraeae*. Formazioni forestali di origine antropica sono invece: robinieti, boschi degradati sottoposti all'inquinamento floristico da parte di *Quercus rubra*, impianti a *Pinus strobus*.

[110a] Serie dell'alta Pianura Padana occidentale neutro-acidofila della farnia e del carpino bianco (*Carpinion betuli*)

Distribuita nell'alta pianura, delimitata a nord dal pianalto del Mindel, a sud dalla linea dei fontanili e a est dal fiume Adda (province di Milano, Como e Lecco). Presenze non cartografabili si trovano sui terrazzi mideliani e rissiani sottostanti, limitatamente alle zone dove l'acidificazione è meno accentuata e si ha l'ingresso di specie di *Fagetalia sylvaticae*, sufficiente per far rientrare la cenosi in *Carpinion betuli*. La serie è presente su depositi alluvionali o fluvio-glaciali slegati dalla falda, su terreni maturi e permeabili (in generale l'alta pianura è caratterizzata da sedimenti grossolani che danno origine ad un suolo drenante e permeabile). Sebbene la maggior parte di queste cenosi sia stata eliminata per lasciare il posto a coltivazioni e insediamenti umani, permangono alcuni boschi misti di caducifoglie, caratterizzati nello strato arboreo da *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*. Lo strato arbustivo è dominato da *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*. Lo strato erbaceo è formato da geofite, quali: *Anemone nemorosa*, *Scilla bifolia*, *Geranium nodosum*, *Polygonatum multiflorum*, *Erythronium dens-canis*. Si rinvencono inoltre *Vinca minor*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *C. digitata*, *Convallaria majalis* e *Galeopsis pubescens*. La cenosi si presenta spesso destrutturata e degradata per la presenza di *Robinia pseudacacia*, alcuni casi dominante e con elevate coperture di *Rubus sp.* pl. Altri stadi della serie sono i prati da sfalcio dell'*Arrhenatherion elatioris* e il mantello del *Pruno-Rubion ulmifolii*. Le serie accessorie non cartografabili sono le seguenti. Nei fontanili, che caratterizzano la fascia di transizione tra l'alta e la bassa pianura, sono presenti piccoli relitti boscati a dominanza di ontano nero afferibili all'*Alnion glutinosae-incanae* e frammenti di quercio-ulmeti parzialmente destrutturati afferibili all'*Ulmenion minoris*. I fontanili e le rogge sono, invece, caratterizzati dalla vegetazione reofila (*Ranunculion fluitantis*), mentre le zone umide con acque lentiche presentano vegetazioni del *Lemnion minoris*, *Nymphaeion*, *Phragmition* e *Magnocaricion*. Le formazioni forestali di origine antropica sono le seguenti: robinieti, impianti a *Pinus strobus* e altre conifere esotiche, boschi degradati, che sottoposti all'inquinamento floristico da parte di *Quercus rubra* o *Prunus serotina*, evolvono verso tali formazioni boschive pressoché monospecifiche.

4.2 FAUNA

4.2.1 Fauna invertebrata

Le informazioni disponibili sulla fauna invertebrata di interesse comunitario e/o conservazionistico dell'area di studio sono piuttosto frammentarie. Viene riportato nella Tabella 4 il quadro sinottico della fauna invertebrata come riportato dal Piano di Gestione del SIC IT203006.

Phylum	Classe	Ordine	Famiglia	Specie o gruppi di specie	Stato delle conoscenze nel SIC	Habitat ed esigenze ecologiche
Anellidae	Hirudinoidea	Arhynchobdellae	Hirudinidae	<i>Hirudo medicinalis</i>	Poco nota	Pozze d'acqua, ruscelli, stagni e paludi.
Mollusca	Gastropoda				Poco nota	Gruppo con specie con esigenze ecologiche ben differenziate. Essendo un gruppo con scarse conoscenze non è possibile definire le esigenze ecologiche per specie o gruppi di specie ecologicamente affini
Arthropoda	Malacostraca				Poco nota, ad eccezione del gambero di fiume	Risorgive, fontanili, corsi d'acqua minori
Arthropoda	Malacostraca	Decapoda	Astacidae	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Buona conoscenza	Specie a distribuzione localizzata. Corsi d'acqua minori con acque fresche non inquinate ricche in calcio e ossigeno; assenza di competitori alloctoni e predatori (trote, cavedani, ratti).
Arthropoda	Arachnida				Non nota	Nel SIC potrebbero essere presenti specie di interesse conservazionistico legate ad ambienti acquatici
Arthropoda	Insecta	Odonata			Non nota, dati sporadici	Presenza di stagni, pozze e laghetti e corsi d'acqua a lento deflusso con adeguata vegetazione e assenza/limitata presenza di predatori della larve acquatiche.
Arthropoda	Insecta	Coleoptera			Poco nota	Nel SIC vi sono specie d'interesse conservazionistico legate alla presenza di boschi maturi, nei quali è importante la componente "legno morto" nelle sue varie forme: alberi spezzati, senescenti, ceppaie marcescenti.
Arthropoda	Insecta	Orthoptera			Non nota	Il SIC potrebbe ospitare specie di interesse conservazionistico legate ad ambienti xero-termofili caratterizzati da fasce ecotonali, prati magri e arbusteti.
Arthropoda	Insecta	Lepidoptera			Da approfondire	Nel SIC dispone di ambienti potenzialmente idonei a diverse specie di interesse conservazionistico, le quali hanno tuttavia esigenze ecologiche ben differenziate; molte di queste specie sono legate ad ambienti aperti, prati magri, prati permanenti, fasce ecotonali.
Arthropoda	Insecta	Hymenoptera			Non nota	Il SIC potrebbe ospitare specie di interesse conservazionistico legate a cenosi forestali evolute con un sottobosco e una lettiera ben strutturati.

Tabella 4. Quadro sinottico della fauna invertebrata del SIC IT203006.

4.2.2 Pesci

L'ittiofauna dei corsi d'acqua presenti nel SIC IT2030006 in base alle segnalazioni presenti nel formulario standard e nel piano di gestione della riserva e del SIC, è rappresentata da 7 specie di interesse comunitario e/o conservazionistico:

- lampreda padana *Lampetra zanandreae*
- cobite *Cobitis taenia*
- ghiozzo padano *Padogobius bonelli*
- vairone *Leuciscus souffia*
- sanguinerola *Phoxinus phoxinus*
- barbo *Barbus plebejus*
- pigo *Rutilus pigus*

4.2.3 Anfibi

Gli anfibi presenti nelle zone umide del SIC IT2030006 in base alle segnalazioni presenti nel formulario standard e nel piano di gestione della riserva e del SIC,

sono rappresentata da 10 specie di anfi:

- Ordine Urodela,
 - Famiglia Salamandridae
 - salamandra pezzata *Salamandra salamandra*
 - tritone crestato italiano *Triturus carnifex*,
 - tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris*
- Ordine Anura
 - Famiglia Bufonidae
 - Rospo comune *Bufo bufo*
 - rospo smeraldino *Pseudepidalea viridis*
 - Famiglia Hylidae
 - raganella italiana *Hyla intermedia*
 - Famiglia Ranidae
 - rana agile *Rana dalmatina*
 - rana di Lataste *Rana latastei*
 - rana verde *Pelophylax kl. "esculentus"*.

La salamandra pezzata *Salamandra salamandra* (inclusa in Allegato 3 della Convenzione di Berna) risulta ben diffusa nel SIC. Il tritone crestato italiano *Triturus carnifex*, incluso negli Allegati 2 e 4 della Direttiva Habitat, appare raro e localizzato all'interno del territorio del Parco e del SIC. Tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris*, incluso nell'Allegato 3 della Convenzione di Berna, appare ancor più raro e localizzato del tritone crestato italiano. Il rospo comune *Bufo bufo*, specie inclusa nell'Allegato 3 della Convenzione di Berna, appare piuttosto raro nell'area. Il rospo smeraldino *Pseudepidalea viridis*, in Allegato 4 della Direttiva Habitat, esiste con una piccola popolazione nella parte meridionale del SIC. La raganella italiana *Hyla intermedia*, compresa nell'Allegato 4 della Direttiva Habitat, mostra nel Parco e nel SIC una distribuzione a macchia di leopardo, localizzandosi attorno ai piccoli corpi idrici. La rana agile *Rana dalmatina*, in Allegato 4 della Direttiva Habitat, appare distribuita in maniera pressoché uniforme sul territorio del Parco e del SIC, soprattutto in rapporto alle aree forestali. La rana di Lataste *Rana latastei*, endemismo padano, è inserita negli Allegati 2 e 4 della Direttiva Habitat. La rana verde *Pelophylax kl. "esculentus"*, inclusa in Allegato 5 della Direttiva Habitat, appare diffusa in maniera abbastanza uniforme sul territorio del Parco e del SIC.

4.2.4 Rettili

I rettili segnalati nell'area comprendono 8 specie: tre Sauri, *Anguis fragilis*, *Lacerta bilineata* e *Podarcis muralis*, quattro Ofidi, *Natrix Tessellata*, *Natrix natrix*, *Vipera aspis*, *Zamenis longissimus* e *Hierophis viridiflavus*, e una specie di Viperidae, *Vipera aspis*. Cinque specie, *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *Hierophis viridiflavus*, *Zamenis longissimus* e *Natrix Tessellata* sono inserite nell'allegato IV della Direttiva Habitat.

4.2.5 Avifauna

Il Piano di Gestione del SIC IT203006 propone una lista di Uccelli da inserire nell'aggiornamento del Formulario Standard avvenuta nell'ottobre 2012. La pre-

senza dell'avifauna nel territorio in questione si può riassumere in Tabella 5, Tabella 6.

Gruppo	Nome scientifico	Nome italiano	Popolazione				Valutazione			
			R	N	M	S	P	C	I	G
U	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		1-5			C	B	C	B
U	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aquila minore			1-5		D			
U	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	1-5				C	B	C	B
U	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare		1-5			C	B	A	C
U	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		6-10			C	B	C	C

Tabella 5. Specie incluse nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli. Gruppo – U: Uccelli. Popolazione - R: residenti nidificanti/riproduttivi; N: migratori nidificanti/riproduttivi; M: migratori di passo; S: svernanti; Valutazione Sito - P: popolazione; C: conservazione; I: isolamento; G: valutazione globale.

Gruppo	Nome scientifico	Nome italiano	POP	A	B	C	D
U	<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino	P	A		C	
U	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	P	A		C	
U	<i>Accipiter nisus</i>	Sparviero	P			C	
U	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	P			C	
U	<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	P	A		C	
U	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	P	A		C	
U	<i>Onus scops</i>	Assiolo	P	A		C	
U	<i>Athene noctua</i>	Civetta	P			C	
U	<i>Strix aluco</i>	Allocco	P			C	
U	<i>Asio otus</i>	Gufo comune	P	A		C	
U	<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	P			C	
U	<i>Upupa epops</i>	Upupa	P			C	
U	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	P			C	
U	<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	C	A		C	
U	<i>Galerida cristata</i>	Cappellaccia	P			C	
U	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	P			C	
U	<i>Saxicola torquatus</i>	Saltimpalo	R			C	
U	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	R			C	
U	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Lui verde	P			C	
U	<i>Poecile palustris</i>	Cincia bigia	C			C	
U	<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	C			C	
U	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino	C			C	
U	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Frosone	V	A		C	
U	<i>Emberiza cirrus</i>	Zigolo nero	R			C	
U	<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto	R			C	
U	<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo	R			C	

Tabella 6. Altre specie di interesse conservazionistico. POP: popolazione (C: comune, R: rara; V: molto rara, P: presente, ma senza altre informazioni); M: motivazione (A: elenco del Libro rosso nazionale, B: specie endemiche, C: convenzioni internazionali, incluse quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità, D: altri motivi).

4.2.6 Mammiferi

Il Piano di Gestione del SIC IT203006 propone una lista di mammiferi da inserire nell'aggiornamento del Formulario Standard avvenuta nell'ottobre 2012. La presenza mammiferi nel territorio in questione si può riassumere in Tabella 7, Tabella 8 e Tabella 9.

Gruppo	Nome scientifico	Nome italiano	Popolazione				Valutazione			
			R	N	M	S	P	C	I	G
M	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	P				C	B	A	C

Tabella 7. Specie incluse nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat. Popolazione - R: residenti nidificanti/riproduttivi; N: migratori nidificanti/riproduttivi; M: migratori di passo; S: svernanti; Valutazione Sito - P: popolazione; C: conservazione; I: isolamento; G: valutazione globale.

Gruppo	Nome scientifico	Nome italiano	Popolazione				Valutazione			
			R	N	M	S	P	C	I	G
M	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	P				C	B	C	C
M	<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilio di Daubenton	P				C	B	C	C
M	<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilio di Natterer	P				C	B	C	C
M	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	P				C	A	C	A
M	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius	P				C	B	C	B
M	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	P				C	A	C	A
M	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nottola di Leisler	P				C	B	C	C
M	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola	P				C	B	C	C
M	<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	P				C	A	C	B
M	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune	P				C	B	C	C
M	<i>Vespertilio murinus</i>	Serotino bicolore	P				C	C	B	C
M	<i>Plecotus austriacus</i>	Orecchione meridionale	P				C	B	C	C
M	<i>Tadarida teniotis</i>	Molosso di Cestoni	P				C	C	B	C

Tabella 8. Specie incluse nell'Allegato 4 della Direttiva Habitat. Popolazione - R: residenti nidificanti/riproduttivi; N: migratori nidificanti/riproduttivi; M: migratori di passo; S: svernanti; Valutazione Sito - P: popolazione; C: conservazione; I: isolamento; G: valutazione globale

Gruppo	Nome scientifico	Nome italiano	POP	A	B	C	D
M	<i>Myoxus glis</i>	Ghiro	C			C	
M	<i>Sciurus vulgaris</i>	Scoiattolo	C	A		C	
M	<i>Meles meles</i>	Tasso	R			C	

Tabella 9. Altre specie di interesse conservazionistico. POP: popolazione (C: comune, R: rara; V: molto rara, P: presente, ma senza altre informazioni); M: motivazione (A: elenco del Libro rosso nazionale, B: specie endemiche, C: convenzioni internazionali, incluse quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità, D: altri motivi).

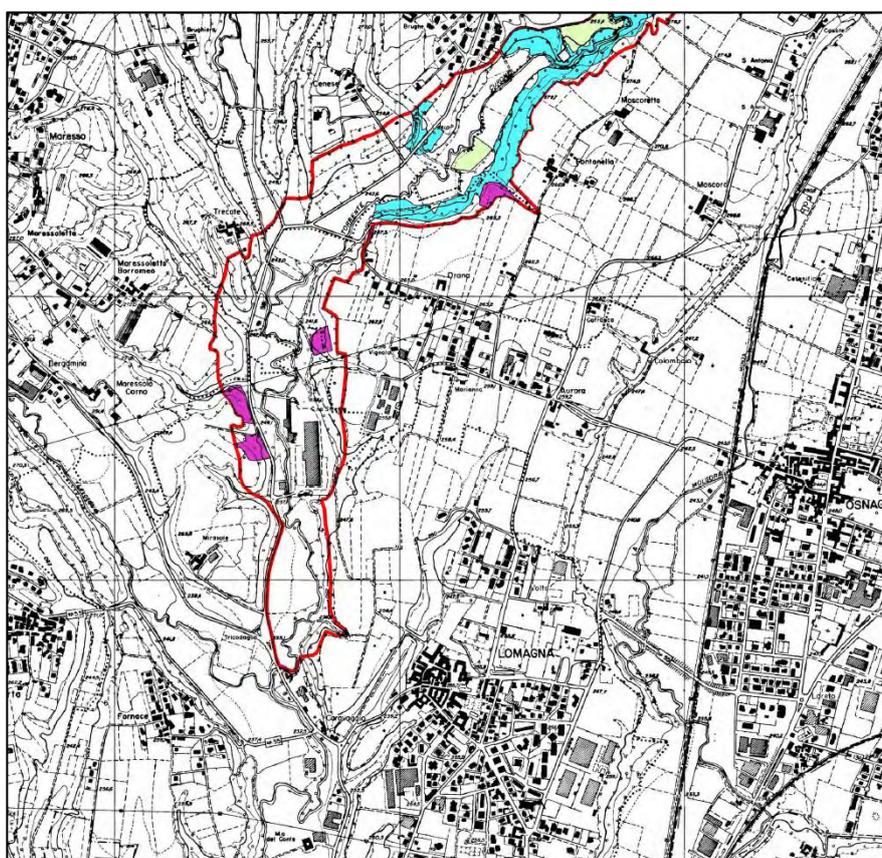
4.3 PIANO DI GESTIONE DEL SIC IT2030006

Il Piano di Gestione del SIC IT2030006 - Valle Santa Croce e Valle Curone è stato adottato con propria delibera dall'Assemblea Consortile nella seduta del giorno 8 novembre 2010. Il Piano di Gestione risponde alla necessità di conoscere qualitativamente e quantitativamente gli elementi costitutivi caratterizzanti il sito, al fine di individuare e calibrare la strategia gestionale più opportuna.

In riferimento al comune di Osnago si possono evidenziare i seguenti punti:

Habitat di interesse comunitario: dalla tavola 2 del piano di Gestione si evidenzia come nella parte di SIC che ricade nel territorio del Comune di Osnago siano presenti 2 habitat di interesse comunitario (Figura 14):

- 9190: Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*
- 9160: Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*



SIC IT2030006



habitat

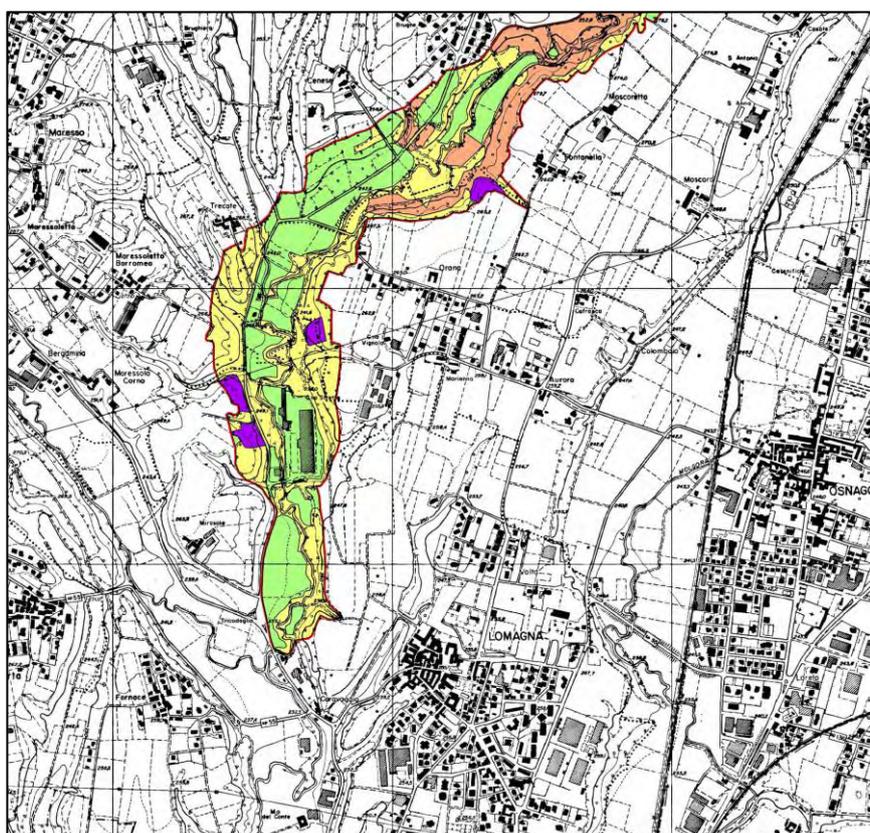
- 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.
- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition
- 6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco* - *Brometalia*)
- 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufo (*Cratoneurion*)
- 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*
- 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*
- 91AA* Boschi orientali di quercia bianca
- 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno* - *Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91L0 Querceti di rovere illirici (*Erythronio* - *Carpinion*)

Figura 14. tavola 2: habitat di interesse comunitario. Fonte: Piano di Gestione del SIC IT2030006.

Interesse botanico: L'interesse floristico e vegetazionale degli habitat nel SIC è stato valutato sulla base dei seguenti criteri (stimati su una scala di punteggio 0-10):

- valutazione globale: desunta dal giudizio sintetico del Formulario Standard;
- rarità nel SIC: valutata in modo inversamente proporzionale alla superficie occupata;
- specificità: frequenza delle condizioni ecologiche che consentono l'espressione dell'habitat in Lombardia;
- flora: stima della ricchezza floristica dell'habitat, con particolare enfasi alla presenza di specie di interesse conservazionistico;
- struttura: grado di complessità della vegetazione ovvero tempo necessario di ricostituzione dell'habitat nella sua piena espressione.

La tavola 3 evidenzia che nel territorio del SIC sono presenti zone con interesse botanico da basso a molto elevato (Figura 15). L'habitat forestale con il punteggio più alto è rappresentato dai querceti acidofili (9190).



Legenda - interesse botanico

SIC IT2030006



interesse naturalistico (botanico)

molto basso

basso

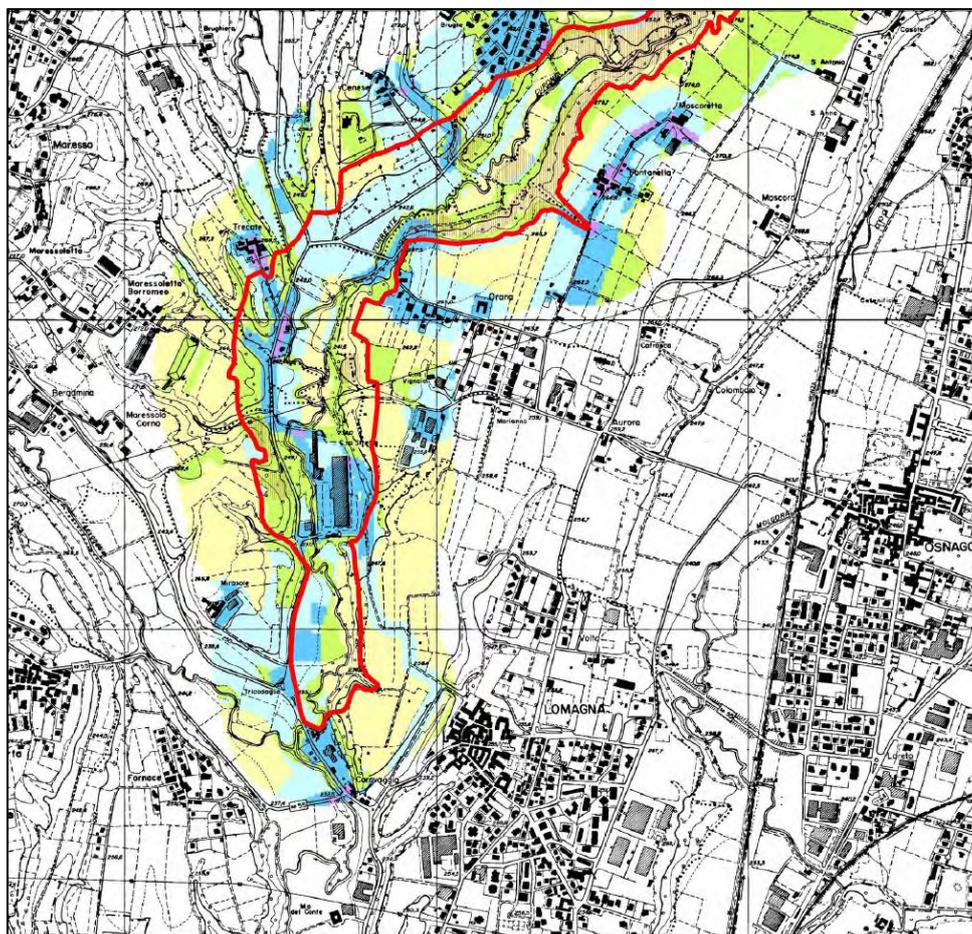
medio

elevato

molto elevato

Figura 15.tavola 3: interesse botanico. Fonte: Piano di Gestione del SIC IT2030006.

Pressione antropica: in diverse aree del territorio del SIC l'intensità delle attività antropiche è forte, tale da condizionare, ed in alcuni casi anche compromettere, l'efficacia di qualsiasi strategia volta alla valorizzazione del territorio in senso naturalistico. Nella tavola 4 è schematizzata l'entità della pressione antropica sugli habitat comunitari del SIC (Figura 16).



Legenda - pressione antropica

SIC IT2030006



superfici occupate da habitat di interesse comunitario



livello di pressione antropica stimato (buffer 250 metri intorno al SIC)

giallo: pressione debole

verde: pressione moderata

azzurro: pressione media

blu: pressione sensibile

violetto: pressione elevata

Figura 16. tavola 4: pressione antropica. Fonte: Piano di Gestione del SIC IT2030006.

Misure gestionali: al fine di sviluppare sistemi di gestione atti alla conservazione di specie e habitat, il Piano di Gestione del SIC ha stilato un elenco di misure gestionali da attuare. Anche il territorio del SIC compreso nel Comune di Osnago è soggetto ad interventi (Figura 17).

Nello specifico si prevedono interventi per:

- selvicoltura naturalistica per il mantenimento dell'habitat 9160
- selvicoltura naturalistica per il mantenimento dell'habitat 9190
- interventi di riqualificazione delle superfici boscate "non habitat"
- demolizione manufatti

Le schede degli interventi sono in ALLEGATO 3

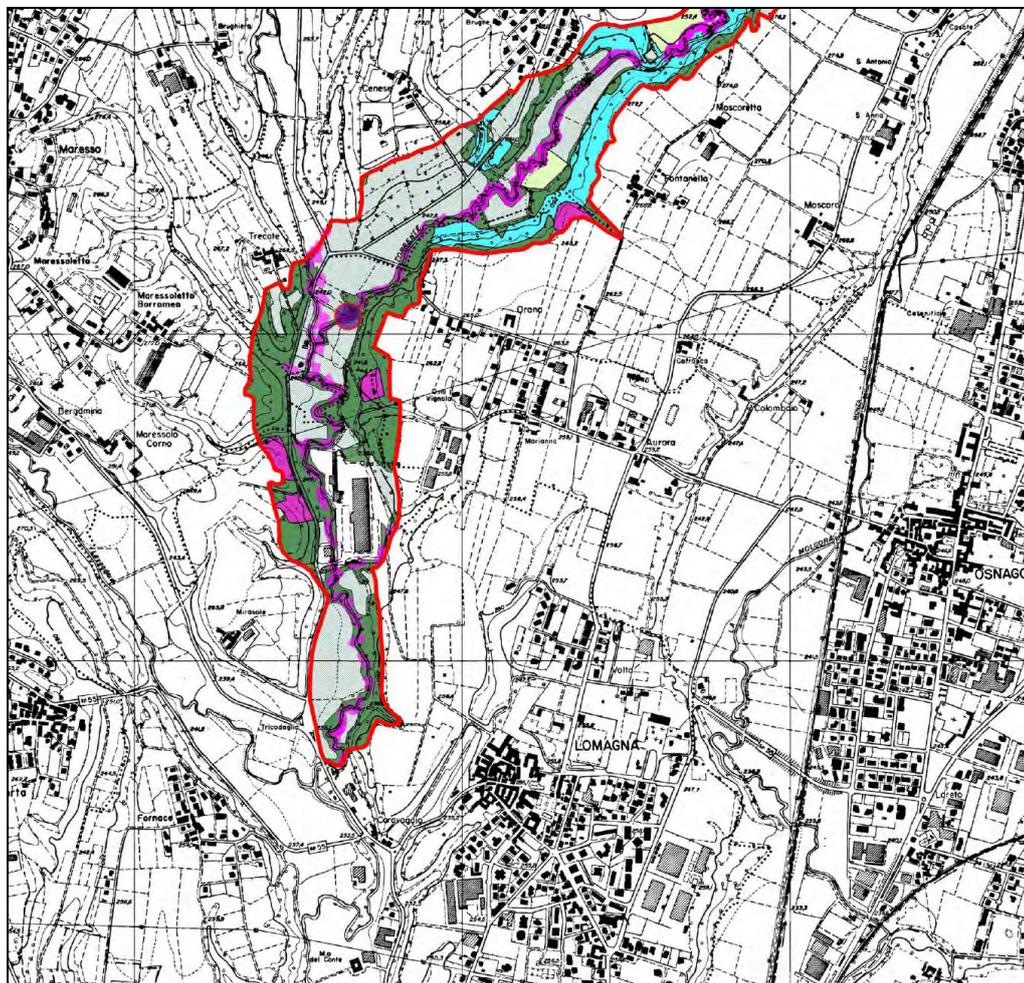


Figura 17. tavola 5: Misure gestionali. Fonte: Piano di Gestione del SIC IT2030006.

5. ANALISI DELL'INCIDENZA DIRETTA ED INDIRETTA

Il PGT del Comune di Osnago (LC) è stato approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 65 del 19.12.2008 e successivamente pubblicato sul BURL n. 13 del 1.4.2009. La Valutazione di Incidenza, riguardante il SIC IT2030006 "Valle S. Croce e Valle del Curone" e nello specifico riferita anche al PGT del Comune di Lomagna, si concludeva con queste dichiarazioni:

"L'unica azione interferente con il Sito, tra l'altro non ricadente tra le previsioni del PGT, corrisponde all'attraversamento del territorio da parte di un elettrodotto, probabilmente a 380 kV che passerà in direzione WSW-ENE nei due comuni ed in particolare in corrispondenza della frazione di Orane nel comune di Osnago. Non si hanno precise informazioni circa la presenza e il numero di piloni all'interno del SIC. Lo studio di incidenza per tale intervento, comunque, deve essere stato effettuato in relazione al progetto per la realizzazione dello stesso elettrodotto e quindi esula dagli obiettivi della presente valutazione di incidenza. In tale contesto infatti il progetto di realizzazione dell'elettrodotto è solo recepito dal PGT, il quale non è promotore o proponente.

In conclusione si ritiene che l'applicazione di contenuti del PGT dei comuni di Lomagna e Osnago abbia una incidenza positiva sul SIC "Valle S. Croce e Valle del Curone"."

Sulla base delle risultanze della precedente Valutazione di Incidenza, il PGT del Comune di Osnago approvato nel 2008 non determinava nessuna interferenza sul SIC IT2030006 "Valle S. Croce e Valle del Curone".

5.1 VERIFICA (SCREENING) MEDIANTE IDENTIFICAZIONE DELLA POSSIBILE INCIDENZA SIGNIFICATIVA (SINGOLARMENTE O CONGIUNTAMENTE AD ALTRI PIANI)

La valutazione delle potenziali interferenze del piano attuativo con le aree della rete Natura 2000, è stata effettuata mediante l'identificazione dei fattori potenzialmente impattanti derivanti, anche in rapporto ad eventuali effetti cumulati con altri piani.

In generale, i potenziali impatti in cui si potrebbe incorrere, possono derivare dai seguenti aspetti critici:

- A. perdita di superficie di habitat e di habitat di specie;
- B. frammentazione di habitat o di habitat di specie;
- C. perdita di specie di interesse conservazionistico;
- D. perturbazione alle specie della flora e della fauna;
- E. diminuzione delle densità di popolazione;
- F. **alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli;**
- G. interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti.

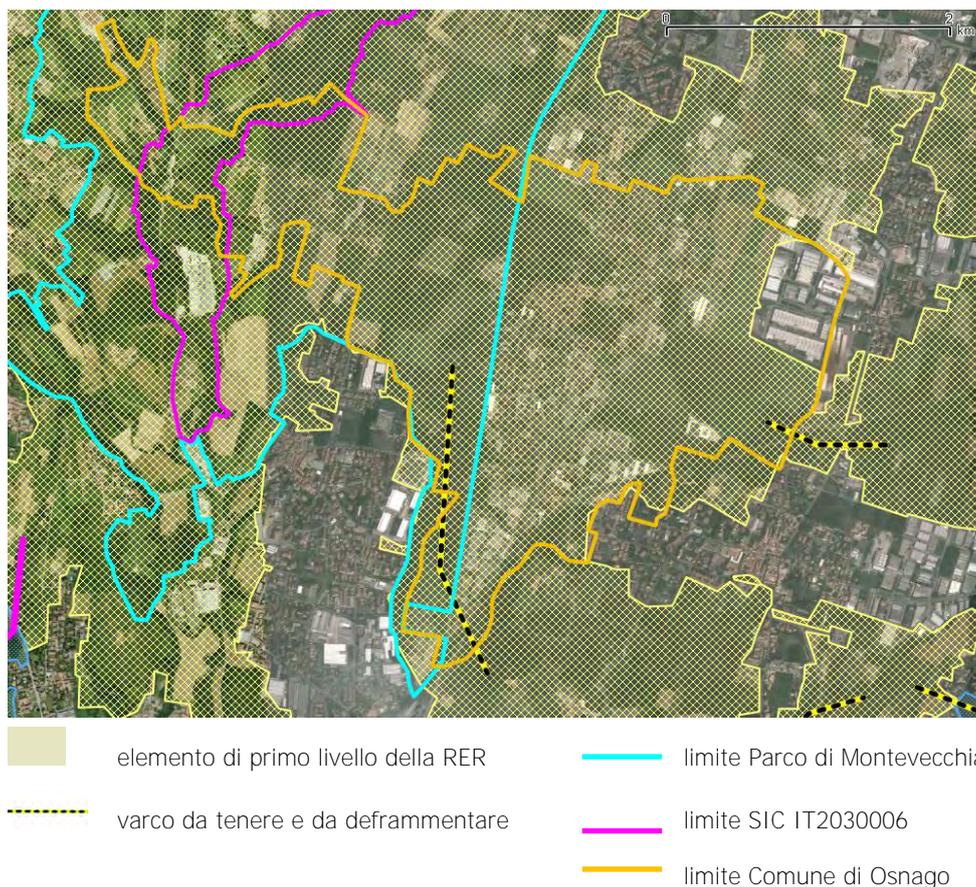


Figura 18: Elementi della Rete Ecologica Regionale in rapporto al Comune di Osnago.

L'analisi delle diverse componenti del PGT necessita inoltre di un'analisi di dettaglio tenendo in considerazione le risultanze delle Reti Ecologiche e in particolare di quella Regionale (RER). Come evidenziato nel Paragrafo 3.3 e ravvisabile dalla Figura 18, la maggior parte del territorio comunale, incluso il tessuto urbano consolidato, è compresa in un elemento di primo livello della RER. Come è possibile riscontrare nella Figura 18, le aree urbanizzate dei comuni limitrofi non sono invece incluse nella RER. Appare quindi evidente una possibile contraddizione, che a scopo meramente cautelativo nella presente analisi di screening non verrà comunque considerata tale, benché i contenuti della variante 2013 del PGT saranno attentamente valutati anche in rapporto alla loro ubicazione rispetto agli spazi aperti. In altre parole, le modifiche introdotte dalla variante 2013 del PGT saranno valutate anche in rapporto alla loro effettiva localizzazione rispetto agli spazi aperti, quindi **alla presenza di elementi di naturalità ovvero all'assenza di elementi di artificialità**.

Sulla base dei riferimenti riportati nella Tabella 1 (a cui si rimanda per la numerazione delle singole modifiche), vengono di seguito analizzati i contenuti della variante 2013 del PGT di Osnago in rapporto ai potenziali impatti su habitat e specie del SIC IT2030006 e in subordine sulle interferenze sulle reti ecologiche, in particolare la RER. Più precisamente viene riconosciuta:

- INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA;
- INTERFERENZA SIGNIFICATIVA; in questo caso **viene valutata l'intensità**

dell'interferenza:

- **INTENSITÀ BASSA**: prevede mitigazioni di lieve entità, legate a procedure/tempistiche o piccoli interventi da definirsi in fase attuativa;
- **INTENSITÀ MEDIA**: prevede mitigazioni di maggior entità con interventi di riqualificazione naturalistica da definirsi in fase attuativa;
- **INTENSITÀ ALTA**: prevede la necessità di rivedere o riformulare l'azione di piano in quanto non mitigabile. In alternativa, si devono individuare delle compensazioni.

A seguire, la **valutazione complessiva dell'intensità residuale dell'interferenza a seguito dell'applicazione delle misure di mitigazione e compensazione**, permette di valutare l'effetto del piano sulle aree della rete di Natura 2000.

- 1) DP: regole di flessibilità
- 2) DP: standard qualitativi ATU13 e PP1
- 3) DP: parcheggi/parcheggi pertinenziali ATU 13 e PP1
- 6) DP: ATU 13

Gli ambiti n. 13 (loc. Marasche), n.16 (loc. Marasche) e PP1 (Fiera di Osnago) sono localizzati ad una distanza cospicua **dal SIC (almeno 2 km in linea d'aria)**; inoltre, tra il **SIC e i tre ambiti analizzati si inserisce l'insediamento abitativo principale di Osnago**. Anche in relazione alla tipologia di modifiche introdotte dalla variante 2013 del PGT, non sono ravvisabili rapporti con gli aspetti critici A-F sopra riportati.

Se considerassimo unicamente la loro localizzazione stante allo stato attuale della pianificazione territoriale, i summenzionati tre ambiti ricadono in un elemento primario della RER. Inoltre, **l'ambito PP1 e in particolare il comparto B** (quello posto più ad est) lambisce un varco da tenere e da deframmentare della RER. Si evidenziano pertanto interferenze con le relazioni ecosistemiche (aspetto critico G), sebbene non vengano intaccati in modo significativo i diversi elementi costituenti la RER (non costituiscono di fatto un elemento di discontinuità territoriale e quindi di ulteriore frammentazione), pur rappresentando un elemento di pressione sulla stessa e i cui effetti sulle componenti ecosistemiche devono essere di fatto oggetto di mitigazione. Queste considerazioni devono però essere riviste alla luce del fatto che i tre ambiti erano già previsti nel PGT **approvato nel 2008, mentre la RER è stata approvata solo l'anno successivo**. Le norme della variante 2013 del PGT non introducono di fatto elementi che modificano sostanzialmente i possibili effetti sugli elementi costituenti la RER. In definitiva, considerando che nella presente analisi si adotta comunque un principio cautelativo e che di fatto nella variante 2013 del PGT vengono introdotte delle modifiche al DP e alle NTA, appare opportuno mantenere la valutazione sopra esposta, ovvero il solo ambito PP1 rappresenta un elemento di pressione sulla rete ecologica e che delle misure di mitigazione devono essere pertanto intraprese.

Il punto 2) della variante (standard qualitativi e PP1) introduce in effetti degli interventi mitigativi che tuttavia non vengono definiti **sotto l'aspetto tecnico, ma piuttosto ne viene definito l'ambito territoriale di localizzazione in cui le mitigazioni devono essere attuate (cioè il varco in oggetto e più in generale l'elemento primario della RER individuato dal varco stesso)**.

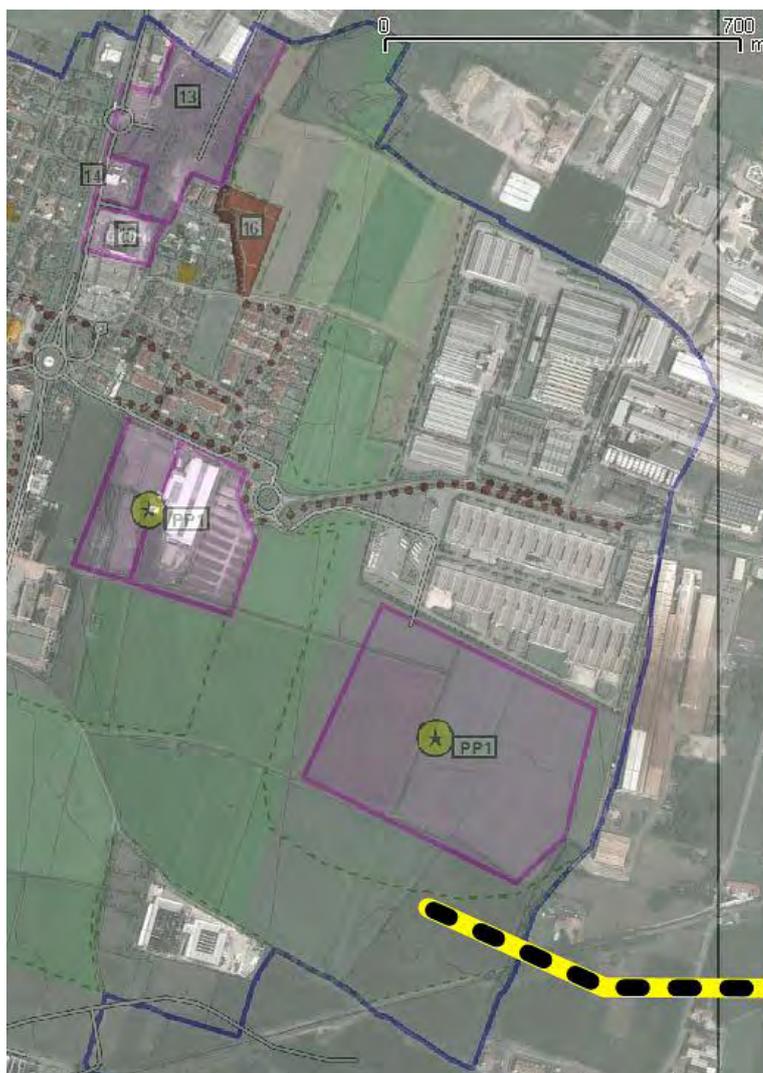


Figura 19: Localizzazione degli ambiti n. 13, 16 e PP1 in rapporto alla RER (linea giallo-nera: varco da tenere e da deframmentare).

INTERFERENZA SIGNIFICATIVA: INTENSITA' MEDIA

4) DP/PR: ATU frazione Orane

Gli ambiti n. 1, 2 e 3 (tutti in frazione Orane) sono localizzati a breve distanza dal SIC (rispettivamente a ca. 200 m, 700 m e 800 m). Anche in relazione alla tipologia di modifiche introdotte dalla variante 2013 del PGT, non sono ravvisabili interazioni dirette con specie e habitat, ma piuttosto possibili perturbazioni alle specie della flora e della fauna (aspetto critico C), legate a possibili immissioni di vario genere (acustiche, piante invasive, ecc.).



Figura 20: Localizzazione degli ambiti n. 1, 2 e 3 in rapporto al SIC (linea rosa).

In considerazione di quanto in precedenza esposto, anche questi ambiti, già previsti dal PGT adottato nel 2008, ricadono all'interno di un elemento primario della RER. Si evidenziano pertanto interferenze con le relazioni ecosistemiche (aspetto critico G), sebbene non vengano intaccate in modo significativo le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità del SIC. Una specifica attenzione deve essere posta per l'ambito n. 1, sia per la sua vicinanza con il SIC, sia perché è previsto un "corridoio" che interrompe la continuità dell'edificato e assume un'importante valenza paesistica e ambientale di collegamento fra le aree agricole poste a nord e a sud del nucleo abitato di Orane.

INTERFERENZA SIGNIFICATIVA: INTENSITA' BASSA

5) DP: ATU n.11

Non sussistono effetti su alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate a seguito dello stralcio del percorso ciclo-pedonabile, essendo collocato tale ambito in una zona urbanizzata.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

7) PGT: art. 8 NTA, parcheggi pertinenziali

Le specifiche introdotte dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comportano alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

8) DP: art.10 ATU solo adottati

La modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comporta alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

9) PGT: art.29 bis, adeguamento normativo

In termini generali, la modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comporta alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate. Anzi, come si rileverà nel **Paragrafo successivo, questa modifica può essere di notevole interesse se vista nell'ottica di realizzare le azioni previste nel Piano di Gestione del SIC.** Inoltre, appare opportuno puntualizzare alcuni aspetti di natura tecnica che devono essere presi in considerazione **nella progettazione e nell'esecuzione degli** interventi di rilevanza ambientale ed ecologica e di incremento della naturalità, al fine di evitare possibili ripercussioni negative su habitat e specie.

INTERFERENZA SIGNIFICATIVA: INTENSITA' BASSA

10) PGT: art.13 destinazioni d'uso

Le modifiche introdotte dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comportano alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

11) PR: edificabilità lotti residenziali semi-intensivi

Pur in presenza di un potenziale complessivo incremento volumetrico dell'edificato rispetto a quanto già previsto nel PGT approvato, la modifica introdotta dalla variante 2013 non determina alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate. Infatti, la modifica riguarda sostanzialmente le zone residenziali estensive (meno dense), che già sono parte integrante del tessuto urbano consolidato. In altre parole, la modifica di fatto non introduce un ulteriore consumo di suolo agricolo o comunque di interesse naturalistico.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

12) PR: Orane, area sotto l'elettrodotto

La modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comporta alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

13) PR: via A. Manzoni

La modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comporta alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

14) PR/PS: casa di accoglienza di via San Carlo

La modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comporta alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

15) PR: lotto commerciale in fascia di rispetto stradale

Nella variante 2013 si tratta dell'unica situazione in cui si determina un consumo di suolo, nello specifico di 1740 mq di superficie agricola che diventano commerciale. La superficie agricola è localizzata ad una distanza cospicua dal SIC (ca. 1.6 km in linea d'aria); inoltre, tra il SIC e la superficie in oggetto **si inserisce l'insediamento abitativo principale di Osnago.** Non sono pertanto ravvisabili rapporti con gli aspetti critici A-F sopra riportati.



Figura 21: La superficie agricola in oggetto vista dalla SP 342 dir.

La superficie in oggetto ricade in un elemento primario della RER. Il contesto agricolo in cui si inserisce questa superficie è caratterizzato da elementi lineari (siepi e filari alberati). Si evidenziano pertanto interferenze con le relazioni ecosistemiche (aspetto critico G), sebbene non vengano intaccati in modo significativo i diversi elementi della RER (non costituiscono di fatto un elemento di discontinuità territoriale e quindi di ulteriore frammentazione). Infatti, la superficie si **localizza lungo un'arteria stradale** con un carico veicolare di rilievo (SP 342 dir), nonché ad elevata urbanizzazione (la superficie rimane aperta unicamente sul lato ovest). Si deve infine notare una vicinanza con il corridoio ecologico indicato nella Figura 19. Poiché nella presente analisi si adotta comunque un principio cautelativo e di fatto nella variante 2013 del PGT viene introdotto un consumo di suolo, la presente modifica rappresenta un elemento di pressione sulla rete ecologica e pertanto delle misure di mitigazione devono essere intraprese.



Figura 22: Superficie agricola (linea rossa) che viene classificata come commerciale.

INTERFERENZA SIGNIFICATIVA: INTENSITA' MEDIA

16) PS: Centro anziani di via Papa Giovanni XXIII

Le modifiche introdotte dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comportano alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

17) PR: aree di riorganizzazione produttive - stabilimento Regina Catene

L'ampliamento in oggetto si localizza ad una distanza di ca. 1 km in linea d'aria dal SIC. Poiché si tratta di un ampliamento di un attività aziendale già in essere, non sono ravvisabili rapporti con gli aspetti critici A-F sopra riportati.

Se considerassimo unicamente la localizzazione stante allo stato attuale della pianificazione territoriale, l'area in oggetto ricade in un elemento primario della RER. Si evidenziano pertanto interferenze con le relazioni ecosistemiche (aspetto critico G), sebbene non vengano intaccati in modo significativo i diversi elementi della RER (non costituiscono di fatto un elemento di discontinuità territoriale e quindi di ulteriore frammentazione), pur costituendo un elemento di pressione sulla stessa e i cui effetti sulle componenti ecosistemiche devono essere di fatto oggetto di mitigazione. Di fatto queste mitigazioni ambientali sono già previste dal PGT adottato e sono riconfermate dalla variante 2013.



Figura 23: Localizzazione dell'area in oggetto (cerchio rosso) in rapporto al SIC (linea rosa).

In definitiva, appare opportuno puntualizzare alcuni aspetti di natura tecnica che devono essere presi in considerazione nella definizione degli interventi di mitigazione.

INTERFERENZA SIGNIFICATIVA: INTENSITA' BASSA

18) PR/PGT: azienda soggetta a ERIR

La modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT non comporta alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

19) PGT: ambiti agricoli di interesse strategico di cui al PTCP

La modifica introdotta dalla variante 2013 del PGT non comporta alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

20) PR: errori materiali

Le modifiche introdotte dalla variante 2013 del PGT alle NTA non comportano alcuna delle criticità (A-G) sopra elencate.

INTERFERENZA NON SIGNIFICATIVA

Sulla base dell'analisi effettuata nel Paragrafo 3.7, non si hanno effetti cumulati con altri piani, con la significativa eccezione della RER, che nella presente analisi

di screening è stata comunque considerata in dettaglio.

Dalle considerazioni effettuate, anche se non si rilevano effetti negativi direttamente legati alla realizzazione degli interventi previsti dal PGT del Comune di Osnago su habitat e specie, **si ritiene opportuna l'analisi di dettaglio di alcuni aspetti critici del piano e l'adozione di misure di mitigazione volte a favorire maggiori possibilità di conservazione degli habitat e delle specie presenti nel SIC IT2030006.**

Per quanto concerne invece le modifiche apportate alla Variante parziale del PGT conseguenti alle controdeduzioni delle osservazioni pervenute, non hanno nessuna rilevanza ai fini della presenza del SIC Valle Santa Croce e del Curone (IT2030006), giacché tutte riguardano regole e modalità di attuazione di interventi già previsti e nessuna modifica la capacità insediativa del Piano, le destinazioni ammesse o varia la zonizzazione, **fatta eccezione per l'allargamento, a ridosso del centro storico, di via 4 Novembre e via Trento per facilitare la svolta a destra di chi proviene da nord (osservazione n.5, protocollo n. 780 del 22 gennaio 2014).**

Per quanto riguarda invece la redazione della REC, si precisa che:

- la specificazione nella REC della Rete Ecologica Regionale, di quella provinciale e di quella individuata dal Parco Regionale di Montevicchia e della valle del Curone è da considerarsi migliorativa;
- le modifiche introdotte con la definizione della REC sono pienamente corrispondenti agli obiettivi di conservazione del SIC Valle S. Croce e Valle del Curone e coincidono in larga parte alle azioni stabilite dal relativo Piano di Gestione;
- tutte le altre modifiche introdotte con la variante non determinano alcuna interferenza negativa sul SIC Valle S. Croce e Valle del Curone.

In definitiva, le modifiche introdotte in sede di controdeduzioni alla Variante parziale del Piano di governo del territorio del comune di Osnago, pur producendo effetti significativi sul SIC Valle S. Croce e Valle del Curone, non potranno incidere **in alcun modo negativamente sull'integrità del Sito stesso.** Di conseguenza, non si ritiene necessario procedere nella fase successiva di valutazione per le modifiche apportate alla Variante parziale del PGT conseguenti alle controdeduzioni delle osservazioni e alla redazione della REC.

5.2 VALUTAZIONE "APPROPRIATA"

Senza l'adozione di misure di mitigazione, sono possibili effetti indiretti a breve (es. disturbi alla fauna) e lungo (es. potenziale diffusione di specie esotiche invasive negli habitat del SIC contigui agli ambiti di trasformazione) termine, di tipo isolato, in funzione degli interventi messi in atto in ambito comunale.

In termini generali senza **l'applicazione di misure di mitigazione si potrebbero verificare** le seguenti condizioni:

Obiettivi di conservazione		
La variante del PGT può provocare ritardi nel conseguimento degli obiettivi di conservazione del sito?	NO	La marginalità delle modifiche introdotte dalla variante del PGT non può provocare ripercussioni sull'obiettivo di conservazione .
La variante del PGT può interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione del sito?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può eliminare i fattori che contribuiscono a mantenere le condizioni favorevoli del sito?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può interferire con l'equilibrio, la distribuzione e la densità delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
Altri indicatori		
La variante del PGT può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti e vitali che determinano le funzioni del sito in quanto habitat o ecosistema?	NO	La marginalità delle modifiche introdotte dalla variante del PGT non può provocare cambiamenti sugli indicatori considerati.
La variante del PGT può modificare le dinamiche delle relazioni che determinano la struttura e/o le funzioni del sito?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può interferire con i cambiamenti naturali previsti o attesi del sito?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può ridurre l'area degli habitat principali?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può ridurre la popolazione delle specie chiave?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può ridurre la diversità del sito?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può modificare l'equilibrio tra le specie principali ?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può provocare perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni?	SI	Nel caso non vengano adottate misure di mitigazione inerenti: - la connessione ecologica - le forme di gestione del "verde" , compatibili con le esigenze di conservazione e di tutela della fauna e della vegetazione
La variante del PGT può provocare una frammentazione degli habitat?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.
La variante del PGT può provocare una perdita o una riduzione delle caratteristiche principali?	NO	Si vedano le motivazioni riportate al primo punto.

Tabella 10 Checklist proposta per l'Assessment.

Come previsto dal documento "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", l'analisi di incidenza deve essere effettuata considerando il piano/programma congiuntamente alle eventuali misure di mitigazione; questo consente di valutare anche gli effetti delle misure di

mitigazione che se non correttamente scelte, possono produrre effetti indesiderati sulle aree incluse nella rete di Natura 2000.

Sulla base degli aspetti potenzialmente critici evidenziati anche in Tabella 10, si definiscono le misure di mitigazione (Tabella 11).

Obiettivo	Misura di mitigazione
Migliorare la connessione ecologica a livello comunale	<p>E' opportuno per quanto riguarda gli interventi per i quali è stata individuata un'interferenza significativa di media intensità, ovvero gli ambiti n. 13 (loc. Marasche), n.16 (loc. Marasche) e PP1 (Fiera di Osnago) e nel caso dello spazio agricolo diversamente azionato, individuare delle forme di mitigazione che siano rivolte ad un miglioramento della connessione ecologica ed in particolare del varco Osnago-Ronco Briantino individuato della RER (v. Figura 19).</p> <p>Gli interventi di mitigazione devono essere innanzitutto ricercati nel "Repertorio degli interventi di mitigazione, compensazione e miglioramento ambientale", documento allegato al PTCP. Nello specifico appaiono congruenti i seguenti tipi d'intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - soluzioni progettuali che limitino l'impatto visivo e l'utilizzo di materiali trasparenti e riflettenti con modalità tali da determinare condizioni di marcato rischio di collisione per l'avifauna; - realizzazione di una fascia di vegetazione, di ampiezza variabile in ragione delle dimensioni e della tipologia del nuovo insediamento, con funzione di separazione tra l'urbanizzato e il territorio circostante; - ricostituzione di elementi tradizionali del paesaggio agrario quali siepi e filari alberati, quali elementi che favoriscono primariamente la diffusione della piccola fauna e costituiscono inoltre aree di alimentazione, riproduzione e rifugio. <p>In relazione al contesto territoriale e naturalistico, l'ultima misura di conservazione riportata deve trovare realizzazione in prossimità del varco Osnago-Ronco Briantino, o in alternativa data l'impossibilità di individuare la disponibilità di aree nel summenzionato varco, nelle immediate vicinanze del SIC (es. nei pressi della frazione Orane).</p>
Gestione del "verde"	<p>Nella realizzazione di nuovi spazi verdi, compatibilmente con il mantenimento della fruizione, è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per tutte le aree a verde pubblico utilizzare in modo preferenziale specie autoctone, incluse le specie erbacee e i miscugli di semi per i rinverdimenti; l'utilizzo di cultivar appartenenti a specie autoctone dovrebbe essere invece limitato agli ambiti antropizzati; - le precedenti indicazioni devono essere applicate anche all'ambito n. 1 nella frazione Orane, in relazione alla dotazione a "verde" del corridoio; - in tutti i luoghi evitare in modo assoluto l'impiego di specie esotiche di tipo invasivo e in modo particolare di quelle della Lista Nera della LR 10/2008 (v. Allegato E della DGR 24 luglio 2008, n. 8/7736) e delle "specie esotiche a carattere infestante, dannose per la conservazione della biodiversità" di cui all'articolo 50, comma 5, della LR 31/2008 (v. Allegato B del RR 5/2007), nonché evitare una loro spontanea diffusione negli spazi verdi.

	<p>Inoltre, nelle aree di cantiere aperte a seguito dall'attuazione delle misure previste nel PGT, devono essere eradicati tutte le popolazioni di specie di piante esotiche invasive (di cui agli allegati della LR 10/2008 e del RR 5/2007) che potrebbero attecchire.</p> <p>Alcuni di questi aspetti risultano opportuni anche per il contenimento degli effetti sulla fauna. Comunque per incrementare l'accoglienza faunistica dei luoghi mantenuti a verde, si reputa opportuno il posizionamento di cassette nido, posatoi, ecc., in special modo nelle immediate vicinanze dei SIC (fraz. Orane).</p>
--	---

Tabella 11: Misure di mitigazione.

L'utilizzo di ampie vetrate negli edifici e soprattutto l'utilizzo di vetri ad elevata trasparenza o riflettenti sono spesso una causa di collisione e morte per l'avifauna. E' possibile ridurre al minimo questo impatto prevedendo in fase progettuale, per gli interventi di ristrutturazione o di realizzazione di nuovi edifici nel sistema ambientale, l'utilizzo di vetri a bassa trasparenza e con basso potere riflettente o di vetri colorati soprattutto nei punti più esposti e per le vetrate di maggiore estensione. A scopo progettuale possono essere prese come riferimento le indicazioni contenute nella pubblicazione "Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli" (Schmid H., Waldburger P. & Heynen D., 2008) e il sito internet <http://www.windowcollisions.info/>

Per quanto riguarda le specie di alberi e arbusti autoctoni di impiegarsi negli interventi di mitigazione, la Tabella 12 riporta le specie biogeograficamente ed ecologicamente compatibili con contesto territoriale di Osnago. Tali specie sono bacifere e quindi potenzialmente idonee ad essere impiegate negli interventi di mitigazione aventi come finalità la dispersione della fauna e in particolare dell'avifauna.

La realizzazione di fasce ad arbusti e/o alberi (siepi, filari, ecc.) deve perseguire un'ottica multi-funzionale, ovvero:

- la formazione di un "muro" vegetale che, per quanto possibile, nasconda alla vista la struttura in progetto, con riduzione o annullamento dell'impatto paesaggistico;
- la formazione di una barriera antirumore, più efficace se integrata dalla predisposizione di strutture artificiali (es. pannelli), mentre il fogliame esercita un'azione di "disturbo" (dispersione) nei confronti della propagazione lineare del suono;
- la costituzione di un sistema capace di "filtrare" particelle solide (in modo significativo) e inquinanti dell'aria (seppure parzialmente), limitandone la diffusione verso le aree circostanti;
- l'incremento del numero di specie di alberi e di arbusti nell'area interessata dal progetto (ad esempio, impiegando specie rare nel contesto territoriale, pur mantenendo inflessibile il criterio dell'autoctonia);
- la costituzione di microambienti utilizzabili dalla fauna come rifugi, siti trofici e riproduttivi, sia in sostituzione di quelli eventualmente distrutti in fase di cantiere, sia per crearne di nuovi se inizialmente assenti.

Specie	Nome comune	H ¹	Colore frutti	Disponib. frutti (mesi) ²	N° specie avifauna ³
<i>Cornus sanguinea</i>	sanguinello	4	nero-blu	mVIII-XII	10
<i>Crataegus monogyna</i>	biancospino	6	rosso	mVIII-III	9
<i>Euonymus europaeus</i>	fusaria comune	4	porpora	mIX-mII	7
<i>Frangula alnus</i>	frangola	4	rosso-nero	VII-IX	+
<i>Malus sylvestris</i>	melo selvatico	12	giallo-rossatro	X-III	11
<i>Prunus avium</i>	ciliegio selvatico	18	rosso	mV-mVII	10
<i>Prunus spinosa</i>	prugnolo	2,5	blu-viola	IX-I	9
<i>Rhamnus catharticus</i>	spino cenino	6	nero-blu	mIX-I	9
<i>Rosa canina</i>	rosa canina	2,5	rosso	X-II	10
<i>Rubus ulmifolius</i>	rovo	1,5	nero-blu	mVII-IX	12
<i>Sambucus nigra</i>	sambuco	7	nero-blu	VII-XI	22
<i>Viburnum opulus</i>	oppio	3	rosso	VIII-II	7

¹: altezza massima raggiunta dalla specie

²: m = metà mese

³: numero di specie di uccelli osservate in alimentazione sulle bacche (da Snow B., Snow D., 1988. Birds and berries. T. & A.D. Poyser, Calton); + = bacche utilizzate, ma non quantificato il numero di specie

Tabella 12. Elenco delle principali specie autoctone di piante baccifere impiegabili nel contesto territoriale del Comune di Osnago.

In generale vale il principio per cui la fascia vegetata di contorno deve essere caratterizzata dalla massima larghezza possibile. In generale, la fascia alberata non può avere una larghezza inferiore a 5 m, mentre questa scende a 2 m nel caso di siepi. Spesso è necessario prevedere una disposizione della fascia (per alcuni tratti o per il suo intero sviluppo) immediatamente a ridosso dei limiti esterni (in genere recinzioni e muri di delimitazione) della struttura in progetto; ciò comporta una attenta manutenzione, soprattutto per le piante caratterizzate da una crescita vigorosa, al fine di garantire la sicurezza di fronte ai rischi di schianti di alberi o crolli di loro parti. **A tal fine, occorre evitare l'impiego di specie arboree pioniere a rapido accrescimento, come ad esempio di *Salix* sp.pl. e *Populus* sp.pl.**

L'adeguamento normativo dell'art. 29 bis delle NTA, riguardante gli "Interventi di rilevanza ambientale ed ecologica e di incremento della naturalità", deve introdurre che su tutto il territorio comunale si deve assolutamente **evitare l'impiego** di piante appartenenti a specie esotiche di tipo invasivo e in modo particolare di quelle della Lista Nera della LR 10/2008 (v. Allegato E della DGR 24 luglio 2008, n. 8/7736) e delle "specie esotiche a carattere infestante, dannose per la conservazione della biodiversità" di cui all'articolo 50, comma 5, della LR 31/2008 (v. Allegato B del RR 5/2007). Inoltre, si ritiene opportuno che tale norma indichi che gli interventi di rilevanza ambientale ed ecologica e di incremento della naturalità dovranno essere prioritariamente individuati anche tra le azioni (interventi attivi/incentivazioni) previste nel Piano di Gestione del SIC IT2030006, sebbene in modo esclusivo tra quelle che direttamente interessano il territorio comunale di Osnago (v. ALLEGATO 3).

5.3 ANALISI DI SOLUZIONI ALTERNATIVE

Con riferimento alle risultanze del Paragrafo 5.2, nella quale si sono valutati gli **effetti del piano e dell'attuazione dello stesso ricomprendendo le misure di mitigazione**, non risulta necessario prevedere **all'analisi di soluzioni alternative**.

Infatti, si possono conseguire gli obiettivi del piano e la sua completa attuazione senza che sia presente una incidenza significativa sul SIC IT2030006.

5.4 DEFINIZIONE DI MISURE DI COMPENSAZIONE

Non risultando effetti negativi significativi residui rispetto all'applicazione delle misure di mitigazione in precedenza riportate, non sono necessarie misure di compensazione.

6. BIBLIOGRAFIA CITATA E DI RIFERIMENTO

- AA.VV., 2013. Interpretation manual of European Union Habitats. EUR 28. European Commission DG Environment – Nature and Biodiversity.
- Andreis C., Verde S., Armiraglio S., Caccianiga M., Cerabolini B., 2005. Elementi per una suddivisione della Lombardia in Distretti Geobotanici. *Informatore Botanico Italiano*, 37: 466-467.
- Bernini F., Bonini L., Ferri V., Gentili A., Razzetti E. & Scali S., 2004. **Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia, "Monografie di Pianura" n. 5, Cremona.**
- Blasi C. (ed.), 2010. **La vegetazione d'Italia, Carta delle Serie di Vegetazione**, scala 1:500.000. Palombini & Partner S.r.l. Roma.
- Brichetti P., Fasola M. (eds.), 1990. Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia 1983-1987. - Editoriale Ramperto.
- Del Favero R. (ed.), 2002. I tipi forestali della Lombardia, Inquadramento ecologico per la gestione dei boschi lombardi, Regione Lombardia, Agricoltura, Milano.
- Fila-Mauro E., Maffiotti A., Pompilio L., Rivella E., Vietti D., 2005. Fauna selvatica ed infrastrutture lineari - Regione Piemonte – Assessorato Agricoltura, Tutela della fauna e della flora / Direzione Territorio Rurale – Torino.
- Fornasari L., Bottoni L., Massa R., Fasola M., Brichetti P, E Vigorita V., 1992. Atlante degli uccelli svernanti in Lombardia. - Regione Lombardia.
- Gentili G., Romanò A., Puzzi C., Monicelli F., Barengi B., 2002 - Carta delle vocazioni ittiche e piano provinciale per la destinazione e l'uso delle acque pubbliche. Provincia di Bergamo, Servizio faunistico ambientale
- Pignatti S., 1979 - I piani di vegetazione in Italia. *Inform. Bot. Ital.*, 113: 411-428.
- Prigioni C., Cantini M. & Zilio A., 2001. Atlante dei Mammiferi della Lombardia. Regione Lombardia e Università degli Studi di Pavia.
- Schmid H., Waldburger P. & Heynen D., 2008 - Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli, Stazione ornitologica svizzera, Sempach. (disponibile in pdf **all'indirizzo:**http://www.windowcollisions.info/public/leitfaden-voegel-und-glas_it.pdf).
- Scoppola A., Spampinato G., 2005. **Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia – Atlante delle specie a rischio di estinzione.** Società Botanica Italiana, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Università degli studi della Tuscia, Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'.
- Sindaco R., Doria G., Razzetti E., Bernini F., 2006. Atlante degli Anfibi e dei Rettili **d'Italia.** Societas Herpetologica Italica, Edizioni Polistampa, Firenze, 792 pp.
- Stoch F., 2000-2006. CKmap for Windows. Version 5.3.1 Ministry for Environment, Territory and Sea, Nature Protection Directorate, <http://ckmap.faunaitalia.it>
- Tomaselli R., 1970. Note illustrative della carta della vegetazione naturale potenziale **d'Italia.** - Collana Verde, n. 27, M.A.F., 63 pp.
- Vigorita V., Cucè L. (eds.), 2008. La fauna selvatica in Lombardia. Rapporto 2008 su distribuzione, abbondanza e stato di conservazione di uccelli e mammiferi. Regione Lombardia.

RETE ECOLOGICA REGIONALE

CODICE SETTORE:	71
NOME SETTORE:	BRIANZA ORIENTALE

Province: MI, BG, CO, LC

DESCRIZIONE GENERALE

Importante settore di contatto tra la pianura milanese e i primi rilievi brianzoli, ove si rilevano aree a elevata naturalità quali i settori meridionali del Parco della Valle del Lambro (che comprende anche il Parco di Monza) e del Parco di Montevecchia e Valle del Curone, oltre a un ampio tratto del Parco Adda Nord e, in territorio bergamasco, il settore sud-occidentale del PLIS del Monte Canto e del Bedesco. Nel contesto planiziale si segnalano invece i PLIS del Molgora e del Rio Vallone, oltre ad ampie aree agricole e parzialmente boscate, in particolare nella fascia compresa tra il Molgora ed il Parco di Monza.

Il settore è localizzato a cavallo tra le province di Milano, Como, Lecco e Bergamo ed è delimitato a W dagli abitati di Lissone e Carate Brianza, a S da Agrate Brianza, a SW dalla città di Monza e a N dai rilievi di Montevecchia.

È percorso da corsi d'acqua che presentano buoni livelli di naturalità quali il fiume Adda e i torrenti Molgora e Rio Vallone.

ELEMENTI DI TUTELA

SIC -Siti di Importanza Comunitaria: IT2050004 Valle del Rio Cantalupo; IT2050003 Valle del Rio Pegorino; IT2030006 Valle S. Croce e Valle del Curone; IT2050011 Oasi Le Foppe di Trezzo d'Adda;

Zone di Protezione Speciale: -

Parchi Regionali: PR Valle del Lambro; PR Montevecchia e Valle del Curone; PR Adda Nord

Riserve Naturali Regionali/Statali: -

Monumenti Naturali Regionali: -

Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Pegorino"

PLIS: Parco del Molgora; Parco del Rio Vallone; Parco del Monte Canto e Bedesco

Altro: -

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA**Elementi primari**

Gangli primari: -

Corridoi primari: Dorsale Verde Nord Milano; Fiume Lambro e Laghi Briantei (classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto compreso nel settore 71); Fiume Adda (classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto compreso nel settore 71).

Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962): 01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 06 Fiume Adda;

Elementi di secondo livello

Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione Lombardia; Bogliani *et al.*, 2009. *Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde*. FLA e Regione Lombardia): MA29 Ornago; FV53 Boschi del Molgora;

Altri elementi di secondo livello: PLIS del Molgora (importante funzione di connessione ecologica); PLIS del Rio Vallone (importante funzione di connessione ecologica); PLIS Monte Canto e Bedesco; Boschi e aree agricole tra Molgora e Parco di Monza; Aree agricole tra Adda e Bernareggio; Aree agricole tra Adda e Folgora; Aree tra Usmate – Velate e Casatenovo (importante funzione di connessione ecologica); torrente Grandone (importante funzione di connessione ecologica)

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

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

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

Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso N con il Parco di Montevecchia e Valle del Curone;
- verso E con l'Adda e con i PLIS del Monte Canto e Bedesco e del Basso corso del fiume Brembo;
- verso S, tramite il Molgora e il Rio Vallone, con l'area prioritaria 27 "Fascia centrale dei fontanili"

1) Elementi primari e di secondo livello

Dorsale Verde Nord Milano: progetto in corso di realizzazione da parte della Provincia di Milano che prevede la ricostruzione della continuità delle reti ecologiche della pianura a nord del capoluogo milanese, dal Ticino all'Adda. Si sviluppa collegando tra loro PLIS, SIC, ZPS, aree agricole e margini dei nuclei urbani presenti in questa porzione di territorio.

06 Fiume Adda; Fiume Lambro; Dorsale verde Nord Milano; Torrente Molgora; Rio Vallone - Ambienti acquatici lotici: definizione di un coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; ripristino di zone umide laterali; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); mantenere le fasce tampone; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; interventi di contenimento ed eradicazione delle specie alloctone (es. Nutria, pesci alloctoni);

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 06 Fiume Adda; Dorsale Verde Nord Milano; PR Valle del Lambro; PR Montevecchia e Valle del Curone; PR dell'Adda Nord; PLIS del Molgora; PLIS del Rio Vallone; PLIS Monte Canto e Bedesco; Boschi e aree agricole tra Molgora e Parco di Monza -Boschi: conversione a fustaia; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; disincentivare la pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 06 Fiume Adda; Dorsale Verde Nord Milano; Parco della Valle del Lambro -Zone umide: interventi di conservazione delle zone umide tramite escavazione e parziale eliminazione della vegetazione invasiva(canna e tifa); riapertura/ampliamento di "chiari"soggetti a naturale/artificiale interrimento; evitare l'interramento completo; creazione di piccole zone umide perimetrali (per anfibi e insetti acquatici).

01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 06 Fiume Adda; Dorsale Verde Nord Milano; Boschi e aree agricole tra Molgora e Parco di Monza; Aree agricole tra Adda e Bernareggio; Aree agricole tra Adda e Molgora - Ambienti agricoli: incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili;mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone;mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli tramite: incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza), gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto;incentivazione delle pratiche agricole a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento della biodiversità floristica (specie selvatiche ad es. in coltivazioni cerealicole); creazione di piccole zone umide naturali su terreni ritirati dalla produzione grazie alle misure agroambientali contenute nei PSR; mantenimento delle stoppie nella stagione invernale.

Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroterti; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

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

Varchi da mantenere:

- 1) A Nord di Velate
- 2) Tra Medolago e Suisio
- 3) Tra Bottanuco e Suisio
- 4) Tra Bottanuco e Capriate San Gervasio
- 5) Tra Oldaniga e Villanova

Varchi da deframmentare:

- 1) Tra Solza e Calusco d'Adda

Varchi da mantenere e deframmentare:

- 1) Tra Montecarmelo e Rogoredo
- 2) Tra Trezzo sull'Adda e Busnago
- 3) A Est di Bellusco
- 4) Tra Bellusco e Sulbiate Inferiore

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

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Prevedere opere di deframmentazione in particolare a favorire la connettività con aree sorgente (Aree prioritarie) a N e a E del settore.

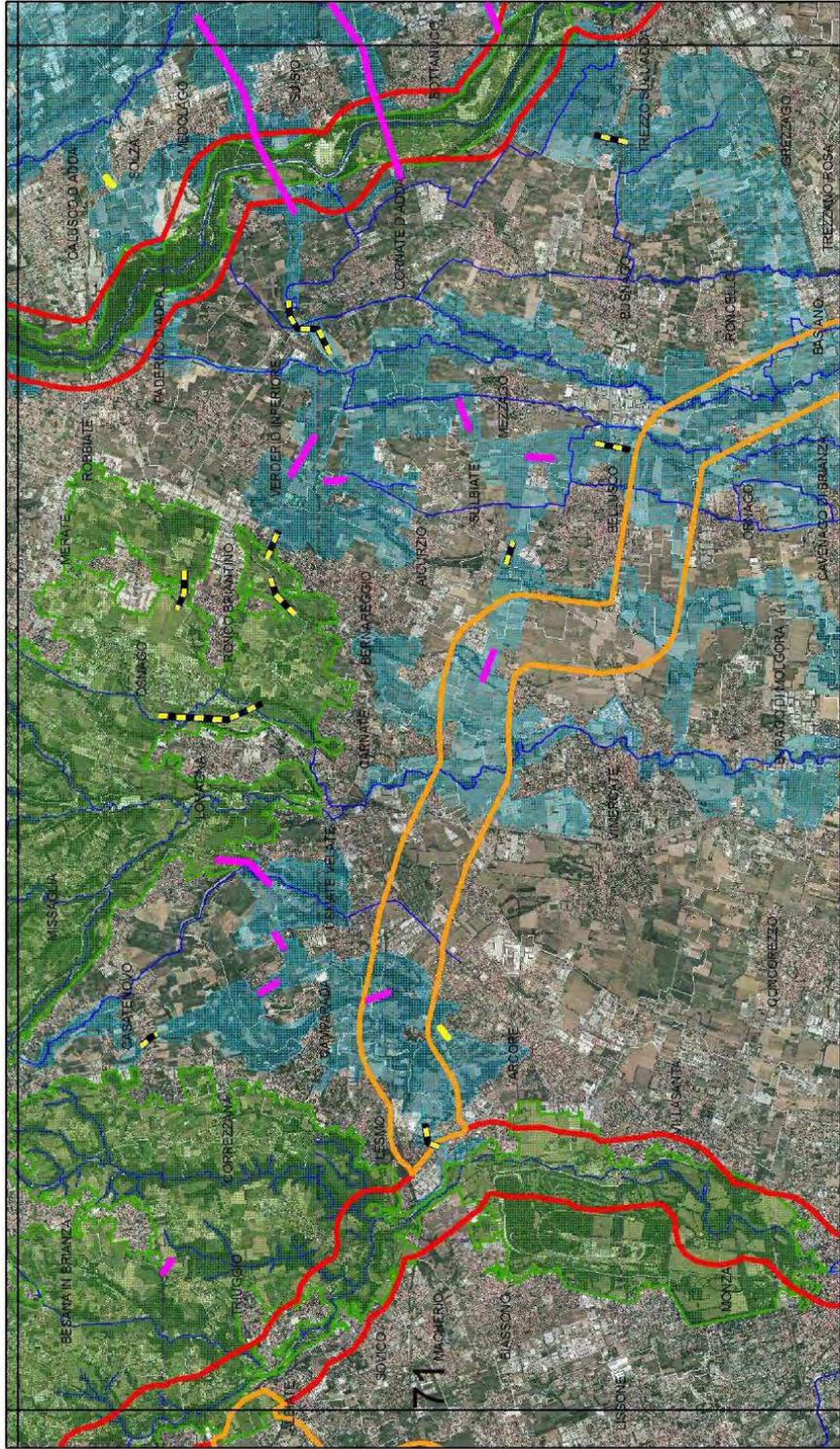
CRITICITÀ

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

a) Infrastrutture lineari: la connettività ecologica risulta interrotta in più punti da un fitto reticolo di strade e autostrade, tra i quale risultano avere un maggiore effetto barriera l'autostrada A4 e la superstrada Milano – Lecco 342d, nonché la linea ferroviaria che collega Bergamo a Saronno;

b) Urbanizzato: area fortemente urbanizzata nel suo settore meridionale.

c) Cave, discariche e altre aree degradate: numerose cave, anche di dimensioni significative, sono presenti lungo l'Adda; altre cave di minori dimensioni sono distribuite nei parchi della valle del Lambro e di Montevicchia e Valle del Curone e aree limitrofe, comprese in aree prioritarie. Necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione. Possono svolgere un significativo ruolo di stepping stone qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.



dicembre 2009

1:75.000

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

ELEMENTI PRIMARI DELLA RER

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

ALTRI ELEMENTI

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

Regione Lombardia
 Qualità dell'Ambiente

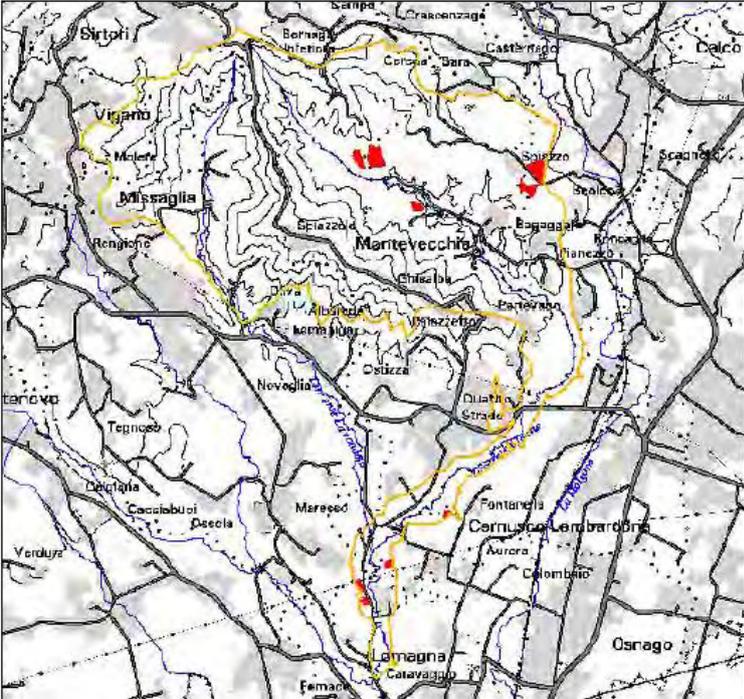
ALLEGATO 2

Scheda di Progetto 19 g estratto da - Quadro Strategico – Progettualità del PTCP

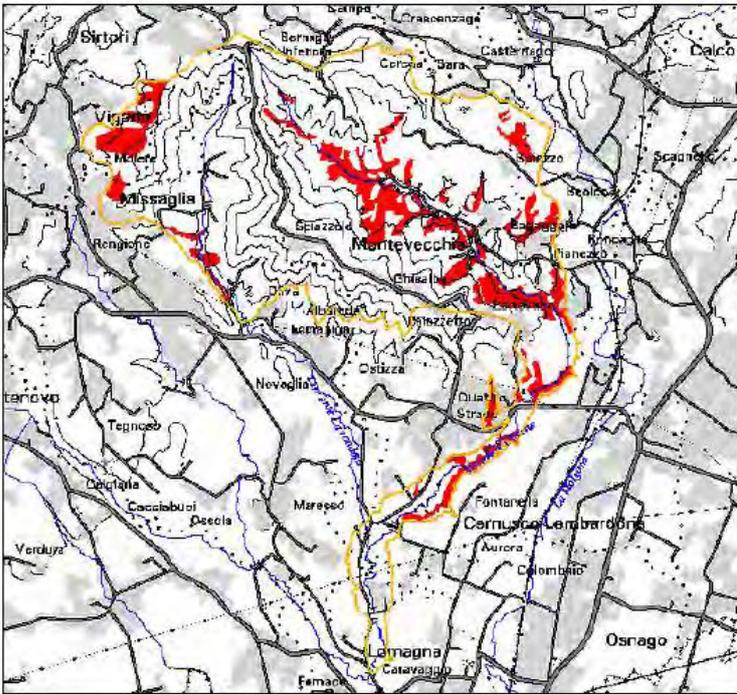
Viabilità di Progetto S.P. ex S.S. 342 DIR Briantea	SCHEDA N° 19g
	
Territorio interessato Comuni di	Calco, Cernusco Lombardone, Merate, Osnago e Lomagna.
Finalità	Migliorare i collegamenti Nord – Sud e drenare il traffico dai centri abitati.
Risultati attesi	Riduzione tempi di percorrenza (Nord – Sud). Miglioramento della qualità della vita nei centri abitati.
Progetti elaborati	Sono state predisposte ipotesi di tracciato che devono essere affinate e concertate con i soggetti proponenti, tra cui la bretella di collegamento Cernusco Lombardone – Merate con riferimento al Documento di indirizzi per la Progettazione del Sistema Viabilistico Pedemontano.
Operatori o soggetti proponenti	Regione Lombardia, Provincia di Lecco, Comuni di Calco, Cernusco Lombardone, Merate, Osnago e Lomagna.
Aspetti attuativi	Il Settore Viabilità sta predisponendo gli studi propedeutici alla progettazione preliminare.
Note	

ALLEGATO 3

Schede delle azioni gestionali. Fonte: Piano di Gestione del SIC IT2030006.

Scheda azione 14 – IA/IN	Titolo dell'azione	Interventi di conservazione dell'habitat 9190 Generale <input type="checkbox"/> Localizzata <input checked="" type="checkbox"/>
Tipologia azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma didattico (PD)	
		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG	<p>Localizzate nella media Valle del Curone (Comuni di Perego, Rovagnate e Montevecchia), nei pressi di Spiazzo (Comune di Olgiate Molgora) e nell'estremo tratto meridionale del SIC (Comuni di Osnago e Lomagna).</p> <p>L'habitat è in parte a contatto con aree antropizzate, coltivi e soprattutto boschi degradati oppure riconducibili a Carpinion betuli (habitat 9160).</p> <p>Si riscontra una partecipazione di specie forestali esotiche invasive, in particolare di Robinia pseudoacacia; Prunus serotina è in fase di ingresso, soprattutto nella zona pianiziale. Il rovo (Rubus fruticosus) localmente può formare estese coperture che ostacolano o addirittura impediscono la rinnovazione forestale.</p>	
Indicatori di stato	<p>Superficie complessiva Numero e intensità delle attività selvicolturali (massa prelevata)</p>	
Finalità dell'azione	<p>Mantenimento dell'habitat in tutta la sua variabilità floristico-vegetazionale in relazione ai caratteri stagionali o di localizzazione. Contenimento dell'ingresso di specie esotiche Incrementare localmente le superfici dell'habitat</p>	

Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Azioni selvicolturali dirette</p> <ul style="list-style-type: none"> • modalità selvicolturali improntate al miglioramento dei parametri dendro-strutturali del popolamento, soprattutto in termini di composizione e massa legnosa; • controllo delle specie esotiche invasive e del rovo; • impiego di piantine forestali di provenienza locale; • sfalcio tardo autunnale-invernale con turnazione di 2-3 anni del sottobosco, in presenza delle specie tipiche. <p>Azioni selvicolturali nelle aree boscate contermini</p> <ul style="list-style-type: none"> • selvicoltura naturalistica indirizzata al controllo e/o eradicazione delle specie forestali esotiche invasive e comunque al miglioramento dei parametri dendro-auxometrici dei popolamenti; • impiego di piantine forestali di provenienza locale; <p>Sviluppo di modelli selvicolturali Acquisizione di aree di proprietà privata;</p>
Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione	<p>Evoluzione verso popolamenti governati a fustaia Incremento dei parametri biologici dei popolamenti forestali (aumento della massa in piedi, incremento dell'età, incremento del diametro medio) Miglioramento della struttura dei popolamenti Qualità e quantità della rinnovazione naturale di specie autoctone Monitoraggio biologico della flora nemorale del sottobosco Incremento della necromassa nel bosco Riduzione del contingente di esotiche</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Formazione di popolamenti stabili nel tempo e possibilmente in attiva rinnovazione naturale. Contenimento dell'ingresso sottochioma di specie esotiche</p>
Interessi economici coinvolti	Proprietari dei boschi, aziende agricole e ditte utilizzatrici del legname
Soggetti competenti	Consorzio del Parco Regionale di Montevercchia e Valle del Curone (ente gestore), ditte boschive e cooperative sociali (esecutori interventi selvicolturali)
Priorità dell'azione	Media (M)
Tempi e stima dei costi	<p>Azioni selvicolturali: dai 3.000 ai 4.000 €/ha sulla base dell'intensità dell'intervento Acquisto terreni: 0,5-1,5 €/mq Per la superficie complessiva di 13,4 ha, il costo complessivo nei 10 anni è di € 53.600</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Fondi regionali nel comparto forestale (L.R. 31/08), fondi regionali nel comparto aree protette (L.R. 86/83), fondi propri dell'ente
Riferimenti e allegati tecnici	<p>Piano di Indirizzo Forestale (non ancora redatto) Piano di Assestamento Forestale</p>

Scheda azione 10 – IA/IN	Titolo dell'azione	Interventi di conservazione dell'habitat 9160 Generale <input type="checkbox"/> Localizzata X
Tipologia azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma didattico (PD)	
		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG	<p>Trattandosi di vegetazione forestale climacica, non sono ravvisabili ulteriori evoluzioni. Si riscontra tuttavia un'alta partecipazione di specie forestali esotiche nella costituzione dei soprassuoli. Per la sua localizzazione ed estensione è l'habitat forestale maggiormente soggetto alle attività antropiche, direttamente (es. attività selvicolturali) o indirettamente (es. strade e sentieri). Inoltre, le attività antropiche possono comportare un'alterazione floristica diretta (es. ingresso di specie nitrofile e/o sinantropiche) o indiretta (diffusione di specie esotiche dai giardini e parchi). Alcune aree boscate risultano particolarmente ben gestite sotto il profilo delle cure selvicolturali, in particolare lungo l'asta del Torrente Curone. Nella Valle del Curone e sui medio-bassi versanti prevale la libera evoluzione.</p>	
Indicatori di stato	<p>Superficie complessiva Numero e intensità delle attività selvicolturali (massa prelevata)</p>	
Finalità dell'azione	<p>Mantenimento dell'habitat in tutta la sua variabilità floristico-vegetazionale in relazione ai caratteri stazionali o di localizzazione.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> per gli aspetti compositivi: conservazione/miglioramento delle espressioni a <i>Quercus robur</i> e soprattutto a <i>Carpinus betulus</i>, riducendo progressivamente la 	

	<p>componente esotica e in special modo quella più dannosa ed invasiva;</p> <ul style="list-style-type: none"> • per gli aspetti strutturali: ricerca di una buona articolazione verticale e orizzontale; <p>inoltre salvaguardia di grandi piante di specie autoctone e di un'aliquota di legno morto in bosco.</p>
Descrizione dell'azione e programma operativo	<p>Attività selvicolturali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selvicoltura naturalistica indirizzata al mantenimento, al miglioramento ed all'incremento dell'habitat; • controllo e/o eradicazione delle specie forestali esotiche invasive; • impiego di piantine forestali di provenienza locale; • individuazione e rilascio per l'invecchiamento indefinito di almeno 1 albero per ciascuna specie autoctona dominante nonché caratteristica dell'habitat ogni 1000 m², o loro frazione, di bosco soggetto a utilizzazione • controllo del rovo soprattutto in stazioni idonee ad una rinnovazione naturale <p>Sviluppo di modelli selvicolturali Acquisizione di aree di proprietà privata;</p>
Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione	<p>Evoluzione verso popolamenti governati a fustaia o nel medio periodo su fustaie di transizione Incremento dei parametri biologici dei popolamenti forestali (aumento della massa in piedi, incremento dell'età, incremento del diametro medio) Qualità e quantità della rinnovazione naturale di specie autoctone Monitoraggio biologico della flora nemorale del sottobosco Incremento della necromassa nel bosco</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Formazione di popolamenti stabili nel tempo e possibilmente in attiva rinnovazione naturale. Contenimento dell'ingresso sottochioma di specie esotiche</p>
Interessi economici coinvolti	Proprietari dei boschi, aziende agricole e ditte utilizzatrici del legname
Soggetti competenti	Consorzio del Parco Regionale di Montevecchia e Valle del Curone (ente gestore), ditte boschive e cooperative sociali (esecutori interventi selvicolturali)
Priorità dell'azione	Media (M)
Tempi e stima dei costi	<p>Azioni selvicolturali: dai 3.000 ai 4.000 €/ha sulla base dell'intensità dell'intervento Acquisto terreni: 0,5-1,5 €/mq. Per la superficie complessiva di 170 ha ha, il costo complessivo nei 10 anni sarebbe di di € 680.000.</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Fondi regionali nel comparto forestale (L.R. 31/08), fondi regionali nel comparto aree protette (L.R. 86/83), fondi propri dell'ente
Riferimenti e allegati tecnici	<p>Piano di Indirizzo Forestale (non ancora redatto) Piano di Assestamento Forestale</p>

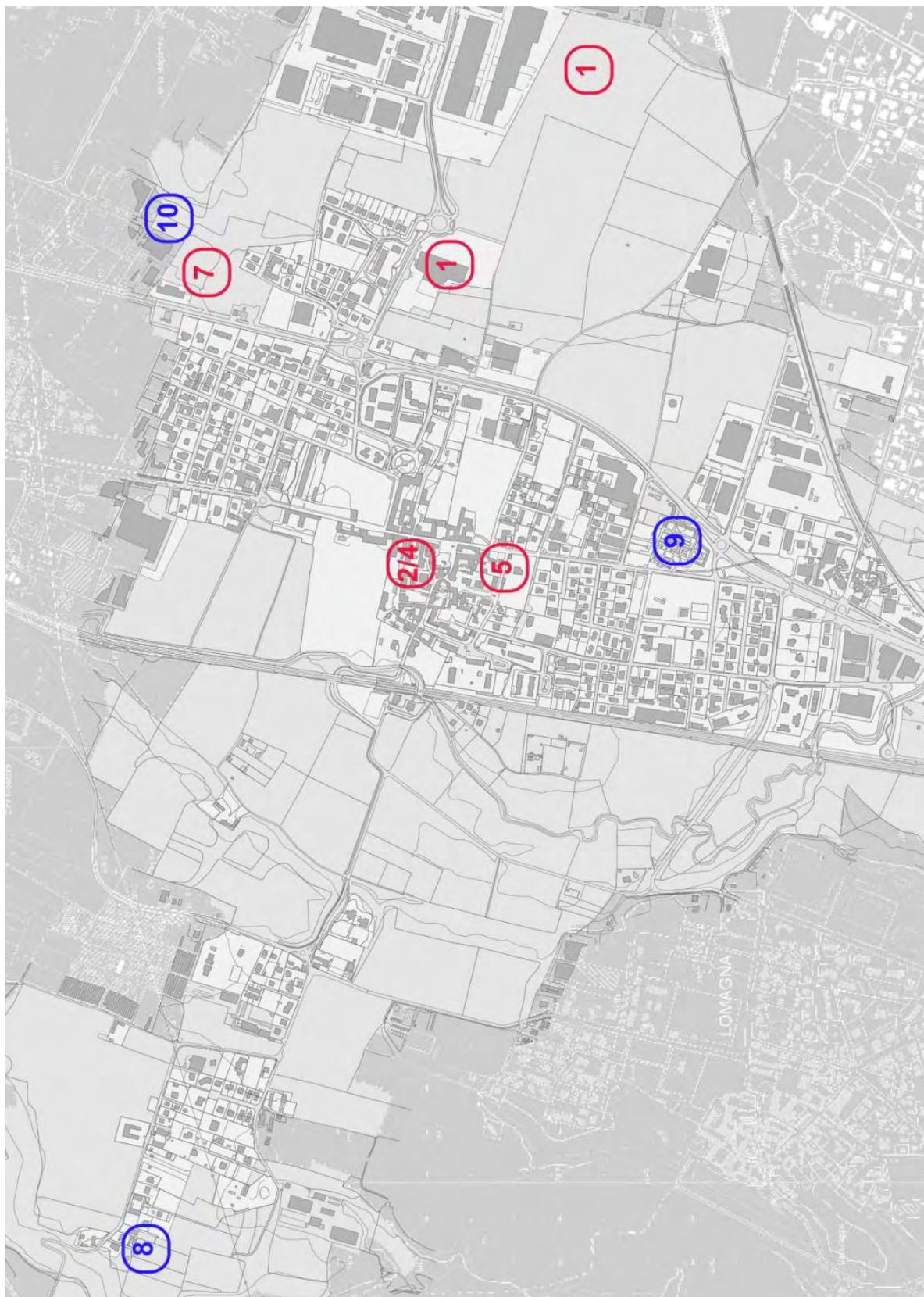
Scheda azione 6 – IA/IN	Titolo dell'azione	Interventi di rinaturalizzazione in senso naturalistico delle superfici forestali non comprese negli habitat Generale <input checked="" type="checkbox"/> Localizzata <input type="checkbox"/>
Tipologia azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma didattico (PD)	
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG	<p>Ampie superfici boscate all'interno del SIC non sono riconducibili ad habitat comunitari.</p> <p>In massima parte le potenzialità ad ospitare habitat sono compromesse dalla massiccia presenza di specie esotiche (robinia) che alterano completamente le caratteristiche dei popolamenti.</p> <p>La presenza invasiva della robinia è da ricercarsi nella storia forestale di questi popolamenti, alterati da utilizzazioni pesanti e ripetute nel tempo fino a circa 50 anni fa e successivamente abbandonati alla libera evoluzione.</p> <p>Si tratta in massima parte di robinieti puri o quasi, in fase di evoluzione naturale verso cedui invecchiati o fustaie di transizione. Spesso in condizioni di stabilità strutturale fortemente compromessa, con crolli diffusi anche su superfici di una certa entità (alcune centinaia di metri quadrati). Sottobosco spesso impenetrabile per abbondanza di rovi. Scarsa presenza di rinnovazione di specie autoctone.</p>	
Indicatori di stato	Incremento delle superficie di habitat comunitari Miglioramento dei parametri dendro-auxometrici e strutturali del bosco Incremento della rinnovazione naturale di specie autoctone	
Finalità dell'azione	Favorire l'evoluzione dei popolamenti di robinia verso habitat comunitari idonei alle condizioni stazionali	
Descrizione dell'azione e programma operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Azioni selvicolturali dirette • modalità selvicolturali improntate al miglioramento dei parametri dendro-strutturali del popolamento, soprattutto in termini di composizione e massa legnosa; • Localmente lasciare alla libera evoluzione; • controllo delle specie esotiche invasive e del rovo; • impiego di piantine forestali di provenienza locale; • Avviamento all'alto fusto dei popolamenti più vecchi • Salvaguardia di tutti gli esemplari di specie autoctone con funzione di portaseme • Sviluppo di modelli selvicolturali idonei all'evoluzione verso habitat prioritari • Acquisizione di aree di proprietà privata. 	
Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione	<ul style="list-style-type: none"> • Evoluzione verso popolamenti governati a fustaia • Incremento dei parametri biologici dei popolamenti forestali (aumento della massa in piedi, incremento dell'età, incremento del diametro medio) • Miglioramento della struttura dei popolamenti • Qualità e quantità della rinnovazione naturale di specie autoctone • Monitoraggio biologico della flora nemorale del sottobosco • Incremento della necromassa nel bosco • Riduzione del contingente di esotiche 	
Descrizione dei risultati attesi	Formazione di popolamenti stabili nel tempo e possibilmente in attiva rinnovazione naturale. Contenimento dell'ingresso sottochioma di specie esotiche Evoluzione verso forme climax per le condizioni stazionali	
Interessi economici coinvolti	Proprietari dei boschi, aziende agricole e ditte utilizzatrici del legname	
Soggetti competenti	Consorzio del Parco Regionale di Montevecchia e Valle del Curone (ente gestore), ditte boschive e cooperative sociali (esecutori interventi selvicolturali)	
Priorità dell'azione	Bassa	
Tempi e stima dei costi	Azioni selvicolturali: dai 3.000 ai 4.000 €/ha sulla base dell'intensità dell'intervento. Per la superficie complessiva di circa 200 ha, il costo complessivo nei 10 anni sarebbe di di € 1.000.000	
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Fondi regionali nel comparto forestale (L.R. 31/08), fondi regionali nel comparto aree protette (L.R. 86/83), fondi propri dell'ente	
Riferimenti e allegati tecnici	Piano di Indirizzo Forestale (non ancora redatto) Piano di Assesamento Forestale	

ALLEGATO 4

Compendio osservazioni e controdeduzioni alla Variante parziale al Piano di Governo del Territorio del comune di Osnago (febbraio 2014).

n.ord	prot. n.	data	mittente	sintesi	modifiche Variante PGT
1	725	21.1.2014	ing. Atrese Marco	diverse condizioni circa gli standard qualitativi relative all'ATU PP1 – Fiera comparto B e B1	osservazione accolta solo relativamente alla classificazione delle opere di potenziamento del collettore fognario che viene considerato a scomputo oneri di urbanizzazione e non come "standard qualitativo". Modifica Schede Documento di piano parzialmente accolta, si ammette la possibilità che una porzione della volumetria già prevista (pari a 2000 mc) sia destinata ad edilizia libera se funzionale alla realizzazione di edilizia sociale. Modifica art.27 NTA Piano dei servizi
2	729	21.1.2014	Parrocchia S.Stefano	modalità di realizzazione della volumetria di cui alla lettera a) delle prescrizioni particolari dell'art.27 delle NTA del piano dei Servizi	accolta solo relativamente alle chiusure dei box. Modifica Manuale urbanistico edilizio vedi osservazione n.2.
3	734	21.1.2014	Galli Bruno	Manuale urbanistico edilizio, stralcio dell'obbligo di realizzare serramenti e le chiusure box in legno vedi osservazione n.2	accolta con modifica dell'azzonamento
4	779	22.1.2014	Associazione Progetto Osnago	arretramento recinzione privata via IV Novembre angolo via Trento	accolta, la Tavola PR 26 Vincoli [pr] viene ridisegnata sulla nuova base topografica, la Rete ecologica comunale viene redatta integrando il Piano dei Servizi (Tavola 3.3 Rete ecologica comunale [ps] e art.29tris NTA)
5	780	22.1.2014	Associazione Progetto Osnago	grandi strutture di vendita: richiesta riduzione parcheggi pertinenziali e specificazione tipologie commerciali in recepimento di quanto definito dalla DGR X/1193 del 20 dicembre 2013	osservazione accolta solo in recepimento di quanto previsto dalla DGR X/1193 del 20 dicembre 2013. Modifica delle Schede del Documento di piano
6	781	22.1.2014	Associazione Progetto Osnago	trasposizione su nuova base topografica della Tavola 2.6 Vincoli [pr] e realizzazione Rete ecologica comunale	osservazione respinta
7	906	24.1.2014	Sa-Fer SpA	trasferimento area edificabile in località Orane	osservazione respinta perché non pertinente
8	934	27.1.2014	Nava Flavio	modifica fascia di rispetto cimiteriale, specificazione opere ammesse per impianto lavaggio auto e altre condizioni	osservazione respinta
9	941	27.1.2014	Broggia Giancarlo per Autolavaggio Dudù	modifica accessibilità, ambiti 13-14-15, soppressione soluzione B	osservazione respinta
10	942	27.1.2014	Comune di Cernusco L.	vedi osservazione n. 3	vedi osservazione n. 3
11	948	27.1.2014	Perina Sergio		

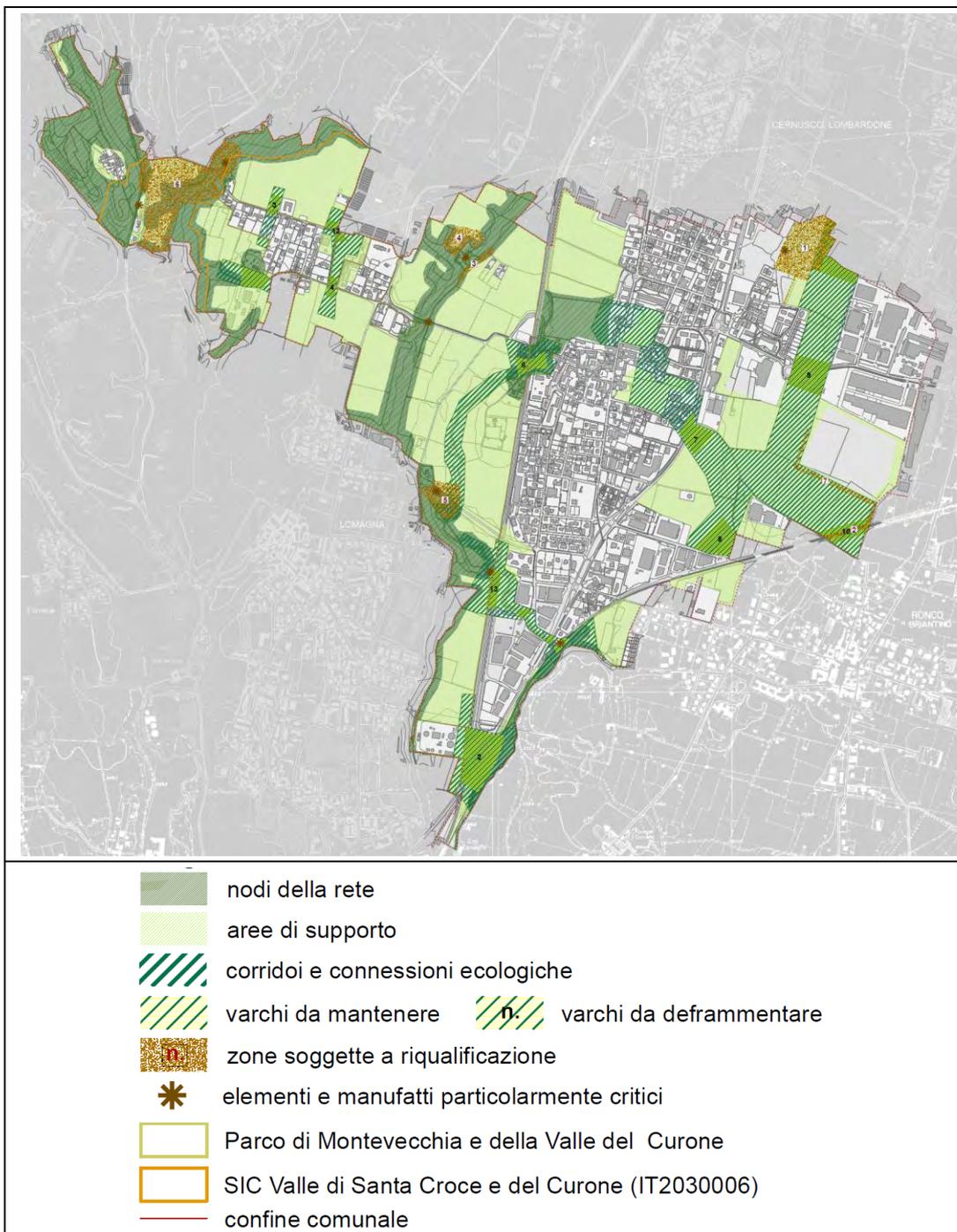
Localizzazione delle osservazioni sopra riportate (in rosso le osservazioni accolte o parzialmente accolte, in blu quelle respinte)



ALLEGATO 5

Rete Ecologica Comunale

Tavola 3.3 del Piano dei Servizi



Art. 29tris delle NTA (estratto Rete Ecologica Comunale)

In ottemperanza al comma1 dell'art.9 della legge regionale 11 marzo 2005, n.12 le tavole del Piano dei servizi individuano la Rete ecologica comunale. La rete ecologica comunale persegue la finalità di tutelare e incrementare la biodiversità e la valorizzazione degli ecosistemi presenti sul territorio.

La rete ecologica comunale individua:

i nodi della rete, corrispondenti alle aree di maggior rilevanza sotto il profilo ecobio-logico. All'interno dei nodi della rete è vietata qualsiasi attività edilizia ed è vietata qualsiasi trasformazione del territorio che per intervento modificativo comprometta i valori biologici ed ecologici esistente alla data di approvazione della presente norma;

le aree di supporto, corrispondenti alle aree perlopiù agricole che svolgono funzione di **tampone e supporto alla rete ecologica comunale**. All'interno delle aree di supporto è vietato il consumo a scopo edificatorio di nuovo suolo agricolo, naturale o equiparabile, fatta eccezione per quanto previsto dal titolo III della legge regionale 11 marzo 2005, n.12 e dall'art.19 delle presenti norme.

Gli elementi verdi (siepi e filari) dovranno essere potenziati e, di norma, è vietata la soppressione di quelli esistenti alla data di approvazione della presente norma, fermo restando le relative esigenze culturali. Dovrà essere altresì promosso, con opportuni interventi e incentivi, la trasformazione dei prati da vicenda in prati stabili. I parchi e i giardini esistenti alla data di approvazione della presente norma dovranno essere mantenuti.

i corridoi e le connessioni ecologiche, corrispondenti alle connessioni fra i diversi ecosistemi e gli elementi della rete. L'attività edificatoria dovrà garantire che almeno il 50% della sezione trasversale dei corridoi individuati nelle tavole sia permeabile naturalmente in modo profondo.

i varchi, anch'essi finalizzati a garantire le connessioni fra i diversi ecosistemi e gli elementi della rete e corrispondenti ai punti più critici dei corridoi. I varchi sono distinti in varchi da **mantenere** e varchi da **deframmentare**. Le superfici permeabili naturalmente in modo profondo esistenti alla data di approvazione della presente norma devono rimanere tali. Nei varchi da deframmentare dovranno essere promossi interventi e realizzati manufatti atti a favorire la connessione ecologica, così come indicato nelle tavole.

Le tavole individuano altresì le **zone soggette a riqualificazione**, per le quali le medesime forniscono indicazioni circa gli interventi da realizzare e le relative finalità. Le tavole individuano altresì gli **elementi e manufatti particolarmente critici** sotto il profilo ecobio-logica e della rete ecologica comunale, anch'essi soggetti ad interventi di riqualificazione e di potenziamento della bio-diversità e delle connessioni ecologiche.

La rete ecologica comunale integra la rete ecologica provinciale e le relative norme.

Il Piano territoriale di coordinamento del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone, con i relativi strumenti attuativi e piani di settore, il piano di gestione del SIC Valle Santa

Croce e del Curone (IT2030006) e il Piano di inquadramento forestale prevalgono sulla Rete ecologica comunale. Gli interventi in attuazione della Rete ecologica comunale **insistenti all'interno Parco di Montev ecchia e della Valle del Curone e del SIC Valle Santa Croce e del Curone sono soggetti all'autorizzazione dei medesimi.**

I manufatti e le aree impermeabili esistenti alla data di approvazione della presente norma sono fatti salvi con le relative discipline edilizie ed urbanistiche.

prescrizioni particolari

Gli interventi in attuazione dalla rete ecologica comunale dovranno attenersi alle **indicazioni fornite dal "Documento tecnico 2 – Repertorio degli interventi di mitigazione, compensazione e inserimento paesistico ambientale" allegato al PTCP della provincia di Lecco** e dovranno utilizzare semi, miscugli e fiorume con specie erbacee tipiche dei prati falciati dell'**alta pianura e specie arboree di origine autoctona**, preferibilmente certificate, e come individuate nell'**Allegato A "Elenco specie autoctone arboree e alto arbustive" del PTC del Parco di Montev ecchia e della valle del Curone. E' vietato l'uso delle specie vegetali di cui alla "lista nera" della legge regionale n.10/2008 (allegato E della Dgr 24 luglio 2008) e le "specie esotiche a carattere infestante, dannose per la conservazione della biodiversità" di cui all'art.50, comma 5 della legge regionale 3172005 (allegato B del regolamento regionale 5/2007).**

Le aree verdi di uso pubblico esistenti o di nuova realizzazione dovranno essere dotate di mangiatoie e nidi artificiali per uccelli e cassette-nido per chirotteri. Una porzione della loro superficie dovrà **essere realizzata secondo i criteri del "bird-gardening" e/o del giardino delle farfalle.**