

SOMMARIO

CAPITOLO I – INTRODUZIONE	1
1.1 La Rete Natura 2000	1
1.2 Normativa nazionale e comunitaria riguardante Rete Natura 2000	1
1.3 Normativa regionale riguardante Rete Natura 2000	2
1.4 La valutazione d'incidenza	3
1.5 Metodologia	5
- Impostazione generale dello studio	5
- Principali fonti consultate	6
CAPITOLO II – SCREENING	7
2.1 Analisi e previsioni del Piano	7
2.2 Caratteristiche Aree Natura2000	9
2.3 Pianificazione Aree Natura2000	10
2.3.1 Regolamentazione ZSC e ZPS	10
2.3.2 Piano di gestione ZSC	12
2.3.3 Regolamentazione ZPS	15
2.4 Caratteristiche aree di intervento	16
CAPITOLO III – ANALISI APPROPRIATA DELL'INCIDENZA	22
3.1 Interferenze tra le attività previste e i siti Natura 2000	22
CAPITOLO IV – CONCLUSIONI	32
5.1 Misure di mitigazione	32
Allegato	35
Misure di conservazione ZSC IT1331402 "Beigua - M. Dente - Gargassa – Pavaglione"	

CAPITOLO I - INTRODUZIONE

1.1 La Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000 è una delle principali misure adottate dall'Unione Europea per la conservazione della Biodiversità. Nello specifico consiste in una rete ecologica, diffusa su tutto il territorio dell'Unione, composta da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS). I primi, individuati dagli Stati Membri ed in seguito designati dalla UE come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE, consistono in aree identificate per la conservazione di habitat e di specie vegetali ed animali di interesse comunitario che, essendo minacciate o in pericolo di estinzione, necessitano di specifiche misure di conservazione. Le seconde invece vengono istituite ai sensi della Direttiva Uccelli 2009/147/CEE (che ha sostituito la Dir. 79/409/CEE) per la tutela delle specie ornitiche ed il mantenimento dei loro habitat.

Queste aree, che in Italia coprono circa il 19% del territorio terrestre nazionale e quasi il 4% di quello marino (<https://www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000>), non sono delle riserve rigidamente protette dove l'attività antropica è completamente esclusa ma rappresentano delle aree protette in cui viene tenuto conto delle esigenze economiche, sociali e culturali delle popolazioni locali, applicando misure di conservazione specifiche e attuando la procedura di Valutazione di Incidenza.

Lo Studio di Incidenza è il documento di base per la procedura di valutazione di incidenza che dovrà concludersi con l'approvazione di un altro documento denominato Valutazione di Incidenza da parte dell'ente competente ai sensi della DGR n°30 del 18 gennaio 2013.

1.2 Normativa nazionale e comunitaria riguardante Rete Natura 2000

In Italia la Direttiva 92/43/CEE è stata recepita dal DPR 357/97, in seguito modificato dal DPR 120/2003. I dispositivi normativi nazionali in materia sono in sintesi (www.minambiente.it):

Intesa del 28 Dicembre 2019	Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sulle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4
DM 13 ottobre 2016	Designazione di 11 zone speciali di conservazione della regione biogeografica continentale e di 27 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria
DM 24 giugno 2016	Designazione di 14 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della regione Liguria
DM 7 marzo 2012	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (G.U. n. 79 del 3 aprile 2012)
D. L. 29 giugno 2010, No.128	Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
DM 19 giugno 2009	Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009)
DM 5 luglio 2007	Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE

DM 19 Luglio 2006, No. 613	Decisione della Commissione recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea. G.U. L 259 del 21 settembre 2006.
D. L 3 aprile 2006, No. 152	Norme in materia ambientale
DM 17 ottobre 2007	Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)
DPR 12 Marzo 2003, No. 120	Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 8 Settembre 1997 No. 357, concernente attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
Legge 3 Ottobre 2002, No. 221	Integrazioni alla Legge 11 Febbraio 1992, No. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE
DM 3 Settembre 2002	Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000
DM 3 Aprile 2000	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE
DM 20 Gennaio 1999	Modificazioni degli allegati A e B del DPR 8 Settembre 1997, No. 357, in attuazione della Direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE.
DPR 8 Settembre 1997, No. 357	Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
Legge 11 Febbraio 1992, No. 157	Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio

1.3 Normativa regionale riguardante Rete Natura 2000

A livello regionale Ligure i dispositivi in materia sono elencati in sintesi nella seguente tabella (www.ambienteinliguria.it):

DGR 29 marzo 2019 No. 226	Linee guida in materia di valutazione di incidenza sui piani – parziale modifica della DGR 30/2013
DGR del 4 luglio 2017, No 537	Approvazione delle misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) appartenenti alla regione biogeografica mediterranea. Legge regionale 10 luglio 2009, n. 28 art.4, comma 4
DGR 12 dicembre 2016 No. 1159	L.R. n. 28/2009. Approvazione Misure di Conservazione ZSC liguri della regione biogeografica continentale e mediterranea (ZSC marini)
DGR 23 dicembre 2015 No. 1459	L.r. n.28/2009. Approvazione Misure di Conservazione ZSC liguri della regione biogeografica alpina
DGR 21 settembre 2015 No. 1014	Proposta di aggiornamento straordinario dei Formulari Standard Natura 2000
DGR 28 settembre 2015 No. 1048	Approvazione delle Linee guida per la migliore definizione e razionalizzazione dei confini dei ZSC terrestri liguri
DGR 18 gennaio 2013, No. 30	Legge regionale n. 28/2009. Approvazione criteri e indirizzi procedurali per la valutazione di incidenza di piani, progetti ed interventi. Sostituzione D.G.R. n. 328/2006
DGR 13 luglio 2012, No. 864	Approvazione linee guida per redazione piani di gestione dei siti di interesse comunitario e delle zone di protezione speciale terrestri liguri (art. 5, comma 2, l.r. 28/2009)
DGR 1 giugno 2012, No. 650	Approvazione aggiornamento Zone Protezione Speciale Liguri: (IT1313776 Piancavallo; IT1314677 Saccarello-Garlenda; IT1314678 Sciorella; IT1314679 Toraggio-Gerbonte; IT1315380 Testa d'Alpe- Alto; IT1315481 Ceppo-Tomena; IT1331578 Beigua- Turchino)
DGR 28 dicembre 2012, No. 1716	Linee guida per manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua nei Siti di Importanza Comunitaria e nelle Zone di Protezione Speciali Liguri
DGR 28 settembre 2012, No 1145	Adozione misure di conservazione ZSC liguri regione biogeografica alpina e

	individuazione ZSC della regione biogeografia alpina che necessitano del Piano di Gestione, ai sensi della l.r. n. 28/2009, art. 4. Sostituzione D.G.R. n.2040/2009.
DGR 1 giugno 2012, No. 649	Approvazione dell'aggiornamento del nuovo Formulario Standard Natura 2000.
Lr del 10 luglio 2009 No. 28	Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità
DGR 18 dicembre 2009, No.1793	Istituzione Rete ecologica – LR 28/2009 art.3
DGR 4 dicembre 2009, No.1687	Priorità di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria terrestri liguri e cartografia delle "Zone rilevanti per la salvaguardia dei Siti di Importanza Comunitaria"
DGR 6 novembre 2009, No. 1507	Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009
DGR 2 novembre 2009, No. 1444	Approvazione della rappresentazione cartografica degli habitat, delle specie ed altri elementi naturalistici rilevanti presenti sul territorio ligure
LR 10 luglio 2009, No. 28	Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità
Reg. Regionale 5/2008	Regolamento regionale recante "misure di conservazione per la tutela delle Zone di Protezione Speciali (ZPS) liguri"
DGR del 23/12/2005, No. 1716	Proposta di aggiornamento dei SIC terrestri liguri e di un nuovo SIC

1.4 La valutazione d'incidenza

La procedura di Valutazione di Incidenza è stata introdotta dalla direttiva 92/43/CEE ed è indispensabile in quanto analizza gli interventi ed i piani per i quali preliminarmente si può affermare che potranno influire sullo stato di conservazione di habitat e specie presenti in siti della Rete Natura 2000 e che non sono dichiaratamente finalizzati al mantenimento o al miglioramento della conservazione degli stessi habitat e delle specie e al raggiungimento degli obiettivi prefissati per ciascun sito potenzialmente interessato.

L'articolo 6, uno dei più importanti della Direttiva, definisce le disposizioni da adottare per garantire il rapporto tra conservazione e uso del territorio:

- comma 1: prevede che gli Stati membri stabiliscano le misure di conservazione necessarie, conformi alle esigenze ecologiche di habitat e specie incluse negli allegati e che prevedano, all'occorrenza, piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di gestione del territorio;
- comma 2: prevede l'adozione di opportune misure per evitare il degrado degli habitat di specie e la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate;
- comma 3 e 4: stabiliscono una serie di procedure concrete di salvaguardia che disciplinano i piani e i progetti atti ad avere incidenze significative sui siti inseriti in Rete Natura 2000. In particolare viene qui introdotto l'obbligo di effettuare una valutazione dell'incidenza di qualsiasi piano o progetto che possa avere effetti sul sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti. Questo vale quindi anche per piani o progetti esterni al sito, ma la cui realizzazione può avere un effetto su di essi.

La Rete Natura 2000 è costituita da un insieme di aree destinate alla conservazione della biodiversità in Europa. La costituzione di una rete ecologica di tale rilevanza rappresenta un obiettivo molto ambizioso, il cui fine ultimo è quello di tutelare la biodiversità integrando la salvaguardia dell'ambiente naturale con le attività antropiche. Si parla quindi di una "gestione attiva" dei siti, i quali non vengono considerati "santuari" da conservare rigorosamente impedendo al loro interno qualsiasi attività umana. Al contrario, nell'ambito dei loro confini si possono (e in alcuni casi si devono) svolgere attività antropiche indispensabili al mantenimento della biodiversità. A testimonianza di ciò sta il fatto che la direttiva 92/43/CEE tuteli anche gli habitat seminaturali, aree dove l'intervento antropico risulta integrato armonicamente con l'equilibrio ecologico. Si tratta per lo più di aree rurali e forestali, in cui la vegetazione è mantenuta da attività tradizionali, quali ad

esempio pascoli inondati, formazioni erbose seminaturali, foreste utilizzate come terreni di pascolo o praterie umide.

La gestione dei siti della rete Natura 2000, quindi, è finalizzata a mantenere, e in alcuni casi a ricreare, l'equilibrio che consente un utilizzo razionale delle risorse naturali, in armonia con la salvaguardia della biodiversità.

Ai fini delle valutazioni dell'articolo 6, rientrano nei siti Natura 2000 tutti i siti riconosciuti come siti d'importanza comunitaria ai sensi della Direttiva Habitat o classificati come zone di protezione speciale ai sensi della Direttiva 147/09/CEE (che abroga e sostituisce la Dir. 79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Tali valutazioni vengono effettuate sempre nel contesto delle direttive e della legislazione nazionale vigente; in particolare riferimenti per la redazione dello studio sono contenuti nell'allegato G del DPR 357/97 e nella DGR 30/2013.

Al riguardo, la Commissione europea ha pubblicato un documento interpretativo *ad hoc*, "La gestione dei siti della rete Natura 2000: guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE", che fornisce indicazioni precise e dettagliate per l'interpretazione dei concetti fondamentali menzionati nella Direttiva Habitat.

In particolare, lo studio di incidenza deve contenere tutti gli elementi necessari per individuare e valutare i possibili impatti che l'opera ha sulle specie e sugli habitat per cui quel sito è stato designato. Più in dettaglio, deve essere composto da:

- elementi descrittivi dell'intervento e inquadramento territoriale con evidenziata la sovrapposizione territoriale con i siti di Rete Natura 2000;
- descrizione quali - quantitativa e localizzazione delle specie faunistiche e floristiche per le quali i siti della zona interessata dall'intervento e delle zone limitrofe (analisi di area vasta) sono stati designati e su cui il progetto potrebbe avere effetti indotti;
- analisi degli impatti diretti ed indiretti che l'intervento potrebbe avere sia in fase di cantiere che di regime. L'analisi deve fare riferimento al sistema ambientale nel suo complesso considerando quindi le componenti biologiche, abiotiche e le connessioni ecologiche. Qualora siano evidenziati impatti lo studio deve illustrare le misure mitigative che dovranno essere messe in atto per minimizzarli.

Più in dettaglio, in base all'allegato G del DPR n. 357, la valutazione di incidenza di piani e progetti deve considerare tanto la descrizione delle caratteristiche di piani e progetti, quanto l'area di influenza e le interferenze con il sistema ambientale considerato.

In particolare, devono essere descritte:

1) le caratteristiche dei piani e dei progetti con riferimento:

- alle tipologie delle azioni e/o delle opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.

2) le interferenze dei piani e dei progetti con riferimento al sistema ambientale, considerando:

- le componenti abiotiche (fisico - ambientali);
- le componenti biotiche (biologiche);
- le connessioni (relazioni) ecologiche tra componenti abiotiche e biologiche.

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 Intesa del 28 Dicembre 2019, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sono state emanate le Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4. Tali Linee Guida dovranno essere recepite con apposite Delibere delle Regioni.

1.5 Metodologia

- Impostazione generale dello studio

Livello I – screening: è il processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e di determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

In relazione all'attuale studio, questa valutazione consta di 4 fasi:

- 1) determinare se il piano è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito;
- 2) descrivere il piano unitamente alla descrizione e caratterizzazione di altri progetti o piani che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito Natura 2000;
- 3) identificare la potenziale incidenza sul sito Natura 2000;
- 4) valutare la significatività di eventuali effetti sul sito Natura 2000.

Questo livello di analisi comprende quindi una descrizione sintetica del piano, esaminando in particolare gli effetti di tale pianificazione sulle ZSC e ZPS interessate.

Ai fini di una maggiore chiarezza e immediatezza, tale descrizione viene effettuata riportando, in apposite tabelle, le caratteristiche delle aree ZSC e ZPS presenti, per quanto riguarda:

1. gli istituti territoriali presenti e immediatamente confinanti;
2. gli habitat prioritari suscettibili di incidenza;
3. le specie faunistiche di importanza comunitaria e rilevanti ai fini naturalistici in base a norme nazionali o regionali.

Inoltre, a questo livello, vengono esaminati nel dettaglio tutti gli elementi che possono produrre effetti significativi (positivi o negativi, diretti e indiretti) su ZSC e ZPS e sugli habitat e le specie.

Livello II - valutazione appropriata: viene presa in considerazione l'incidenza del progetto o del piano sull'integrità del sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti,

tenendo conto della struttura e funzione del sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si aggiunge anche la determinazione delle possibilità di mitigazione.

Questa fase, nel presente studio, consiste nel definire, l'incidenza dei diversi fattori potenzialmente negativi, enunciati nella fase I.

- **Principali fonti consultate**

Il presente studio è stato redatto sulla base di tutte le fonti normative sopra esposte e soprattutto facendo riferimento a:

- Schede Natura 2000, aggiornamento 2015 (www.minambiente.it);
- Carta degli Habitat dei Siti della Rete Natura 2000 della Liguria in scala 1:25000 (www.ambienteinliguria.it);
- Carta della Biodiversità della Regione Liguria (www.ambienteinliguria.it);
- Carta della Rete ecologica regionale (www.ambienteinliguria.it);
- Atlante degli habitat Natura 2000 in Liguria;
- Misure di conservazione/Piani di gestione qualora esistenti.

CAPITOLO II - SCREENING

2.1 Analisi e previsioni del Piano

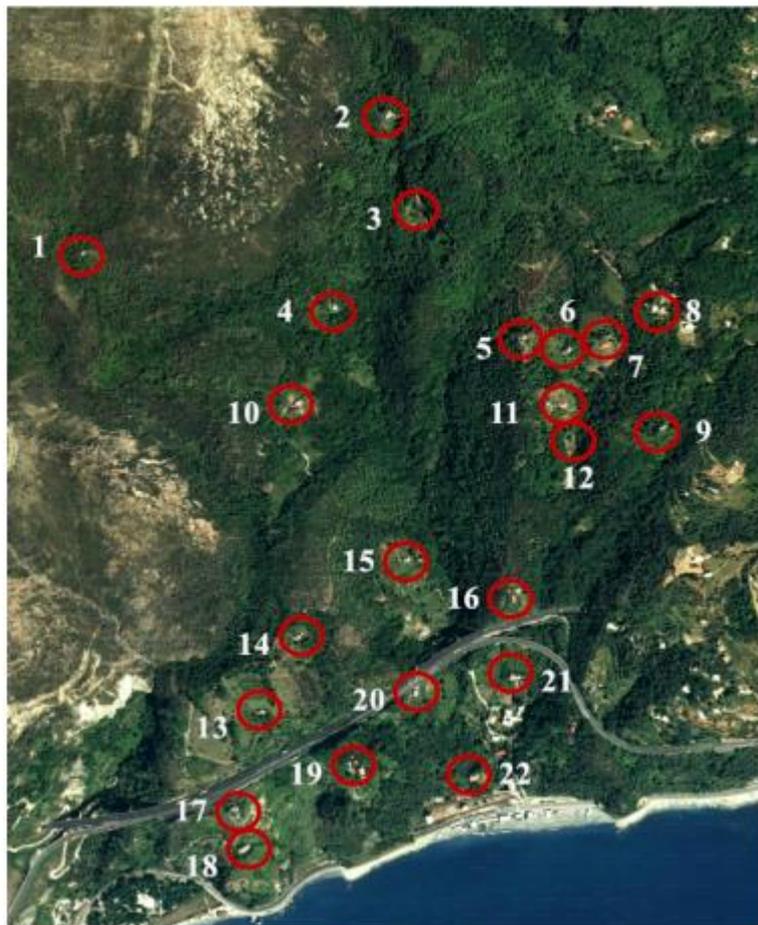
Come descritto nella Proposta di Variante, l'ambito sottoposto a Variante, meglio noto come Ambito di Vesima, si colloca all'estremo ponente del Comune di Genova al confine con il Comune di Arenzano, compreso entro la fascia dei 2 Km. dalla linea della costa. Vesima, con Voltri, Pegli e Prà costituisce il VII Municipio di Genova. A levante confina con la località di Crevari.

L'ambito sottoposto a Variante ha un'estensione complessiva di circa 64 ettari.

L'ambito è caratterizzato per la presenza di aree in passato intensamente antropizzate e coltivate che oggi, risultando abbandonate o sottoutilizzate, favoriscono conseguentemente l'avanzamento della vegetazione spontanea. Ha quindi un'estensione tale da mettere in relazione la parte più alta della collina genovese, con il litorale a mare di Vesima lungo cui corre la via provinciale che collega Genova Voltri con Arenzano, e la linea ferroviaria che dispone di una fermata proprio ai piedi dell'ambito oggetto della Variante. Nella porzione a mare, insiste il nucleo del borgo attuale della Vesima. Un contesto paesaggistico unico e di straordinaria unicità.

All'interno dell'ambito di proprietà sono presenti alcuni piccoli ambiti di concentrazione delle volumetrie e manufatti agricoli di matrice preindustriale (o nuclei agricoli) che fungevano da presidio dell'ampio territorio agricolo della Vesima. I 22 nuclei (vedi immagine di seguito riportata), sono ancora oggi presenti, in parte attivi e comunque ben riconoscibili. Sono così identificati:

1. Canova;
2. Sogarso alto;
3. Sogarso basso;
4. Funtanin;
5. Ronco;
6. Pussettae;
7. Neighé;
8. Coiciu;
9. Zanchi;
10. Ciappe;
11. Castagnallo alto;
12. Castagnallo basso;
13. In Sciu Cian;
14. Beo;
15. Case Cian;
16. Oxelea;
17. Cianetti;
18. Campasso;
19. Ospitale;
20. Villetta;
21. Villa grande;
22. Campetti.



La Proposta di Variante prevede il recupero e la rigenerazione de “I giardini della Vesima”, perseguendo i seguenti obiettivi:

Riqualificazione del sistema agro-ambientale

- Riconquista del paesaggio agricolo attraverso il recupero delle aree abbandonate e dei terrazzamenti degradati;
- difesa del territorio dall’avanzamento del bosco, dall’aumento di frane e dal più ampio rischio idrogeologico;
- cura e messa in sicurezza del territorio non insediato;
- miglioramento del sistema dei servizi tecnologici locali (acquedotto, sistema fognario, connessione dati);
- miglioramento dell’accessibilità all’area di intervento nel suo complesso: integrazione del sistema infrastrutturale per assicurare l’accesso carrabile alle diverse unità agricole.

Recupero edifici rurali e nuove polarità insediative

- Riqualificazione, attraverso regole che perseguano la tutela dell’identità del patrimonio storico, del sistema insediativo di matrice storica attraverso il recupero degli edifici rurali dismessi e la ricostruzione, consapevole e contemporanea, di alcuni edifici “diruti” presenti nell’ambito di intervento;
- rafforzamento di alcune polarità strategiche presenti e previste nell’ambito di intervento attraverso l’introduzione di mix funzionali (inclusa la residenza fissa e temporanea) per l’integrazione costa-entroterra.
- Tali polarità, da individuare secondo regole coerenti con la specificità del paesaggio locale connotato da nuclei sparsi adeguatamente distanziati e separati da grandi cunei vegetazionali che dal mare salgono verso la collina, dovrebbero rappresentare gli “atterraggi” in cui concentrare le potenzialità edificatorie di nuova costruzione previste per l’ambito della Variante urbanistica.
- Anche alla scala puntuale (morfologica e tipologica) la coerenza dovrebbe essere dimostrata attraverso la definizione di regole edificatorie alla scala edilizia

La variante nell’ultima stesura adottata dal Consiglio Comunale con DCC 100 del 23 novembre 2021 prevede gli stessi indici edificatori del PUC vigente con un I.U.I. complessivo massimo pari a 0,03 mq/mq all’interno del quale la residenza non può eccedere un I.U.I. pari a 0,01 mq/mq e può essere realizzata:

- (1) dall’Imprenditore Agricolo Professionale ovvero ad altro personale addetto alla conduzione dell’azienda;
- (2) da soggetti privi dei requisiti di imprenditore agricolo professionale, mediante permesso di costruire soggetto a convenzione, le cui finalità sono quelle di garantire la conservazione, valorizzazione e rivitalizzazione del territorio. La convenzione dovrà avere durata almeno trentennale¹ e prevedere: la destinazione agricola del fondo asservito; le opere di recupero e riassetto funzionale, la tutela idrogeologica e idraulica, la salvaguardia dei terrazzamenti

¹ La DCC 100 del 23 novembre 2021 ha allungato da 20 a 30 anni la durata minima della convenzione.

esistenti e il ripristino di quelli degradati, nonché le prestazioni finalizzate al presidio dei terreni; la manutenzione ordinaria e pulizia di rive, spondali, strade e sentieri, ecc.; le modalità di esecuzione delle opere/mantenimento delle destinazioni d'uso e le conseguenze in caso di inadempimento degli obblighi assunti.

Quindi, la variante nella sua ultima stesura non comporta cambi di destinazione d'uso, non prevede aumento dell'indice edificatorio (I.U.I. 0,03 mq/mq) e non prevede aumento della quota di tale indice destinata alla residenza (I.U.I. 0,01 mq/mq) rispetto a quanto consente il PUC vigente, lasciando inalterato il carico insediativo previsto.

2.2 Caratteristiche Aree Natura2000

L'area oggetto di pianificazione ricade in Comune di Genova, in Località Vesima. Tale area è esterna e limitrofa alla ZSC IT1331402 "Beigua - M. Dente - Gargassa - Pavaglione" e alla ZPS IT1331578 "Beigua - Turchino". Tali Aree sono gestite dal Parco Naturale Regionale del Beigua (LR 28/2009). Nella Fig. 1 è riportata la contestualizzazione delle aree in cui saranno localizzati i nuovi volumi.



Figura 1 – Inquadramento territoriale Aree Natura2000 rispetto alle aree di intervento

La Rete Ecologica regionale è stata adottata con DGR n. 1793/2009, che ha contestualmente approvato la rappresentazione cartografica delle aree di collegamento ecologico-funzionali di particolare importanza per la conservazione, migrazione, distribuzione geografica e scambio genetico delle specie selvatiche.

Non sussistono elementi della **RER** nelle aree interessate dalla pianificazione.

2.3 Pianificazione Aree Natura2000

In Liguria tutti i siti della Rete Natura 2000 sono dotati di Misure di Conservazione, e 25 di Piani di gestione specifici. Per quanto concerne le ZPS con Regolamento Regionale N° 5/2008, sono stati individuati i relativi divieti, obblighi e attività, in attuazione degli articoli 3, 4, 5 e 6 del D.M. n.184 del 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)". Le aree in cui è prevista la nuova volumetria ricadono completamente al di fuori della ZSC e ZPS, si riporta comunque a seguire quanto previsto dalle norme e regolamenti per la tutela della biodiversità nelle Aree Natura2000 per una valutazione della possibile conflittualità con quanto previsto nella Variante e individuare eventuali interferenze.

2.3.1 Regolamentazione ZSC e ZPS

- Misure di conservazione ZSC

Con DGR No. 73/2015 sono state approvate le Misure di conservazione per le ZSC ricadenti nella Regione biogeografica Mediterranea. Le Misure si sviluppano in temi generali validi per tutte le ZSC, e temi specifici per ciascuna area.

Le MdC riportano indicazioni generali valide all'interno delle ZSC, pertanto non applicabili alla pianificazione in oggetto. All'Art. 2 le MdC citano in modo didascalico le Attività raccomandate così come sotto riportato:

"...omissis

- Articolo 2. (Attività raccomandate)

1. Nei Siti Rete Natura 2000 di cui all'art. 1 comma 1, nonché nelle relative aree di collegamento ecologico-funzionali sono raccomandati e, qualora possibile, incentivati economicamente, anche tramite la previsione di specifiche misure di finanziamento di piani e programmi regionali o attraverso l'attivazione di specifici progetti comunitari, gli interventi e le attività che permettono il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente o il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie in coerenza con quanto prescritto dalle presenti misure di conservazione o previsto dai piani di gestione dei Siti, ove necessari.

2. In particolare sono attività raccomandate e, qualora possibile, incentivate:

a) Attività di comunicazione

omissis...

b) Attività agrosilvopastorali

omissis...

c) Attività riguardanti le acque interne

...omissis

d) Attività di fruizione

...omissis

e) Altre attività

...omissis..”

Analogamente per le Misure sito specifiche della ZSC, le indicazioni riportate che interessano il territorio compreso nella ZSC sono le seguenti:

“...omissis

2. Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT1331402 “Beigua - Monte Dente - Gargassa - Pavaglione”, valgono su tutto il territorio del sito le seguenti misure specifiche:

DIVIETI:

- a. pascolo con carico superiore a 0,8 UBA per ha, in mancanza di specifico piano di pascolamento;
- b. eradicazione di piante di alto fusto e delle ceppaie vive o morte nelle aree boscate, salvo che per interventi:
 - finalizzati alla conservazione di habitat;
 - di eradicazione di specie alloctone invasive;
 - previsti per motivi fitosanitari o selvicolturali o di pubblica utilità sottoposti a procedura di valutazione di incidenza con esito positivo;
- c. trasformazione delle aree boscate e alterazione del sottobosco, fatti salvi progetti esclusivamente di interesse naturalistico ed ecologico da attuarsi con le procedure previste dalla legge regionale 4/2014 e sottoposte a valutazione di incidenza;
- d. forestazione artificiale di prati, pascoli, incolti, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuarsi solo tramite l'impiego di specie autoctone;
- e. effettuare ripopolamenti in natura a fini alieutici se non con ceppi autoctoni selezionati geneticamente, e comunque sulla base di specifici progetti autorizzati dall'ente di gestione del SIC;

OBBLIGHI:

- a. nell'esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati, ove presenti, un numero minimo di 12 alberi per ettaro che misurati, a 130 cm di altezza, abbiano una circonferenza maggiore o uguale a 125 cm (diametro maggiore o uguale a 40 cm); se non presenti in tal numero lasciare comunque i 12 alberi che presentano il maggior diametro/circonferenza misurato a 130 cm dal suolo. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze di sicurezza e/o fitosanitarie.
- b. nell'esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati alberi morti in piedi o a terra, se presenti, nel numero di almeno 5 per ha, scelti tra quelli di maggior diametro e il più possibile uniformemente distribuiti e rappresentativi della composizione specifica del soprassuolo, anche al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze fitosanitarie che pongano a rischio anche il

soprasuolo e in presenza di elementi a rischio per la pubblica incolumità (lungo strade, sentieri, aree attrezzate).

c. nell'esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati, se presenti, almeno 5 alberi morti in piedi o a terra per ettaro. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze di sicurezza e/o fitosanitarie.

Omissis...

Nell'**Allegato 1** sono riportate le misure di conservazione specifiche riguardanti habitat e specie target nella ZSC.

2.3.2 Piano di gestione ZSC

Le aree ZSC che si sono dotate di un Piano di Gestione specifico sono, eccetto un caso, gestite direttamente da Regione Liguria o da alcuni Enti Parco. Questi ultimi nell'iter di rinnovo decennale del proprio Piano hanno attivato la procedura di redazione di un Piano Integrato che comprendesse sia l'area Parco in senso stretto sia le aree Natura2000 gestite dagli Enti stessi.

Il Consiglio regionale, nella seduta del 21 maggio 2019, ha approvato il Piano Integrato del Parchi del Beigua (DCR 8/2019).

Il PNR del Beigua ha redatto nell'ambito del proprio Piano decennale il Piano di gestione per la ZSC: IT1331402 Beigua - M. Dente - Gargassa - Pavaglione, dotandola di Misure Gestionali specifiche valide per il territorio protetto, così definito: "il territorio risultante dalla somma dei territori del Parco del Beigua e di ZSC/ZPS affidati alla gestione dell'Ente Parco (IT1321313 "Foresta della Deiva - Torrente Erro", IT1330620 "Pian della Badia (Tiglieto)", IT1331402 "Beigua - Monte Dente - Gargassa - Pavaglione", IT1331501 "Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin" ZPS IT1331578 "Beigua - Turchino").

Le Misure Regolamentari approvate con DCR N° 8/2019 per il territorio protetto riportano indicazioni gestionali che per un principio di precauzione possono essere adottate anche per gli interventi che pur ricadendo all'esterno della ZSC potrebbero interferire con la funzionalità ecologica del sito stesso rispetto ad ecosistemi e specie (es interferenza con rotte migratorie, distruzione di aree rifugio ecc). Il Regolamento per le attività oggetto di pianificazione riporta quanto segue:

"TITOLO II - REGOLAMENTAZIONE DEGLI INTERVENTI

...omissis

Art. 11 - Opere infrastrutturali ed edilizie

11.1. Fatto salvo quanto diversamente disposto dai successivi articoli e da quanto previsto dalle NTA per quanto concerne il Parco naturale regionale, nelle ZSC esterne al Parco la realizzazione delle opere edilizie e infrastrutturali è regolamentata dalla disciplina degli strumenti urbanistici ed è assentita previa valutazione di incidenza, secondo quanto stabilito dalla L.R. 28/09, nonché dalle ulteriori norme di settore."

...omissis...

TITOLO III - TUTELA DELLA FLORA E DELLA FAUNA

...omissis

17.5 Tutela della chiroterofauna

17.5.1. Nelle aree di accertata presenza di chirotteri di cui alla Carta QC07 "Tavola dei rilevamenti faunistici e vegetazionali" e nei suoi aggiornamenti forniti dall'Ente Gestore in funzione dei dati acquisiti nel corso delle attività di monitoraggio è fatto divieto di:

- a) eseguire interventi nei periodi di presenza dei chirotteri, dal 1 maggio al 31 agosto per i siti estivi e dal 30 novembre al 31 marzo per i siti di svernamento ove identificati;*
- b) chiudere le vie di accesso ai siti utilizzati dai chirotteri impedendone il transito;*
- c) realizzare o potenziare impianti di illuminazione a fini estetici, turistici, commerciali che abbiano diretta influenza sui siti utilizzati dai chirotteri;*
- d) erigere, durante i periodi di presenza dei chirotteri nei siti identificati, estese impalcature esterne schermanti senza provvedere al mantenimento di idonee vie di accesso non disturbate;*
- e) accedere ai siti utilizzati dai chirotteri durante il periodo di presenza degli stessi, fatti salvi interventi di necessità pubblica o motivazioni scientifiche, previa autorizzazione rilasciata dall'EDG;*
- f) allestire nuovi impianti o potenziare impianti preesistenti per l'illuminazione notturna degli edifici con fari esterni ed interni.*

17.5.2 Qualora sia verificato l'utilizzo da parte dei chirotteri di fabbricati che presentano normalmente varchi e spazi e che come tali sono abituali rifugi della chiroterofauna senza causare particolari interferenze con l'utilizzo antropico, un eventuale intervento edilizio dovrà prevedere idonei accorgimenti progettuali, per garantire la permanenza degli stessi durante e dopo i lavori. Devono in particolare essere rispettati i seguenti criteri minimi:

- a) nel periodo estivo garantire la presenza di locali bui idonei alla riproduzione;*
- b) nelle aree di sottotetti, cavedi e intercapedini lasciare adeguati passaggi per l'uscita di dimensioni non inferiori ai 25 x 30 cm;*
- c) utilizzare prodotti atossici per il trattamento delle diverse superfici (impregnanti per il legno, intonaci, colle e resine);*

17.5.3 Costituiscono indirizzi di riferimento le "Linee guida per la conservazione dei Chirotteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi" contenute nei Quaderni di Conservazione della Natura n.28 del Ministero dell'Ambiente.

...omissis...

TITOLO VI - ATTIVITA' AMMINISTRATIVA E NORME FINALI**Art. 28 - Valutazione di incidenza**

28.1 Sono soggetti a Valutazione di incidenza, secondo quanto previsto dall'art. 8, comma 2, della l.r. 28/2009, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei siti della rete Natura 2000, gli interventi ed i progetti che interessano i siti della rete Natura 2000 suscettibili di determinare, direttamente o indirettamente, incidenze significative sulle specie e sugli habitat e che non siano direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente.

28.2 Sono esclusi dalla Valutazione di incidenza, secondo quanto previsto dall'art. 8, comma 3, della

l.r. 28/2009, gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, nonché di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno

2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) e successive modifiche ed integrazioni, a meno che l'oggetto stesso degli interventi di cui sopra non risulti elemento sostanziale per la salvaguardia delle specie per le quali il sito è stato individuato nella rete Natura 2000 dalle misure di conservazione di ciascun sito e/o dall'eventuale Piano di gestione o, in mancanza di questi, dalle schede dati Natura 2000.

28.3 Sono inoltre esclusi dalla valutazione di incidenza i progetti e gli interventi che secondo le linee guida regionali dettate in materia, non determinano incidenze negative significative sui siti Natura 2000.

28.4 La valutazione di incidenza, nei casi previsti dalle suddette linee guida regionali o da altre disposizioni in materia, può essere rilasciata in via semplificata (cosiddetta pre-valutazione) sulla base di una comunicazione da parte dell'interessato contenente le informazioni minime indispensabili per la descrizione dell'intervento. A tal fine sono disponibili moduli di domanda predisposti in sede regionale.

...omissis..."

2.3.3 Regolamentazione ZPS

Il R.R 5/2008 è composto da norme generali valide per tutte le ZPS ricadenti sul territorio ligure e misure specifiche per la ZPS IT1331578. In riferimento alle attività oggetto di pianificazione il Regolamento indica quanto segue:

“Articolo 2

(Divieti e obblighi)

Nelle ZPS liguri, individuate con delibera di Giunta, non sono consentite le attività, gli interventi e le opere che possono compromettere la salvaguardia degli ambienti naturali tutelati, con particolare riguardo all’avifauna selvatica ed ai rispettivi habitat protetti. In particolare, non sono ammessi:

“...omissis

q) l’eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica quali stagni, maceri, pozze di abbeverata e abbeveratoi tradizionali in legno o pietra, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, risorgive, fontanili, piantate e boschetti, ambienti ecotonali individuati nelle cartografie regionali, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia naturalistica o dell’incolumità pubblica;

r) l’eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, fatti salvi i casi, regolarmente autorizzati, di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

...omissis...”

Per quanto riguarda le Misure sito specifiche al contrario il Regolamento non prevede particolari divieti o regolamentazioni per quanto riguarda le tipologie attività in oggetto.

2.4 Caratteristiche aree di intervento

L'area oggetto di pianificazione ricade al di fuori delle aree protette individuate, in un contesto sostanzialmente a vocazione agricola con aspetti legati al graduale abbandono di tali attività e di disturbo legati soprattutto alla presenza del tracciato autostradale della A10 Genova-Ventimiglia.

Per quanto riguarda la componente habitat e vegetazione, l'analisi della Carta dell'uso e dei tipi forestali conferma tale descrizione (Fig. 2 e 3), permette di definire un quadro in cui domina un mosaico agricolo con associazioni boschive piuttosto omogenee, soprattutto boschi misti termofili ed arbusteti in evoluzione.

Gli ambienti presenti e interessati dalla pianificazione sono sostanzialmente riconducibili ad ecomosaici agricoli oggetto di trasformazioni in passato, e residuali tessere boschive e arbustate, non associabili ad habitat di interesse conservazionistico.

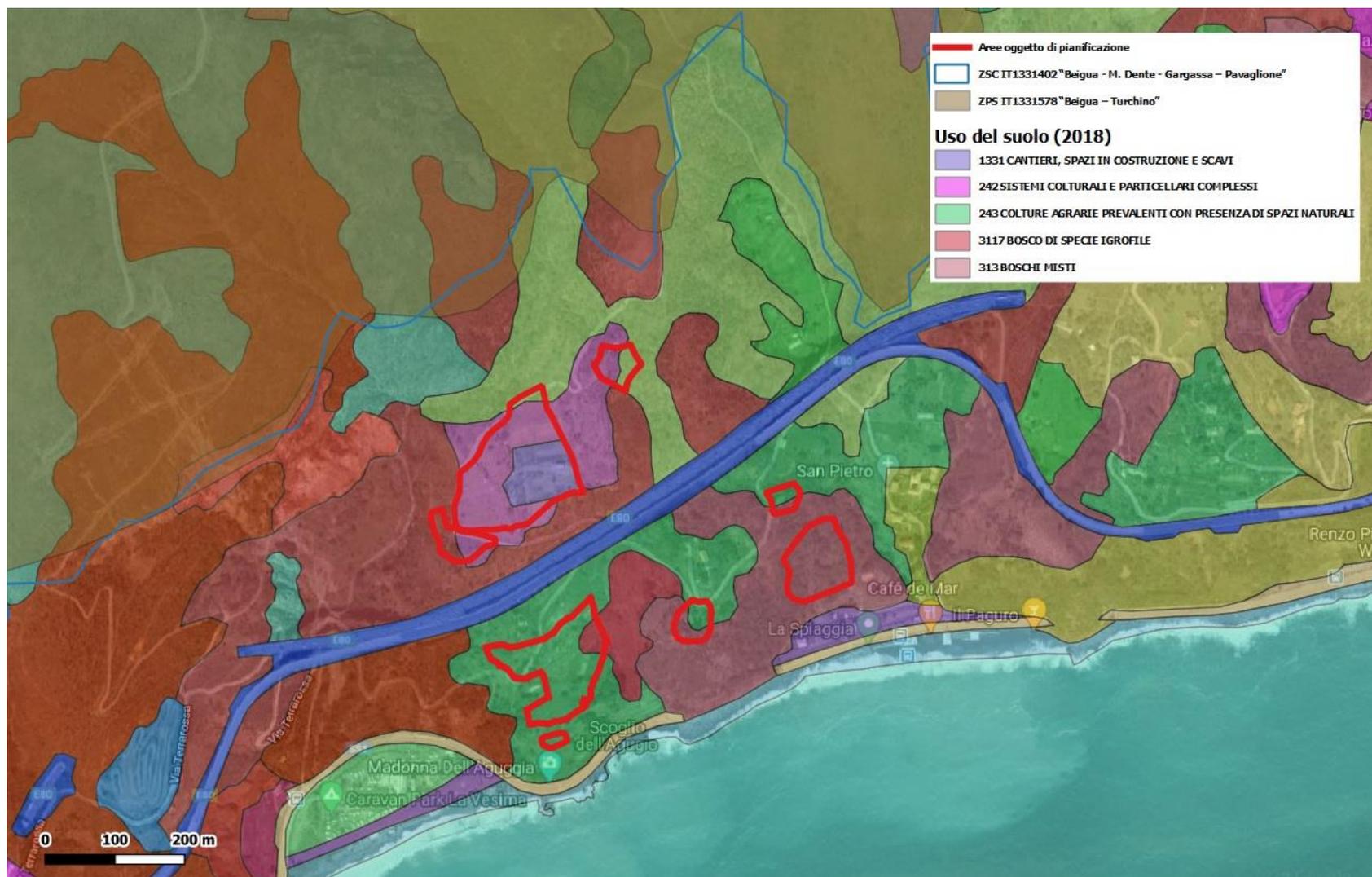


Fig. 2 - Estratto Carta uso del suolo della Regione Liguria (2018). Scala 1:5.000



Fig. 3 - Estratto Carta Tipi forestali della Regione Liguria (2013). I poligoni fuori legenda risultano a copertura non forestale. Scala 1:5.000

Per quanto riguarda le specie, le informazioni disponibili sono desumibili dalla banca dati dell'Osservatorio regionale per la biodiversità Libioss (2020) gestito da ARPAL.

Nell'area considerata non sono presenti segnalazioni di specie floristiche e/o faunistiche di rilievo. Nelle aree circostanti sono presenti due aree di monitoraggio per l'avifauna, come indicato nella Fig. 4.



Fig. 4 - Estratto Carta distribuzione specie (Libioss, 2020). Scala 1:5.000

Di seguito il dettaglio delle specie per ciascun punto di monitoraggio esterne alle aree oggetto di pianificazione:

COD	X	Y	Data	Specie
66211	477186	4918639	03/06/2010	<i>Erithacus rubecula, Fringilla coelebs, Parus major, Sylvia atricapilla, Troglodytes troglodytes, Turdus merula</i>
66550	476451	4918098	12/06/2012	<i>Coloeus monedula, Erithacus rubecula, Fringilla coelebs, Garrulus glandarius, Larus michahellis, Sylvia atricapilla, Turdus merula</i>
66551	477200	4918559	12/06/2012	<i>Sylvia atricapilla, Turdus merula</i>
68953	476420	4917975	22/05/2012	<i>Coloeus monedula, Corvus cornix, Garrulus glandarius, Larus michahellis, Parus major, Passer domesticus italiae, Sturnus vulgaris, Sylvia atricapilla, Sylvia cantillans, Turdus merula</i>
69428	476490	4918100	26/06/2013	<i>Coloeus monedula, Fringilla coelebs, Parus major, Pica pica, Sylvia atricapilla, Turdus merula</i>

Le specie citate sono tutte appartenenti al gruppo degli uccelli, si tratta di specie comuni e molto diffuse negli ambienti liguri, e fra queste nessuna ha interesse conservazionistico/normativo

ed è indicata come target per le ZSC e ZPS limitrofe.

La cartografia allegata al Piano Integrato del Parco Naturale del Beigua (**Tav QC07**), riporta i valori naturalistici e le priorità di conservazione sia per il territorio protetto sia per l'area vasta. Nel caso dell'area a Piano non vengono individuati siti di attenzione e di rispetto per quanto riguarda la chiroterofauna (cfr par 3.3.2), come desumibile dallo stralcio cartografico in Fig. 5.

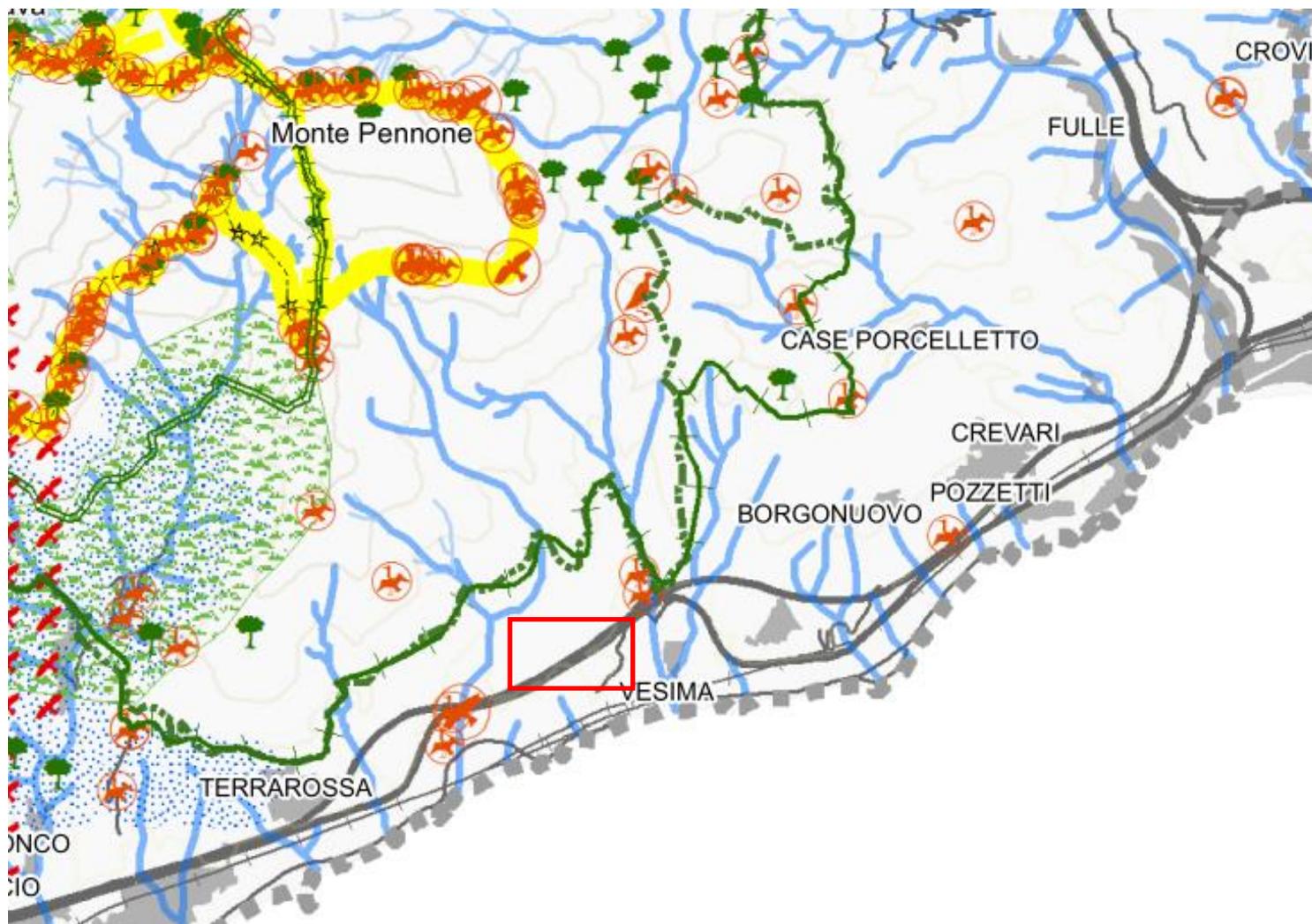


Fig. 5 - Estratto Carta dei rilevamenti QC07 allegata al Piano integrato del Parco Naturale del Beigua, in rosso l'area oggetto di pianificazione.

CAPITOLO III - ANALISI APPROPRIATA DELL'INCIDENZA

3.1 Interferenze tra le attività previste e i siti Natura 2000

Secondo quanto riportato in precedenza ed in base a quanto contenuto nel capitolo 3 del presente Studio di Incidenza, si può affermare che il documento oggetto di valutazione:

- non è direttamente connesso/necessario alla gestione delle Aree Natura 2000 e della Rete ecologica ricadenti all'interno del territorio individuato;
- le opere a Piano ricadono esternamente alle aree Natura2000 e ad elementi della Rete Ecologica.

Pertanto, in questa sede occorre analizzare le eventuali interferenze che l'attuazione degli interventi inseriti nella proposta di Variante potrebbero avere nei confronti dei sistemi ecologici e della funzionalità delle Aree Natura2000 considerate (ad esempio interferenze con rotte migratorie, aree rifugio o di caccia ecc. utilizzate da specie delle ZSC e ZPS), soprattutto rispetto alle specie indicate come obiettivo di conservazione per la ZSC e ZPS e inserite nelle Misure di conservazione e nel PdG della ZSC.

Il Piano integrato del Parco, che comprende anche il Piano di gestione delle aree Natura2000 interessate, riporta le seguenti specie target:

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore					Priorità di conservazione						
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Anagallis tenella</i>	s. i.	2			2	DD	2	media			alta	DD	media
	<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	s. i.	2			2		2	media			alta		media
	<i>Asplenium cuneifolium</i>	s. i.	2	2		2	DD	2	media	media		media	DD	bassa
	<i>Cerastium utriense</i>	s. i.	2		3	2	2	2	media		alta	alta	bassa	media
	<i>Drosera rotundifolia</i>	s. i.	3			4	2	4	alta			alta	alta	media
	<i>Erica cinerea</i>	s. i.	2			2		2	media			alta		media
	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	s. i.	2			2	2	2	alta			alta	alta	media
	<i>Gladiolus palustris</i>	DH 2	2			2	2	2	media			media	media	bassa
	<i>Potamogeton polygonifolius</i>	s. i.	2			2	2	2	alta			alta	alta	media
	<i>Rhynchospora alba</i>	s. i.	2			2	2	2	alta			alta	alta	media
	<i>Spiranthes aestivalis</i>	DH 4	2			2	3	2	alta			alta	alta	media
	<i>Viola bertolonii</i>	s. i.	2			2	2	2	media			media	media	bassa
	2	<i>Cheilanthes marantae</i>	s. i.	4			4		4	media			media	
<i>Crocus ligusticus</i>		s. i.	4	DD		4	DD	4	bassa	DD		media	DD	bassa
<i>Genista salzmannii</i>		s. i.	3				3		media				media	
<i>Minuartia laricifolia ophiolitica</i>		s. i.	4	4		4		4	media	media		media		bassa
<i>Osmunda regalis</i>		s. i.	4	4		4	3	4	media	bassa		media	media	bassa
<i>Pinguicula vulgaris</i>		s. i.	3			DD	2	DD	alta			alta	alta	media
<i>Robertia taraxacoides</i>		s. i.	4		DD	4	4	4	media		media	media	media	bassa
<i>Tulipa australis</i>		s. i.	3			3	3	3	media			media	media	bassa
3	<i>Ophrys fuciflora</i>	s. i.	DD			DD			DD			DD		
	<i>Ophrys spp.</i>	s. i.	DD			DD			DD			media		

Fig. 6 – Elenco specie floristiche target

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore						Priorità di conservazione					
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Austropotamobius pallipes</i>	DH 2	3	3	DD	4	3	4	alta	alta	DD	alta	media	media
	<i>Onychogomphus uncatus</i>	s. i.	3	3	4	3	4	4	media	media	bassa	media	bassa	bassa
	<i>Oxygastra curtisi</i>	DH 2/4	3	2		2			alta	alta		alta		
	<i>Lucanus cervus</i>	DH 2	4	3	4	4	DD	4	alta	alta	media	alta	DD	media
	<i>Zerynthia polyxena</i>	DH 4	4			4		4	media			media		bassa
	<i>Euphydrys (aurinia) provincialis</i>	DH 2	4	DD	DD	4	DD	4	media	media	DD	media	DD	bassa
	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	DH 2*	4	4		4	4	4	bassa	bassa		bassa	bassa	bassa
2	<i>Geophilus flavus</i>	s. i.	2			2		2	media			alta		media
	<i>Cicindela maroccana pseudomaroccana</i>	s. i.	DD			DD			media			media		
	<i>Carabus solieri liguramus</i>	s. i.	4			4	3	4	media			media	media	bassa
	<i>Duvalius ramorinii</i>	s. i.	3				3		media				media	
3	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	DH 2/4	2	2			2	2	alta	alta			alta	media
	<i>Eupolybothrus excellens</i>	s. i.	3				3		DD				media	
	<i>Schendyla nemorensis</i>	s. i.	2			2			DD			alta		
	<i>Saga pedo</i>	DH 4	DD	DD					DD	DD				
	<i>Cerambyx cerdo</i>	DH 2/4	DD	DD		4	DD		DD	DD		alta	DD	
	<i>Trachyploeus fremuthi</i>	s. i.	DD			2		DD	DD			alta		DD
	<i>Omiamima heydeni</i>	s. i.	2			2			DD			alta		
	<i>Pararaymondionymus meggiolaroi</i>	s. i.	2			2			DD			alta		

Fig. 7 – Elenco specie invertebrati target

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore						Priorità di conservazione					
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Barbus meridionalis</i>	DH 2	3	3	3	3	3	3	alta	alta	alta	alta	media	bassa
	<i>Barbus plebejus</i>	DH 2	3	3	3	3	3	3	media	bassa	media	media	media	bassa
	<i>Chondrostoma genei</i>	DH 2	2	2	2	DD			alta	alta	alta	media		
	<i>Gobio gobio</i>	s. i.	2	2	2				alta	alta	alta			
	<i>Leuciscus souffia</i>	DH 2	3	3	3	3	3	3	bassa	bassa	media	bassa	media	bassa
	<i>Cobitis taenia</i>	DH 2	3	3	3	3			media	media	media	media		
	<i>Salmo (trutta) macrostigma</i>	DH 2	2	DD		2		2	alta	DD		alta		media
	<i>Cottus gobio</i>	DH 2	2	2		DD			alta	alta		DD		
2	<i>Anguilla anguilla</i>	s. i.	4			4		4	alta			alta		media

Fig. 8 – Elenco specie pesci target

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore						Priorità di conservazione					
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Salamandrina terdigitata</i>	DH 2/4	3				3		alta				alta	
	<i>Triturus alpestris apuanus</i>	s. i.	4	4		4	DD	4	media	media		media	DD	bassa
	<i>Triturus carnifex</i>	DH 2/4	2			2			alta			alta		
	<i>Triturus vulgaris meridionalis</i>	s. i.	2			2		3	media			alta		bassa
	<i>Speleomantes strinatii</i>	DH 2/4	3				3		media				media	
2	<i>Hyla meridionalis</i>	DH 4	4			4		4	alta			alta		alta
	<i>Rana dalmatina</i>	DH 4	4	4	4	4	DD	4	media	media	media	media	media	media
	<i>Rana temporaria</i>	s. i.	4	4		4	4	4	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
3	<i>Rana italica</i>	DH 4	3				3		DD				media	

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore						Priorità di conservazione					
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Natrix tessellata</i>	DH 4	3	2	DD	DD			media	alta	DD	DD		
2	<i>Lacerta viridis</i>	DH 4	4	4	4	4	4	4	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Podarcis muralis</i>	DH 4	4	4	4	4	4	4	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Chalcides chalcides</i>	s. i.	3	3		3		3	media	media		media		bassa
	<i>Hierophis (Coluber) viridiflavus</i>	DH 4	4	DD	DD	4	DD	4	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Coronella austriaca</i>	DH 4	DD			DD		DD	bassa			bassa		bassa
	<i>Elaphe longissima</i>	DH 4	4	DD		4	DD	4	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Natrix maura</i>	s. i.	4	DD		3	DD	4	bassa	DD		media	DD	bassa

Fig. 9 – Elenco specie anfibi e rettili target

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore						Priorità di conservazione					
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Alectoris rufa</i>	s. i.	3	4	3	3	4	3	media	bassa	media	media	bassa	media
	<i>Pernis apivorus</i>	DU 1	4	4	4	4	4	4	media	media	media	media	media	media
	<i>Circaetus gallicus</i>	DU 1	3	3	3	3	3	3	media	media	media	media	media	media
	<i>Aquila chrysaetos</i>	DU 1	3	4	4	3	3	3	alta	bassa	bassa	alta	media	alta
	<i>Falco peregrinus</i>	DU 1	3	DD	DD	3	4	3	alta	DD	DD	alta	media	alta
	<i>Bubo bubo</i>	DU 1	3			3	3	3	alta			alta	media	alta
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	DU 1	3	3	3	3	3	3	media	media	media	media	media	media
	<i>Dryocopus martius</i>	DU 1	2	2	2	2	3	2	alta	alta	media	alta	media	alta
	<i>Lullula arborea</i>	DU 1	3	4	4	3	3	3	alta	bassa	bassa	alta	alta	alta
	<i>Anthus campestris</i>	DU 1	2			2	2	2	alta			alta	alta	alta
	<i>Cinclus cinclus</i>	s. i.	3	3	3	3	3	3	media	media	media	media	media	media
	<i>Monticola saxatilis</i>	s. i.	2			2	2	2	media			media	media	media
	<i>Sylvia undata</i>	DU 1	3			3	4	3	alta			alta	media	alta
	<i>Lanius collurio</i>	DU 1	3	4	4	2	3	3	alta	media	alta	alta	alta	alta
2	<i>Nycticorax nycticorax</i>	DU 1	T						bassa					
	<i>Egretta garzetta</i>	DU 1	T						bassa					
	<i>Casmerodius albus</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Ardea purpurea</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Ciconia nigra</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Ciconia ciconia</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Milvus migrans</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Milvus milvus</i>	DU 1	T					T	bassa					bassa
	<i>Gyps fulvus</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Circus aeruginosus</i>	DU 1	T	T		T		T	bassa	bassa		bassa		bassa
	<i>Circus cyaneus</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Circus pygargus</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Accipiter gentilis</i>	s. i.	3	3	3	3	3	3	media	media	media	media	media	media
	<i>Aquila pennata</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Pandion haliaetus</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Falco naumanni</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Falco columbarius</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
<i>Falco eleonorae</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa	
<i>Grus grus</i>	DU 1	T			T	T	T	bassa			bassa	bassa	bassa	

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore					Priorità di conservazione						
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
	<i>Charadrius morinellus</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Alcedo atthis</i>	DU 1	4	3	3	T	T	T	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Lophophanes cristatus</i>	s. i.	3	3	3	3	3	3	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Emberiza hortulana</i>	DU 1	3			3	3	3	media			media	media	media
3	<i>Cygnus cygnus</i>	DU 1	V						bassa					
	<i>Neophron percnopterus</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Aegypius monachus</i>	DU 1	V					V	bassa				bassa	
	<i>Circus macrourus</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Buteo rufinus</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Aquila clanga</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Aquila pomarina</i>	DU 1	T			T		T	bassa			bassa		bassa
	<i>Aquila fasciata</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Aquila heliaca</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Falco biarmicus</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Glareola pratincola</i>	DU 1	V						bassa					
	<i>Asio flammeus</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Coracias garrulus</i>	DU 1	V			DD		DD	bassa			bassa		bassa
	<i>Calandrella brachydactyla</i>	DU 1	V			2		2	bassa			bassa		bassa
	<i>Oenanthe leucura</i>	DU 1	V						bassa					
	<i>Sylvia sarda</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Ficedula albicollis</i>	DU 1	V			V		V	bassa			bassa		bassa
	<i>Lanius minor</i>	DU 1	V					V	bassa					bassa
	<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i>	DU 1	V						bassa					
	<i>Emberiza caesia</i>	DU 1	V						bassa					

Fig. 10 – Elenco specie uccelli target

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore						Priorità di conservazione					
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Rhinolophus euryale</i>	DH 2/4	3				3		media				media	
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	DH 2/4	3	3			3		alta	alta			alta	
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	DH 2/4	3				3		alta				alta	
	<i>Myotis bechsteinii</i>	DH 2/4	4			4		4	alta			alta		alta
	<i>Myotis daubentonii</i>	DH 4	4		4	4		4	alta		alta	alta		alta
	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>	DH 2/4	4			DD	DD	4	alta			alta	alta	alta
	<i>Myotis mystacinus</i>	DH 4	4			4		4	alta			alta		alta
	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	DH 4	4	4	4	4	DD	4	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	DH 4	2	2		2			alta	alta		alta		
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	DH 4	4	4	4	4		4	bassa	bassa	bassa	bassa		bassa
	<i>Nyctalus leisleri</i>	DH 4	DD			DD		DD	media			media		media
	<i>Nyctalus noctula</i>	DH 4	DD			DD			alta			alta		
	<i>Hypsugo savii</i>	DH 4	3	3	3	3		3	bassa	bassa	bassa	bassa		bassa
	<i>Eptesicus serotinus</i>	DH 4	4	4	4	4	DD	4	media	media	media	media	media	media
	<i>Plecotus auritus e austriacus</i>	DH 4	4	4	4	4		4	media		media	media		
	<i>Tadarida teniotis</i>	DH 4	4			4		4	bassa			bassa		bassa
	<i>Canis lupus</i>	DH 2*/4	2	3	4	2	2	2	alta	alta	bassa	alta	alta	alta
3	<i>Hystrix cristata</i>	DH 4	DD						DD					

Fig. 11 – Elenco specie mammiferi target

Lo stesso Piano del parco fornisce alcune valutazioni riguardo le principali rotte migratorie e le aree di preferenza ambientale per i chiroteri.

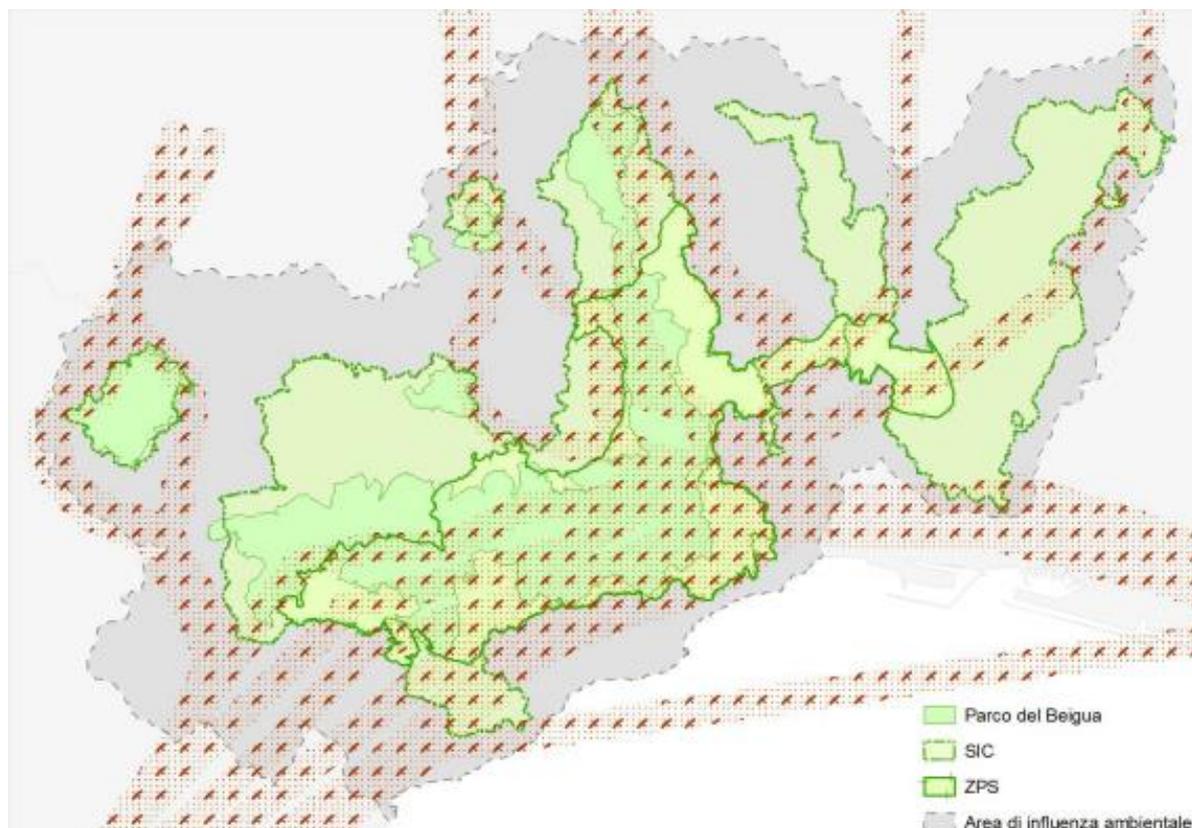


Fig. 12 – Principali direttrici migratorie.

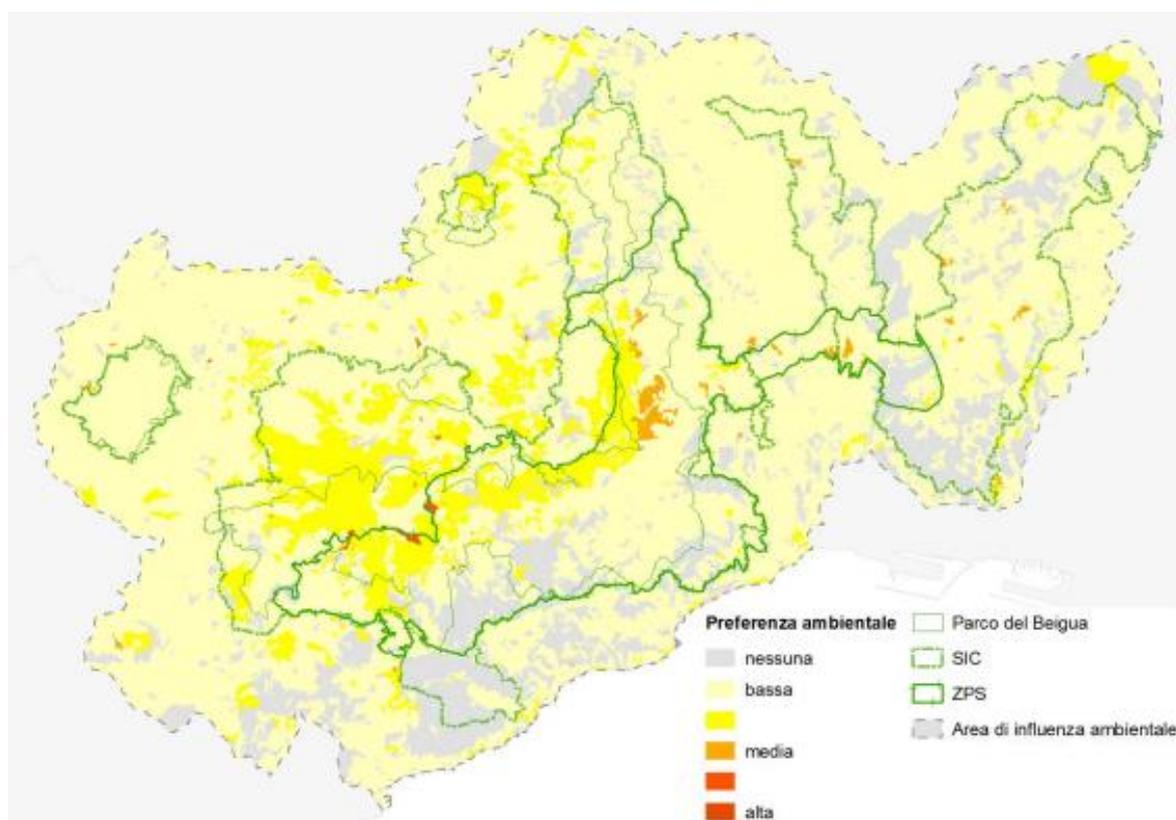


Fig. 13 – Mappa preferenze ambientali.

Tali elaborati del Piano indicano che:

- le aree di collocazione delle nuove volumetrie non sono interessate da rotte migratorie di interesse per il territorio protetto;
- le aree di collocazione delle nuove volumetrie ricadono in aree a preferenza ambientale bassa per quanto riguarda i chiroterti.

Riassumendo, considerando le specie target e le attività regolamentate dalla proposta di Variante, è possibile definire l'eventuale presenza e significatività dell'incidenza di queste ultime sugli obiettivi di conservazione delle Aree Natura2000 considerate:

INCIDENZA SULLE SPECIE	EFFETTO POTENZIALE
Edifici esistenti, inclusi gli eventuali edifici testimoniali: ammissibilità di ristrutturazione: + 20% della S.A. (superficie agibile) ampliamento senza condizionamenti preliminari (SOI) con destinazione residenziale (libera) da assentirsi mediante Permesso di Costruire convenzionato di disciplina delle opere/attività di specifico presidio ambientale.	Non significativo salvo applicazione di misure di mitigazione
Ricostruzione "ruderi": secondo regole chiare (compreso eventuale possibilità di trasferimento della volumetria all'interno del compendio) da destinarsi a residenza libera, da assentirsi previa verifica delle consistenze opere originarie mediante Permesso di Costruire convenzionato come sub 1.	Non significativo salvo applicazione di misure di mitigazione
Ricollocazione volumi nell'ambito di proprietà delle S.A.: demoliti a seguito della realizzazione dell'ampliamento del nodo stradale/autostradale a Vesima (Ambito AR-PA 6), da destinarsi a residenza libera secondo le regole di cui sub 1 e sub 2.	Non significativo
Interventi di nuova costruzione	Non significativo

Le funzioni ammesse dalla Variante che interessano la ristrutturazione e ricostruzione di edifici e ruderi, potenzialmente potrebbero interferire con la presenza di colonie e/o individui di pipistrelli. Queste specie sono tutte inserite nell'All. IV della Dir. 92/43/CEE e alcune di queste inserite nell'All. II della Dir. 92/43/CEE. Il Piano integrato del Parco del Beigua individua infatti come specie target e obiettivi di conservazione diverse specie di pipistrelli, per la cui conservazione è necessario preservare eventuali rifugi e colonie anche al di fuori dei confini della Rete Natura2000:

Target	Specie	Tipo	Ruolo del settore						Priorità di conservazione					
			Complessivo	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578	Complessiva	IT1321313	IT1330620	IT1331402	IT1331501	IT1331578
1	<i>Rhinolophus euryale</i>	DH 2/4	3				3		media				media	
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	DH 2/4	3	3			3		alta	alta			alta	
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	DH 2/4	3				3		alta				alta	
	<i>Myotis bechsteinii</i>	DH 2/4	4			4		4	alta			alta		alta
	<i>Myotis daubentonii</i>	DH 4	4		4	4		4	alta		alta	alta		alta
	<i>Myotis myotis/oxygnathus</i>	DH 2/4	4			DD	DD	4	alta			alta	alta	alta
	<i>Myotis mystacinus</i>	DH 4	4			4		4	alta			alta		alta
	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	DH 4	4	4	4	4	DD	4	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	DH 4	2	2		2			alta	alta		alta		
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	DH 4	4	4	4	4		4	bassa	bassa	bassa	bassa		bassa
	<i>Nyctalus leisleri</i>	DH 4	DD			DD		DD	media			media		media
	<i>Nyctalus noctula</i>	DH 4	DD			DD			alta			alta		
	<i>Hypsugo savii</i>	DH 4	3	3	3	3		3	bassa	bassa	bassa	bassa		bassa
	<i>Eptesicus serotinus</i>	DH 4	4	4	4	4	DD	4	media	media	media	media	media	media
	<i>Plecotus auritus e austriacus</i>	DH 4	4	4	4	4		4	media		media	media		
	<i>Tadarida teniotis</i>	DH 4	4			4		4	bassa			bassa		bassa

Poiché tali specie comunemente frequentano edifici diruti o in uso spesso in contesto agroforestale, gli interventi sugli edifici esistenti dovrebbero prevedere apposite misure per confermare o escludere la presenza di pipistrelli, in caso di conferma attivare sistemi per minimizzare l'impatto delle opere.

CAPITOLO IV – CONCLUSIONI

Nel rispetto di quanto indicato nel Piano di gestione e/o Misure di Conservazione e come riassunto di seguito, si ritiene che la proposta di variante non abbia globalmente un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000 interessata, salvo l'applicazione delle misure di mitigazione indicate.

5.1 Misure di mitigazione

Fino ad ora sono state evidenziate le incidenze potenzialmente negative dipendenti dalle seguenti indicazioni contenute nella Variante:

- Edifici esistenti, inclusi gli eventuali edifici testimoniali: ammissibilità di ristrutturazione
- Ricostruzione “ruderi”

L'incidenza di queste funzioni ammesse dalla Variante, non risultano significative salvo adottare alcune misure mitigative:

- Interventi sugli edifici esistenti e ricostruzione ruderi

Le problematiche di conservazione dei Chiroteri negli edifici sono essenzialmente riconducibili al rischio di disturbo in fasi del ciclo biologico di questi animali molto critiche.

I potenziali impatti sui Chiroteri si possono riassumere come segue:

- lavori su locali/componenti dell'edificio utilizzati dai pipistrelli, in periodo di presenza di esemplari sia in periodo di ibernazione sia riproduttivo;
- trasformazione di un sito di rifugio di Chiroterofauna in spazio abitabile o drastica riduzione del suo volume;
- occlusione degli accessi ai siti di rifugio;
- alterazione del microclima del rifugio creando nuove aperture o isolando termicamente il locale;
- apertura di nuove finestre, eliminazione o sostituzione di elementi oscuranti con conseguente aumento dell'illuminazione del locale;
- installazione di sistemi di illuminazione sia all'interno sia all'esterno presso il rifugio e le aperture utilizzate dai Chiroteri;
- impiego di composti chimici tossici nell'ambito dei trattamenti del legno. Vari insetticidi e antifungini, fra i quali in particolare Lindano, Dieldrina e Pentaclorofenolo (PCP), rappresentano sostanze di elevata tossicità per i Chiroteri.

Tenuto conto che gli interventi sugli edifici non sono a priori impattanti sulla Chiroterofauna, ma solo se interessano i locali e le zone utilizzate dagli animali, o se attuati nei periodi di maggior frequentazione (per l'impatto arrecato dal disturbo), misure mitigative possono essere nella maggior parte dei casi attuate senza necessariamente interrompere o vietare i lavori, soprattutto

nel caso di interventi indispensabili per la messa in sicurezza degli edifici e di restauri ad esempio di manufatti di interesse storico, religioso e architettonico.

L'analisi dei possibili problemi causati da un intervento su una colonia deve necessariamente passare attraverso una preliminare indagine delle specie presenti, dell'entità numerica della colonia e dalla stagionalità legata al roost. Questi elementi possono aiutare a pianificare azioni mitigative o ostantive a seconda dei casi, anche attraverso una valutazione costi benefici rispetto al roost. Analogamente, l'entità delle mitigazioni potrà essere valutata caso per caso in funzione dell'importanza del roost indagato.

Pertanto, le eventuali misure mitigative possono essere così riassunte, seppur in modo non esaustivo:

- **scelta del periodo migliore per eseguire i lavori.** In funzione della stagionalità della frequentazione da parte dei Chiroteri, è ovvio come sia estremamente importante eseguire i lavori al di fuori del periodo di presenza degli animali. Rispetto pertanto alla presenza di animali in ibernazione e/o nel periodo riproduttivo, seppur con una certa variabilità da specie a specie, dovrebbero essere evitati i seguenti periodi:

- sito riproduttivo

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
++	++	++	+	x	x	x	x	+	++	++	++

X intervento non attuabile

++ intervento attuabile

+ intervento sconsigliato

- sito di svernamento

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
x	x	x	++	++	++	++	++	++	++	X	X

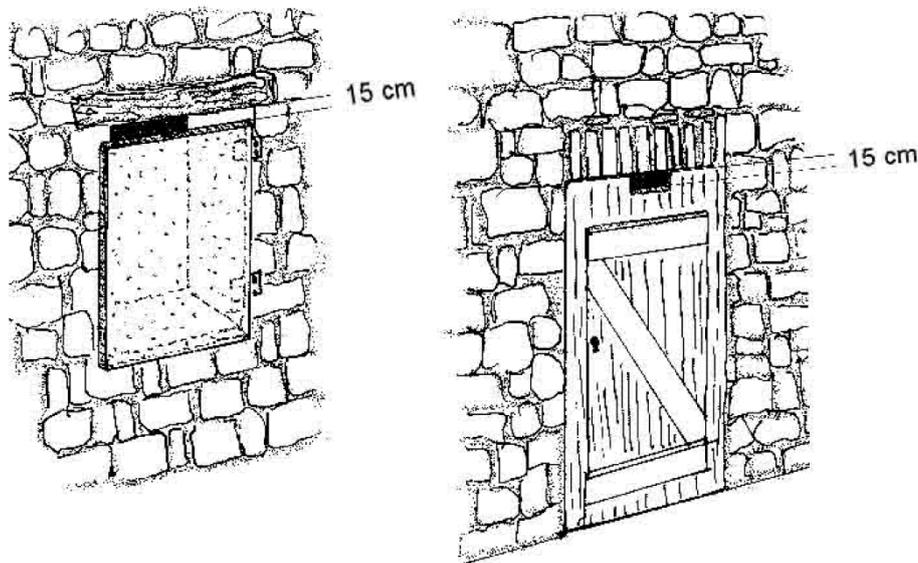
X intervento non attuabile

++ intervento attuabile

+ intervento sconsigliato

- **mitigazione del disturbo portato durante i lavori.** Se i lavori interessano non direttamente i locali frequentati dai Chiroteri, occorre attivare misure per ridurre il disturbo causato dal passaggio di operatori e dai lavori (rumore, polveri, aumento illuminazione, ecc.).

In presenza di aperture che mettano in comunicazione diretta i locali oggetto di intervento e quelli frequentati dai Chiroteri, occorre preventivamente chiudere i varchi con pannelli di legno, preoccupandosi di lasciare una apertura sommitale nel pannello di circa 15x30 cm di ampiezza, per permettere lo spostamento degli animali. In ogni caso, soprattutto in presenza di colonie riproduttive, non bisogna occludere le vie di passaggio e comunicazione fra il roost e l'esterno.



Esempio di chiusura di varchi (Debernardi & Patriarca, 2007)

Eventuali trattamenti con sostanze chimiche, vernici e resine, dovranno essere programmati per lasciare il tempo di farne decadere la tossicità (esempio: nel caso di colonie riproduttive il trattamento andrebbe effettuato fra novembre e gennaio).

- **Mantenimento di spazi riservati ai Chiroteri.** I locali frequentati dai Chiroteri (soffitte o sottotetti), in caso di modifiche della loro destinazione d'uso, possono essere suddivisi sia in senso orizzontale sia verticale per poter garantire uno spazio riservato agli animali fisicamente separato dal resto del locale. Ad esempio, è possibile realizzare un setto orizzontale nella parte più alta del vano, comunicante con l'esterno, oppure è possibile collocare una parete divisoria verticale. In entrambi i casi le pareti divisorie dovrebbero garantire un isolamento acustico e termico del locale riservato ai Chiroteri. Per quanto riguarda le modalità di realizzazione (Berthoud, 1986; Eurobats, 2007; Debernardi & Patriarca, 2007):

- ove disponibile, prevedere uno spazio profondo 50 cm ed alto almeno 150 cm. L'accesso può avvenire in volo attraverso un abbaino o simile;
- in presenza di limitazioni, riservare almeno uno spazio di 3x30x50 cm con accesso in arrampicata e una apertura di almeno 2 cm.

- **Ricollocare volumi demoliti**

Nel caso in cui sia ammessa la ricollocazione di volumi abitativi in altre aree non comprese all'interno delle aree di localizzazione dei nuovi volumi già previsti in fase di proposta di Variante, occorrerà svolgere idoneo Screening di incidenza.

In conclusione, considerando quanto sopra esposto, si ritiene che la Proposta di variante non abbia incidenze, dirette od indirette, tali da compromettere lo stato di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario presenti all'interno dei siti di Rete Natura 2000, a condizione che siano rispettate le prescrizioni e le mitigazioni specifiche proposte.

Allegato

IT1331402

BEIGUA MONTE DENTE GARGASSA - PAVAGLIONE

MISURE DI CONSERVAZIONE SITO SPECIFICHE