7 - Studio di Incidenza Ambientale del Piano Urbanistico Comunale Vado Ligure

Il seguente Studio di Incidenza Ambientale è stato inizialmente redatto nel 2008 in accompagnamento al PUC preliminare, dallo scrivente con la collaborazione del Dott. Luca Alpestre (dottore in scienze naturali); trattasi della premessa, del paragrafo 7.1[1] - a descrizione dell'area e delle caratteristiche del S.I.C. "Rocca dei Corvi – Mao – Mortou, interessato dal territorio comunale di Vado Ligure - dei paragrafi 7.2 Adeguamento Azienda Agrituristica "Cà di Gatti" e 7.3 Allargamento della strada in località Ponte dell'Isola, questi paragrafi sono stati rivisiti e adeguati.
I successivi paragrafi, dal 7.4 al 7.8, sono volti a migliorare ed ampliare l'analisi degli interventi che possono interessare il S.I.C. in oggetto e più in generale la REL insistente sul territorio comunale di Vado Ligure, anche in risposta all'analisi eseguita da ARPAL, in fase di *scoping*, sul progetto preliminare corredato delle modifiche che si intende apportare nel progetto definitivo di PUC.

In proposito si comunica che la variante n°2 al PTCP con richiesta di passaggio da Ani-MA ad IS-MA (che si sovrappone ad una *stepping-stone*) è stata riportata per errore nelle carte del PUC in quanto già approvata dalla Regione Liguria nel 2008.

Tale adeguamento è stato redatto dallo scrivente arch. prof. Adriano Magliocco, in qualità di estensore della VAS.

Premessa

La direttiva 92/43 CEE del 21/05/1992 meglio conosciuta come "Direttiva Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, ha come obiettivo il mantenimento della biodiversità attraverso misure di conservazione, ed eventualmente di ripristino, di habitat (naturali e seminaturali) e specie (animali e vegetali) considerate prioritarie a livello comunitario.
A tal fine, si sta creando un sistema di aree protette rappresentativo della biodiversità europea. L'insieme di aree protette costituisce quella che viene chiamata "Rete Natura 2000".
In Italia la 92/43 CEE è stata recepita con il DPR 8/9/1997 n.° 357 che ne regola l'attuazione.
I nodi di questa rete ecologica sono costituiti dai S.I.C., ossia dai Siti di Interesse Comunitario, rilevati in base alla direttiva 92/43 CEE del 21/05/1992, o "Direttiva habitat", e dalle Z.P.S. individuate sulla base della direttiva 79/409 CEE o "Direttiva Uccelli".
Per la designazione dei siti, l'Italia ha avviato un progetto, co-finanziato dalla Comunità Europea tramite il programma "Life Natura 1994", denominato "Bioitaly".
Il progetto Bioitaly ha portato all'individuazione in Liguria di 124 pSIC tra marini e terrestri.
I SIC definitivamente approvati dall'Unione Europea devono essere designati entro sei anni come ZSC (zone speciali di conservazione) ed entrano a far parte della Rete ecologica Natura 2000.

Il riferimento normativo locale è la **Deliberazione della Giunta Regionale n.328 del 7 aprile 2006** "Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di Incidenza" in sostituzione della DGR 646/2001. Inoltre la DGR n.126 del 9 maggio 2007 fornisce le linee guida per la valutazione di incidenza delle attività agrosilvopastorali.

Le Tavole 7 (già inclusa nello Studio del 2008 ed aggiornata ora con le Zone rilevanti per la salvaguardi dei siti di interesse comunitario), **7bis e 7ter** (già impiegate nella fase di *scoping*) della Struttura di Piano evidenziano la sovrapposizione tra la zonizzazione di Piano e le valenze naturalistiche del territorio comunale, ad essa si faccia quindi riferimento per la comprensione del presente Studio di Incidenza Ambientale costituendone parte integrante.

[1] La numerazione è stata data in questa versione per una più chiara e ordinata esposizione considerata la necessità di ampliamento della trattazione.

Le tavole sono state aggiornate attraverso la sovrapposizione non più della versione del PUC preliminare 2008, ma della stessa modificata con gli elementi che si intende approvare nella versione definitiva. Pertanto l'eventuale incidenza delle previsioni, analizzata e discussa nei seguenti paragrafi, ha come riferimento il PUC definitivo.

Si specifica che per quanto il presente Studio di Incidenza riporti misure di mitigazione e compensazione per gli interventi previsti, considerata la scala di analisi, la valutazione positiva nell'ambito del presente PUC - sebbene necessaria - non potrà considerarsi sufficiente per la fase attuativa e le opere edilizie e le attività soggette ad autorizzazione non potranno considerarsi realizzabili sulla base delle sole analisi del PUC; ciascun iter autorizzativo dovrà essere accompagnato da specifico Studio di Incidenza, ai sensi dell'art.2 della DGR 328/06 e dei criteri contenuti nel'allegato B della stessa DGR, e la realizzazione dell'opera subordinata a valutazione positiva.

***

7.1 Descrizione dell'area di interesse

Le aree del piano interessate dal S.I.C. "Rocca dei Corvi – Mao – Mortou" sono gli Ambiti 14, 15 e 16. Il S.I.C. è adiacente all'Ambito 12 (il profilo ovest del perimetro dell'Ambito 12 è sostanzialmente coincidente col profilo del S.I.C.), Ambito 11 e Ambito 10 (lungo il Torrente Segno).

Il S.I.C. "Rocca dei Corvi – Mao – Mortou"

È identificato dal codice IT1323203. Questo S.I.C. ha una superficie di 1569 ettari e si trova nella regione bio-geografica Mediterranea.
L'altitudine del S.I.C. varia tra i 30 ed 793 metri di Rocca dei Corvi. Il paesaggio è prevalentemente boscoso alternato a piccole aree erbose o coltivate. Oltre ad essere un S.I.C. l'area è anche in parte vincolata con D.D.M.M. 24/4/85.
L'ambiente è caratterizzato da lievi culminazioni quali: Rocca dei Corvi (793m), Bric Berba (560m), Bric Colombino (453m) e il Monte Mao (440m) che si trovano sullo spartiacque alternandosi a fondovalle solcati da brevi torrenti.
Nella costituzione del substrato appaiono caratterizzanti i calcari dolomitici chiamati dolomie di S. Pietro dei Monti, in quantità minore i porfiroidi del Melogno, filladi, micascisti e scisti quarzosi.



Gli Habitat

Gli habitat che risultano più rappresentati all'interno del S.I.C. sono:

- Foreste di *Castanea sativa* (20%)
- Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici (20%)
- Dehesas con specie sempreverdi di *Quercus* (10%)
- Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia* (10%)
- Formazioni erbose secche semi-naturali e facies arbustate su substrati calcarei (*Festuco-Brometalia*)(10%)
- Boschi pannonici di *Quercus pubescens* (10%)

Tra quelli presenti nel territorio del S.I.C., ben cinque rientrano nell'Allegato I della direttiva 92/43 CEE relativa agli habitat prioritari:

- Formazioni erbose secche seminaturali e facies arbustate su substrati calcarei (*Festuco-Brometalia*)(con siti importanti per le orchidee)
- Boschi pannonici di *Quercus pubescens*
- Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*
- Pseudosteppa di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*
- Foreste alluvionali con *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Formazioni erbose secche seminaturali e facies arbustate su substrati calcarei (*Festuco-Brometalia*)(con siti importanti per le orchidee)

Questo è un habitat prioritario ai sensi della direttiva 92/43 CEE (e successive modificazioni) solo se viene soddisfatto uno dei seguenti criteri:

- Il sito ospita un ricco corteggio di specie di orchidee

- Il sito ospita una popolazione importante di almeno una specie di orchidea considerata non molto comune nel territorio nazionale
- Il sito ospita una o più specie di orchidee rare, molto rare o di eccezionale interesse per il territorio nazionale

In generale questo habitat è costituito da praterie che si sviluppano su terreni aridi o semiaridi con riferimento alle formazioni steppiche subcontinentali o a formazioni erbacee oceaniche o submediterranee. Anche le praterie invase da arbusti che costituiscono i primi stadi di rimboschimento, rientrano in questa categoria.
Questi ambienti sono molto importanti per numerose specie di animali, soprattutto uccelli ed invertebrati.
Il mantenimento di questo tipo di habitat non è semplice perché è un ambiente che implica la presenza dell'uomo ed attività ad essa connesse (sfalcio, pascolo ed incendio). Se abbandonate a se stesse tali praterie darebbero vita a processi evolutivi che le trasformerebbero gradualmente in foreste. Se da un lato queste trasformazioni sarebbero utili ai fini del consolidamento idrogeologico dei versanti, dall'altro la loro perdita porterebbe ad una significativa diminuzione della biodiversità, a discapito di quelle specie che hanno bisogno di spazi aperti (es. i rapaci).

Boschi pannonici di *Quercus pubescens*
Questo tipo di habitat è stato inserito dopo l'ingresso dell'Austria nella Comunità Europea, nonostante tutto però ben undici specie guida tra quelle indicate dal manuale d'interpretazione si trovano nei boschi di roverella (*Quercus pubescens*) liguri.
In generale questi boschi si trovano su terreni aridi ed esposti a sud, spesso inframmezzati da praterie xerofile. Tra le specie guida di questi habitat si trovano anche il cerro (*Quercus cerris*), l'orniello (*Fraxinus ornus*), il sorbo (*Sorbus domestica*) e il corniolo (*Cornus mas*).
Attualmente i boschi di roverella rappresentano relitti un tempo molto più estesi, ma che hanno subito una decisa riduzione a causa delle attività antropiche. Oggi tali boschi sono stati sostituiti con boschi misti di frassino, orniello ma anche pinete, castagneti e formazioni erbacee e coltivi.

Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*
Si tratta di comunità erbacee pioniere su rupi calcaree o ricche di basi ma povere di nutrienti. Comunità simili possono svilupparsi anche in substrati artificiali, come ad esempio i muretti a secco. Tra le piante caratteristiche si trovano diverse specie di *Cerastium, Sedum, Sempervivum e Jovibarba*.
In Liguria, nella maggior parte dei casi, questo è un tipo di habitat che non corre serio pericolo anche se mancano dati precisi sulla distribuzione e sulle tendenze dinamiche delle popolazioni.

Pseudosteppa di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*
Si tratta di praterie xerofile con graminacee di bassa taglia ed altre erbe a ciclo annuale che vivono su terreni poveri di nutrienti e ricchi di basi come quelli calcarei che si trovano nel sito in questione. Questo tipo di habitat è diffuso soprattutto nell'Italia meridionale e nelle isole ma è ben rappresentato anche in Liguria, soprattutto nella riviera di ponente dove le precipitazioni sono ridotte.
Il *Brachypodium distachyum* e il *Brachypodium retusum* sono le due graminacee che caratterizzano questo habitat, al quale si allacciano le steppe ad *Ampelodesma* che in Liguria raggiungono il limite settentrionale del loro areale.
Questi habitat svolgono un ruolo molto importante nella caratterizzazione del paesaggio mediterraneo e la loro sopravvivenza è dovuta alla mancanza dell'affermazione delle specie legnose a causa degli incendi ed alla superficialità dei substrati.
Al fine di una corretta gestione di tali ambienti, si deve evitare l'eccessivo apporto di sostanze azotate, impedendo l'abbandono di rifiuti e controllando, soprattutto nelle piccole isole, le popolazioni di gabbiani. Importante e da effettuare con criteri scientifici possono essere la programmazione del pascolo e gli incendi controllati.

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

Questo habitat è costituito da numerose associazioni vegetali forestali tipiche delle sorgenti e delle rive dei fiumi. Le specie principali vi si trovano sono: il Frassino (*Fraxinus excelsior*) e l'ontano (*Alnus glutinosa*) ma vi si trovano anche ontano bianco (*Alnus incana*) e altre specie di salici e di pioppi.
Queste comunità svolgono un ruolo fondamentale nei sistemi ecologici fluviali, rappresentando un ottimo meccanismo di controllo sulla regimazione idrica, riducendo l'erosione delle sponde e rallentando l'acqua durante le piene. In molti casi rappresentano anche importanti vie di comunicazione tra aree che spesso si trovano in contesti decisamente antropizzati, ma possono svolgere anche il ruolo di raccordo tra l'ambiente ripario e la vegetazione forestale extrariparia.
Spesso questi habitat si trovano in un cattivo stato di conservazione, a tutto vantaggio di specie esotiche invasive. Ad incidere negativamente sono anche le opere di ingegneria naturalistica, le quali spesso trascurano la biodiversità pre-esistente. È quindi auspicabile una gestione più opportuna, con il taglio e la rimozione degli individui vecchi o morti e, dove possibile, la ricostituzione di questi boschi anche per compensare i sempre più numerosi interventi di pulitura effettuati negli alvei fluviali.

La Fauna e la Flora

La flora presente nell'area è contraddistinta dalla presenza della campanula di Savona (*Campanula sabatia*), specie di interesse prioritario elencata nell'allegato II della direttiva comunitaria 92/43. Le specie degne di nota non si limitano solo alla campanula di Savona ma sono presenti diverse specie di orchidee (es. *Ophrys fuciflora*, *Orchis papilionacea*), il fiordaliso a pigna (*Leuza conifera*) ed anche il convolvolo del savonese (*Convulvulus sabatius*) specie relitta paleomediterranea e proposta dalla Regione Liguria per l'inclusione nell'All. II della 92/43/CEE come specie prioritaria.
Dal punto di vista faunistico è invece da segnalare la presenza del geotritone (*Speleomantes ambrosii)*, elencato nell'All. II della direttiva 92/43/CEE, del pelodite punteggiato (*Pelodytes punctatus)*, una specie rinvenibile in pochissime stazioni italiane e per questo proposta per essere inserita nell'All. II della direttiva 92/43/CEE relativamente al territorio nazionale, ma anche di chirotteri (*Rhinolophus euryale)*, e uccelli quali: succiacapre (*Caprimulgus europeus*), averla piccola (*Lanius collurio*), e falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) tutte e tre inserite nell'All. I della direttiva 79/409/CEE.

Campanula sabatia
Specie di interesse prioritario. Pianta erbacea di 20 – 50 cm che fiorisce da fine aprile a fine giugno. La corolla campanulata di colore azzurro può arrivare a circa 2 cm. Le foglioline basali sono spicciolate rotonde, ovali o cuoriformi dentate.
L'impollinazione è entomofila, fruttifica fra luglio ed ottobre e si trova principalmente in luoghi soleggiati e caldi. Predilige suoli calcarei, poveri di nutrimenti e con scarsità d'acqua. Vive su rupi, pietraie e pascoli sassosi fino a 1000 metri di quota.
È esclusiva della riviera ligure ad ovest di Savona.

Convulvulus sabatius
Specie proposta dalla Regione Liguria per l'inserimento nell'All. II della direttiva comunitaria 92/43 è una specie considerata relitto paleomediterraneo originaria del Marocco e dell'Algeria. È una pianta perenne tipica degli ambienti litorali. Ha un areale estremamente frammentato e le sole stazioni naturali nel territorio nazionale sembrano essere quelle della fascia costiera che va da Capo Noli a Varigotti e l'isola di Berteggi.

Pelodytes punctatus
Specie proposta per l'inserimento nell'All. II della direttiva comunitaria 92/43 (relativamente al territorio italiano). È un piccolo anfibio che al di fuori del periodo riproduttivo ha principalmente abitudini terrestri e notturne. Presente in pochissime stazioni, passa la maggior parte della sua esistenza nascosto sotto grandi massi o all'interno di spaccature dei tronchi e dei muretti a secco. In alcuni casi è stato ritrovato anche in grotta.

Il pericolo maggiore è la distruzione dell'habitat e dei corpi idrici nei quali va a riprodursi.

Speleomantes ambrosii
Specie presente nell'All. II della direttiva 92/43/CEE. Vive in habitat riparati con elevato tasso di umidità. Il periodo riproduttivo va da maggio a dicembre e la durata dello sviluppo embrionale può arrivare fino a 12 mesi (a seconda della temperatura). Date le abitudini ed il comportamento, la specie non subisce un'eccessiva pressione predatoria, ma causa di minaccia è il degrado degli ambienti cavernicoli.

Rhinolophus euryale
Specie presente nell'All. II della direttiva comunitaria 92/43. la specie vive in grotte e caverne, raramente può essere presente in vecchi edifici abbandonati. Come altre specie animali, è messa in pericolo dalla distruzione del suo habitat naturale: in questo caso la scomparsa di rifugi e grotte. Importanza rilevante va data al mantenimento delle zone di caccia della specie, costituite soprattutto dall'alternanza di boschi, radure e zone umide.

Caprimulgus europeus
Specie inserita nell'All. I della direttiva comunitaria 79/409. Vive in habitat piuttosto vari, caratterizzati da presenza di radure. Solitamente dorme nel terreno, dove la femmina cova anche le uova per due volte l'anno al riparo di arbusti bassi. Tra le cause di pericolo per questa specie c'è la distruzione dell'habitat dovuta all'abbandono delle zone rurali ed alla conseguente scomparsa di attività antropiche quali lo sfalcio ed il pascolo del bestiame con il conseguente aumento delle specie arbustive invasive che determinano la diminuzione delle aree di prateria.

Pernis apivorus
Specie inserita nell'All. I della direttiva 79/409/CEE. La specie predilige le aree in cui si alternavano zone aperte di prateria a zone boschive. Come per il succiacapre, i rischi sono dovuti all'abbandono delle campagne ed alla conseguente perdita delle praterie dovuta all'invasione delle specie arbustive infestanti.

Lanius collurio
Specie presente nell'All. I della direttiva 79/409/CEE. Vive in siepi e cespugli. Come nelle due specie precedenti, anche in questo caso un fattore di pericolo è rappresentato dalla diminuzione delle aree prative e dei coltivi con la presenza di siepi a causa dell'abbandono delle attività rurali e della conseguente espansione delle zone boscose.

7.2 Ambito 16 – possibilità di intervento[2]

L'Ambito 16 costituisce la parte del territorio comunale al confine col comune di Vezzi Portio. Quesro è completamente boscato, non insediato e non insediabile; è servito dalla viabilità che unisce il bacino del Segno col territorio di Vezzi Portio, ed è caratterizzato dalla presenza di due aree idonee per la "fruizione pubblica delle risorse". Obiettivo principale è il mantenimento dal tale risorsa naturale, favorendone il turismo escursionistico – sportivo. L'ambito è un'Area protetta provinciale.
Le aree non insediate sono regolate dall'articolo relativo alle aree **TNI**.
Le aree a fruizione pubblica delle risorse sono regolate dall'articolo relativo alle aree **ag.fp.** e si trovano nella parte inferiore dell'Ambito subito al di fuori del S.I.C.
Poiché le – suddette aree TNI e ag.fp si trovano in prossimità di un SIC, all'interno della REL, gli interventi e le attività ammesse devono essere valutati in relazione agli effetti potenziali che potrebbero indurre sulla flora e sulla fauna. Sia nel caso di ampliamento o di nuovo impianto, il nuovo sviluppo insediativo non deve – comportare un incremento superiore al 35% del volume geometrico esistente.

In questa zona l'ambiente è caratterizzato da uno degli habitat inclusi nell'allegato I della direttiva 92/43/CEE come habitat primari, e più precisamente costituito da formazioni erbose secche seminaturali e facies arbustate su substrati calcarei (*Festuco – brometalia*).
Questo ambiente risulta molto importante per la presenza di numerose specie animali, soprattutto uccelli ed invertebrati. Il suo mantenimento non risulta semplice, perché è legato alla presenza dell'uomo ed alle attività che l'uomo svolge: allevamento e sfalcio in particolare; se tali attività venissero a mancare si originerebbe un processo evolutivo che porterebbe alla scomparsa delle praterie in questione ed alla formazione di boschi.
Per non perdere la biodiversità connessa a questa tipologia di ambiente, è auspicabile che le piccole attività rurali svolte dall'uomo continuino ad essere effettuate. In questo senso l'azienda agrituristica "Cà di Gatti", attraverso le sue attività, svolge un importante ruolo nel mantenimento di tale "diversità ecologica", si ritiene pertanto utile il proseguimento della sua attività.
Riguardo agli interventi di adeguamento della struttura (interventi piuttosto modesti), non sembrano poter causare particolari problemi all'ambiente circostante; tuttavia è fatto obbligo, una volta definito il progetto, di adottare tutte quelle misure e quegli accorgimenti tali da abbassare al minimo, quando non addirittura ad annullare, il disturbo recato all'area (soprattutto nella fase di cantiere).
Gli impatti che si creano durante l'intervento si possono suddividere in due categorie:

- impatti dovuti alla fase di cantiere.
- impatti dovuti alla fase di esercizio.

I principali impatti dovuti alla fase di cantiere si limitano ad essere:

1. Disturbo della fauna dovuto al rumore emesso dai motori dei macchinari utilizzati (autocarri, betoniere,…) con conseguente abbandono di questi luoghi o probabile interazione con le fasi riproduttive o di nutrizione.
2. Movimentazione di terra con possibile distruzione di tane sotterranee, nidi o rifugi temporanei.
3. Distruzione di flora e alterazione dell'equilibrio degli habitat vegetali a causa di attività di sbancamento e riporto.

1) Disturbo della fauna dovuto al rumore emesso dai motori dei macchinari utilizzati (autocarri, betoniere,…) con conseguente abbandono di questi luoghi o probabile interazione con le fasi riproduttive o di nutrizione.

[2] Rispetto ala versione del 2008 è stato tolto ogni riferimento specifico alla azienda agrituristica Ca' del Gatto, in quanto non è poi stata fatta alcuna richiesta in merito. Le indicaizoni valgono in via generale per tutta l'area.

Per la tipologia dell'intervento, la mole di lavoro prevista non sembra eccessiva, quindi anche il disturbo relativo alla fase di cantiere dovrebbe rimanere piuttosto contenuto nello spazio e nel tempo. L'attività dell'agriturismo è comunque già avviata, quindi gli animali che la frequentano sono abituati già da tempo al disturbo dovuto alle attività antropiche e, pertanto, non dovrebbero venire disturbati eccessivamente dalle fasi di cantiere.
Generalmente per quanto riguarda specie di micromammiferi ed uccelli, questo tipo di impatto è tollerato proprio perché limitato nello spazio e nel tempo.
Per diminuire gli effetti negativi occorre utilizzare mezzi e macchinari a norma anche dal punto di vista dell'inquinamento acustico.

2) Movimentazione di terra con possibile distruzione di tane sotterranee, nidi o rifugi temporanei.
Questo tipo di impatto interessa soprattutto micromammiferi ed erpetofauna. Tuttavia i lavori prevedibili interessano una minima parte di terreno quindi le movimentazioni di terra sono contenute lasciando intatto l'habitat circostante ed eventuali piccole tane.

3) Distruzione di flora e alterazione dell'equilibrio degli habitat vegetali a causa di attività di sbancamento e riporto.
Nelle immediate vicinanze dell'agriturismo non sono state rilevate specie importanti ai fini dell'Allegato II della direttiva 92/43 CEE. Come già detto in precedenza, l'area interessata dai lavori è piuttosto modesta, quindi non si creeranno particolari problemi alla flora del luogo.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, le modifiche che potrebbero avvenire nelle strutture (es agrituristiche) non dovrebbero creare impatti tali da causare particolari problemi all'ambiente circostante purché la pressione esercitata dalle attività dell'agriturismo continui ad avere la portata attuale in maniera da avere un impatto positivo sulla conservazione di un habitat legato proprio a tali attività.

7.3 Allargamento della strada in località Ponte dell'Isola (subambiti 11.4 e 11.3)

Al limite del territorio compreso all'interno del S.I.C., lungo la strada che corre parallela al torrente Segno, è previsto dal Piano Urbanistico Comunale l'allargamento della strada che dalla località Ponte dell'Isola, sub Amb.11.4, porta al "Frantoio Tavian", sub-Amb. 11.3 (vedi foto).



Attualmente la strada è larga meno di 1,70 metri e non permette il passaggio di mezzi adatti alle attività del frantoio, si rendono pertanto necessari lavori di allargamento della sede stradale in modo da ottenere le misure necessarie al passaggio dei mezzi che si recano al frantoio.

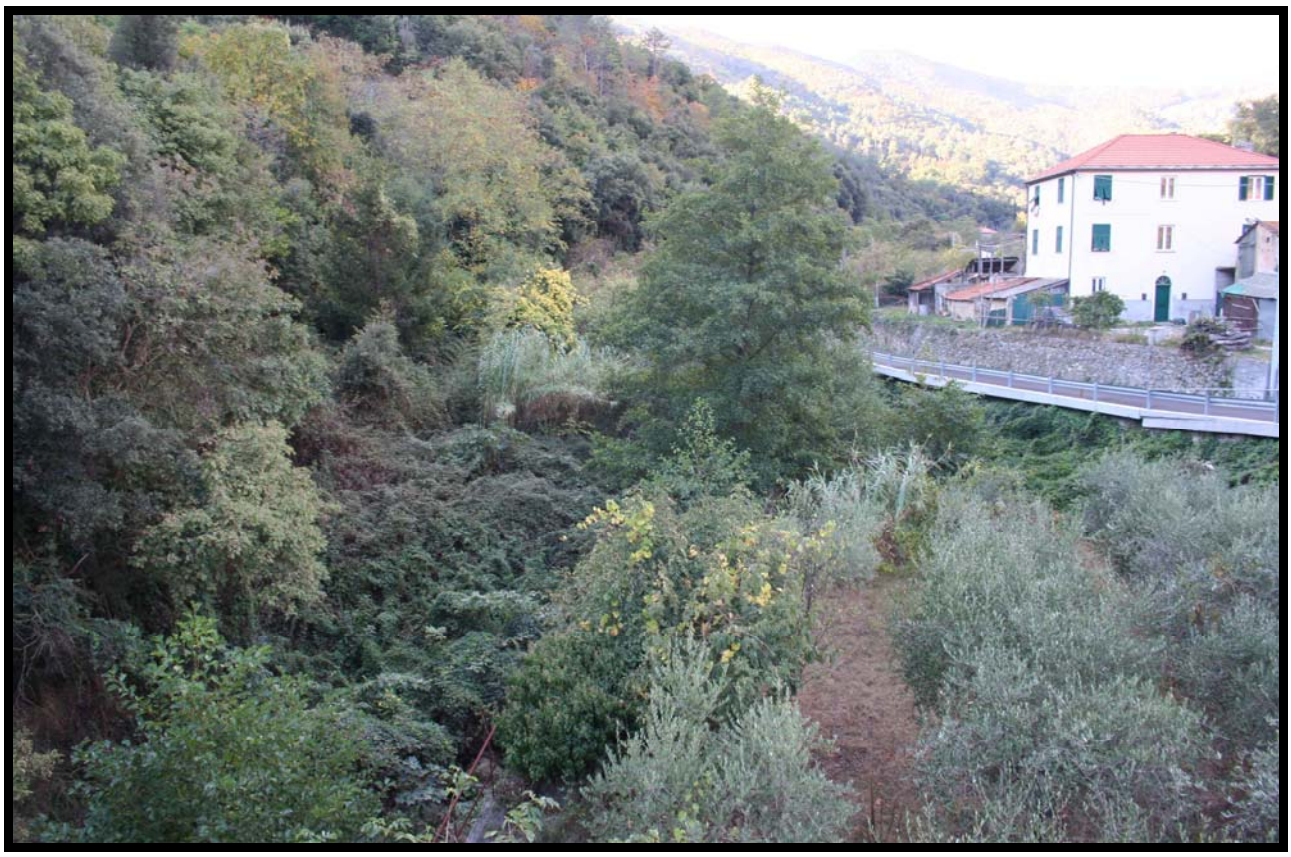
La strada si trova fuori dal territorio del S.I.C., e solo una piccola parte ricade in "Zone rilevanti per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario" (Aree limitrofe al torrente Segno e suoi affluenti, identificativo 622).
Nella zona l'ambiente è caratterizzato da bosco costituito in maggioranza da lecci e pini. Il suo stato di conservazione non è buonissimo, ed anzi, lungo il torrente Segno, si ha un ambiente piuttosto degradato, con il letto del torrente stesso invaso da rovi ed altre specie infestanti (vedi foto).

Il **Subambito 11.4** è costituito dall'insediamento di fondovalle di Ponte dell'Isola ed è caratterizzato da insediamenti residenziali e artigianali di piccole dimensioni.
Il Sub ambito è suddiviso nelle seguenti aree:
- Aree R: per le quali vale la rispettiva disciplina generale e quindi va considerata zona satura senza indice per nuova edificazione.
- Aree vr dove non è ammessa la nuova costruzione.

Pertanto il subambito 11.4 è saturo e non ammette nuove edificazioni.
Il **Subambito 11.3** è costituito dal piccolo nucleo di fondovalle, attualmente occupato da un frantoio, per il quale si applica la disciplina generale per le aree CR (art.57 Norme Conformità) in cui non è ammessa la nuova costruzione. Pertanto il subambito 11.3 è saturo.

Non sembra quindi che opere relative ai due subambiti citati possano creare incidenza sulle "Aree

limitrofe al torrente Segno e suoi affluenti", trattandosi prevalentemente di opere di recupero edilizio.



Come nel progetto precedente è auspicabile che durante i lavori di allargamento della strada vengano messe in atto tutte le misure di mitigazione per ridurre al minimo gli impatti sulla zona e, dove possibile, andare a ripristinare le condizioni naturali migliori per il corso d'acqua e per gli ambienti ripari che corrono paralleli alla strada.

Pur rimanendo valido il principio secondo il quale ogni volta che l'uomo interviene sull'ambiente provoca un cambiamento negli equilibri naturali, in questo caso, anche vista l'attuale situazione dell'area, gli aspetti negativi non dovrebbero essere molti; di seguito sono comunque riportate le analisi dei possibili impatti e le misure di mitigazione da prendere al fine di minimizzarli. **Trovandoci all'interno di una Zona rilevante per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario è comunque opportuno che l'iter progettuale sia accompagnato da specifico Studio di Incidenza, ai sensi dell'art.2 della DGR 328/06 e dei criteri contenuti nel'allegato B della stessa DGR, in funzione delle specifiche modalità di intervento che verranno definite in fase esecutiva, e la realizzazione dell'opera subordinata a valutazione positiva.**

Possibili impatti dovuti alle fasi di cantiere:

1. Perdita di habitat e relativi disturbi alla fauna come diminuzione delle riserva trofica o interazione con siti di nidificazione (soprattutto ornitofauna).
2. Disturbo della fauna dovuto al rumore emesso dai motori dei macchinari utilizzati (autocarri, scavatori,…) con conseguente abbandono di questi luoghi o probabile interazione con le fasi riproduttive o di nutrizione.
3. Inquinamento dei corsi d'acqua dovuto a versamento accidentale di sostanze inquinanti o intorbidamento degli stessi con possibili ripercussioni sulle popolazioni di anfibi, in particolare sulla fase riproduttiva.

4. Movimentazione di terra con possibile distruzione di tane sotterranee, nidi o rifugi temporanei.
5. Distruzione di flora e alterazione dell'equilibrio degli habitat vegetali a causa di attività di sbancamento e riporto.
6. Schiacciamento di fauna con limitata capacità motoria (anfibi, micromammiferi, invertebrati) da parte di autocarri, scavatori e altri mezzi usati in cantiere.

Impatti dovuti alla fase di esercizio:

1. Disturbo della fauna soprattutto delle specie più sensibili ed elusive causato dalla presenza umana e dal traffico veicolare annesso.
2. Alterazione del deflusso idrico superficiale e sottosuperficiale causato dall'intercettazione delle acque e dalla regimazione idrica causata dalle nuove strutture (muretti, allargamento strada di accesso veicolare, pavimentazione, canali di gronda e pluviali, ecc.).
3. Impatto estetico percettivo delle opere nel contesto paesistico.

Per ogni impatto sono previste, dove occorrono, misure di mitigazione o compensazione al fine di limitare l'incidenza del progetto sulle peculiarità naturalistiche dell'area e quindi mantenere e preservare gli aspetti che rendono questa zona di interesse per la conservazione del S.I.C..
Di seguito saranno analizzati i singoli impatti sopraccitati e per quelli che presentano un'incidenza rilevante saranno specificate misure di mitigazione e/o compensazione.

Impatti dovuti alle fasi di cantiere:

1) Perdita di habitat e relativi disturbi alla fauna come diminuzione delle riserva trofica o interazione con siti di nidificazione.
Nel sito interessato dal progetto, l'ambiente non si trova in condizioni ideali (vedi fotografie), inoltre non sono presenti habitat di interesse prioritario e l'intervento è piuttosto circoscritto, non si ipotizza pertanto una perdita di habitat.

2) Disturbo della fauna dovuto al rumore emesso dai motori dei macchinari utilizzati (autocarri, scavatori,…) con conseguente abbandono di questi luoghi o probabile interazione con le fasi riproduttive o di nutrizione.
La mole di lavoro prevista non sembra eccessiva, quindi anche il disturbo relativo alla fase di cantiere dovrebbe rimanere piuttosto contenuto. La zona è comunque abitata ed è già sottoposta al transito veicolare o ad attività agricole oltre al normale passaggio delle persone che ci vivono, quindi gli animali che, eventualmente, la frequentano sono abituati già da tempo al disturbo dovuto alle attività antropiche e, pertanto, non dovrebbero venire disturbati eccessivamente dalle fasi di cantiere.
Per diminuire gli effetti negativi occorre utilizzare mezzi e macchinari a norma dal punto di vista dell'inquinamento acustico.

3) Inquinamento dei corsi d'acqua dovuto a versamento accidentale di sostanze inquinanti o intorbidamento degli stessi con possibili ripercussioni sulle popolazioni di anfibi, in particolare sulla fase riproduttiva.
Parallelo alla strada interessata dai lavori scorre il torrente Segno, è quindi doveroso valutare bene la scelta di eventuali punti di deposito materiali per evitare fenomeni di inquinamento o di intorbidamento delle acque dovuto anche al semplice ruscellamento delle acque piovane.
Siccome lo stato di degrado del torrente risulta piuttosto evidente, sarebbe opportuno cercare durante i lavori di rinaturalizzare il più possibile le rive del torrente stesso (magari anche attraverso interventi di ingegneria naturalistica), in modo da ricostituire un importante habitat per le popolazioni di anfibi ed altri animali.
- Prima e durante i lavori dovranno essere compiuti sopraluoghi nel greto del torrente, lungo il tratto oggetto di intervento, per rilevare eventuali presenze di siti riproduttivi di anfibi soprattutto nel caso si intervenga in autunno o primavera; qualora si individuino esemplari (adulti o girini)

questi dovranno essere spostati in luogo sicuro. Preferibile lo sviluppo del cantiere in periodo di siccità così da ridurre il rischio di uccisione di esemplari.
- La realizzazione dell'opera di contenimento non dovrà portare alla cementificazione del greto del torrente (a parte le necessarie fondazioni) al fine di permettere, una volta terminati i lavori, l'eventuale ricolonizzazione da parte degli anfibi.
- Particolare attenzione dovrà essere posta alla produzione di polveri e al rischio di sversamento di sostanze solide o liquide, curando sia la bagnatura del terreno durante le opere di scavo/perforazione sia mettendo in luogo sicuro, impermeabilizzato e dotato di sponde, prodotti e materiali.

4) Movimentazione di terra con possibile distruzione di tane sotterranee, nidi o rifugi temporanei.
Questo tipo di impatto interessa soprattutto micromammiferi ed erpetofauna. Le movimentazioni di terra sono contenute ed interessano solo una parte del muro che corre a pochi metri dal corso del torrente. La costruzione del nuovo muro di contenimento della sede stradale, insieme con il ripristino di un ambiente più naturale andrà a ricostituire le condizioni ideali per la presenza di erpetofauna o di micromammifferi che nei buchi dei muri trovano rifugio.

5) Distruzione di flora e alterazione dell'equilibrio degli habitat vegetali a causa di attività di sbancamento e riporto.
Come risulta dalla carta bionaturalistica e dai sopraluoghi effettuati, nelle zone interessate dall'intervento non sono state rilevate specie importanti ai fini dell'Allegato II della direttiva 92/43 CEE. Le condizioni ambientali lungo il torrente Segno paiono in elevato stato di degrado ed un intervento di pulitura dalle specie infestanti porterebbe a delle condizioni più "naturali" e favorevoli alla vita di piante ed animali.

6) Schiacciamento di fauna con limitata capacità motoria (anfibi, micromammiferi, invertebrati) da parte di autocarri, scavatori e altri mezzi usati in cantiere.
Questo tipo di impatto può essere trascurato in quanto numerose specie animali hanno abitudini crepuscolari o notturne e quindi non coincidono con il periodo in cui i mezzi meccanici sono attivi e comunque il progetto ha un'area di attività piuttosto contenuta (vedi anche punto 3).

Impatti dovuti alla fase di esercizio

1) Disturbo della fauna soprattutto delle specie più sensibili ed elusive causato dalla presenza umana e dal traffico veicolare annesso.
La zona è già sede di un centro abitato e delle attività ad esso connesse. L'allargamento della sede stradale comporterà soltanto il passaggio di qualche mezzo di trasporto più grande legato alle attività del frantoio che si trova alla fine della strada. Questo tipo di intervento quindi non apporta nuovi e più onerosi carichi ambientali sulla zona circostante.

2) Alterazione del deflusso idrico superficiale e sottosuperficiale causato dall'intercettazione delle acque e dalla regimazione idrica causata dalle nuove strutture (muretti, allargamento strada di accesso veicolare, pavimentazione, canali di gronda e pluviali, ecc.).
Anche in questo caso l'impatto creato è trascurabile perché l'area interessata è piuttosto ristretta e l'allargamento della sede stradale risulta di dimensioni tali da non creare ulteriori problemi rispetto alla situazione attuale.

3) Impatto estetico percettivo delle opere nel contesto paesistico.
Per quanto riguarda l'impatto estetico delle opere previste non è da considerare negativo, anzi, visto l'attuale stato della zona in questione, la messa in opera del progetto, se accompagnata da interventi di ingegneria naturalistica e di pulizia del letto del torrente Segno, andrà decisamente a migliorare non solo l'aspetto estetico della zona, ma contribuirà a ripristinare delle condizioni ambientali più "naturali".

7.4 Campo di addestramento cani per la caccia al cinghiale (Amb 15)

Per quanto riguarda le possibili interazioni tra il previsto campo di addestramento per cani da caccia da realizzarsi nell'Ambito 15 si fa riferimento alla "Valutazione d'incidenza per intervento relativo alla realizzazione di un campo per addestramento cani in area SIC "Rocca dei corvi - Mao –Mortou" redatta da Matteo Capurro, Daniele Duradoni e Loris Galli nel Dicembre 2007. L'area si trova completamente all'interno del S.I.C. in corrispondenza della zona denominata Rocca dei Corvi, tra Rocca dei Corvi Sud e Rocca dei Corvi Nord, col profilo superiore a seguire il perimetro comunale..

Lo Studio di Incidenza presentato per conto dell'Ambito Territoriale di Caccia Savona 1 ha ad oggetto la realizzazione di un (rif. pag 4):
"*campo per l'addestramento di cani per la caccia al cinghiale su un'area complessiva di circa 77 ha. Il campo dovrebbe ricadere nella Categoria* ***C,*** *in base alla definizione dell'art. 2 del "Regolamento provinciale per l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia e per le gare cinofile" (art. 16 L.R. N. 29/1994). Il progetto prevede la recinzione dell'area con rete metallica di altezza pari a circa 2 m e con palificazione prevalentemente in legno o metallica laddove il substrato si presenti roccioso; è inoltre previsto il posizionamento di alcuni passaggi di ingresso per accedere all'area. La suddetta recinzione non attraverserebbe sentieri escursionistici, i quali rimarrebbero a argine dell'area recintata, interessando invece due strade vicinali, su richiesta del Comune di Vado Ligure, è previsto il posizionamento di porte con rinvio per permettere l'accesso senza far fuoriuscire gli esemplari di cinghiale liberati. La recinzione andrebbe inoltre ad attraversare tre piccoli impluvi (evidenziati in fig. 1): sebbene questi siano solo raccolte d'acqua stagionali od occasionali, per il Piano di bacino del Fiume Po, entro cui ricade l'area oggetto della presente relazione e mediante il quale sono "pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzata alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato*" *(L. 183/89, art 17, comma 1), deve essere evitata qualsiasi struttura che possa bloccare o impedire il deflusso delle acque ed il trasporto del materiale in sospensione. È prevista inoltre la realizzazione di un piccolo edificio da adibirsi ad uso foresteria e di un parcheggio adiacente allo stesso, delle dimensioni tali da poter ospitare 5-6 macchine (circa 270 m^2) (fig.1). La foresteria, con planimetria di circa 5x8 m più un portico di 2 m di lunghezza su due lati, dovrebbe essere costruita o in muratura o in legno; verranno inoltre posizionate due fontane, da realizzarsi utilizzando tronchi scavati, per far abbeverare i cani. In figura 2 è visibile l'area dove dovrebbe essere costruito l'edificio: come si può notare è una piccola radura pianeggiante caratterizzata dalla presenza di radi arbusti bassi e da alcuni giovani esemplari di conifera e di roverella. La fase di costruzione prevedrebbe la pulizia di tale area e una minima opera di sbancamento per la posa delle fondamenta. Per quanto riguarda la realizzazione del parcheggio, verrebbe prevalentemente sfruttata una zona priva di vegetazione posta a margine della strada sterrata attraverso la quale si raggiunge l'area interessata dall'intervento e sarebbe inoltre previsto l'abbattimento di alcune conifere per aumentare lo spazio disponibile.*"

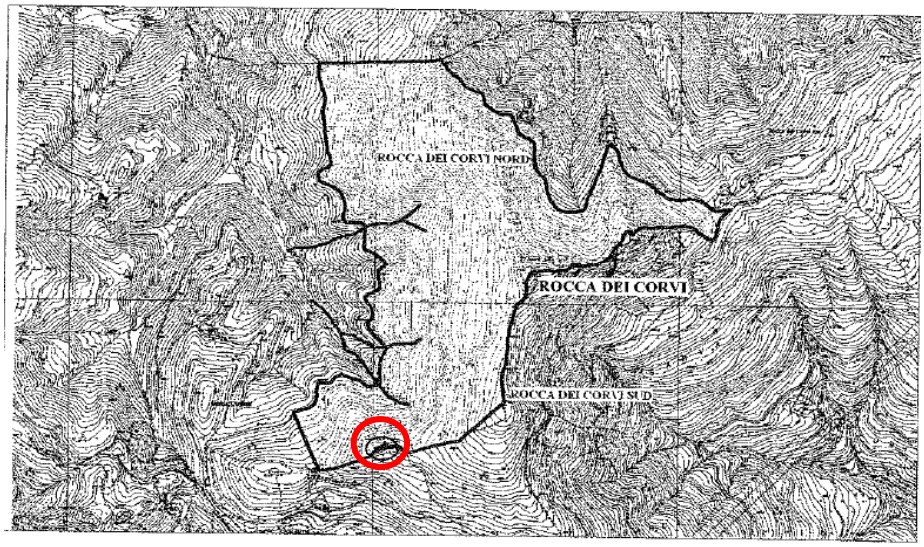


Fig. 1 riportata nello Studio di Incidenza, è indicata la posizione dell'edificio da adibire a foresteria

(rif pag. 6): "*Per quanto concerne le attività collegate all'utilizzo del campo di addestramento, queste prevedrebbero il rilascio di alcuni esemplari (probabilmente tra 3 e 6, massimo 10) di cinghiale (Sus scrofa), come previsto dall'art. 5 del sopramenzionato Regolamento Provinciale; nel piano di gestione del campo sono previsti 2 turni di addestramento al*

giorno (uno in mattinata ed uno nel pomeriggio, probabilmente di circa 4 ore l'uno), che potenzialmente potrebbero ricadere in qualunque giorno dell'anno, tranne nei tre mesi di apertura della caccia, periodo durante il quale il campo potrebbe essere utilizzato per gare. Il numero di cani per muta non sarà superiore a 10 esemplari per turno. L'addestramento verrebbe effettuato senza "sparo", cioè senza abbattimento dei capi durante le varie sessioni, ad eccezion fatta del momento in cui si ritenga necessario rimuovere gli animali introdotti all'interno del recinto."

(rif. pag. 7) "Descrizione dell'Area di studio". "*L'area interessata dall'intervento, si presenta come un versante caratterizzato da una completa copertura di tipo forestale (Fig. 3 e 4), con prevalenza di castagneti e faggete.*
Osservando la carta degli habitat presenti all'interno dell'area che dovrebbe essere recintata (Fig. 5) si può, infatti, osservare la prevalenza di Foreste di Castanea sativa, di Faggeti del Luzulum Fagetum e di altri habitat a carattere arbustivo od erbaceo-arbustivo, habitat che comunque non verrebbero danneggiati dall'attività collegata alla presenza del campo. Il carattere occasionale degli impluvi che solcano il versante non permette il formarsi di zone umide di pregio; infine di un certo interesse appare il comprensorio di pareti rocciose ubicate a nord-est rispetto alla Rocca dei Corvi (indicate in figura 5 con la sigla 71+49), le quali peraltro non risulterebbero interessate dalla recinzione, ricadendone al di fuori, e non essendo quindi disturbate dall'intervento e dalla conseguente attività nella zona."

(rif. pag 10) "Considerazioni sull'intervento e indicazioni gestionali" "*L'esame delle caratteristiche dell'area interessata del progetto porta a concludere che la realizzazione dello stesso non avrà impatti negativi di rilievo sulle relative biocenosi. Le aree più interessanti sul piano naturalistico presenti all'interno del pSic risultano infatti al di fuori della zona dove si dovrebbe effettuare l'intervento e l'utilizzo del campo non porterà ad alterazioni della vegetazione presente, ad eccezion fatta di quelle minime necessarie per la realizzazione della foresteria e del parcheggio. Inoltre l'utilizzo di quest'area per l'addestramento cani la precluderebbe dall'attività venatoria e l'assenza di "sparo" durante l'attività non porterebbe a particolare disturbo nelle aree circostanti la zona recintata. Circa la costruzione del fabbricato, i dati forniti sembrerebbero indicare una struttura di ridotte dimensioni e dal modesto impatto visivo; per il tetto è auspicabile l'utilizzo di tavole di legno o di tegole di cotto o di pietre. Gli estensori della presente relazione ritengono opportuno precisare che minime variazioni planimetriche rispetto alle misure sopraindicate non dovrebbero portare ad ulteriori rettifiche della presente valutazione. L'ubicazione dello stesso ricade in un'area di modesto pregio, ed anche gli interventi di realizzazione non prevedono opere particolarmente invasive per le cenosi circostanti.*
Riguardo agli impluvi attraversati dalla recinzione, l'unica soluzione possibile sarebbe quella di seguire l'andamento dell''impluvio stesso perimetrandolo con la griglia, ed escludendolo di fatto dall'area utilizzata per l'addestramento. Pensare alla realizzazione di aperture di dimensioni tali da non interferire con il deflusso superficiale lascerebbe delle zone da cui i cinghiali introdotti potrebbero uscire facilmente, rendendo quindi nulla la funzione del campo di addestramento stesso. Una tale situazione andrebbe poi contro il Regolamento Provinciale, il quale specifica che deve essere impedita la fuoriuscita dall'area recintata degli animali rilasciati (art. 5). La possibile realizzazione di strutture di deflusso sotterranee mediante la messa in opera di tubazioni interrate rappresenterebbe senz'altro un intervento dall'impatto ben più rilevante e che influirebbe comunque sul trasporto solido. Si consiglia quindi di seguire per quanto possibile l'andamento dell'impluvio cercando di evitare la creazione con la griglia di angoli troppo "chiusi" dove il cinghiale inseguito dai cani potrebbe rimanere bloccato e trovandosi così costretto ad affrontarli."

Seguono indicazioni relative alla gestione (apposizione di targhe, gestione degli ingressi).

Lo studio conclude (rif. pag 11) "(omissis) *si può ritenere quindi che i momenti più critici siano individuabili nella fase di palificazione e stesura della recinzione e nella realizzazione del piccolo fabbricato e dell'area destinata a parcheggio. E' pertanto importante cercare di ridurre al minimo i tempi necessari alle operazioni ed il conseguente disturbo che potrebbe essere arrecato alla fauna presente nella zona. Per quanto riguarda la costruzione della foresteria e del parcheggio, gli interventi sulla vegetazione sarebbero minimi ed essendo entrambe le aree pianeggianti non dovrebbero essere richieste opere di livellamento significative, a parte un modesto sbancamento per le fondamenta dell'edificio. In questo caso, le fasi più delicate riguarderebbero non solo l'edificazione stessa ma anche il trasporto del materiale da costruzione e di quello di scarto derivante dai lavori necessari.*
Cercando di scegliere opportunamente il periodo durante il quale effettuare i lavori ed attenendosi alle suddette indicazioni, si ritiene che il periodo più idoneo possa essere individuato tra la tarda estate e l'autunno."

Il documento è completato da Allegato I "Liste delle specie emergenti della flora e degli Habitat di interesse comunitario", dell'Allegato II "Check-list delle specie emergenti della fauna invertebrata" e una bibliografia di riferimento.

Il S.I.C. in oggetto ha dimensione di 1569 ettari, pertanto il campo di addestramento ne occuperebbe il 5% circa. Si ritiene l'attività attuabile purché lo Studio di Incidenza che verrà realizzato per il progetto definitivo/esecutivo rilevi i seguenti elementi (pertanto il rilascio del permesso di costruire sarà subordinato a una valutazione positiva):
- una analisi più dettagliata della flora presente, nell'area che verrà percorsa dai cani e dai cinghiali introdotti, che individui più precisamente in quale misura siano presenti specie vegetali protette;
- l'esatta ubicazione dell'edificio adibito a foresteria, con indicazione dell'accesso a questo e al parcheggio tale che possa sfruttare la viabilità già presente ed escludendo la realizzazione di nuovi percorsi carrabili di qualunque genere;

- una descrizione delle dinamiche di addestramento, anche al fine di evidenziare la probabilità di percorsi ricorrenti per i cinghiali e, di conseguenza, per i cani, in relazione, ad esempio, alla morfologia dell'area in oggetto;
- la definizione del numero di cinghiali rilasciati contemporaneamente dovrà essere supportata da una relazione che individui il numero massimo "sostenibile" in relazione all'ampiezza dell'area e alla potenziale disponibilità di cibo, non escludendo la possibilità di utilizzare il "foraggiamento dissuasivo"[3] per ridurre il fabbisogno alimentare da flora spontanea;
- rispetto alla foresteria: la foresteria non dovrà avere in alcun modo caratteristiche di residenzialità, anche al fine di limitare la produzione di acque reflue, e dovrà avere funzione limitata a ricovero temporaneo (es. tra il turno mattutino e quello pomeridiano) degli utenti del campo di addestramento; dovrà essere realizzata con tecnologie leggere (es. legno) in modo da poter avere fondazioni di profondità ed estensione limitata; dovrà essere accompagnato dal progetto dell'impianto di depurazione delle acque reflue che ne individui la compatibilità, oltre che con le normative vigenti, con i valori naturalistici presenti;
- ogni anno deve redatta una relazione di monitoraggio che dimostri l'assenza di danni permanenti alla flora all'interno dell'area di addestramento.

Per le limitate ricadute economiche dell'attività in oggetto rispetto al contesto socio-economico del territorio di Vado Ligure, e la limitata interazione con le altre previsioni (trattasi di area TNI) si ritiene che la eventuale mancata attuazione della presente previsione – nel caso in cui il progetto definitivo non rispondesse alle richieste sopra elencate - non infici il PUC nel suo complesso.

7.5 Aree TNI

7.5.1 Interventi ammessi nelle aree TNI

All'Art. 66 delle Norme di Conformità vengono disciplinate le Aree TNI, non insediate e non insediabili; il S.I.C. in oggetto copre una limitata parte delle TNI.
Il PUC nel prevedere la tutela per questo territorio, intende favorirne la penetrazione e la fruizione tramite il recupero di percorsi esistenti da utilizzarsi come vie di percorrenza pedonale, ciclabile e ippica. Vengono di seguito analizzate le attività consentite nelle aree TNI per evidenziarne eventuali incompatibilità con i valori naturalistici presenti nel S.I.C., a partire dai possibili impatti.

In generale, ai sensi dell'art. 66, comma 2, nelle aree TNI è consentito:

a -Il recupero della viabilità secondaria e/o di servizio, la realizzazione di opere idraulico-forestali per la regimazione delle acque e tutte le opere mirate alla difesa dagli incendi boschivi (serbatoi di accumulo, invasi collinari, strade tagliafuoco ecc.).
La realizzazione di opere ex-novo di regimazione delle acque o per la difesa degli incendi boschivi può avere diversi grado di incidenza, in particolare in funzione delle modalità di accesso all'opera e dell'entità dell'opera.
A livello pianificatorio possono essere indicate le seguenti misure di mitigazione (da recepire, ove necessario, nelle Norme del PUC definitivo), rimandando alla valutazione di incidenza dell'intervento per eventuali misure di compensazione.

Qualora tali opere ricadano nel S.I.C.:
- nel caso di recupero di strade o opere edilizie già esistenti si ricade nel comma 2 dell'art. 2 della DGR 328/06, non vigendo quindi obbligo di Valutazione di Incidenza, ovviamente in assenza di cambio di destinazione d'uso e di non sostanziale ampliamento;
- le opere di regimazione delle acque devono essere limitate alle immediate pertinenze delle preesistenze edilizie onde preservarne l'integrità e la fruibilità, ricadendo in tal caso nel comma 2, art.2 della DGR 328/06; altre opere di regimazione potranno essere realizzate, previa Valutazione

[3] Si usa solitamente per ridurre i danni alle colture, vedi "Linee guida per la gestione del cinghiale nelle aree protette" 2° edizione, Ministero dell'Ambiente-ISPRA, Roma 2010)

di Incidenza, solo nel caso in cui sia evidente la presenza di un rischio idrogeologico che metta a repentaglio l'incolumità di persone e cose; sono ovviamente ammesse opere definite da eventuali Piani di Gestione del S.I.C.
- possono essere realizzate opere di limitata estensione (es. serbatoi di accumulo) purché accessibili da tracciati stradali esistenti previa verifica dell'assenza di specie protette o di particolare interesse scientifico nel sito specifico e individuando le idonee misure di mitigazione e compensazione per la fase di cantiere; nel caso di necessità di apertura di nuovi tracciati di accesso sarà necessario valutare caso per caso il percorso seguendo i criteri di limitata estensione e individuazione di un tracciato che non intercetti elementi floro-faunistici di pregio;
- all'interno del S.I.C. non è permessa la realizzazione di invasi collinari in quanto potenzialmente turbativi degli habitat presenti;
- la realizzazione di strade tagliafuoco è soggetta a valutazione di incidenza; la competenza è dell'ente gestore, in questo caso la Provincia di Savona con la quale l'opera deve essere concordata.

b - Il recupero del patrimonio edilizio esistente attraverso interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, nel rispetto delle loro caratteristiche funzionali, tipologiche e costruttive originarie.
Qualora tali opere ricadano nel S.I.C.: si ricade nel comma 2 dell'art. 2 della DGR 328/06, non vigendo quindi obbligo di valutazione di incidenza, ovviamente in assenza di cambio di destinazione d'uso e in assenza di ampliamento.

c -L'attività del pascolo.
d -Il taglio e l'asportazione del legname nel rispetto della disciplina forestale con divieto di taglio ad uso commerciale dei giovani ricacci delle ceppaie, di erica, corbezzolo, filirea, ginestra, mirto, ed altre simili di età inferiore ad anni cinque.
L'art. 72 delle Norme di Conformità del PUC, al comma 4 riporta: "Nell'ambito dei siti della Rete Natura 2000 assumono valore di disciplina paesistica puntuale – laddove non in contrasto con le specifiche misure di conservazione e/o piani i gestione dei singoli siti – gli indirizzi per le attività agro-silvo-pastorali approvati con Deliberazione della Giunta Regionale n. 126 del 09.02.2007. "
Pertanto all'interno del S.I.C. l'attività di pascolo e di sfruttamento della risorsa boschiva sono subordinati a tale indirizzo regionale.

e – la realizzazione di opere pubbliche e quelle relative alla realizzazione di impianti tecnologici, in condotta o in cavo, anche se realizzati da soggetti privati.
Qualora tali opere ricadano nel S.I.C. **non è ammessa la realizzazione di nuove linee di trasmissione elettrica a conduttore nudo**.
Qualora fosse necessaria l'installazione di impianti tecnologici per pubblico servizio (antenne per la telefonia mobile, impianti per rilevamento incendi, ecc.), l'adduzione elettrica dovrà avvenire in cavidotti interrati o, se per tratti di estensione limitata, con cavi elicordati (isolati). Qualunque installazione dovrà comunque essere corredata di Valutazione di Incidenza al fine di valutare la soluzione con più limitata estensione, e quindi consumo di suolo, e le modalità di messa in opera meno disturbanti per la fauna locale.
In particolare, nel caso si tratti di impianto con cavi aerei isolati, anche se di estensione limitata, è opportuno mettere in opera alcuni accorgimenti per la riduzione del rischio di collisione[4]: in aree con copertura forestale, è preferibile posizionare i pali in modo da non superare in altezza le fronde degli alberi; qualora non fosse possibile questa soluzione, i pali possono essere posti ad una maggiore distanza dagli alberi stessi, evitando così l'effetto "trampolino" [5];

[4] Da: Penteriani V., 1998. L'impatto delle linee elettriche sull'avifauna WWF. Delegazione Toscana. Serie Scientifica N. 4.
[5] Effetto trampolino: l'adiacenza tra una linea elettrica ed un ostacolo può risultare insidiosa, in quanto il superamento dell'ostacolo induce l'uccello ad alzarsi di quota con rischio di collisione sui cavi meno visibili.

- in aree aperte o a vegetazione bassa, è opportuno rendere più visibili i conduttori mediante l'applicazione di elementi come spirali o sfere colorate[6].

Art. 66, Comma 3. Nelle aree TNI, nei limiti delle prescrizioni di PTCP è consentito inoltre:
a) Costruire malghe, fienili e altri manufatti per l'esercizio delle attività agro-forestali e zootecniche, purché strettamente funzionali alla conduzione del fondo.
Nelle Norme del PUC definitivo, la possibilità di edificare i suddetti manufatti viene assoggettata a consistenti limitazioni, con particolare riferimento al rispetto dell'indice di utilizzazione insediativa pari a 0,000285 mq/mq nonché delle condizioni e dei parametri stabiliti per l'edificazione nelle aree Tpa di cui all'art. 62 delle Norme stesse.
Qualora tali opere ricadano all'interno del S.I.C. qualunque titolo autorizzativo è subordinato a Valutazione di Incidenza positiva.

b) aprire strade all'esclusivo servizio di tali attività agro-forestali, purché larghe non oltre 2,50 m. e dotate delle più opportune opere di sostegno, contenimento e presidio, nonché a fondo in terra battuta; i relativi muri di contenimento non devono superare l'altezza fuori terra di m. 2; per gli eventuali raccordi alla viabilità preesistente necessari a servire le nuove costruzioni occorre altresì limitare al 10 %, la pendenza massima e a 120 mt lo sviluppo dei nuovi tracciati. Occorre inoltre raccomandare la massima aderenza all'andamento delle curve di livello e la necessità di privilegiare il recupero di tracciati preesistenti rispetto alla realizzazione di nuovi, nonché il recupero e il ripristino dei percorsi pedonali esistenti all'interno delle aree asservite a nuovi interventi. Le strade forestali e le altre infrastrutture forestali, per le quali si applicano le disposizioni di cui all'art. 14 della L.R. n. 4/1999 e s.m. ed i., potranno avere larghezza anche superiore a 2,50 m, purché non eccedente quella strettamente necessaria a garantire il transito dei mezzi di gestione selvicolturale ed antincendio.
Qualora tali opere ricadano all'interno del S.I.C. qualunque titolo autorizzativo è subordinato a Valutazione di Incidenza positiva.

c) eseguire limitati tratti derivazioni idriche a uso agricolo e domestico;
Qualora tali opere ricadano nel S.I.C. andrà valutato se per limitata estensione per analogia si ricada nel comma 2 dell'art. 2 della DGR 328/06 intendendo la derivazione come adeguamento di un impianto già esistente - non vigendo quindi obbligo di valutazione di incidenza – previa verifica dell'assenza di specie floristiche protette sul tracciato interessato e in tutta l'area di intervento (deposito materiali, sosta mezzi), ponendo precauzionalmente un limite complessivo del nuovo tratto pari a 100m. Nel caso si tratti invece di condotte di nuova realizzazione, ad esempio a servizio di nuovo edificato, o di tratti integrativo superiori ai 100m di lunghezza, andrà effettuata una specifica Valutazione di Incidenza al fine di valutare la soluzione con più limitata estensione e quindi consumo di suolo e le modalità di messa in opera meno disturbanti per la fauna locale.

d) eseguire opere edilizie e movimenti di terra, solo ed esclusivamente finalizzate alla prevenzione del dissesto idrogeologico, e comunque su progetto approvato dalle competenti sedi pubbliche;
Qualora tali opere ricadano all'interno del S.I.C. vanno considerate come opere di gestione del S.I.C. stesso, pertanto vanno coordinate dall'Amministrazione provinciale e concordate con gli enti competenti regionali.

e) eseguire interventi di ristrutturazione edilizia e ampliamento delle costruzioni preesistenti nonché realizzare pertinenze nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 62, commi 7, 12, 13, 14, 16 e 18
Qualora tali opere ricadano nel S.I.C.: si ricade nel comma 2 dell'art. 2 della DGR 328/06, non vigendo quindi obbligo di Valutazione di Incidenza, ovviamente in assenza di cambio di destinazione d'uso e in assenza di ampliamento;

[6] Secondo gli studi di Beaurlarier D.L., (1981. Mitigations of Bird collisions with trasmission lines. Bonneville Power Administration, Portland, Oregon) l'utilizzo di spirali colorate non elimina il rischio di collisione ma lo fa decrescere tra il 45% ed il 60%

f) ricercare e derivare acque minerali, nel più assoluto rispetto dell'assetto morfologico, vegetale e ambientale dell'area ove tali interventi vengono effettuati;
Qualora tali opere ricadano nel S.I.C. **tali opere sono ammissibili unicamente attraverso la dimostrazione che l'emungimento non costituisca privazione della disponibilità idrica del Sito**; si ricorda infatti che sono consentite unicamente attività economiche sinergiche alla conservazione degli habitat e delle specie floro-faunistiche o che comunque non producano cambiamenti negli elementi principali del Sito, come la disponibilità e la qualità dell'acqua. Lo Studio di Incidenza dovrà quindi includere uno specifico studio idrogeologico che attesti inequivocabilmente l'assenza di interferenze tra l'assetto idrico del sito e l'estrazione di acque sotterranee.

g) porre in opera elettrodotti, tralicci ripetitori e antenne per pubblico servizio, nel rispetto delle prescrizioni di P.T.C.P. e PTC.
Qualora tali opere ricadano nel S.I.C. si richiama quanto precedentemente indicato relativamente al punto "e" dell'art. 66, comma 2.

7.5.2 attività per il turismo escursionistico-sportivo in Ambito 16,

Tra le aree TNI che intercettano parte del S.I.C. troviamo l'Ambito 16, disciplinato all' Art. 88 *Amb. 16 Cà di Gatti* delle Norme di Conformità. Obiettivo di questo ambito è il mantenimento della risorsa naturale, favorendone il turismo escursionistico – sportivo. L'ambito è completamente boscato ed è servito dalla viabilità che unisce il bacino del Segno col territorio di Vezzi Portio; è caratterizzato dalla presenza di aree idonee per la "fruizione pubblica delle risorse" e della già citata struttura agrituristica "Ca' di gatti" posta immediatamente fuori dal SIC, come evidenziato nella Tavola 7.

L'area è soggetta al seguente regime di PTCP : Assetto insediativo ANI – MA , Assetto geomorfologico MA , Assetto vegetazionale COL – ISS
Disciplina d'ambito : *"L'eventuale sviluppo insediativo nelle aree ag.fp deve seguire le caratteristiche dell'esistente, prevedendo la realizzazione di analoghi edifici corrispondenti a tipi edilizi a corte, con cellule su due piani aggregate in maniera giustapposta, in prossimità degli edifici esistenti e utilizzando i percorsi esistenti come impianto. Analoga tipologia dovrà essere riproposta anche nel caso di ampliamento degli edifici esistenti. Tipologie costruttive, strutture, materiali vanno realizzate in maniera coerente con le preesistenze. In entrambi i casi (ampliamento o nuovo impianto) il nuovo sviluppo insediativo non deve essere comportare un incremento superiore al 35% del volume virtuale geometrico esistente.*

Rimandando a quanto già detto in generale per le aree TNI che intercettano il SIC, si propongono di seguito alcune misure di mitigazione per la compatibilizzazione delle attività di turismo escursionistico-sportivo che andranno ad integrare - laddove necessario e salvo diverse valutazioni da parte dell'Ente competente - le Norme di conformità del PUC definitivo.

1. Attività escursionistico-sportive ammesse
Per attività di turismo escursionistico-sportivo va inteso:
- trekking, orientering e simili (pratiche senza ausilio di mezzi) sia a livello ludico-amatoriale che agonistico;
- cicloturismo, mountain-bike e simili (pratiche con uso di mezzo a pedali), sia a livello ludico-amatoriale che agonistico;
- escursionistica ippica non agonistica.

L'accesso al Sito, a tal fine, è libero, salvo esplicite limitazioni subentranti anche successivamente all'approvazione del presente PUC, ad esempio a seguito di approvazione di Piano di Gestione o altri strumenti atti a tutelare la fauna e la flora in maniera permanente o stagionale (durante la

stagione della nidificazione e della riproduzione di particolari entità animali e vegetali). In questo caso verranno apposti appositi cartelli segnaletici.

2. Uso di mezzi a motore
Lo svolgimento di attività sportive con veicoli a motore all'interno del S.I.C. non è consentito.
Attività escursionistico-sportive che prevedono l'uso di mezzi a motore, per il solo spostamento di cose e persone, sono consentite solo sulle strade esistenti.
La circolazione con mezzi a motore all'interno del S.I.C. è ammessa inoltre al di fuori delle strade unicamente per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, per i mezzi degli aventi diritto, in qualità di proprietari, gestori e lavoratori[7].
Il sorvolo a bassa quota del S.I.C. è vietato[8] in qualunque periodo dell'anno con qualunque tipo di velivolo, fatti salvi i sorvoli per attività di studio, monitoraggio, vigilanza, gli interventi di gestione straordinaria espressamente autorizzati e gli interventi a tutela dell'incolumità di persone (esigenze di protezione civile).

3. Campeggio
All'interno del SIC il campeggio e l'attendamento non sono consentiti, salvo in eventuali aree attrezzate gestite da operatori agrituristici autorizzati (es. nelle aree adiacenti alle relative strutture edilizie) ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 37/2007 e dell'art. 9 del R.R. n. 4/2008 e s.m..

4. Accensione di fuochi
All'interno del SIC non è consentito accendere fuochi (salvo quanto ammissibile dalle norme vigenti relativamente ad attività agricole, zootecniche e forestali).
L'uso di fornelli da campo, di attrezzature portatili da campeggio e simili è ammesso unicamente nelle eventuali aree del SIC attrezzate, autorizzate e gestite a tale scopo ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 37/2007 e dell'art. 9 del R.R. n. 4/2008 e s.m., ad esempio nelle aree di pertinenza delle abitazioni e delle strutture agrituristiche, sotto il diretto controllo dei responsabili.

5. Abbandono di rifiuti
1. Nel territorio del SIC è vietato l'abbandono, anche temporaneo, di rifiuti di ogni tipo, inclusi i rifiuti prodotti da pic-nic e da ogni altra attività connessa alla fruizione del sito.

6. Rispetto della fauna e della flora
Nell'esercizio delle attività escursionistico-sportive è vietato disturbare, danneggiare, catturare o uccidere animali selvatici[9]; raccogliere, distruggere o danneggiare nidi, tane o giacigli.
L'uso di apparecchi sonori all'interno del SIC deve avvenire senza arrecare disturbo alla quiete della fauna nel proprio ambiente naturale. Analogamente nel SIC non sono consentite emissioni luminose tali da arrecare disturbo alla fauna.
È vietato cogliere esemplari di flora protetta; le attività devono svolgersi in modo che la flora, in generale, non venga distrutta o danneggiata.

7.5.3 Attività agricola in sub ambito 13.1

Il **sub-ambito 13.1**, corrispondente alla azienda agricola fattoria didattica Il Corbezzolo, si trova inglobato in un'area TNI, all'interno di una **tappa di attraversamento specie ambienti aperti** (identificativo 423, stazione 54234), Come sintetizzato al primo paragrafo di questo capitolo[10] questi due uccelli e questo insetto vivono in habitat piuttosto vari, caratterizzati da presenza di

[7] Si veda la LR 38/1992
[8] Analogamente a quanto previsto dal R.R. 15 dicembre 1993, n. 4. Regolamento di cui all'articolo 2 della legge regionale 15 dicembre 1992, n. 37 recante norme sul divieto di Sorvolo e atterraggio di veivoli a motore
[9] Il Comitato delle aree naturali protette, ha deliberato, in data 2 dicembre 1996, l'equiparazione delle aree S.I.C. e Z.P.S alle altre aree protette previste ai sensi della legge quadro 394/91, art.11 comma3.
[10] Si veda anche l'allegato al presente capitolo "Specie animali e vegetali di elevato interesse presenti sul territorio del comune di vado ligure".

radure. Tra le cause di pericolo per questa specie c'è la distruzione dell'habitat dovuta all'abbandono delle zone rurali ed alla conseguente scomparsa di attività antropiche quali lo sfalcio ed il pascolo del bestiame con il conseguente aumento delle specie arbustive invasive che determinano la diminuzione delle aree di prateria.
Pertanto tutte le attività che ruotano intorno all'agricoltura, purché non a carattere estensivo monocolturale, sono sinergiche alla conservazione di queste specie.
Quest'area di fatto coincide esattamente con la tenuta citata, costituendo con le proprie attività agricole punto ideale per il passaggio di queste specie. Considerato che la norma di sub-ambito semplicemente rende possibile la permanenza di questa attività, senza ulteriori carichi insediativi, non si prevedono incidenze significative e anzi, la scomparsa di questa attività determinerebbe la scomparsa della stessa *stepping-stone*.

7.5.4 Aree agricole interne al S.I.C.

Nelle modifiche che vengono apportate al PUC, nel passaggio dalla versione preliminare a quella definitiva – su cui si definisce questo rapporto Ambientale – è stata rivisto completamente l'assetto delle aree agricole, in gran parte non produttive e pertanto trasformate in parte in aree vr (verde di rispetto), in parte in aree Tpa. Le uniche aree di produzione agricola rimaste si trovano nell'Ambito 14, al di fuori di aree con valori naturalistici segnalati.

Limitate parti dell'Ambito 11, di fronte al sub-Ambito 11.4 e al sub-Ambito 10.4 ma in sponda destra del torrente, e intercettate dal S.I.C., sono state classificate come **aree di rispetto ambientale vr**. Queste sono previste all'art. 64 delle Norme di Conformità, aree non insediate da mantenere verdi ed inedificate. Nelle aree vr, per quanto concerne gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, senza cambio di destinazione d'uso che comporti incremento del carico urbanistico, mentre non è ammessa la realizzazione di interventi di nuova costruzione e di trasformazione territoriale. Pertanto non si prevedono incidenze di sorta.

Le Aree Tpa (Territori di presidio ambientale) sono normate all' Art. 62 delle Norme di Conformità. In tali aree, salvo quanto diversamente espresso nella normativa d'ambito, è ammessa la funzione residenziale connessa con la conduzione del fondo agricolo o con attività di presidio ambientale, la funzione agricola, quella turistico-ricettiva e quella commerciale. Sono ammesse tutte le tipologie di intervento, ad eccezione della ristrutturazione urbanistica. È consentita edilizia privata per realizzare l'abitazione del proprietario e/o del conduttore in funzione dell'esercizio delle attività di presidio ambientale nonché le costruzioni funzionali all'esercizio delle attività medesime quali, ad esempio le costruzioni accessorie per il ricovero e il governo zootecnico e avicolo, per il ricovero e la conservazione dei prodotti e per la custodia degli attrezzi e macchinari e le costruzioni e gli impianti di natura tecnologica, funzionalmente e spazialmente connesse all'esercizio delle attività agricola, turistico-ricettiva e commerciale, salvo diverse indicazioni contenute nelle norme di Sub – Ambito. L'edificabilità nelle aree Tpa è commisurata ad un IUI pari a 0,0142 mq/mq, di cui non più di 0,0085 mq/mq per l'abitazione del proprietario o del conduttore ovvero per attività turistico-ricettive o commerciali.

Parte dell'**Ambito 10**, classificato come Tpa, è intercettato da **tappe di attraversamento specie ambienti aperti**, (identificativo 410, stazione 54234), con segnalate due specie presenti nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE. *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre), *Lanius collurio* (Averla piccola), e una nell'Allegato IV *Saga pedo* (Stregona dentellata, o cavalletta gigante europea, zoofaga, pertanto non un rischio per le coltivazioni ma anzi utile a controllare il numero di insetti potenzialmente nocivi.
Come sintetizzato al primo paragrafo di questo capitolo[11] questi due uccelli e questo insetto vivono in habitat piuttosto vari, caratterizzati da presenza di radure. Tra le cause di pericolo per questa specie c'è la distruzione dell'habitat dovuta all'abbandono delle zone rurali ed alla conseguente

[11] Si veda anche l'allegato al presente capitolo "Specie animali e vegetali di elevato interesse presenti sul territorio del comune di vado ligure".

scomparsa di attività antropiche quali lo sfalcio ed il pascolo del bestiame con il conseguente aumento delle specie arbustive invasive che determinano la diminuzione delle aree di prateria.
Pertanto tutte le attività che ruotano intorno all'agricoltura, purché non a carattere estensivo monocolturale, sono sinergiche alla conservazione di queste specie.

7.6 Fascia di rispetto discarica interferenza aree focali 3 e 7 e incidenza interventi previsti all'interno

Subambito I-di-1

Discarica del Boscaccio, strettamente correlata con Cava Mei, è regolata dal Piano provinciale di gestione dei rifiuti. Il PUC recepisce la previsione di ampliamento recentemente approvata dalla Provincia di Savona. Inoltre si individua una fascia di rispetto non destinata alla coltivazione, previa verifica di compatibilità con i vincoli esistenti, nella quale sono consentite le attività accessorie alla discarica stessa e finalizzate alla mitigazione ambientale. Parte di tale fascia di rispetto individua una zona rilevante per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario, nello specifico caso una "Area di gariga e macchia bassa" nei pressi del Monte Sant'Elena (Identificativo 326). A seguito di colloquio con l'ing. Prato di Ecosavona srl, si è potuto appurare che nella fascia di rispetto (cioè la superficie tra la recinzione del nuovo ampliamento Ecosavona srl e il confine delle aree in diritto di concessione ad Ecosavona srl) individuata nel nuovo PUC, non avverranno particolari lavorazioni o utilizzi, se non l'implementazione o la ristrutturazione di una viabilità secondaria, con stradine di servizio da utilizzarsi per la manutenzione, controllo delle aree e piste tagliafuoco. Nella tavola di zonizzazione è riportato sia il perimetro corrispondente all'ampliamento della parte attiva della discarica sia il perimetro, più esterno e corrispondente al perimetro di Ambito, della fascia di rispetto.

7.7 Ambito 10 (art. 82 Norme di Conformità). Sub-Ambiti 10.4, 10.5 e 10.6

Subambito 10.4
Il Sub ambito a destinazione residenziale rappresenta l'ultimo intervento di ampliamento e completamento che ha occupato terrazze agricole preesistenti a cavallo di via Pertinace.
Il Sub ambito è suddiviso nelle seguenti aree:
a)Aree R: il Sub ambito si intende saturo in quanto è l'esito della completa attuazione di uno SUA di iniziativa pubblica. Il Sub ambito è servito da viabilità interna a servizio della residenza.
b)Aree ou: costituiscono le aree in sponda destra Segno atte ad aggregare l'intervento col nucleo principale a valle; per esse vale la disciplina generale per le aree ou.

Per questo sub-Ambito ARPAL individuava una possibile interferenza col corridoio ecologico. Le aree R del sub-Ambito 10.4 si trovano **subito al di fuori, nell'immediata adiacenza, del corridoio ecologico** individuato nella rete ecologica ligure alla stazione 53444, connesso alle stepping-stone già citate, con presenza di due specie presenti nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE. *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre), *Lanius collurio* (Averla piccola), e una nell'Allegato IV *Saga pedo* (Stregona dentellata, o cavalletta gigante europea). Il corridoio ecologico lambisce il torrente Segno sulla sponda sinistra, il sub-Ambito 10.4 si trova in sponda destra.

Le aree ou, interne al corridoio ecologico, sono disciplinate all'art. Art 65. Trattasi di aree, all'interno di Ambiti e Subambiti, non insediate, prevalentemente coltivate ad orto, da mantenere nella loro funzione principale e in quella di rispetto ai corsi d'acqua e all'edificato; per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente si segue la norma di cui alla disciplina per le aree CR; inoltre non è ammessa la realizzazione degli interventi di nuova costruzione e di trasformazione territoriale di cui all'art. 13 e delle pertinenze di cui all'art. 15, (fatto salvo quanto riportato nella specifica disciplina d'ambito, che, nello specifico, non individua nuovo carico insediativo).
L'area ou in questione pertanto può contribuire alle funzioni di collegamento ecologico

senza previsioni di incidenza di sorta.

Subambito 10.5

Il Subambito rappresenta l'insieme delle aree collinari a cavallo di via Gavotti che hanno determinato l'ampliamento del nucleo di Pessen, in fasi successive, con alcuni edifici plurifamiliari e altri di tipologia prevalente monofamiliare.

Per l'intero subambito il PUC prevede il miglioramento funzionale della viabilità esistente che unisca S. Ermete a Segno; inoltre interventi di ristrutturazione per la corretta definizione della superficie carrabile si rendono necessari di fronte al nucleo di Pessen.

Al fine di garantire la realizzazione di tale viabilità e per mantenere la popolazione locale in tali aree, il PUC ha individuato l'area – residenziale estensiva, per la quale vale la disciplina generale per le aree RE. Nelle RE (art. 63 Norme di Conformità) sono ammesse le funzioni residenziale, agricola (limitatamente alle aziende agrituristiche preesistenti), turistico-ricettiva e commerciale. L'edificabilità è commisurata ad un IUI pari a 0,0428 mq /mq.

I nuovi interventi residenziali, turistico-ricettivi e commerciali (attuati mediante nuove costruzioni o mutamenti di destinazione d'uso di edifici esistenti) devono comunque essere collegati a strada carrabile pubblica o gravata da servitù di pubblico transito. E' consentita la realizzazione di un piano seminterrato o interrato, che potrà essere destinato in toto o in parte a cantina, deposito attrezzi e/o autorimessa, a condizione che tale porzione non ecceda, in termini di superficie e di posizionamento, il sedime della parte fuori terra per più del 30% di detto sedime.

Per l'area RE del subambito 10.5 valgono inoltre le seguenti precisazioni:

- all'interno di una fascia soprastrada della profondità non superiore a mt. 50, misurata planimetricamente dal margine meridionale di subambito (fascia *A*), possono ammettersi edifici con S.A. non superiore a mq. 571, da realizzare con elementi aggregati in linea. Nella soprastante fascia *B*, invece, la tipologia ammessa deve essere ricondotta ad episodi di edilizia mono o bifamiliare, di S.A. contenuta entro i mq. 171;
- il rapporto di copertura (R.C.) non deve essere superiore al 10%.

Tale previsione è già stata approvata con la Disciplina Paesistica del 2008 con prescrizioni imposte dalla Regione

L'area[12] RE del subambito 10.5 è di circa 52.511 mq, di cui 32.431 insistenti sul corridoio ecologico, corrispondenti, dato l'I.U.I. indicato, a 1388mq di S.A. ovvero circa 694mq di superficie coperta (sono ammessi edifici a 2 piani). L'area del corridoio ecologico è di circa 24 ha. Non pare quindi che l'entità dell'intervento individuato possa costituire un limite alla sussistenza del corridoio ecologico, ma è piuttosto necessario individuare, nelle norme di intervento, modalità insediative tali da non determinarne un'interruzione, in considerazione delle sue caratteristiche di connessione per specie di spazi aperti (quelle citate a proposito del subambito 10.4), anche in relazione alla morfologia del corridoio e alla sua copertura da parte del subambito, in una parte intermedia per cui un intervento mal gestito potrebbe determinarne la spaccatura. Per questo motivo **si è deciso di modificare la normativa d'ambito e di subordinare l'edificabilità,** limitatamente agli interventi che comportano la realizzazione di nuove edificazioni o nuove strade in corrispondenza del corridoio ecologico, **invece che a permesso di costruire convenzionato, come avviene in questi casi, a P.U.O. esteso ad almeno mq. 10.000 di lotto.**

Le restanti aree comprese nel subambito vengono invece identificate come vr (fascia di rispetto ambientale), nelle quali non è consentita l'edificazione. **L'area vr in questione pertanto può contribuire alle funzioni di collegamento ecologico senza previsioni di incidenza di sorta.**

Relativamente alla **viabilità di collegamento** tra la viabilità esistente e i subambiti 10.5 e 10.6, nonostante l' Osservazione al PUC n°69 abbia proposto una diversa definizione della viabilità di progetto per un agevole collegamento tra "Case Pessen" e Via Pertinace, al fine di evitare di

[12] Calcolo approssimativo, per semplicità si fa riferimento alla proiezione orizzontale, utile solo a dare unìidea dell'ordine di grandezza.

tagliare trasversalmente il corridoio ecologico con strade carrabili – se pur a bassa frequentazione e bassa velocità di percorrenza – rischiando una interruzione funzionale dello stesso e limitando quindi la sua efficacia nel favorire la permanenza delle specie faunistiche citate, si è deciso di mantenere la soluzione già proposta nel PUC preliminare 2008 che si limita a penetrare nel subambito 10.6 partendo dall'estremità nord-est del corridoio ecologico e arrivando sino al subambito 10.5. Una adeguata disposizione degli edifici rispetto alla viabilità eviterà così di creare effetti barriera mantenendo la continuità del corridoio ecologico, secondo le prescrizioni indicate in questo testo e altre meglio specificate in sede di Studio di Incidenza del P.U.O.

Subambito 10.6

Il Subambito rappresenta un'area a destinazione residenziale, caratterizzata da interventi recenti che non hanno saturato la capacità insediativa.

Il Sub ambito – si vedano, per maggiori dettagli, le Norme di Conformità come modificate in sede di PUC definitivo - corrisponde in buona parte ad un'area R per la quale valgono le norme generali di cui all'articolo rispettivo. Per il completamento delle aree non sature sono consentiti interventi di nuova costruzione con un indice IUI pari a 0,228 mq/mq; i predetti interventi si attuano mediante P.U.O. esteso ad almeno mq. 10.000, con obbligo di reperire aree per servizi pubblici pari a 59,4 mq ogni 100 mq di SA, di cui 8,25 mq a parcheggio pubblico. Devono inoltre essere asservite le seguenti aree private: a verde 16,50 mq ogni 100 mq di SA, a parcheggio, 35,00 mq ogni 100 mq di SA per insediamenti residenziali, 49, 50 mq per altri insediamenti.

Ogni intervento di nuova costruzione deve concorrere al miglioramento funzionale della viabilità.

L'edificabilità massima per il subambito è stabilita in 5.174 mq di SA dei quali non più di 1.428 mq insediabili al di sopra dell'isoipsa dei 75 m. E' altresì necessario frazionare in più aggregati le consistenze edilizie realizzabili, aderire quanto più possibile al pendio, limitando in sviluppo ed altezza eventuali opere di contenimento del terreno (da schermare con essenze rampicanti e intervallare con sistemazioni a scarpata delle fasce intercluse) oltre a costituire adeguate pause verdi per contenere l'impatto visivo dei fronti edificati.

L'area edificabile si trova quasi completamente all'interno dell'estremità nord-est del corridoio ecologico; una cattiva gestione dell'intervento determinerebbe, per questioni morfologiche, quindi non la spaccatura del corridoio ma, al limite, la sua riduzione su uno dei due estremi, quello più vicino a una stepping-stone. È però vero che l'intervento massimo ammissibile è piuttosto consistente.

Le restanti aree comprese nel subambito vengono invece identificate come "ou" (fascia di rispetto ai nuclei storici), nelle quali non è consentita l'edificazione. **L'area ou in questione pertanto può contribuire alle funzioni di collegamento ecologico senza previsioni di incidenza di sorta.**

Per entrambi i **subambiti, 10.5 e 10.6**, va quindi considerata la necessità di tutelare il ruolo del corridoio ecologico presente.

É importante ricordare che:

Il Caprimulgus europeus vive in habitat piuttosto vari, caratterizzati da presenza di radure, solitamente dorme nel terreno, dove la femmina cova anche le uova per due volte l'anno al riparo di arbusti bassi.

Il Lanius collurio vive in siepi e cespugli.

La Saga Pedo depone le uova nel terreno e non ha ali, pertanto si sposta a terra.

Da una parte la presenza dell'uomo, in insediamenti che per densità e distribuzione hanno carattere rurale, può aiutare a mantenere le caratteristiche ecologiche utili alla presenza delle specie animali considerate, limitando la continua espansione delle aree boschive, tipica dell'abbandono delle aree periurbane, e costituendo presidio rispetto al rischio incendio; dall'altra la modalità insediativa potrebbe creare effetti barriera che potrebbero ridurre l'efficacia del corridoio ecologico, anche a fronte delle abitudini di spostamento e riproduttive delle specie citate.

Oltre a richiamare quanto individuato dall'Art. 46 delle Norme di Conformità, "Spazi aperti", si **individuano alcuni criteri** che devono essere considerati nella soluzione progettuale individuata e

che dovrà essere accompagnata da **specifico Studio di Incidenza Ambientale**[13] che stabilisca più precisamente prescrizioni (misure di mitigazione e di compensazione), sulla base del sito e delle caratteristiche specifiche del progetto, subordinandovi l'approvazione del PUO:

- la **posizione degli edifici** deve essere tale da non creare effetti barriera all'interno del corridoio ecologico, considerando non solo il sedime degli edifici ma anche delle aree di pertinenza (ove la presenza assidua dell'uomo può indurre l'allontanamento della fauna) ;
- i nuovi tratti di **percorso carrabile** devono avere estensione limitata e non tagliare trasversalmente il corridoio ecologico; vanno individuate le caratteristiche delle eventuali **recinzioni** in modo tale da permettere il passaggio a terra della fauna;
- le **pavimentazioni esterne** devono essere tali da non creare barriere percettive e da limitare la velocità dei mezzi in entrata ed uscita dalle aree edificate (es. autobloccanti inerbiti) così che eventuali animali in transito siano in grado evitare ostacoli in movimento (auto);
- devono essere individuate **aree limitrofe in compensazione** alla perdita, se pur molto limitata, di superficie del corridoio ecologico; tali aree saranno lasciate incolte ed eventualmente, se valutato necessario, vi verranno eseguite opere vegetazionali tali da permetterne l'insediabilità da parte delle specie citate;
- l'utilizzazione del suolo deve permettere il **mantenimento del ciclo delle acque** e la varietà della biodiversità vegetale; va indicata esplicitamente la destinazione d'uso degli spazi aperti, limitando fortemente l'uso di superfici impermeabili e attuando una regimazione delle acque limitata alle necessità di protezione degli immobili e/o, in casi specifici, di riduzione del rischio di dissesto idrogeologico; eventuali problemi di erosione dovuti alle acque meteoriche devono essere gestiti attraverso la copertura vegetale e il più possibile attraverso quella spontanea, comunque senza l'introduzione di specie estranee; devono essere indicate le destinazioni d'uso del suolo anche per le parti vegetate, lasciando una percentuale non inferiore al 10% incolta ed evitando, per la parte agricola/orticola, mono colture;
- le **attività da svolgere durante la fase di cantiere** devono essere organizzate sulla base dei periodi di riproduzione delle specie citate al fine di creare il minimo disturbo; ogni fase di cantiere deve essere analizzata e organizzata in modo da non determinare rischio di distruzione di nidi o di uccisione di esemplari delle specie citate.

7.8 Misure di tutela della *Campanula Sabatia*

La Campanula Sabatia (detta anche Campanula di Savona) è una specie endemica dei calcari della Liguria Occidentale (province di Savona e di Imperia), oggetto di protezione totale (tabella A allegata alla L.R. 9/84). Questa specie vive nelle garighe costiere e predilige gli ambienti sassosi e ben soleggiati, dal livello del mare (fino a circa 1000 metri); la questione della sua tutela va affrontata nella considerazione che l'areale della *Campanula sabatia* corrisponde spesso a zone in cui l'influenza dell'uomo sull'ambiente è molto marcata, con presenza di diradamenti della macchia, tipicamente ai bordi di tracciati pedonali in ambiente rurale, ma anche strade carrabili,ai bordi di aree coltivate, ecc.
Lo stato della conoscenza della distribuzione sul territorio di questa specie è importante non tanto a priori – in determinati casi la comunicazione dei rilevamenti costituisce fattore di rischio, sebbene la raccolta o l'estirpazione di questa specie sia vietata e sanzionata – quanto al momento dell'attuazione di interventi che potrebbero ridurne la popolazione. [14]

Per quanto riguarda il **Distretto 6 "Cittadella dello Sport"**, questa previsione nel progetto definitivo di PUC **viene eliminata** – in considerazione dei numerosi fattori di impatto rilevati

[13] Ai sensi dell'art.2 della DGR 328/06 e dei criteri contenuti nell'allegato B della stessa DGR
[14] Provincia di Savona "La Campanula di Savona - Il progetto "Sabatia-Life: conservazione di *Campanula sabatia* in Provincia di Savona" 2009

durante il processo di pianificazione e di valutazione ambientale - e l'area corrispondente inglobata all'interno della zona TNI dell'Ambito 14 e **destinata a parco pubblico**.
A tal proposito, dalla documentazione agli atti del Comune di Vado Ligure risulta che la ditta Fiat Auto con nota 11 febbraio 1986 ha dichiarato che si sono conclusi i lavori di ripristino ambientale relativi alla vasca impermeabilizzata utilizzata per il contenimento di rifiuti speciali. I rifiuti sono stati trasportati alla ditta Ferrara Antonio -Via Giolitti, 7 Robassonero TO – dalla ditta C.S.E. di Torino. La vasca è stata completamente svuotata, riempita di materiale inerte ed agricolo vegetale nella parte superiore, si è provveduto altresì a livellare il terreno ed alla inseminazione di specie vegetali.
É stata quindi inserita all'art. 86 delle Norme di Conformità la seguente disposizione:

Subambito 14.4
*Comprende l'area **sp.3** di circa mq. 500.000 sovrastante la frazione di Porto Vado, di cui si prevede la cessione al Comune e la sistemazione a parco pubblico in sede di attuazione del subambito 2.2.*
Trattandosi di area sulla quale non è noto lo stato di qualità dei suoli e delle acque, la realizzazione del parco pubblico è subordinata:
- alla preventiva effettuazione di apposite indagini preliminari che attestino l'assenza di contaminazione nel suolo, nelle acque superficiali e nelle acque sotterranee;
- in caso di accertata contaminazione, alla preventiva realizzazione dei necessari interventi di bonifica.
*Nelle more di quanto sopra, si applicano le disposizioni previste dall'art. 66 per le aree **TNI**.*

Pertanto, per la *campanula sabatia*, non subentrano fattori di rischio dovuti in maniera specifica alle previsioni in quest'area se non quelli legati alla sistemazione dei sentieri, ad esempio per la fruizione escursionistica, o dei pochi percorsi carrabili esistenti, o per la realizzazione delle piste ciclabili di cui all'art. 49 delle Norme di Conformità (come rilevato dal verbale di ARPAL in fase di *scoping*).

Per quanto riguarda la gestione sia del progetto che della realizzazione dell'ampliamento della **Discarica Boscaccio**, nei cui pressi si ricordano rilevamenti di questa specie segnalati nella carta della biodiversità, gli estensori del PUC si trovano impossibilitati nel influenzare il processo di verifica in quanto non influenzato dallo strumento pianificatorio (pronuncia di compatibilità ambientale Deliberazione Regionale 1399 del 18/11/2011) che semplicemente recepisce un atto già autorizzato. È però invece possibile individuare criteri preliminari agli interventi ammissibili nell'area di rispetto, in particolare nella parte che si estende verso ovest andando ad intersecare una zona rilevante per la salvaguardia del Sito di Interesse Comunitario.

Pertanto, considerata la limitata conoscenza della distribuzione della Campanula Sabatia, considerato che interventi di diradamento della macchia o anche dell'area boschiva, in occasione di realizzazione di sentieri ecc, potrebbe creare piccoli areali idonei alla sua crescita, è opportuno prevedere una norma generale per tutti gli interventi da realizzarsi in tutte le aree TNI (anche se con probabile maggiore rilevanza per l'Ambito 14):
Art. 66 , comma 7
I progetti per la realizzazione degli interventi ammissibili, elencati ai commi precedenti del presente articolo, devono essere sempre corredati da una analisi del sito di intervento e delle aree di organizzazione del cantiere, al fine di verificare la presenza di esemplari di Campanula Sabatia, tramite sopralluoghi testimoniati da apposita campagna fotografica. I progetti dovranno quindi tenere conto dell'obiettivo prioritario di conservazione di tutti gli esemplari eventualmente rilevati e di non perturbazione degli areali di crescita tramite la modifica, ad esempio, delle dinamiche idriche (ruscellamento, drenaggio, ecc.) e delle condizioni di soleggiamento.