

Comune di

# ABANO TERME

Provincia di Padova

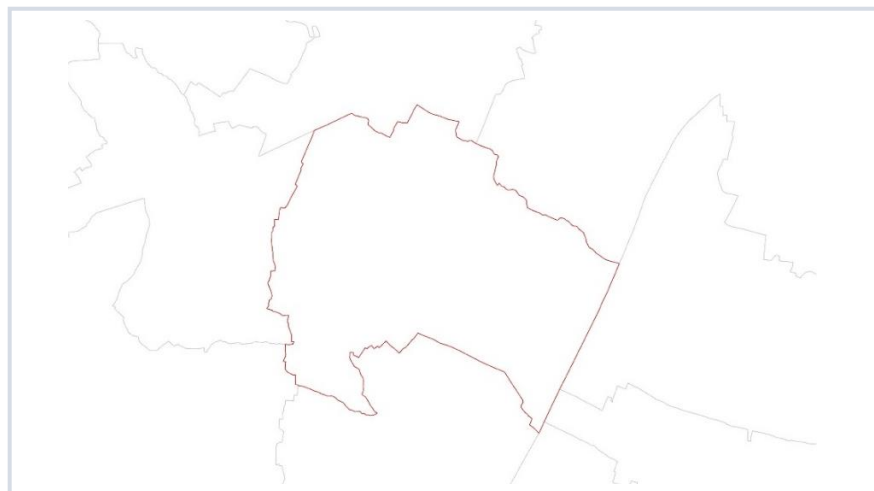
Regione del Veneto



# PAT

## PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

MARZO 2022



**R09**

### VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Sindaco

FEDERICO BARBIERATO

Ufficio tecnico

LEONARDO MINOZZI

PIOVAN CARLO,  
ANDREAZZO VALENTINA

Progettisti

ROBERTO ROSSETTO  
STEFANO MARIA DOARDO

Gruppo di lavoro

ANDREA ZORZ  
MASSIMO BERTO  
ALESSANDRA SIMONINI

Contributi Specialistici

ANTONELLA GATTO  
CARLO PIAZZI

Vas e Vinca

Vinca e Agronomia

**Terre s.r.l.**

Venezia | Torre Eva | 30174, Via Bruno Maderna, 7

+39 041 2682230 [terre@terre-srl.com](mailto:terre@terre-srl.com) PEC: [terre.srl@pec.it](mailto:terre.srl@pec.it) [www.terre-srl.com](http://www.terre-srl.com)



## Sommario

1. Premessa .....	4
2. FASE 1 - Verifica della necessità di procedere con lo studio per la valutazione di incidenza .....	5
3. FASE 2 - Descrizione del Piano, del progetto o dell'intervento - Individuazione e misura degli effetti .....	6
3.1 Descrizione del Piano .....	6
3.1.1 Inquadramento territoriale .....	6
3.1.2 Gli obiettivi del PAT .....	7
3.1.3 I contenuti del PAT .....	13
3.1.4 Suddivisione del territorio nel PAT .....	14
3.1.5 Aree in cui si applicano le previsioni del Piano .....	14
3.1.6 Periodicità di validità delle previsioni del Piano .....	14
3.1.7 Norme tecniche del PAT .....	15
3.2 Identificazione e misura degli effetti .....	20
3.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi .....	22
3.4 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente .....	25
4. FASE 3 - Valutazione della significatività degli effetti .....	26
4.1 Identificazione degli elementi della rete Natura 2000 interessati .....	26
4.1.1 Habitat .....	27
4.1.2 Specie .....	33
4.1.1 Uso del suolo .....	34
4.1.2 Analisi idoneità di specie .....	37
4.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione .....	40
4.2.1 Misure di Conservazione delle Zone di Protezione Speciale .....	40
4.2.1 Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione .....	44
4.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono .....	56
4.4 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie .....	59
4.4.1 Definizione di intensità .....	59
4.4.2 Definizione della possibilità .....	60
4.4.3 Definizione del rischio .....	62
5. FASE 4 - Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare .....	65



## 1. PREMESSA

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

L'articolo 5 del Decreto del Presidente della Repubblica del 08 settembre 1997, n. 357 e ss.mm.ii. stabilisce che ogni piano, progetto o intervento, per il quale sia possibile una incidenza significativa negativa sui siti di rete Natura 2000, debba essere sottoposto a valutazione di incidenza, ossia una procedura che individui e valuti gli effetti che ogni piano, progetto o intervento può avere, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei siti medesimi.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Pertanto, i siti rispetto ai quali va effettuata la valutazione di incidenza sono le ZSC e le ZPS; di seguito questi sono denominati siti della rete Natura 2000. La valutazione di incidenza si applica esclusivamente con riferimento agli obiettivi di conservazione tutelati nei siti della rete Natura 2000: i corridoi ecologici, le cavità naturali e gli altri elementi del sistema delle Rete ecologica definita negli strumenti di pianificazione territoriale regionale e/o provinciale, laddove esterni ai siti della rete Natura 2000, sono considerati unicamente in relazione alle popolazioni di specie di interesse comunitario che siano significative per la coerenza complessiva dei siti della rete Natura 2000.

L'incidenza è definita significativa negativa se il grado di conservazione degli habitat e delle specie, all'interno dell'area di analisi, cambia sfavorevolmente rispetto alla situazione in assenza del piano progetto o intervento che si sta valutando.

L'amministrazione regionale, nell'intento di dare attuazione alla disposizione statale, è intervenuta più volte a definire e disciplinare i compiti affidati alla sua competenza, da ultimo con la Deliberazione di Giunta regionale n. 1400 del 29 agosto 2017 "Nuove disposizioni relative all'attuazione della Direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. ed approvazione della nuova Guida metodologica per la valutazione di incidenza - Procedure e modalità operative". La D.G.R. 1400/2017 recepisce pertanto l'obbligo di effettuare la procedura per la valutazione di incidenza per tutti i piani, i progetti e gli interventi che possono comportare incidenze significative negative sui siti di rete Natura 2000, indipendentemente dalla loro collocazione geografica. Con interventi si intendono tutte le attività riportate nell'Allegato B della D.G.R. 1400/2017 e non ricomprese in piani o progetti.

Tutti gli studi per la valutazione di incidenza prevedono l'effettuazione della selezione preliminare (screening). Nei casi in cui siano evidenziate incidenze significative negative su habitat o specie dovrà essere sempre effettuata anche la valutazione appropriata, affinché il piano, progetto o intervento possa avere esito favorevole per l'approvazione.

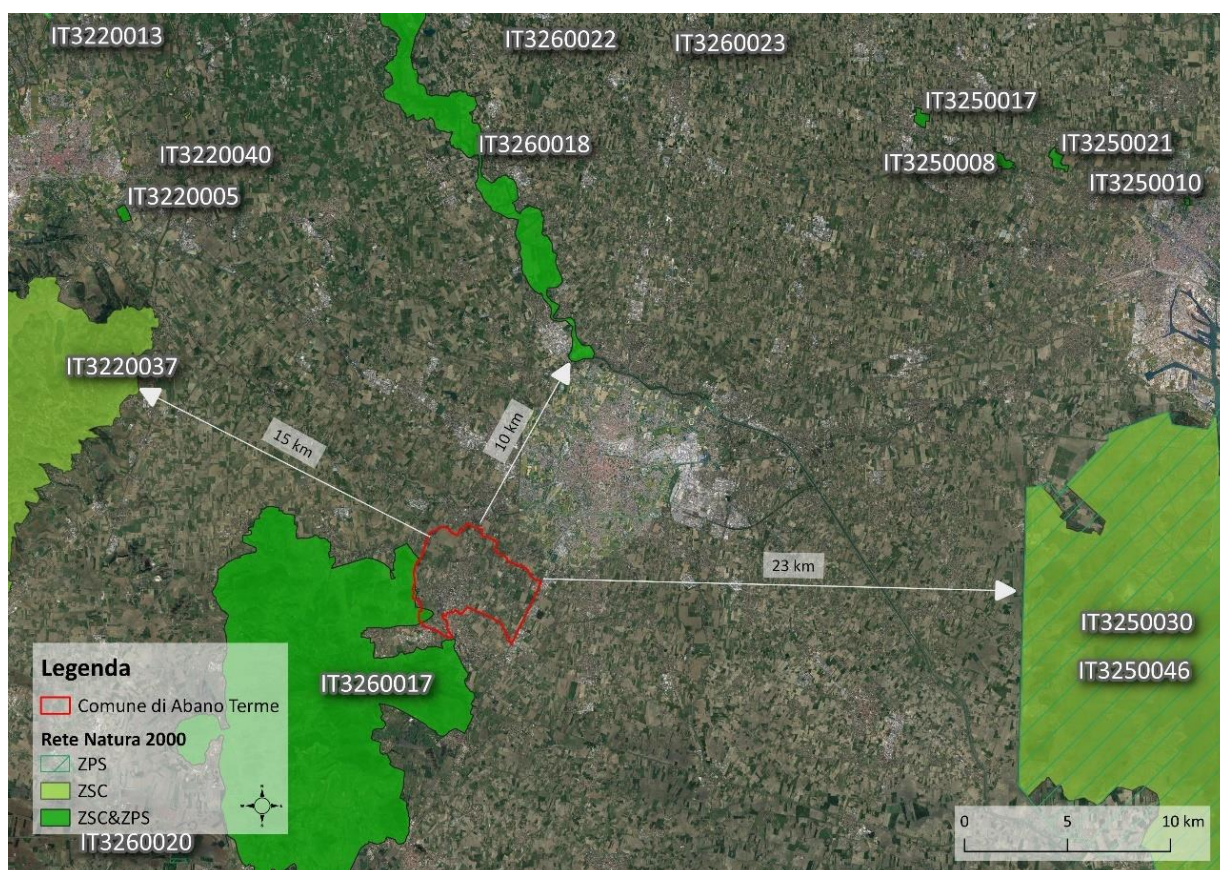
La selezione preliminare si compone di quattro fasi sequenziali che devono essere sempre svolte. La prima fase verifica la necessità di procedere con lo studio in quanto il piano, progetto o intervento non ricade tra quelli esclusi dalla procedura per la valutazione di incidenza di cui al paragrafo 2.2. La seconda fase descrive il piano, progetto o intervento e ne individua e misura gli effetti. La terza fase verifica se gli effetti si traducano in incidenze significative negative sugli habitat e le specie tutelati nei siti della rete Natura 2000. La quarta fase riassume le informazioni delle precedenti ed è sottoscritta per autenticità dagli estensori dello studio. **Con il presente documento si intende, pertanto, esplicitare la procedura di valutazione di incidenza attraverso la selezione preliminare (screening) così come definito dalla normativa vigente.**

## 2. FASE 1 - VERIFICA DELLA NECESSITÀ DI PROCEDERE CON LO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

L'articolo 5 del D.P.R. 08 settembre 1997, n. 357 e ss.mm.ii. stabilisce che ogni piano, progetto o intervento, per il quale sia possibile una incidenza significativa negativa sui siti di rete Natura 2000, debba essere sottoposto a procedura di valutazione di incidenza al fine di individuare e valutare gli effetti degli interventi sui siti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione stabiliti per ciascun sito.

La D.G.R. 1400/2017 recepisce pertanto l'obbligo di effettuare la procedura per la valutazione di incidenza per tutti i piani, i progetti e gli interventi che possono comportare incidenze significative negative sui siti di rete Natura 2000, indipendentemente dalla loro collocazione geografica. Non sono soggetti alla procedura per la valutazione di incidenza i piani, i progetti e gli interventi di cui al paragrafo 2.2 dell'Allegato A della medesima.

Considerato che nel territorio di Abano Terme ricadono alcune porzioni della ZSC/ZPS IT3260017 "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco" e che tali aree ricoprono un'area piuttosto limitata all'interno dell'estensione del Comune, pari a circa 44 ha e vista la presenza di habitat di interesse comunitario (9260 "Boschi di *Castanea sativa*") si intende procedere con lo screening di incidenza ambientale, al fine di valutare se le azioni previste dal Piano di Assetto del Territorio del Comune di Abano Terme possono comportare incidenze significative negative sui siti della rete Natura 2000, sugli habitat e sulle popolazioni di specie di interesse comunitario.



Localizzazione dei siti Natura 2000 ricadenti all'interno del Comune di Abano Terme e quelli più prossimi

## 3. FASE 2 - DESCRIZIONE DEL PIANO, DEL PROGETTO O DELL'INTERVENTO - INDIVIDUAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI

### 3.1 Descrizione del Piano

#### 3.1.1 Inquadramento territoriale

Il territorio comunale di Abano Terme ricade all'interno della Provincia di Padova, estendendosi su di essa per circa 21 Km<sup>2</sup> sulla quale risiedono al gennaio 2021, 19.868 abitanti.

Il territorio si colloca quasi interamente su un territorio pianeggiante (circa il 98% della sua superficie territoriale), con eccezione dei due rilievi di Monte Ortone e del Colle di San Daniele che rappresentano l'estensione più settentrionale dei Colli Euganei.

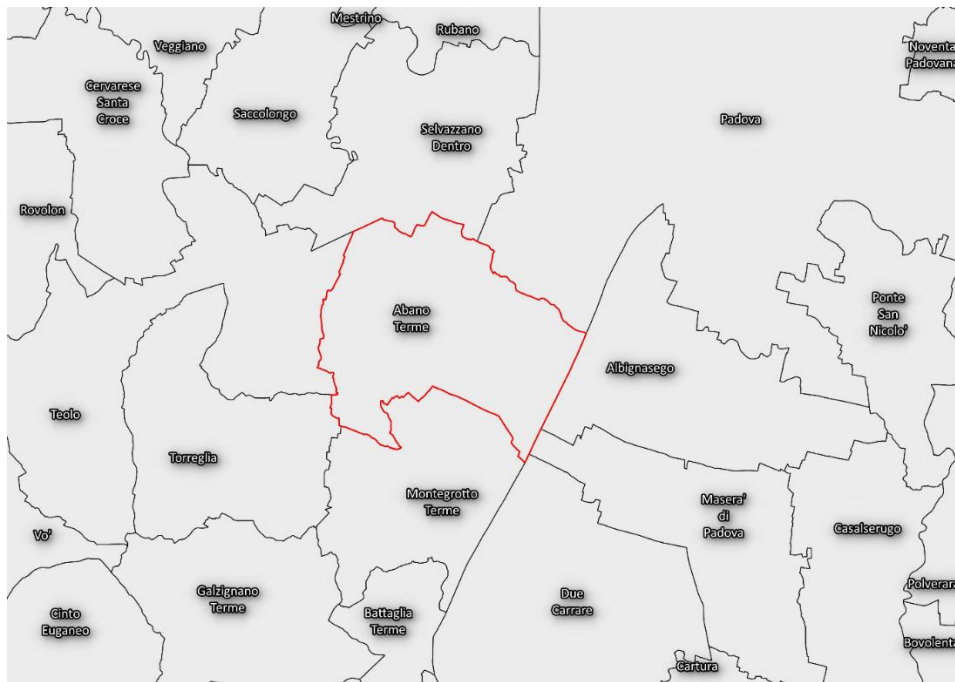
Il territorio dei Colli Euganei è un territorio di origine vulcanica di grande bellezza e fascino, abitato dall'uomo sin dall'antichità, difatti sono stati rinvenuti diversi reperti archeologici risalenti all'età romana.

Al fine di tutelare il territorio dei Colli Euganei, la Legge Regionale n. 38 del 10 ottobre del 1989 istituì il Parco Regionale dei Colli Euganei, il primo parco del Veneto, che si estende per oltre 18 mila ettari.

Abano Terme, assieme ai Comuni di Montegrotto Terme, Galzignano Terme, Battaglia Terme e Teolo, costituisce il Bacino Termale Euganeo, area estesa per circa 25 ha, per buona parte all'interno del Parco Regionale dei Colli Euganei, e rappresentante una delle aree termali più grandi d'Europa. L'unicità e il valore terapeutico delle acque e dei fanghi euganei hanno conferito ad Abano Terme e quest'area un'elevata notorietà come stazione termale a livello italiano, europeo e mondiale, richiamando ogni anno un gran numero di presenze dall'Italia e dall'estero.

Le acque termali euganee, note già in epoca romana, derivano da un lungo percorso di infiltrazione nel sottosuolo che, a partire dalle Piccole Dolomiti e dalla Lessinia, raggiungono l'area dei Colli Euganei aumentando il proprio contenuto di sali minerali e fuoriuscendo ad alta temperatura e pressione. La ricchezza di sostanze disciolte rende queste acque termali uniche al mondo, le quali sono infatti classificate come ipertermali da un punto di vista chimico, e come salso-bromo-iodiche secondo classificazione medica.

L'elevata affluenza turistica verso Abano Terme, rappresentante il centro più importante del Bacino Termale Euganeo, è facilitata dall'elevata accessibilità che caratterizza il Comune; nel suo intorno sono infatti presenti grandi polarità infrastrutturali.



Inquadramento territoriale

### 3.1.2 Gli obiettivi del PAT

Il presente Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze della comunità locale. Il PAT norma le trasformazioni urbanistiche e edilizie del territorio del Comune di Abano Terme in attuazione alle prescrizioni e alle direttive della LR n. 11/2004 avendo come finalità la salvaguardia e la tutela del territorio in tutte le sue declinazioni.

Il P.A.T. promuove:

- a. un **territorio resiliente** quale sistema complesso in grado di reagire ai fenomeni perturbativi attivando strategie di risposta e adattamento funzionali al ripristino dei meccanismi di funzionamento urbano, ambientale e sociale e che assume;
- b. un **territorio "salutare"** che assuma il benessere nella sua accezione di stare-bene come tratto connotativo dell'ospitalità e residenzialità, come obiettivo che prevede il coinvolgimento dell'intero sistema territoriale: la qualità dell'aria e delle acque, il sistema del verde e degli spazi pubblici, la mobilità sostenibile, la pedonalità e ciclabilità, la cultura ed il tempo libero, l'accessibilità ai servizi, la bellezza delle architetture e degli spazi comuni, l'identità dei luoghi;
- c. un'**antropizzazione sostenibile** mirata al contenimento del consumo di suolo recependo contenuti e disciplina di cui alla LR 14/2017. Viene favorito l'utilizzo responsabile delle risorse, ridotte le emissioni e l'inquinamento, incentivato il risparmio energetico e l'utilizzo di energie rinnovabili, la rigenerazione dell'ecosistema urbano con il recupero delle aree degradate, ripristinata la continuità e multifunzionalità del sistema del verde urbano;
- d. una **pianificazione partecipata** fondata su prospettive e scenari chiari e obiettivi misurabili, tali da poter essere collettivamente condivisi ed in grado di attivare strategie di coinvolgimento della comunità locale.

Sono quindi previsti **quattro scenari obiettivo** riferiti: alla *città consolidata*, *città turistica*, *spazi aperti*, *reti infrastrutturali* come riferimenti per la definizione delle azioni di piano:

**1. Città Consolidata**

<b>DIMENSIONE BENESSERE</b>		
<b>Forma leggibile e riconoscibile</b>	<p>Uno spazio urbano definito con limiti fisicamente “stabilizzati” tra città e campagna e punti di accesso formalmente e funzionalmente caratterizzati.</p> <p>Una città che si regge sull’equilibrio delle sue parti, ognuna polarizzata ed organizzata su di un proprio baricentro caratterizzato da specifiche funzioni, valori, opportunità e sul rapporto con le sue frazioni. Due nuclei residenziali Monteortone e Giarre, appoggiati entrambi a due emergenze territoriali straordinarie, i colli Euganei ed il canale battaglia. Ogni nucleo un proprio carattere ed una propria identità che vanno tutelate e salvaguardate investendo sui servizi, sugli spazi collettivi, sulle relazioni con i colli e con la nautica fluviale, ma soprattutto rinforzando le relazioni con il capoluogo.</p> <p>Le attuali strade di collegamento assumono la conformazione di veri e propri boulevard territoriali, viali alberati multifunzionali cui si accompagna la viabilità lenta, filari alberati, punteggiate da punti di sosta o luoghi di interscambio.</p>	URBANIZZAZIONE MISURATA
<b>Qualità e sostenibilità del costruito</b>	<p>La Sostenibilità Ambientale/Ecosistemica e la Qualità Urbana assunti come principi ordinatori, obiettivi strategici e requisiti sostanziali delle trasformazioni. L’isolato urbano e l’isola agricola o naturalistica come unità elementari di piano ai fini dell’applicazione delle misure, indici e parametri per la sostenibilità.</p> <p>L’evoluzione dei tessuti consolidati come motore della rigenerazione ambientale: ripristinando i meccanismi di funzionamento ambientale, riconoscendo nella tutela del suolo e degli ecosistemi che lo caratterizzano la principale politica per contenere e resistere agli effetti del mutamento climatici, favorendo l’utilizzo responsabile delle risorse, riducendo le emissioni, l’inquinamento, incentivando la rigenerazione urbana, il recupero delle aree degradate e dismesse, promuovendo il risparmio energetico e l’utilizzo di energie rinnovabili.</p> <p>L’intervento privato che collabora alla tutela ed integrazione del “capitale naturale” e del valore eco sistemico dei suoli da intendersi come bene collettivo al pari della città pubblica.</p>	ECO-ISOLATI
<b>Sistema accessibile ed integrato</b>	<p>Mantenere nelle tangenziali esterne il traffico di attraversamento, individuare gli assi distributivi urbani lungo i quali si attestano le aree parcheggio ed i servizi pubblici, e riqualificare le strade storiche (viale delle terme, via Mazzini, via Monterosso) ripensate come assi urbani a priorità pedonale sui quali si affacciano gli esercizi pubblici, gli alberghi, le attività commerciali.</p> <p>Gli edifici pubblici sono i nodi della rete, ognuno con una propria specificità ed attrattività cui corrisponde un adeguato livello di multifunzionalità ed accessibilità. Tra i nodi il sistema delle reciproche interconnessioni, varie, ciclabili e della mobilità pubblica organizzate sui principi di intermodalità, integrazione, sicurezza.</p>	CITTA' PUBBLICA

## 2. Città turistica

UNICITÀ TERMALE		
<b>Emozioni e salute</b>	<p>Il mito europeo della città, l'accessibilità metropolitana, la prossimità al centro storico di Padova, l'appartenenza al Parco Colli, la ricchezza di arte, cultura, storia, l'integrità dello spazio agricolo, sono caratteri che consentono al territorio di Abano Terme di ripensarsi all'interno di un progetto di valorizzazione turistica di tipo innovativo: multiesperienziale (terme, fanghi, arte, cultura, eventi, enogastronomia, sport), autentico ed originale (miti, racconti, narrazioni, bellezza, lentezza, silenzi, atmosfere) e di respiro europeo (termalismo, ciclabilità, ospitalità, eventi).</p> <p>I prodotti turistici di Abano Terme come prodotti esperienziali, strutturati, innovativi, competitivi, complementari fra loro. Una multi-destinazione turistica, dove ogni attività e località del territorio collabora in sinergia per trasmettere al mercato il valore aggiunto complessivo.</p>	RESPIRO EUROPEO
<b>Qualità ed estetica</b>	<p>L'estetica del termalismo si rinnova, non più strutture alberghiere autarchiche, austere, caratterizzate da un rigore estetico/funzionale proprio delle realtà sanitarie, ma organismi edilizi flessibili negli spazi, accessibili, aperti alla città funzionalmente e percettivamente collaborativi nell'adeguarsi ad una rinnovata immagine della città termale e ad una nuova domanda turistica multiesperienziale. Lo spazio pubblico come sistema di ricucitura dei recinti alberghieri, spazio di qualità ove si affaccia la città termale e la città del commercio, relazione tra i poli e con le frazioni.</p> <p>Una città attrattiva ove gli spazi di relazione ed interstiziali della città termale sono trasformati in luoghi pubblici attrattivi e vitali adatti alla socializzazione e al tempo libero.</p>	SCENA TERMALE
<b>Trame identitarie</b>	<p>Alla scala territoriale è la rete delle permanenze storico/identitarie e le loro reciproche relazioni (fisiche e percettive) ad assumere il ruolo di struttura portante e principio ordinatore dell'organizzazione territoriale: i <i>landmark con visivi</i> e <i>quadri paesaggistici</i>, la fruizione lenta, i <i>contesti figurativi</i> delle presenze storico/monumentali i luoghi identitari e simbolici.</p> <p>Alla scala urbana è l'interpretazione della città in termini scenografici a dettare le regole evolutive in termini compositivi, tipologici ed architettonici: la forma degli isolati e la loro composizione, gli assi urbani (<i>dorsali figurative</i>), gli spazi collettivi (<i>scene urbane</i>) i landmark urbani (<i>riferimenti identitari e storico architettonici</i>).</p>	INFRASTRUTTURA PAESAGGISTICA

**3. Spazio aperto**

ORIZZONTE EUGANEO		
<b>Naturalità crescente</b>	<p>L'intero territorio comunale come un grande corridoio di continuità ambientale a naturalità crescente verso il magnete ecosistemico dei Colli Euganei.</p> <p>Muovendo dal centro urbano verso il sistema collinare l'antropizzazione si riduce in termini sia quantitativi che dimensionali, aumenta la quantità e la qualità degli spazi aperti, il piede collinare è tutelato e preservato come spazio di pertinenza scenografica e ambito di ammortizzazione e transizione.</p> <p>Verso il Bacchiglione è la valorizzazione come Agriparco del contesto periurbano ad assicurare la valorizzazione ambientale e conservazione dello spazio aperto.</p>	RIEQUILIBRIO AMBIENTALE
<b>Permeabilità ecologica</b>	<p>Il rapporto Città e Natura rimodulato e riorganizzato sui temi della salute e del benessere reciproco.</p> <p>L'insieme degli spazi aperti e delle strutture vegetali (parchi, spazi verdi, viali alberati, verde pubblico attrezzato e di pertinenza di scuole ed altri servizi pubblici) organizzati e strutturati con una logica di sistema.</p> <p>Una rete che senza soluzione di continuità innerva l'intero sistema territoriale favorendo: la permeabilità ecologica del sistema urbano, la qualità ambientale ed il benessere abitativo, la resilienza della città (assorbimento CO<sub>2</sub>, riduzione isola di calore, regolazione delle acque, spazi per attività all'aria aperta);</p>	INFRASTRUTTURE VERDI
<b>Filiere in rete</b>	<p><i>Lo spazio agricolo pedecollinare</i> in virtù della sua qualità ambientale e della strategica appartenenza al parco dei colli euganei si presta ad una valorizzazione naturalistica come serbatoio di biodiversità e fascia di transizione, agricola come spazio riservato ad una produzione di pregio, turistica come spazio della fruizione "slow".</p> <p><i>Lo spazio agricolo periurbano</i>, luogo di convivenza tra agricoltura e residenza si presta invece ad una promozione delle produzioni di prossimità a filiera corta, alla localizzazione di orti collettivi, alla rigenerazione delle aziende agricole in termini di multifunzionalità agevolando percorsi di promozione e conoscenza dello spazio agricolo, ad interventi di riqualificazione ambientale lungo i bordi del consolidato finalizzati alla realizzazione di una fascia di transizione tra città consolidata e campagna.</p>	AGRIPARCO

## 4. Reti infrastrutturali

TRAMA REGOLATRICE		
<b>Pedonalità crescente</b>	<p>La viabilità di scala territoriale “circonda” il centro urbano configurandosi come un vero e proprio sistema di tangenziali in grado di alleggerire il contesto urbano dalla componente “invasiva” del traffico di attraversamento fornendo allo stesso tempo un comodo e capillare sistema di accessibilità.</p> <p>I punti di accesso al territorio comunale e al sistema urbano centrale sono ripensati come “porte territoriali e soglie urbane della città”, luoghi riconoscibili ed attrezzati per favorire l’intermodalità auto/bicicletta/barca/mezzi pubblici.</p> <p>Gli spazi di sosta per residenti, City user e turisti sono opportunamente organizzati, localizzati e progettati con criteri di multifunzionalità. Una configurazione del sistema stradale ed una distribuzione delle principali aree a parcheggio che consentono una riorganizzazione e rigenerazione della mobilità secondo un gradiente di pedonalità crescente dall’esterno verso il cuore del sistema urbano.</p>	GERARCHIZZAZIONE
<b>Rigenerazione dello spazio stradale</b>	<p>Un sistema stradale che all’interno del centro urbano cessa di essere esclusivo spazio veicolare per rigenerarsi come spazio collettivo, rigenerandosi in termini architettonici e funzionali secondo sei tipologie spaziali (morfotipi dello spazio stradale) ognuna calibrata sulla scena urbana di pertinenza e su un diverso gradiente di ciclabilità e pedonalità. La strada reinterpretata come spazio flessibile dove con semplici azioni di caratterizzazione estetica (arredi, colori, pavimentazioni), di riorganizzazione degli spazi laterali (utilizzo dei parcheggi come plateatici, continuità e percorribilità degli spazi privati ad uso pubblico, zone ombreggiate), o di “governo” del traffico (riduzione della velocità, trattamento delle superfici, riorganizzazione degli spazi laterali) si possono ottenere risultati straordinari in termini di caratterizzazione, funzionalità e ricucitura urbana.</p>	CARATTERIZZAZIONE
<b>Connessione ed integrazione</b>	<p>Ottimizzazione del sistema infrastrutturale esistente provvedendo all’eliminazione delle discontinuità e frammentazioni, al completamento degli assi interrotti, alla specializzazione funzionale di alcuni segmenti viari, all’implementazione tecnologica delle infrastrutture funzionale all’adattabilità del sistema ai diversi ritmi e tempi della città.</p>	RICUCITURE

### *Obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale*

Sulla base degli obiettivi e delle strategie stabiliti da Agenda 2030, il PAT del Comune di Abano Terme assume, come elementi statutari, le seguenti strategie disciplinari:

- a) assume la *Sostenibilità Ambientale*, la *Sostenibilità Ecosistemica* e la *Qualità della forma Urbana*, come principi ordinatori, obiettivi strategici e requisiti sostanziali delle trasformazioni:
- b) introduce un livello di approfondimento ed analisi intermedio tra la scala del PAT e quella del Piano degli interventi. Si tratta di un'analisi delle caratteristiche dimensionali, morfologiche e di valutazione della qualità dei servizi ecosistemici condotta alla scala di ogni singolo isolato urbano e isola agricola così come individuati e perimetrati nella figura strutturale (carta degli isolati). Per ogni isolato una scheda di approfondimento e valutazione di cui all'elaborato R01a REPERTORIO ISOLATI. La valutazione ecosistemica dei singoli isolati si basa su alcuni indicatori di semplice determinazione, appositamente sviluppati per restituire il grado di qualità ecosistemica dell'isolato al fine di una corretta territorializzazione delle azioni e soluzioni progettuali.
- c) fissa per ogni tipologia di intervento degli obiettivi misurabili di qualità ambientale, ecosistemica e di qualità urbana
- d) individua un repertorio di azioni soluzioni progettuali funzionali al raggiungimento dei diversi obiettivi di sostenibilità graduandone e selezionandone l'applicazione in relazione alle caratteristiche dei singoli isolati, così come rilevate nelle rispettive schede.

Al fine di consentire una efficace territorializzazione delle azioni e misure per la *sostenibilità e qualità della forma urbana* il PAT inoltre assume l'**isolato** come unità elementare di piano.

Per agevolare l'evoluzione qualitativa degli isolati il PAT prevede di associare agli interventi edilizi o di trasformazione obiettivi di qualità ambientale, ecosistemica, qualitativa, espressi da indici numerici. Questi obiettivi potranno essere raggiunti adottando nella realizzazione dell'intervento una o più azioni/soluzioni progettuali (o buone pratiche) indicate in via preliminare dal PAT e che il PI potrà precisare definendo quelle prioritarie per ogni isolato.

Per poter applicare tale disciplina il PAT deve poter cogliere le "sfumature" tipologiche e qualitative delle aree di urbanizzazione consolidata ovvero la diversa caratterizzazione dal punto di vista fisico ed ambientale. Si rende quindi necessario un salto di scala, l'adozione di una chiave di lettura e interpretazione intermedia tra PAT e PI. Pertanto, agli elaborati del PAT, di cui agli atti di indirizzo DGR 3811 del 09.12.2009, si aggiungono la Tavola 06 "Carta degli Isolati" e l'elaborato R01A "Repertorio degli Isolati".

La Tavola 06 "Carta degli Isolati" restituisce l'interpretazione strutturale del territorio dal punto di vista della morfologia dei tessuti edilizi e delle destinazioni d'uso dei suoli. I contenuti dell'elaborato sono i seguenti:

- Individuazione degli *isolati urbani* e delle *isole agricole/naturalistiche* ritagliando e ridisegnando le *aree di urbanizzazione consolidata* e gli *spazi aperti* lungo i bordi del *grafo viabilità ed idrografia* quest'ultimo restituito sulla base delle modalità e criteri riportati negli atti di indirizzo della LR 11/2004 allegato B2 DGR 3811 del 09.12.2009;
- Individuazione all'interno di ogni *isolato urbano* ed *isola agricola* dei *Morfotipi (classi di uso del suolo)* presenti, assumendo come riferimento la banca dati regionale *Corine Land Cover 2018 livello III* e s.m.i.

### 3.1.3 I contenuti del PAT

La revisione del PAT è affrontata quindi con riferimento ai diversi linguaggi, attraverso un percorso articolato che prevede un approfondimento specifico per ciascuno ma con precisi momenti di incontro ed integrazione.

Il **linguaggio strategico** ha il compito di rimettere ordine nel contesto pianificatorio restituendo alla comunità una VISION intesa come progetto politico di territorio e incardinata sui valori collettivamente condivisi e riconosciuti, in grado di accompagnare l'attuale fase di rigenerazione del PAT ed agevolare l'avvio della successiva fase operativa (Piano degli Interventi).

Il **linguaggio culturale** fa propri i temi dell'identità e della memoria, per indagare la struttura fondativa del territorio dal punto di vista della forma e del sistema insediativo per cogliere gli elementi strutturali del paesaggio, ripristinandone leggibilità e relazioni con trama dell'identità locale assumendo permanenze e relazioni come trama portante.

Il **linguaggio ecologico** assume come riferimento i principi, metodologie proprie della teoria dei Servizi Ecosistemici per arrivare alla definizione dell'infrastruttura verde del territorio, quale ambito strategico per la valorizzazione ambientale e rigenerazione del costruito.

Il **linguaggio funzionale** che legge ed interpreta il territorio visto come sovrapposizione ed integrazione di diverse reti territoriali, configurando l'insieme delle connessioni all'interno dei quali operano punti nodali capaci di cooperare tra loro per obiettivi condivisi.

Il **linguaggio urbanistico** nel quale sono riportati gli elementi strategici, culturali e ambientali che sono inseriti all'interno della struttura di Piano e integrati con gli strumenti propri dell'urbanistica (norme, elaborati, proutuari).

Il PAT si articola in:

1. **ELEMENTI ORDINATORI**, i limiti e condizionamenti imposti alle trasformabilità in forza di provvedimenti legislativi, vincoli e tutele sovraordinate o conseguenti alla presenza di criticità di tipo idrogeologico, idraulico e sismico così come rilevate dalla pianificazione di settore e/o dagli studi di dettaglio a corredo del PAT (Relazione Geologica, Valutazione di Compatibilità Idraulica). Gli elementi ordinatori del PAT sono:
  - **CONDIZIONAMENTI ED INDIRIZZI** "imposti" dal mutamento degli scenari socioeconomici, legislativi, disciplinari;
  - **VINCOLI** di tipo culturale e paesaggistico;
  - **GLI ELEMENTI AMBIENTALI** della pianificazione sovraordinata, le fragilità, criticità/instabilità di tipo geologico, idrogeologico;
2. **CONTENUTI STRATEGICI**, sono le strategie ed azioni di piano mirate da un lato alla tutela e valorizzazione delle componenti strutturali del territorio in termini ambientali e paesaggistici dall'altro funzionali allo sviluppo del territorio all'interno del quadro degli obiettivi del PAT. I contenuti strategici sono espressi da:
  - **INVARIANTI**, componenti territoriali di tipo areale, puntuale e lineare che rivestono un ruolo strutturale ai fini della tutela e valorizzazione;
  - **TRASFORMABILITÀ**, previsioni relative allo sviluppo/riqualificazione del sistema insediativo, infrastrutturale, produttivo e ambientale;
3. **ASPETTI GESTIONALI**, sono gli strumenti e le disposizioni per il "governo" del PAT ed il passaggio alla fase operativa del PI: misure di salvaguardia, disposizioni generali per il Piano degli Interventi in tema di tutela e edificabilità delle aree agricole, compatibilità ambientale degli interventi, inquinamento luminoso e risparmio energetico, gli strumenti per l'attuazione (la perequazione, il credito, accordi, compensazione).
4. **CONTENUTI VALUTATIVI**, sono le disposizioni relative alla VAS (valutazione ambientale strategica): ambito di applicazione, verifica di assoggettabilità, misure di mitigazione e compensazione, disciplina del monitoraggio. Gli elaborati di riferimento sono il Rapporto Ambientale e la Valutazione di Ambientale di Incidenza.

5. **NORME** del Piano seguono i contenuti del PAT disciplinando obiettivi ed azioni, dando indicazioni alle scelte di sostenibilità ed agli elementi ordinatori e strategici contenuti nelle tavole. Le scelte di trasformazione sono gestite attraverso questo apparato con indicazioni e direttive per il Piano degli interventi.

La struttura normativa affronta quindi i contenuti statuari (principi, obiettivi, sostenibilità) gli elementi ordinatori (vincoli, fragilità, ecc.) i contenuti strategici (trasformabilità, invarianti, ecc.) e la valutazione e gestione dello strumento.

### 3.1.4 Suddivisione del territorio nel PAT

Di seguito vengono descritti gli Ambiti Territoriali Omogenei identificato dal piano. Sono stati individuati **tre macro-ambiti territoriali**: ad est lo spazio agricolo pedecollinare, centralmente il sistema urbano del capoluogo, ad ovest lo spazio agricolo periurbano. Una particolare articolazione territoriale che verrà poi assunta dal Piano per la definizione degli Ambiti territoriali Omogenei (ATO):

1. **ATO 1 - AMBITO AGRICOLO PAESAGGISTICO**: Uno spazio agricolo dotato di buona permanenza dei caratteri paesaggistici ed ambientali e che costituisce il contesto figurativi e scenografico dei Colli Euganei.
2. **ATO 2 - AMBITO URBANO DEL CAPOLUOGO**: Uno spazio quasi interamente occupato dalla città consolidata, il cui baricentro è interessato dai due sistemi urbani di Abano Civitas e Abano Spa, mentre a nord e sud si sono sviluppate le espansioni residenziali contemporanee.
3. **ATO 3 - AMBITO AGRICOLO PERIURBANO**: Lo spazio della “Città campagna”; ambito agricolo multifunzionale, inciso nei due sensi dalla viabilità di attraversamento e di accesso urbano e che ospita, all’interno di un contesto ancora prevalentemente agricolo: una dose consistente di residenzialità concentrata in nuclei o diffusa, il polo industriale, l’ex caserma primo Roc, la stazione dei treni.

Ad ognuno di questi 3 macro-ambiti sono associati **quattro ambiti strategici**, quali aree di particolare interesse per concentrazione di funzioni e valori che necessitano di interventi di riorganizzazione e riordino in particolare per quanto riguarda il potenziamento e la ricucitura della città pubblica:

1. **Abano Salus per Aquam**: il polo termale, ove un sistema alberghiero chiuso ed autoreferenziale va rigenerato in termini architettonici e funzionali e dove lo spazio pubblico opportunamente qualificato ed interconnesso diventa il tessuto connettivo, lo spazio della socialità, l’affaccio qualificato per alberghi e attività commerciali.
2. **Abano Civitas**; il cuore della comunità locale incardinato sul duomo. Uno spazio che va ripensato e riorganizzato in termini di polarità urbana, mettendo a sistema i servizi pubblici, connettendo lo spazio collettivo, rigenerando i tessuti dismessi, qualificando e rivitalizzando la scena urbana.
3. **L’ambito “porta nord”**, punto di raccordo con l’itinerario lento del Bacchiglione e sul quale convergono i maggiori flussi turistici diretti ai colli. Uno spazio all’interno del quale possono essere messe a sistema le realtà sportive presenti (Golf, centro fitness) ulteriormente integrabili con la valorizzazione dell’ampia area di proprietà pubblica a ridosso del Golf, per dare vita ad un vero e proprio parco destinato all’attività sportiva, nonché luogo preferenziale di interscambio per i cicloturisti o camminatori diretti verso i colli;
4. **L’ambito “porta metropolitana”** dove si concentrano infrastrutture e polarità di rango territoriale che vanno tra loro fisicamente e funzionalmente integrate e messe a sistema; la grande rotonda di accesso ad Abano Terme dalla città di Padova, la stazione dei treni, la zona industriale, un polo commerciale, l’ex caserma primo Roc e lo spazio aperto di pertinenza, luogo adatto per accessibilità e dimensioni ad ospitare centri di ricerca universitari, campus, o altre polarità di rango provinciale.

### 3.1.5 Aree in cui si applicano le previsioni del Piano

Le previsioni del Piano di Assetto del Territorio si applicano su tutto il territorio comunale, all’interno delle aree individuate.

### 3.1.6 Periodicità di validità delle previsioni del Piano

Il PAT sarà reso operativo dal Piano degli Interventi secondo l’art. 12 punto 3 della L.R. 11/2004. Il Piano degli Interventi (PI) è lo strumento urbanistico che, in coerenza e in attuazione del PAT, individua e disciplina gli interventi di tutela e

valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

In base all'art. 48-5 bis della succitata legge, a seguito dell'approvazione del primo Piano di Assetto Del Territorio (PAT), il Piano Regolatore Generale vigente, per le parti compatibili con il PAT, diventa il Piano degli Interventi.

### 3.1.7 Norme tecniche del PAT

Nella tabella seguente è riportata una sintesi degli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano funzionali all'individuazione di variazioni di habitat idoneo per gli habitat e le specie esaminate. Tutti gli articoli delle NTA sono stati analizzati; laddove possano potenzialmente generare variazioni dell'uso di suolo sono stati contrassegnati e successivamente considerati.

Tabella 1. Norme Tecniche di Attuazione del PAT, contenuti e variazioni potenziali dell'uso del suolo a seguito dell'attuazione

Art.		Sintesi contenuti	Variazioni potenziali dell'uso del suolo
<b>TITOLO I - STRUTTURA DEL PAT</b>			
1	Principi e obiettivi del PAT	Vengono definiti i principi e gli obiettivi del Piano (per maggiori dettagli si rimanda alle Norme Tecniche di Attuazione (NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
2	Azioni del PAT	Vengono definite le azioni del Piano e la sua articolazione (per maggiori dettagli si rimanda alle Norme Tecniche di Attuazione (NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
3	Elaborati del PAT	Vengono elencati gli elaborati del PAT (per maggiori dettagli si rimanda alle Norme Tecniche di Attuazione (NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
<b>TITOLO II - CONTENUTI STATUTARI</b>			
<b>CAPO I - SOSTENIBILITÀ</b>			
4	Disciplina della sostenibilità	Vengono definite i criteri di sostenibilità che il PAT recepisce (per maggiori dettagli si rimanda alle Norme Tecniche di Attuazione (NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
5	Repertorio degli isolati	Vengono individuati gli elaborati che consentono una efficace territorializzazione delle azioni e misure di sostenibilità e qualità urbana (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
6	Sostenibilità ambientale delle costruzioni	Vengono individuati i criteri di sostenibilità ambientali per gli interventi di rigenerazione del patrimonio edilizio e buona costruzione che saranno precisati nel PI (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
7	Sostenibilità ecosistemica	Il PAT utilizza il principio e la metodologia dei servizi ecosistemici come strumento atto ad esprimere e perseguire il mantenimento e miglioramento della funzionalità ambientale e resilienza territoriale (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
8	Qualità della forma urbana	Il PAT nell'ambito dell'allegato alle Nda R01a "Repertorio dei Morfotipi" fornisce, in relazione alle diverse tipologie di tessuti edilizi, gli indirizzi e le direttive per la qualità urbana, tali da assicurare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutela e valorizzazione dei tessuti edilizi meritevoli di salvaguardia;</li> <li>- associare gli interventi sul patrimonio edilizio esistente;</li> <li>- favorire uno sviluppo urbano volto a riqualificare il sistema di spazi pubblici.</li> </ul> (Per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.

Art.	Sintesi contenuti		Variazioni potenziali dell'uso del suolo
<b>TITOLO III - ELEMENTI ORDINATORI</b>			
<b>CAPO I - VINCOLI</b>			
9	Vincoli culturali e paesaggistici	Il PAT individua a titolo ricognitivo i vincoli culturali e paesaggistici presenti nel territorio riportandone la disciplina (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
10	Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale	Vengono indicato i siti della Rete Natura 2000 (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
11	Pianificazione di livello superiore	Il PAT individua i vincoli derivanti dalla pianificazione di livello superiore ed il PI recepisce e aggiorna il quadro dei vincoli, delle disposizioni di pianificazione territoriale sovraordinata di cui al presente articolo (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
12	Fasce di rispetto	Il PAT individua le fasce di rispetto stradali, ferroviarie, dei cimiteri e dei depuratori, degli elettrodotti e dei metanodotti, della servitù idraulica e relativa idrografia pubblica, dei pozzi e degli allevamenti zootecnici, degli impianti di comunicazione (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
<b>CAPO II - FRAGILITÀ</b>			
13	Aree fragilità archeologica	Vengono individuate le aree nelle quali la Soprintendenza per la tutela dei beni archeologici del Veneto ritiene probabili ritrovamenti archeologici (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
14	Corsi d'acqua	Vengono individuate le aree interessate dai sedimi demaniali dei corsi d'acqua pubblici ed acque pubbliche in genere oltre ai manufatti idraulici (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
15	Compatibilità geologica	evidenzia la idoneità del territorio all'urbanizzazione tramite la classificazione di tre gradi diversi ed individua, traendo spunto dalle cartografie di analisi, zone idonee, zone idonee a condizione ed infine zone non idonee. (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
16	Zone di tutela relative all'idrografia principale	Sono tutelate ai sensi dell'art. 41 della L.R. n. 11/2004 e ss.mm.ii. le aree che comprendono una fascia di profondità di almeno mt. 100 dall'unghia esterna dell'argine per i seguenti corsi d'acqua: - canale Battaglia; - scolo Rialto. (Per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
<b>TITOLO IV - ELEMENTI STRATEGICI</b>			
<b>CAPO I - INVARIANTI</b>			
17	Contenuti generali	Il P.A.T. nella tav. T02 "Carta delle invarianti" individua le invarianti di natura paesaggistica ed ambientale. Si tratta delle componenti territoriali di tipo areale, puntuale e lineare che caratterizzano e distinguono il territorio di Abano terme per le quali non opera il principio della temporaneità o della indennizzabilità (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
18	Invarianti paesaggistiche di tipo percettivo	Il PAT promuove la tutela e valorizzazione del paesaggio disciplinando come invarianti le componenti strutturali di tipo percettivo e di tipo fisico di cui ai seguenti commi: 1) Land mark; 2) Coni visivi; 3) Mobilità nautica-itinerari fluviali; 4) itinerari ciclabili-Biciplan; 5) Porte Paesaggio; 6) Contesti figurativi (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
19	Invarianti paesaggistiche di tipo storico testimoniale	Il PAT classifica come invarianti le componenti strutturali del sistema insediativo storico/identitario di cui: a) Edifici di valore monumentale e storico testimoniale; b) Ville venete; c) Centri storici; d) Pertinenze scoperte da tutelare (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.

Art.	Sintesi contenuti	Variazioni potenziali dell'uso del suolo	
20	Disciplina delle categorie di valore	Il PAT indica a titolo di indirizzo le seguenti categorie di valore, da applicare agli edifici meritevoli di tutela, localizzati all'interno dei centri storici o appartenenti al sistema degli immobili di valore monumentale o storico testimoniale, sulla base delle loro caratteristiche tipologiche e dei valori culturali attribuiti. Ogni categoria di valore, definisce l'obiettivo della tutela, la tipologia di intervento ammesso ed i criteri da rispettare (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
21	Invarianti ambientali	Il P.A.T. individua gli ambiti territoriali e tutela i seguenti elementi che compongono il quadro delle invarianti di natura ambientale, ovvero che rappresentano le componenti strutturali del sistema ambientale di rilevanza locale di cui ai punti successivi: 1) Foresta di alto valore naturalistico; 2) Forestazione urbana; 3) Viali alberati; 4) Siepi e filari (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
<b>CAPO II - TRASFORMABILITÀ</b>			
22	Aree di urbanizzazione consolidata	Il P.A.T. individua le aree di urbanizzazione consolidata ai sensi dell'art. 13 comma 1 lett. o) della L.R. n. 11/2004 e ss.mm.ii. Trattasi di aree caratterizzate da insediamenti e urbanizzazioni consolidate o in via di realizzazione in cui sono ancora possibili interventi diretti di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti nel rispetto delle Norme di Attuazione e del Regolamento Edilizio. Il P.A.T. distingue le aree di cui al presente comma in: aree di urbanizzazione consolidata a prevalente destinazione residenziale e ricettiva; aree di urbanizzazione consolidata a prevalente destinazione produttiva, commerciale e direzionale. Il PAT all'interno delle aree di urbanizzazione consolidata, individua e disciplina le seguenti tipologie di aree: 1) Nuclei insediativi in zona agricola; 2) Frange urbane; 3) Ambiti di completamento programmati; 4) Ambiti di miglioramento della qualità urbana e territoriale; 5) Aree urbane degradate; 6) Opere incongrue ed elementi di degrado; 7) Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi; 8) Aree destinate alla localizzazione delle strutture di vendita (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	<b>L'articolo genera potenziali variazioni dell'uso del suolo.</b>
23	Città pubblica - Servizi e reti infrastrutturali	Sono attrezzature esistenti o di progetto destinate a funzioni pubbliche di notevole rilevanza per l'istruzione, religiose, culturali e associative, per lo svago il gioco e lo sport, l'assistenza e la sanità, amministrative, civili, per l'interscambio, per gli impianti tecnologici di interesse comune (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	<b>L'articolo genera potenziali variazioni dell'uso del suolo.</b>
24	Tutela delle zone agricole	Le zone agricole sono costituite dell'insieme del territorio comunale non urbanizzato, utilizzato sotto il profilo agro-produttivo e silvo-pastorale e che si caratterizza per la necessità di salvaguardare gli aspetti storico-culturali delle attività tradizionali con le politiche di sviluppo delle attività agricole sostenibili (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	In questa fase di pianificazione non è possibile valutare eventuali variazioni dell'uso del suolo generate da questo articolo. Si rimanda al PI per la disciplina degli interventi soggetti al rilascio di specifico titolo abitativo ed afferenti al sistema dell'edificabilità.
25	Edificabilità in zona agricola	In conformità all'art. n. 43 della L.R. n.11/2004 e ss.mm.ii. il P.A.T., richiamata la definizione di superficie agricola espressa dall'art. n. 2 della L.R. n. 14/2017, individua: gli edifici con valore storico – testimoniale; le tipologie e le caratteristiche costruttive per le nuove edificazioni, le modalità d'intervento per il recupero degli edifici esistenti. Relativamente ai vincoli di non edificazione e di destinazione d'uso in zona agricola, si applicano le disposizioni di cui all'art. n. 45 della L. R. n. 11/2004 e ss.mm.ii. (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).	In questa fase di pianificazione non è possibile valutare eventuali variazioni dell'uso del suolo generate da questo articolo. Si rimanda al PI per l'individuazione delle tipologie e delle caratteristiche costruttive per le nuove edificazioni e delle modalità di intervento per il recupero degli edifici esistenti.
26	Valori e tutele ambientali	Il P.A.T. individua le seguenti componenti della rete ecologica recependole dai piani di carattere sovraordinato (P.T.R.C. e P.T.C.P.) e le ridisegna adeguandole alla realtà locale: - Aree nucleo (PTRC);	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.

Art.	Sintesi contenuti	Variazioni potenziali dell'uso del suolo
	- Corridoio ecologico (PTRC e PTCP); - Zone di ammortizzazione o transizione (PTCP); - Infrastrutture verdi.	
<b>CAPO III - DIMENSIONAMENTO DEL PIANO</b>		
27	Dimensionamento e disciplina degli ambiti territoriali omogenei	Per maggiori dettagli sul dimensionamento del Piano si rimanda alle NTA.
28	Dimensionamento delle aree per servizi	Vengono definite le dotazioni minime di aree per servizi (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).
29	Disciplina del consumo di suolo	Il PAT determina la quantità massima di superficie naturale e seminaturale che può essere interessata da consumo di suolo ai sensi della LR 14/2017 ed in applicazione del provvedimento della Giunta regionale di cui all'art. 4, comma 2, lett. a) della LR 14/2017 (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).
<b>TITOLO V - CONTENUTI VALUTATIVI E GESTIONALI</b>		
<b>CAPO I - COMPATIBILITÀ</b>		
30	Compatibilità idraulica	Il Piano degli Interventi dovrà essere corredato da una Valutazione di Compatibilità Idraulica (VCI) ai sensi del D.G.R.V. n. 1841/2007. Tale valutazione dovrà eventualmente assumere i contenuti di un'adeguata indagine idraulica della rete idrografica minore del territorio comunale, denominata Piano delle Acque, che dovrà acquisire il parere degli enti competenti in materia, prima dell'adozione da parte del Consiglio Comunale (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).
31	Norme di carattere idraulico	Nella redazione degli studi di compatibilità idraulica a corredo delle varianti al PI e nelle trasformazioni edilizie e territoriali si applica la seguente disciplina di cui ai commi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17 (per maggiori dettagli si rimanda alle NTA).
32	Compatibilità ambientale	Per maggiori dettagli sulla compatibilità ambientale degli interventi del Piano si rimanda alle NTA.
<b>CAPO II - VAS, VINCA E MONITORAGGIO</b>		
33	Prescrizioni relative alla procedura VAS	I PUA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 c. 8 del D.L. 70/2011 saranno sottoposti a verifica di assoggettabilità per le parti non valutate nel PAT, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006.
34	Misure di mitigazione e compensazione	Vedi contenuti del Rapporto Ambientale.
35	Modalità di monitoraggio delle previsioni del PAT	È redatto un Piano di Monitoraggio, al fine di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e, quindi, adottare le opportune misure correttive.

Art.	Sintesi contenuti		Variazioni potenziali dell'uso del suolo
	In sede di attuazione del Piano dovranno essere verificati gli indicatori riportati nel Rapporto Ambientale nonché gli obiettivi di sostenibilità contenuti negli schemi relativi agli ambiti di trasformazione.		
<b>CAPO III - CONTENUTI GESTIONALI</b>			
36	Strumenti di attuazione del Piano	Per dettagli si rimanda alle NTA.	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
37	Formazione del PI	Per dettagli si rimanda alle NTA.	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.
38	Disposizioni di salvaguardia	Per dettagli si rimanda alle NTA.	L'articolo non genera variazioni dell'uso del suolo, per cui non sono possibili effetti significativi negativi sulle specie esaminate.

## 3.2 Identificazione e misura degli effetti

In relazione ai contenuti del piano, progetto o intervento, è necessario verificare l'eventuale sussistenza di uno o più dei fattori riportati all'Allegato B della D.G.R. 1400/2017.

L'Allegato B alla D.G.R. 1400 del 29 agosto 2017 riporta l'elenco di pressioni, minacce e attività da utilizzare per uniformare tutte le informazioni pertinenti al grado di conservazione di habitat e specie nei siti della rete Natura 2000, con riferimento agli esiti degli studi per la valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE. Tale elenco è stato elaborato dalla DG Ambiente e dall'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) e pubblicato nel portale di riferimento della Commissione europea a seguito della decisione di esecuzione della Commissione, del 11 luglio 2011, concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000.

L'individuazione di ciascuno degli effetti di piani, progetti e interventi è ricondotta a tali fattori e per ciascuno di essi sono esplicitati, quando pertinente, tutti i seguenti parametri: estensione, durata, magnitudine-intensità, probabilità di accadimento.

Di seguito si riporta un elenco dei fattori che possono essere messi in relazione alle Norme Tecniche di Attuazione del Piano funzionali all'individuazione di variazioni di habitat idoneo per le specie:

Cod.	Fattore
D01.01	Sentieri, piste, piste ciclabili (incluse piste e strade forestali non asfaltate)
D01.02	Strade, autostrade (include tutte le strade asfaltate o pavimentate)
D01.03	Parcheggi e aree di sosta
E01	Aree urbane, insediamenti umani
E02	Aree commerciali e industriali
E04.01	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici agricoli
E06.01	Demolizione di edifici, manufatti, e altre strutture prodotte dall'uomo
E06.02	Ricostruzione, ristrutturazione e restauro di edifici
H06.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori
H06.02	Inquinamento luminoso

Qualora alcuni dei precedenti parametri non fossero calcolabili, deve essere considerata la situazione peggiore possibile in ragione del principio di precauzione e in riferimento a quanto consentito dalle norme ambientali vigenti.

Fattore	Estensione	Durata	Intensità	Probabilità accadimento
D01.01	Area di intervento	> 10 anni	BASSA	CERTA
D01.02	Area di intervento	> 50 anni	BASSA	CERTA
D01.03	Area di intervento	> 50 anni	BASSA	CERTA
E01	Area di intervento	> 50 anni	BASSA	CERTA
E02	Area di intervento	> 50 anni	BASSA	CERTA
E04.01	Area di intervento	> 50 anni	BASSA	CERTA
E06.01	Area di intervento	Variabile	BASSA	CERTA
E06.02	Area di intervento	Variabile	BASSA	CERTA
H06.01	Buffer di 225 m dall'intervento	Continuo	BASSA	CERTA
H06.02	Buffer di 250 m dall'intervento	Continuo	BASSA	CERTA

Nella tabella precedente l'estensione del fattore perturbativo H06.01 "Inquinamento da rumore e disturbi sonori" è stata calcolata tenendo conto una sorgente avente un livello sonoro di emissione pari a 100 dB fino ad ottenere livelli sonori inferiori ai 42 dB, soglia che gli scriventi hanno utilizzato per la descrizione di potenziali perturbazioni indirette all'avifauna<sup>1</sup> e ai chiroterteri indagati.

Assumendo pertanto che la sorgente sonora sia puntiforme omnidirezionale e che la propagazione del suono avvenga in campo libero, con  $L_i = 42$  dB e  $L_w = 100$  dB, si ottiene che a circa 225 m dalla sorgente puntiforme il livello di intensità sonora è  $\leq$  a 42 dB.

Si evidenzia che tale valore precauzionale è calcolato in uno spazio aperto dove non ci sono fattori che possono influenzare la dispersione del suono, riducendola o ampliandola in una o più direzioni e pertanto si sottolinea che in ambiente esterno esistono una serie di fenomeni che possono provocare variazioni anche molto rilevanti del livello sonoro rispetto alla situazione base.

La legge di propagazione in cui l'onda si propaga in campo libero è costituita dalla seguente:

$$I = \frac{W}{4 \pi r^2}$$

- dove I è l'intensità, W la potenza e r il raggio.

In termini di livelli si ha:

$$l_i = l_w + 10 \log\left(\frac{1}{4\pi r^2}\right)$$

dove:

- $L_w$  = livello di intensità sonora misurato alla sorgente;
- $L_i$  = livello di intensità sonora misurato ad una distanza r dalla sorgente;
- r = distanza dalla sorgente.

Per quanto riguarda il fattore H06.02 "Inquinamento luminoso", nonostante non sia previsto un incremento da tale fattore, viene analizzata un'area di influenza pari a 250 m per eventuali interventi puntuali e limitati agli ambiti di trasformazione previsti dal Piano.

---

<sup>1</sup> Reijnen, R., and Foppen, R. (1995 a). The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. IV. Influence of population size on the reduction of density close to the highway. J. Appl. Ecol. 32, 481-491.

### 3.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi

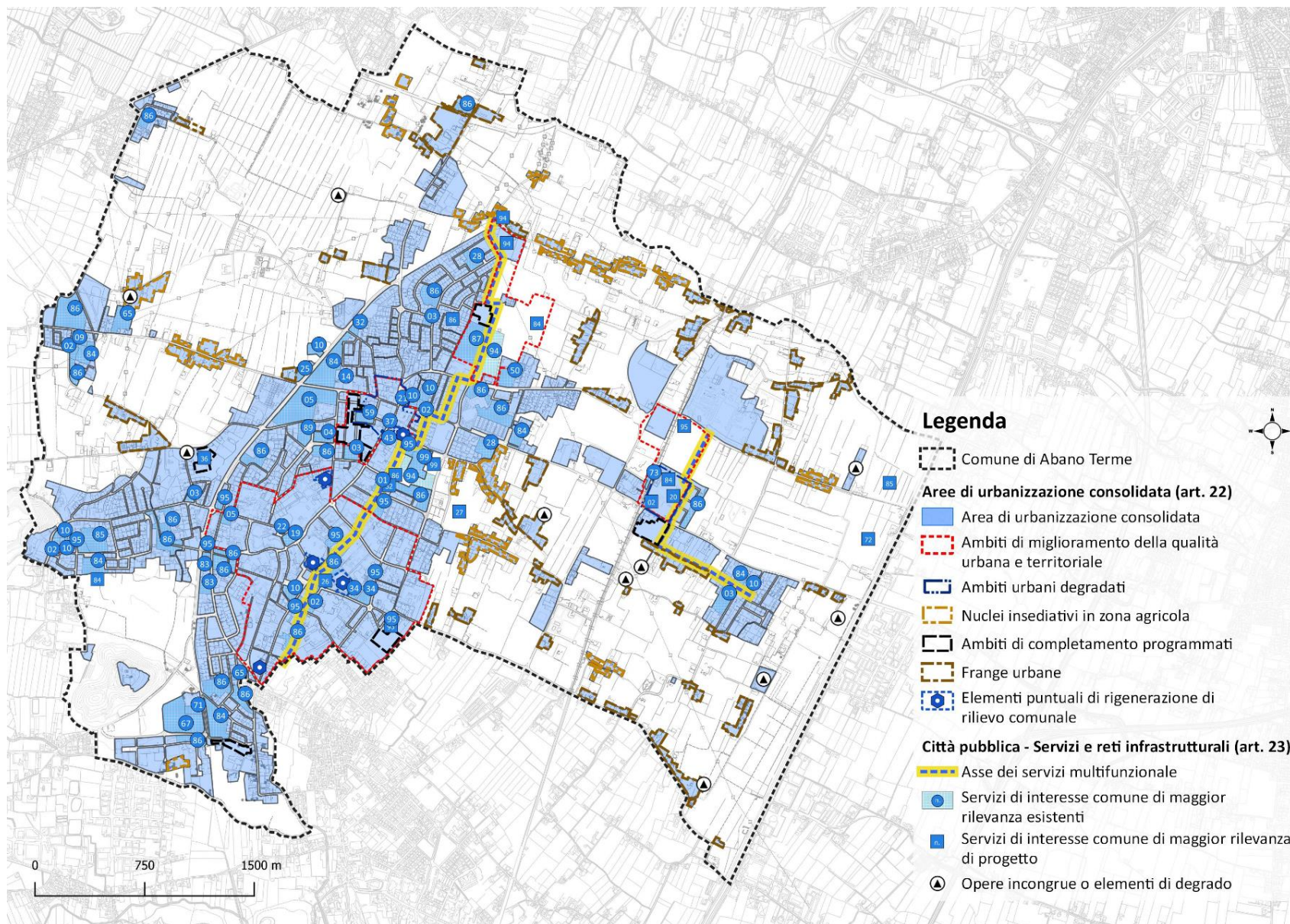
Di seguito vengono riassunte le Norme Tecniche del Piano la cui applicazione può comportare una possibile variazione dell'uso di suolo del territorio comunale e per cui potrebbe alterarsi l'idoneità ambientale dei luoghi rispetto alle specie e agli habitat esaminati. Sono inoltre individuati i riferimenti vettoriali del Piano con cui effettuare le indagini spaziali.

*Tabella 2. Norme tecniche del piano la cui applicazione può comportare una possibile variazione dell'uso di suolo del territorio comunale e relativi riferimenti vettoriali*

Art. NTA	Aree individuate dal piano	Riferimenti vettoriali del piano
Art. 22	Aree di urbanizzazione consolidata	b0402011_AreeUrbC b0402021_AreeUrbD b0402031_MigliorRiquaRior B0405011_TrasformAggA
Art. 23	Città pubblica - Servizi e reti infrastrutturali	b0402081_ServiziInterCom b0402092_InfrastruttureRil b0405013_TrasformAggP

Nella seguente cartografia viene riportata la localizzazione delle Norme tecniche del Piano la cui applicazione può comportare una possibile variazione dell'uso di suolo del territorio comunale.

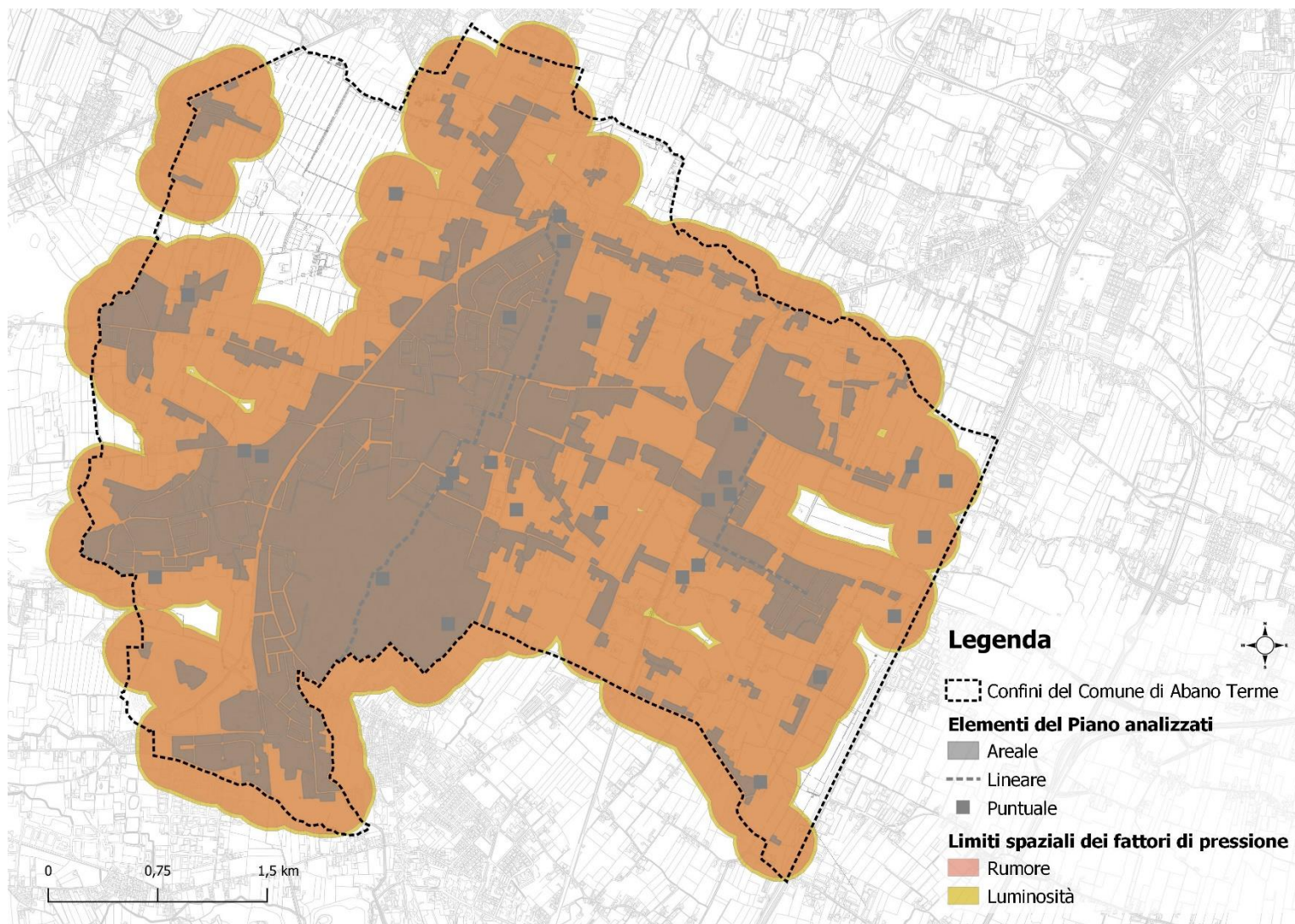
Per quanto riguarda i confini temporali dell'analisi è stata assunto l'arco temporale di durata del PAT (10 anni).



*Localizzazione delle Norme Tecniche del Piano la cui applicazione può comportare una possibile variazione dell'uso di suolo del territorio comunale*

In coerenza con quanto riportato nel precedente capitolo si riporta di seguito l'inquadramento e la localizzazione degli ambiti di influenza analizzati:

*Limiti spaziali dei fattori di pressione analizzati derivanti dalle Norme Tecniche*



### 3.4 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente

L'analisi di tutti i principali strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica è stata ampiamente sviluppata all'interno della VAS del PAT del Comune di Abano Terme, documento a cui si rimanda per una valutazione più approfondita.

Da quanto emerge dalle scelte del PAT per il Comune di Abano Terme e dall'analisi dei Piani, queste sono in linea con le direttive e la pianificazione sovraordinata. Inoltre, tra le scelte del PAT del Comune e gli strumenti urbanistici dei comuni limitrofi, anche in questo caso, come quanto emerso dal confronto cartografico, risulta un rapporto di coerenza.

Al fine di controllare le funzioni ecosistemiche sul territorio, l'espansione urbana e garantire la tutela dei paesaggi, le strategie previste dal PAT si pongono in coerenza con le politiche comunitarie in termini di Servizi Ecosistemici e Infrastrutture Verdi.

## 4. FASE 3 - VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

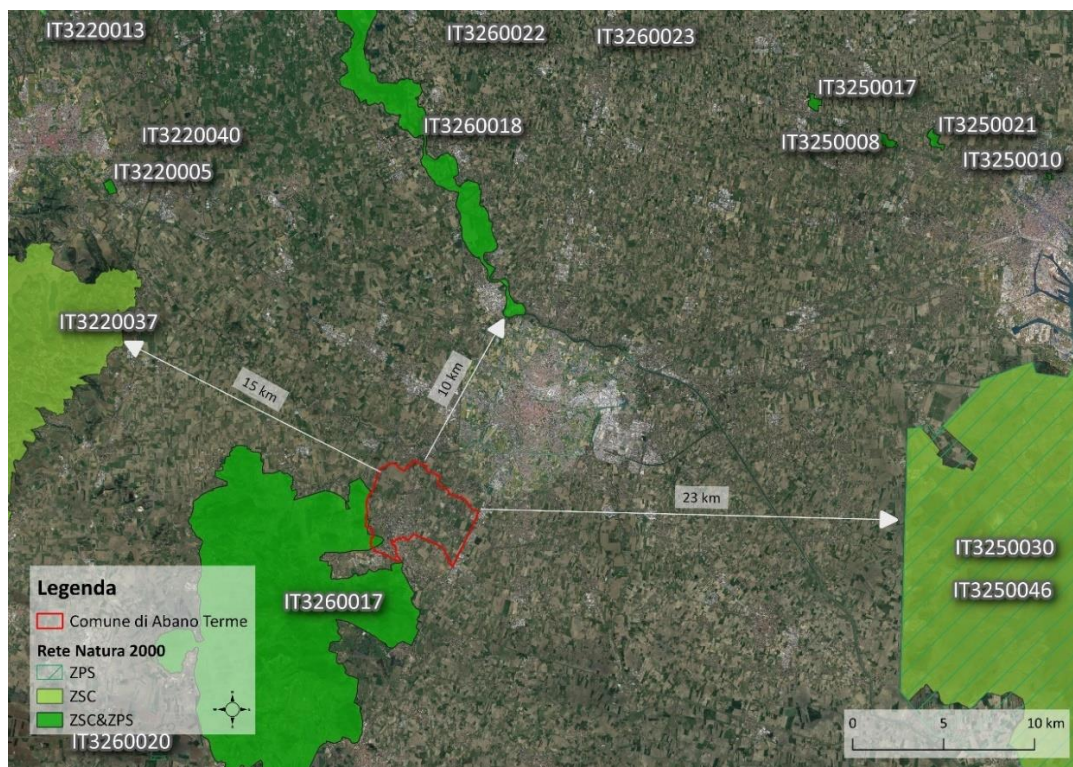
### 4.1 Identificazione degli elementi della rete Natura 2000 interessati

Nel territorio di Abano Terme ricadono alcune porzioni della ZSC/ZPS IT3260017 “*Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco*”. Si tratta di rilievi di origine vulcanica, caratterizzati dalla presenza di filoni di roccia magmatica effusiva affioranti dai dossi sedimentari circostanti. L’eterogeneità morfologica dei rilievi, la diversa composizione dei terreni, l’isolamento dell’area e gli eventi climatici del passato hanno reso i Colli Euganei un’isola naturalistica molto complessa.

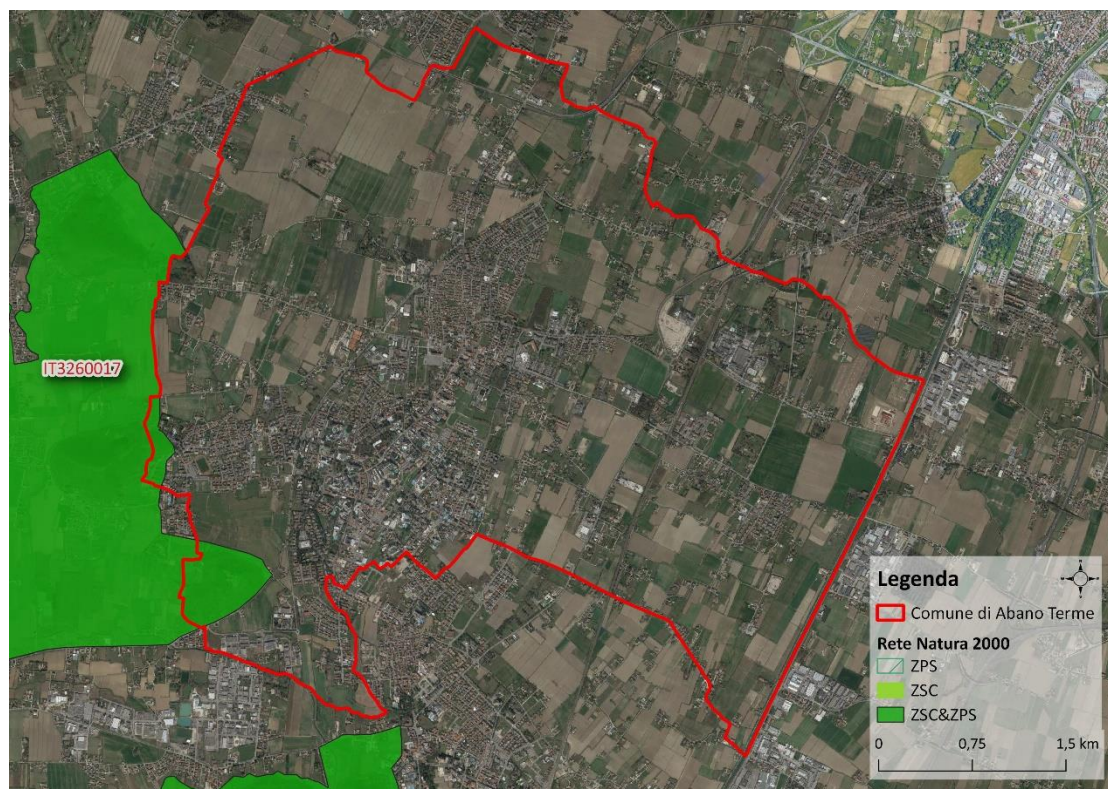
Il sito si configura come un mosaico eterogeneo di habitat, spesso sovrapposti e concentrati in spazi ristretti, ai quali si alternano aree a forte dinamismo che interessano specialmente terreni agricoli abbandonati. Le formazioni forestali maggiormente presenti sono il castagneto, su suoli calcarei, e il quercu-carpineto, diffuso invece su suoli vulcanici. Di assoluto pregio all’interno della ZSC/ZPS sono le formazioni termoxerofile assimilabili alla macchia mediterranea e quelle a prato arido, note come “vegri”; tali habitat, tipicamente diffusi nei settori termofili, sono caratterizzati dalla presenza di specie rare e di grande interesse biogeografico.

L’equilibrio dei fattori ambientali nell’area dei Colli Euganei è governato anche dalla presenza dell’uomo, il quale, nel corso dei secoli, ha aumentato la complessità paesaggistica ed ambientale mediante la gestione selvicolturale e l’uso del suolo a scopi agricoli. Le maggiori vulnerabilità del sito sono tuttavia rappresentate dall’antropizzazione e dall’espansione dei centri urbani, così come dall’alterazione delle aree boscate e dall’eccessiva attività agricola.

Come si evince dalla seguente immagine, tali aree ricoprono un’area piuttosto limitata all’interno dell’estensione del Comune, pari a circa 44 ha. A distanze elevate dai confini comunali si trovano diversi siti della rete natura 2000, come evidenziato nella seguente figura.



Localizzazione dei siti Natura 2000 ricadenti all’interno del Comune di Abano Terme e quelli più prossimi



Area del sito IT3260017 interna al territorio comunale di Abano Terme

#### 4.1.1 Habitat

Secondo la cartografia regionale degli habitat dei siti della rete Natura 2000 del Veneto, nella ZSC/ZPS IT3260017 "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco" sono stati rilevati sei habitat della rete Natura 2000 (Allegato I Dir. 92/43/CEE), di cui 4 considerati prioritari (indicati con \*) e di seguito riportati:

- **6110\* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi***: si tratta di pratelli xerotermofili, erboso-rupestri, discontinui, colonizzati da vegetazione pioniera di terofite e di succulente, con muschi calcifili e licheni, dal piano mesomediterraneo a quello supratemperato inferiore, localmente fino all'orizzonte subalpino. Il substrato è generalmente calcareo, ma può interessare anche rocce ofiolitiche o vulcaniti (Biondi et al., 2010);
- **6210(\*) Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (\*stupenda fioritura di orchidee)**: habitat che comprende i prati aridi o semiaridi, comunque asciutti e magri, di regola termofili e vegetanti su substrati calcarei. Essi sono legati a particolari situazioni microclimatiche od orografiche abbastanza estreme, oppure sono, più frequentemente, il risultato di un utilizzo tradizionale (prati falciati e pascoli, soprattutto ovicaprini) che ha penalizzato il bosco, il quale, negli ultimi decenni, appare in netta ripresa proprio a scapito di questo prezioso tipo di ambiente. L'esistenza di facies cespugliate, come segnalato dal titolo, consente di attribuire a questo habitat anche cenosi di transizione ed ecotonali in cui l'impronta del prato arido e dell'orlo boschivo termofilo sia sempre ben riconoscibile. La priorità va invece riservata solo alle stazioni ricche di orchidee, seguendo un criterio abbastanza restrittivo, in teoria, ma che in realtà, per effetto delle mutate condizioni socioeconomiche, va interpretato in senso estensivo. Deve essere soddisfatto almeno uno tra i tre seguenti criteri: il sito comprende una ricca sequenza di specie di orchidee; il sito include una popolazione importante di un'orchidea rara nel territorio nazionale; il

sito contiene una o più specie di orchidee considerate rare, molto rare o eccezionali sul territorio nazionale (Masutti e Battisti, 2007);

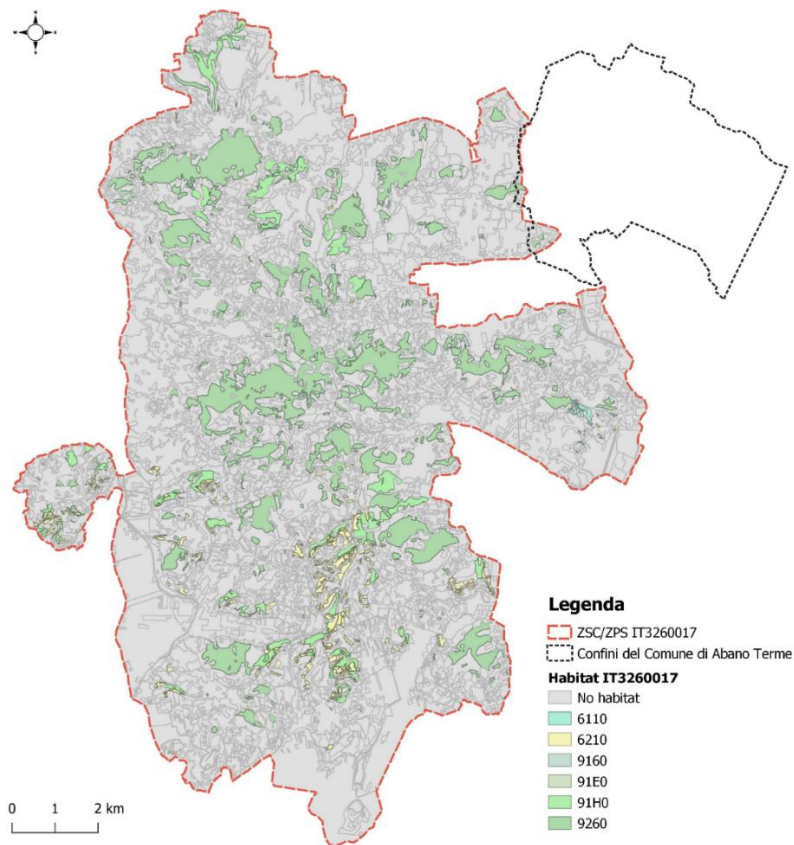
- **9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli***: habitat che comprende boschi a prevalenza di farnia o farnia e carpino bianco, localizzati a fondovalle o nelle fasce collinari su suoli idromorfi, poco drenanti. Per effetto dell'antropizzazione e dell'espansione dell'agricoltura e delle attività industriali, si tratta quasi esclusivamente di relitti, spesso invasi da robinia e altre piante alloctone. Si tratta di boschi ormai da tempo molto ridotti, autentici relitti, con problemi di rinnovazione ed eutrofizzazione, in un'area densamente abitata e industrializzata. Essi rivestono, quindi, valore storico-testimoniale, oltre che vegetazionale intrinseco e, in alcuni casi, ospitano colonie di piante microterme. Per l'auspicata ricostruzione di una rete ecologica, sia pure minimale, rappresentano i nodi essenziali. La fioritura prima verile delle geofite resta sempre uno spettacolo di rilevante attrazione. La ridotta estensione influisce sulla numerosità delle specie di animali presenti, in particolare vertebrati. Così le comunità animali risultano impoverite rispetto ai più estesi boschi friulani e lombardi (per esempio fra gli uccelli mancano il picchio rosso minore, il picchio muratore, il rampichino, che risentono fra l'altro della scarsità di alberi morti e legno marcescente); inoltre è elevata la competizione delle specie più antropofile (come storno e passera d'Italia) nei confronti di quelle silvicole. Fra i vertebrati due elementi tipici dei boschi planiziali sono la rana di Lataste e il toporagno della Selva di Arvonchi. Gli invertebrati annoverano parecchie specie di Insetti legati alla farnia e alle querce in generale. Fra i fitofagi sono presenti diverse specie di lepidotteri (anche minatori) e di imenotteri cinipidi produttori di galle. Gli xilofagi comprendono in particolare coleotteri cerambicidi e buprestidi, mentre fra i saproxilici si possono ricordare i ditteri legati alle cavità delle vecchie querce. Interessante è poi il contingente di faune legato alle raccolte d'acqua originatesi a causa dell'emergenza delle acque di falda; insieme ai fossi presenti all'interno dei boschi, ospitano infatti una fauna acquatica diversificata e costituiscono l'habitat riproduttivo per gli anfibi (Masutti e Battisti, 2007);
- **91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**: habitat prioritario che include diversi tipi di bosco ripariale o di depressioni umide, dal fondovalle fino ai torrenti montani (massimo 1500-1600 m). Il suolo è di matrice limoso-argillosa, più raramente sabbiosa e drenante (in tal caso senza fenomeni di aridità estiva che caratterizzano i consorzi di 3240). Gli aspetti più tipici e meno rari sono quelli dei saliceti a *Salix alba*, seguiti da alneti misti e alno-frassineti. In montagna, anche i lembi migliori e meno disturbati di *Alnetum incanae* rientrano in questo tipo. Per il loro evidente valore naturalistico, infine, anche formazioni palustri di ontano nero, relittiche o in fase di ricostituzione, possono essere associate a questo importante codice. Lo strato erbaceo può essere assai variabile, secondo i tipi, e ospitare interessanti colonie di geofite oppure gli elementi tipici dei megaforbieti del codice 6430. Si tratta di ambienti di rilevante interesse vegetazionale, talvolta anche floristico, e certamente fondamentali per gli equilibri ecologici complessivi e per la fauna, rappresentata anche da specie di invertebrati igrofilici, e da quelli legati al legno marcescente. Questo habitat è frequentato da diverse specie di uccelli; in particolare, molte delle garzaie occupate da aironi arboricoli e da altre specie gregarie sono situate in queste formazioni. La presenza di ambienti umidi anche di piccole dimensioni che si formano dopo le esondazioni è favorevole alle specie acquatiche e a quelle che li frequentano per la riproduzione, come gli anfibi. A seguito delle trasformazioni indotte dalle attività umane, questi habitat sono divenuti rari e frammentari e assumono, quindi, il ruolo di importanti indicatori di naturalità (Masutti e Battisti, 2007);

- **91H0\* Boschi pannonici di *Quercus pubescens*:** in questo habitat si comprendono i boschi termofili ricchi di roverella, dei suoli secchi, diffusi nei Colli Euganei e Berici e al piede meridionale delle Alpi. La piena corrispondenza con questo codice, prioritario, che nel titolo richiama il bacino pannonico, può essere discutibile, ma è stata accolta a livello comunitario in vari progetti e, del resto, le convergenze ecologiche, e in buona parte anche quelle floristiche, sono evidenti e ben documentabili. Nello strato arbustivo compaiono molte altre specie legnose, mentre in quello erbaceo, ricco, spiccano entità tipiche dei prati aridi e degli orli boschivi. A prescindere dalla priorità assegnata a questo tipo di habitat, i boschi di roverella sono, di regola, interessanti a livello floristico, specialmente quelli più radi, ricchi di elementi di prato arido e degli orli termofili del *Geranion sanguinei*. In molti casi, tuttavia, vi è una fitta copertura nel sottobosco di *Ruscus aculeatus* e questo abbassa indubbiamente il livello di diversità. Anche le comunità animali più ricche sono quelle dei boschi radi, dove, oltre alle specie ecotonali termofile (uccelli, insetti), possono vivere, inoltre, elementi più ampiamente diffusi nei prati aridi (come alcuni insetti lepidotteri e coleotteri). La grande varietà di specie arbustive ed arboree offre rifugio e cibo a parecchie specie di invertebrati, in particolare insetti; fra i fitofagi alcuni lepidotteri (geometridi e altri) possono dare luogo a estese pullulazioni. I boschi di roverella offrono le condizioni ideali per l'insediamento del cervo volante, mentre le vecchie piante isolate sono spesso la sede tipica dei cerambicidi, le cui gallerie rimangono ben evidenti per molti anni nelle parti medio-basse del tronco, senza portare ad una morte rapida l'albero (Masutti e Battisti, 2007);
- **9260 Boschi di *Castanea sativa*:** boschi acidofili ed oligotrofici dominati da castagno. L'habitat include i boschi misti con abbondante castagno e i castagneti d'impianto (da frutto e da legno) con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità (sono quindi esclusi gli impianti da frutto produttivi in attualità d'uso che coincidono con il codice Corine 83.12 - impianti da frutto *Chestnut groves* e come tali privi di un sottobosco naturale caratteristico) dei piani bioclimatici mesotemperato (o anche submediterraneo) e supratemperato su substrati da neutri ad acidi (ricchi in silice e silicati), profondi e freschi e talvolta su suoli di matrice carbonatica e decarbonatati per effetto delle precipitazioni (Biondi et al., 2010).

Inoltre, nel Formulario Standard del sito ZSC/ZPS IT3260017, rispetto alla cartografia degli habitat presentata in precedenza, non elenca gli habitat 9160, 91E0\* e 91H0\* all'interno dei tipi di habitat presenti nel sito in questione e aggiunge l'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*" e 91AA\* "Boschi orientali di quercia bianca", come riportato nella seguente tabella:

Tabella 3. Habitat Natura 2000 elencati all'interno del Formulario Standard del sito ZSC/ZPS IT3260017 "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco".

Habitat Allegato I		Valutazione sito				
Cod.	Nome	Habitat prioritario	Rappresentatività <sup>2</sup>	Superficie relativa <sup>3</sup>	Grado di conservazione <sup>4</sup>	Valutazione globale <sup>5</sup>
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>		C	C	B	B
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>	X	C	C	B	B
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	X	B	C	B	B
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	X	B	C	B	B
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>		A	C	B	B



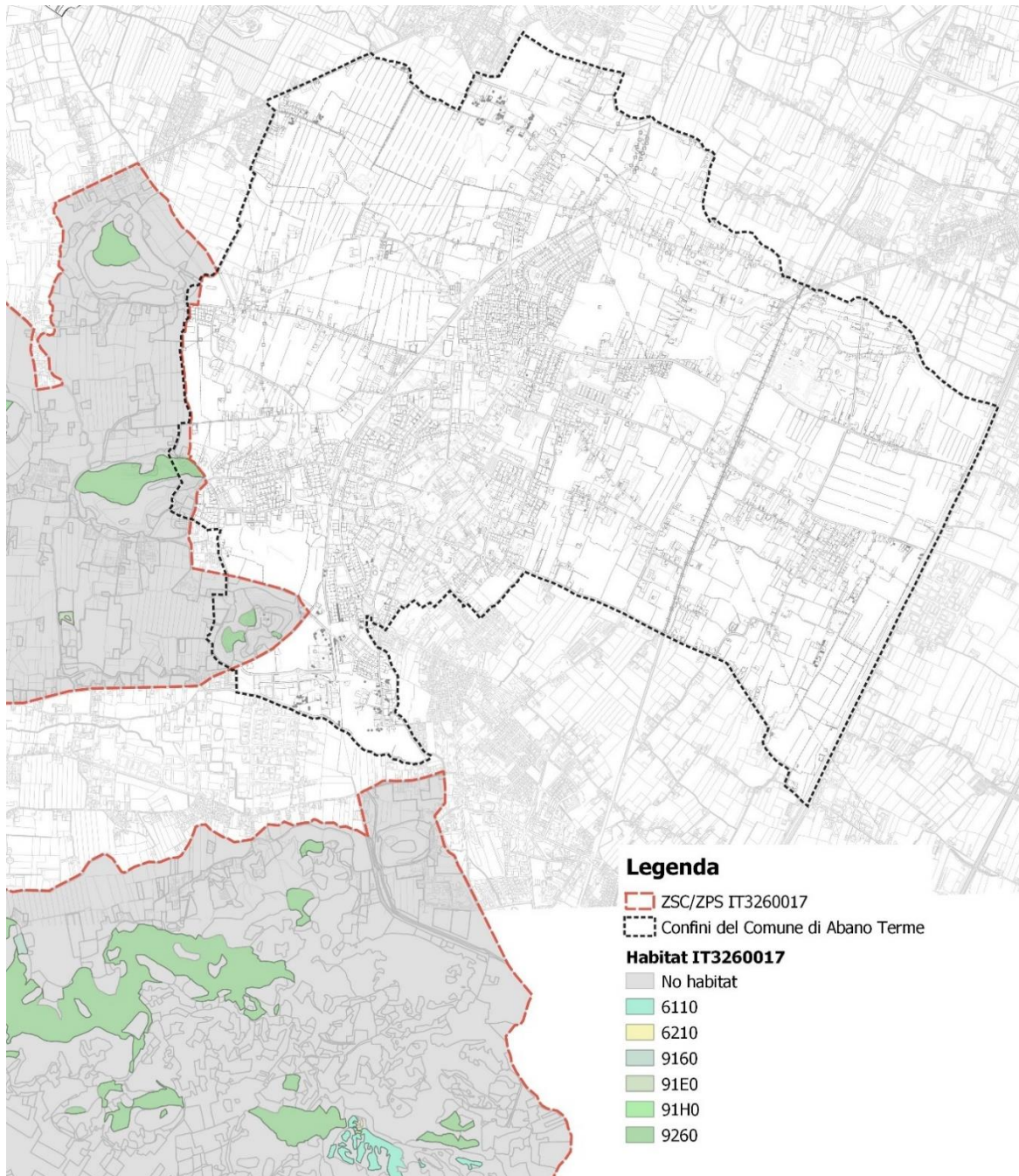
Habitat della rete Natura 2000 presenti all'interno della ZSC/ZPS Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco con sovrapposizione dei confini comunali di Abano Terme

<sup>2</sup> Grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

<sup>3</sup> Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

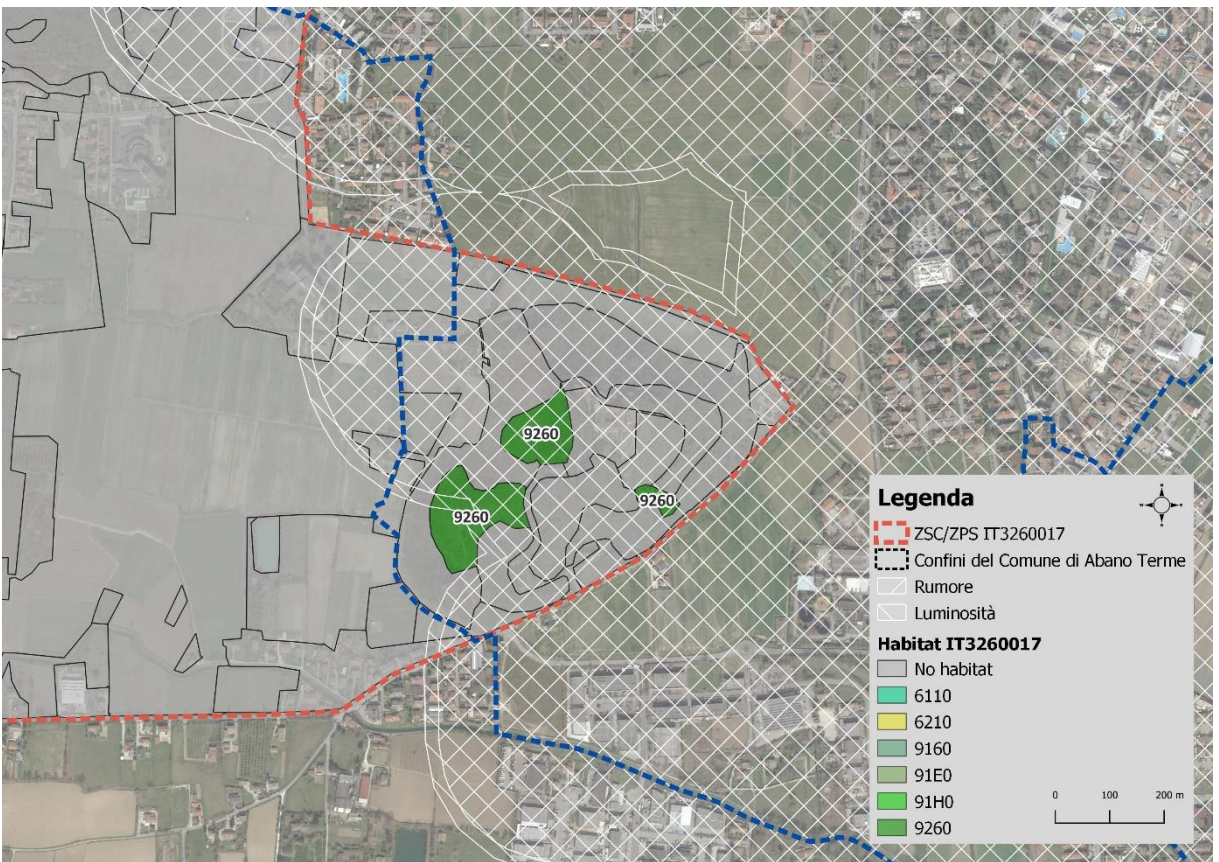
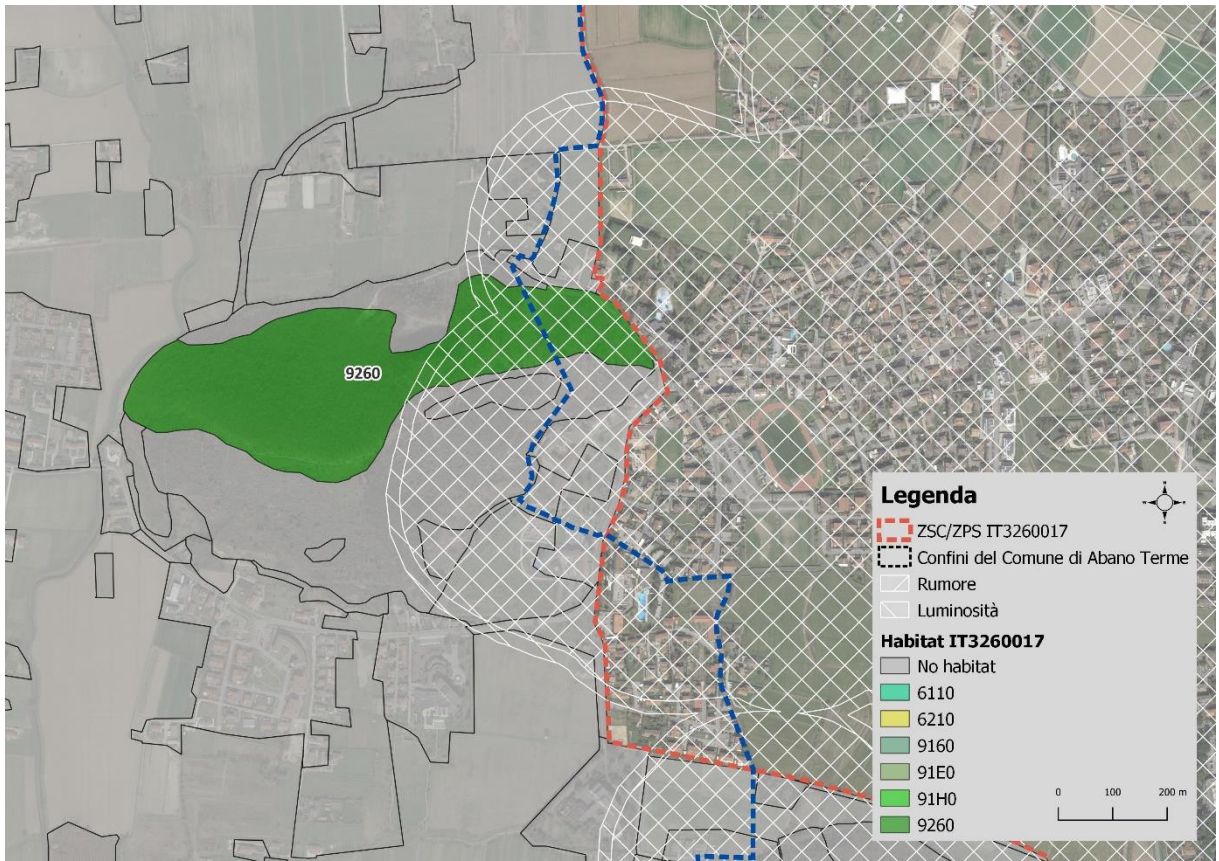
<sup>4</sup> Grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

<sup>5</sup> Valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.



*Habitat della rete Natura 2000 che ricadono all'interno del Comune di Abano Terme*

Come evidenziato nelle precedenti immagini gli habitat del sito della rete Natura 200 ZSC/ZPS IT3260017 che rientrano all'interno del territorio comunale si trovano sul confine orientale di Abano Terme e fanno tutti riferimento all'habitat 9260 Boschi di *Castanea sativa*. Si tratta di modeste aree localizzate sul Colle di San Daniele e sul Monte Ortone.



Sovrapposizione dei limiti spaziali dell'analisi e gli habitat presenti nel sito rete Natura 2000

## 4.1.2 Specie

Nella seguente tabella è riportata la lista delle specie inserite nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE e negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE, ricavate dallo "Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto" (Salogni, 2014) per i quadranti in cui ricade il Comune di Abano Terme (codici 10kmE445N247 e 10kmE446N247).

Tabella 4. Specie differenziate negli Allegati delle Direttive Uccelli e Habitat segnalate nei quadranti dell'Atlante regionale

Cod.	Nome	10kmE445N247			10kmE446N247				
		I	II-IV	IV	I	II	II-IV	II-V	IV
A229	<i>Alcedo atthis</i>	1			1				
6302	<i>Anacamptis pyramidalis</i> <sup>6</sup>						1		
A255	<i>Anthus campestris</i>	1							
1137	<i>Barbus plebejus</i>							1	
1193	<i>Bombina variegata</i>		1				1		
1201	<i>Bufo viridis</i>			1					1
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1			1				
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	1			1				
5304	<i>Cobitis bilineata</i>					1			
1283	<i>Coronella aistriaca</i>								1
A026	<i>Egretta garzetta</i>	1			1				
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	1			1				
1220	<i>Emys orbicularis</i>		1				1		
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>			1					1
A103	<i>Falco peregrinus</i>	1			1				
4096	<i>Gladiolus palustris</i>		1						
5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>			1					1
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>						1		
5358	<i>Hyla intermedia</i>			1					1
5365	<i>Hypsugo savii</i>			1					1
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	1			1				
5179	<i>Lacerta bilineata</i>			1					1
A338	<i>Lanius collurio</i>	1			1				
1060	<i>Lycaena dispar</i>		1				1		
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>		1						
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>			1					
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>						1		
1324	<i>Myotis myotis</i>		1						
1292	<i>Natrix tessellata</i>			1					
1312	<i>Nyctalus noctula</i>								1

<sup>6</sup> *Anacamptis pyramidalis*, distinta da *Anacamptis urvilleana* (Mifsud, 2016), non è elencata negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat.

Cod.	Nome	10kmE445N247			10kmE446N247				
		I	II-IV	IV	I	II	II-IV	II-V	IV
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>				1				
A072	<i>Pernis apivorus</i>	1							
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			1					1
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>								1
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			1					1
1326	<i>Plecotus auritus</i>								1
1256	<i>Podarcis muralis</i>			1					1
1209	<i>Rana dalmatina</i>			1					1
1215	<i>Rana latastei</i>		1				1		
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		1				1		
1991	<i>Sabanejewia larvata</i>					1			
1333	<i>Tadarida teniotis</i>			1					1
1167	<i>Triturus carnifex</i>		1				1		
6091	<i>Zamenis longissimus</i>			1					

#### 4.1.1 Uso del suolo

La presenza di elementi naturali è descritta anche mediante l'utilizzo della Carta della copertura del suolo Corine Land Cover (CLC), aggiornamento dell'anno 2018 (Fonte: Regione del Veneto).

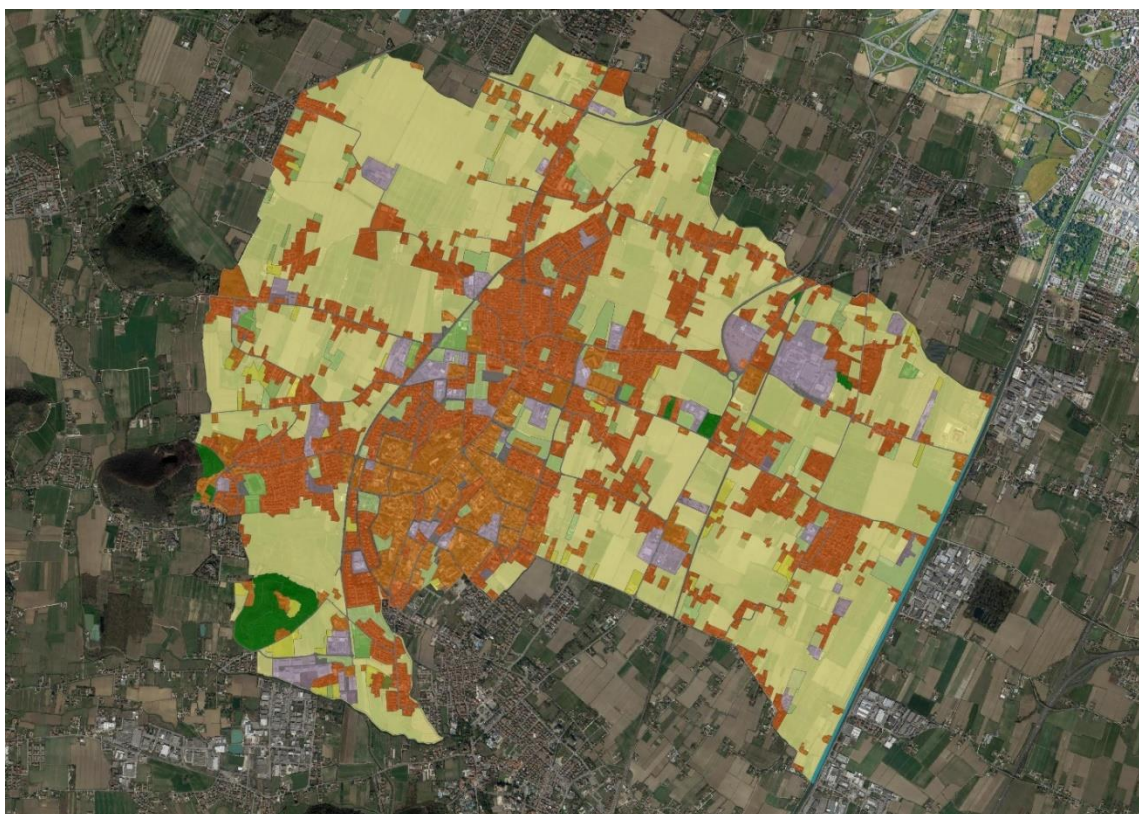
Il territorio del Comune di Abano Terme è caratterizzato per più della metà della sua estensione da aree agricole irrigue (classe d'uso del suolo "212 - Terreni arabili in aree irrigue"). Le classi d'uso del suolo inerenti al tessuto insediativo, ricettivo, commerciale, produttivo e infrastrutturale ricoprono comunque una porzione consistente del territorio comunale, pari a circa il 39%. Inoltre, all'interno dell'area urbana si segnala l'area occupata dalle strutture alberghiere del polo termale (classe d'uso del suolo "113 - Classi di tessuto urbano speciali"), corrispondente a circa il 7% del territorio comunale, e concentrata nella porzione meridionale dell'abitato.

Nella seguente tabella sono riportate le categorie d'uso del suolo del Comune di Abano Terme.

Tabella 5. Categorie dell'uso del suolo Corine Land Cover del Comune di Abano Terme

Classi uso del suolo Corine Land Cover 2018	Area (%)
212 - Terreni arabili in aree irrigue	54,45
112 - Tessuto urbano discontinuo	19,66
113 - Classi di tessuto urbano speciali	7,2
122 - Reti stradali, ferrovie, e infrastrutture tecniche	4,46
121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	3,63
311 - Bosco di latifoglie	2,5
141 - Aree verdi urbane	2,09
231 - Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione	1,35
221 - Vigneti	0,87

Classi uso del suolo Corine Land Cover 2018	Area (%)
511 - Corsi d'acqua, canali e idrovie	0,82
224 - Altre colture permanenti	0,75
142 - Aree ricreative e sportive	0,73
134 - Aree in attesa di una destinazione d'uso	0,67
232 - Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata	0,41
133 - Aree in costruzione	0,25
211 - Terreni arabili in aree non irrigue	0,1
242 - Sistemi colturali e particellari complessi	0,06
223 - Oliveti	0,02



*Uso del suolo secondo Corine Land Cover con ortofoto del Comune di Abano Terme*

## Classi copertura dell'uso del suolo Corine Land Cover (CLC) 2018

111 - Zone residenziali a tessuto continuo	243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
112 - Tessuto urbano discontinuo	244 - Aree Agroforestal
113 - Classi di tessuto urbano speciali	311 - Bosco di latifoglie
121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e private	312 - Boschi di conifere
122 - Reti stradali, ferrovie, e infrastrutture tecniche	313 - Boschi misti di conifere e latifoglie
123 - Aree portuali	321 - Aree a pascolo naturale e praterie
124 - Aeroporti	322 - Brughiere e cespuglieti
131 - Aree estrattive	323 - Aree a vegetazione sclerofilla
132 - Discariche	324 - Vegetazione in evoluzione
133 - Aree in costruzione	331 - Spiagge, dune, sabbie
134 - Aree in attesa di una destinazione d'uso	332 - Rocce nude
141 - Aree verdi urbane	333 - Aree a vegetazione rada
142 - Aree ricreative e sportive	334 - Aree percorse da incendi
211 - Terreni arabili in aree non irrigue	335 - Ghiacciai e nevi perenni
212 - Seminativi in aree non irrigue	411 - Ambienti umidi fluviali
213 - Risaie	412 - Torbiere
221 - Vigneti	421 - Paludi salmastre
222 - Frutteti	422 - Saline
223 - Oliveti	423 - Zone intertidali
224 - Altre colture permanenti	511 - Corsi d'acqua, canali e idrovie
231 - Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione	512 - Bacini d'acqua
232 - Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata	521 - Lagune
241 - Colture annuali associate a colture permanenti	522 - Estuari
242 - Sistemi culturali e particellari complessi	523 - Mari e oceani

## Classificazione Corine Land Cover dell'uso del suolo (III livello)

Mediante questo strumento, sono state individuate le categorie di uso del suolo che caratterizzano le aree all'interno delle quali sono previste possibili attività del Piano.

Per ciascuna area vengono indicate le possibili variazioni dell'uso del suolo derivanti dall'attuazione del piano, sulla base dell'analisi dei relativi riferimenti vettoriali e dell'analisi spaziale effettuata in precedenza.

Tabella 6. Ambiti spaziali riferibili alle norme tecniche del piano la cui applicazione può comportare una possibile variazione dell'uso di suolo del territorio comunale, codici di copertura del suolo intersecati e possibili variazioni. (Le intersezioni con gli usi del suolo contrassegnati da asterisco sono risultate, in seguito all'analisi spaziale, non significative per estensione o perché derivanti da inesattezze ai margini delle sovrapposizioni)

Aree individuate dal Piano	Usi del suolo presenti	Possibili variazioni dell'uso del suolo
Città pubblica - Servizi e reti infrastrutturali (art. 22)	112, 113, 121, 122, 134, 141, 142, 212, 221*, 222* <sup>3</sup> , 231, 232*, 322 <sup>3</sup> , 511*	Alcune aree verdi urbane (141) potrebbero essere convertite in superfici artificiali. Alcune superfici agricole utilizzate (2) potrebbero essere convertite in superfici artificiali (1). Alcuni territori boscati e aree seminaturali potrebbero essere influenzati.
Ambiti di urbanizzazione consolidata (art. 23)	112, 113, 121, 122, 133, 134, 141, 142, 211*, 212, 221*, 222* <sup>3</sup> , 223*, 224*, 231, 232*, 242*, 311, 322 <sup>7</sup> , 511*	Alcune aree verdi urbane (141) potrebbero essere convertite in superfici artificiali. Alcune superfici agricole utilizzate (2.) potrebbero essere convertite in superfici artificiali (1). Alcuni territori boscati e aree seminaturali potrebbero essere influenzati.

<sup>7</sup> Classe di uso del suolo non presente all'interno del territorio comunale di Abano Terme ma rientrante dell'ambito spaziale di analisi.

#### 4.1.2 Analisi idoneità di specie

L'analisi intende restituire la probabilità della presenza delle specie attraverso l'idoneità degli habitat presenti nell'area di indagine, che sono stati esaminati facendo riferimento alle categorie del III livello (Tabella 7) della Carta della copertura del suolo Corine Land Cover dell'anno 2018 (Fonte: Regione Veneto)<sup>8</sup>.

Le classi di uso del suolo considerate sono quelle che risultano interessate da possibili variazioni dell'uso del suolo derivanti dall'attuazione del Piano (Tabella 6):

Cod.	Descrizione
112	Tessuto urbano discontinuo
113	Classi di tessuto urbano speciali
121	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati
122	Reti stradali, ferrovie, e infrastrutture tecniche
133	Aree in costruzione
134	Aree in attesa di una destinazione d'uso
141	Aree verdi urbane
142	Aree ricreative e sportive
212	Terreni arabili in aree irrigue
231	Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione
311	Bosco di latifoglie
322	Brughiere e cespuglieti

La definizione dell'idoneità dell'habitat di specie è avvenuta riportando i valori degli:

- allegato II del *"BioScore report: a tool to assess the impacts of European Community policies on Europe's biodiversity"* (Delbaere B., Nieto Serradilla A., Snethlage M., 2009)<sup>9</sup> [BIO];
- *"Rete Ecologica Nazionale. Un approccio alla conservazione dei vertebrati italiani"* (Boitani L., Corsi F., Falcucci A., Maiorano L., Marzetti I., Masi M., Montemaggiori A., Ottaviani D., Reggiani G., Rondinini C., 2002) [REN];
- *"Piano di Gestione della ZPS IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco"* (Sitzia et al., 2010) [PDG].

Per tali riferimenti le classi di idoneità sono:

- **NULLA** (non idoneo) (0): ambienti che non soddisfano le esigenze ecologiche della specie;
- **BASSA IDONEITÀ** (1): habitat che possono supportare la presenza della specie, in maniera non stabile nel tempo;

<sup>8</sup> <http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/>

<sup>9</sup> [www.bioscore.eu](http://www.bioscore.eu) e [www.ecnc.org](http://www.ecnc.org)

- **MEDIA IDONEITÀ (2):** habitat che possono supportare la presenza stabile della specie, ma che nel complesso non risultano habitat ottimali;
- **ALTA IDONEITÀ (3):** habitat ottimali per la presenza della specie.

Le specie considerate sono quelle inserite nell'Allegato I Direttiva 2009/147/CE e negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE, ricavate dallo "Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto" (Salogni G., 2014) per i quadranti in cui ricade il Comune di Abano Terme (codici 10kmE445N247 e 10kmE446N247). Qualora non fossero presenti i valori di idoneità ambientale nei tre documenti sopra indicati, l'analisi dell'idoneità dell'habitat di specie è avvenuta attraverso la consultazione della bibliografia disponibile. Al fine dell'analisi della variazione di habitat delle specie e della possibilità della significatività delle incidenze negative, sono stati assunti il solo valore di idoneità alto espresso dai due documenti sopracitati, l'idoneità del Piano di Gestione e quella individuata con studio bibliografico [BIB].

Tabella 7. Matrice delle idoneità

	Cod.	Habitat/Specie	112	113	121	122	133	134	141	142	212	231	311	322	FORTE
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	3	2	REN
A	1201	<i>Bufo viridis</i>	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	REN
A	5358	<i>Hyla intermedia</i>	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	2	2	REN
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	REN
A	1215	<i>Rana latastei</i>	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	3	1	REN
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	2	3	REN
U	A229	<i>Alcedo atthis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	REN
U	A255	<i>Anthus campestris</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3*	0	0	REN
U	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1**	3**	0	0	REN
U	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	3**	0	0	0	REN
U	A026	<i>Egretta garzetta</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2**	2*	0	REN
U	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	3***	3***	0	0	REN
U	A103	<i>Falco peregrinus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PDG
U	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2**	0	0	0	REN
U	A338	<i>Lanius collurio</i>	0	0	0	0	0	0	3*	0	0	2*	0	0	REN
U	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2*	0	REN
U	A072	<i>Pernis apivorus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3*	1**	REN
F <sup>10</sup>	1137	<i>Barbus plebejus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BIB
F <sup>4</sup>	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BIB
F <sup>4</sup>	1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BIB

<sup>10</sup> Per quanto riguarda i pesci ci si è riferiti a quanto riportato nelle schede delle singole specie della lista rossa presente al sito <http://www.iucn.it/liste-rosse-italiane.php>.

	Cod.	Habitat/Specie	112	113	121	122	133	134	141	142	212	231	311	322	FONTE
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PDG
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	0	0	1	0	0	3	1	0	2	3	1	REN
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>	2	0	0	1	0	0	3	1	2	1	3	1	REN
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	2	REN
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	REN
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	2	0	0	1	0	0	2	1	2	3	2	1	REN
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	1	0	0	0	0	0	3	1	1	0	3	2	REN
M	2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	3	0	1	2	1	0	3	3	2	0	1	2	REN
M	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	1	REN
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	0	0	0	1	-	3	2	2	0	2	1	REN
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>	1	0	0	1	0	0	2	0	1	0	3	1	REN
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	REN
M	1333	<i>Tadarida teniotis</i>	2	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0	0	REN
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	PDG
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	PDG
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PDG
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	2	2	REN
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	REN
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	REN
R	5179	<i>Lacerta bilineata</i>	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	REN
R	1292	<i>Natrix tessellata</i>	1	0	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	REN
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	REN
R	6091	<i>Zamenis longissimus</i>	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	3	1	REN

Stadio fenologico uccelli: \* = nidificante, \*\* = migratrice, \*\*\* = svernante.

A = anfibi, U = Uccelli, F = Pesci, I = invertebrati, M = mammiferi, P = piante, R = rettili.

## 4.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione

### 4.2.1 Misure di Conservazione delle Zone di Protezione Speciale

Nel 2006 sono state approvate le “Misure di Conservazione per le Zone di Protezione Speciale ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997” con D.G.R. n. 2371 del 27/07/2006.

Sulla base del “Manuale per la gestione dei siti Natura 2000” pubblicato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del D.M. 3 settembre 2002, che contiene le linee guida per la gestione dei siti Natura 2000 e fornisce il riferimento istituzionale per l’applicazione delle indicazioni tecniche che costituiscono il corpo del manuale, le misure per le ZPS venete sono state distinte nelle seguenti tipologie:

- Regolamentazione (RE);
- Gestione Attiva (GA);
- Incentivazione (IN);
- Monitoraggio e Ricerca (MR);
- Programmi didattici (PD).

A seconda degli obiettivi cui rispondono, nelle misure possono coesistere differenti tipologie, in tal modo si delineano gradi variabili di incisività rispetto alle attività che si svolgono all’interno dei siti: accanto a soluzioni che prevedono incentivazioni, azioni di studio e monitoraggio, possono rendersi necessarie misure di gestione attiva o di regolamentazione.

Di seguito si riportano le misure di conservazione per la ZPS/ZSC IT3260017 “Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco”.

IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco	
MG1_001a	Tutela di <i>Marsilea quadrifolia</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di raccolta. (RE)</li> <li>- Individuazione delle stazioni. (MR)</li> <li>- Monitoraggio dell’eutrofizzazione e delle variazioni del livello delle acque. (MR)</li> <li>- Studio delle competizioni interspecifiche con le specie elofite. (MR)</li> <li>- Valgono inoltre le misure MG5_001, MG5_004.</li> </ul>
MG1_001b	Tutela di <i>Himantoglossum adriaticum</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di raccolta. (RE)</li> <li>- Individuazione di nuove stazioni e monitoraggio dello stato di conservazione delle popolazioni. (MR)</li> <li>- Predisposizione di incentivi per lo sfalcio tardivo. (IN)</li> <li>- Valgono inoltre le misure MG3_002, MG3_004.</li> </ul>
MG1_002	Tutela di <i>Pernis apivorus</i> , <i>Sylvia nisoria</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Monticola saxatilis</i> , <i>Monticola solitarius</i> , <i>Sylvia hortensis</i> . Gestione e monitoraggio dei siti di nidificazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di studi specifici sulla distribuzione e densità delle popolazioni. (MR)</li> <li>- Completamento dell’inventario e della cartografia delle aree di nidificazione e individuazione delle relative cause di minaccia. (MR)</li> <li>- Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova in periodo riproduttivo ai sensi delle D.G.R. 158/97, 4808/97, 1252/04 e 2061/05. (RE)</li> <li>- Valgono inoltre le misure MG2_001, MG4_001, MG4_003, MG4_004, MG5_001.</li> </ul>

IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco	
MG1_009	<p>Tutela di <i>Ixobrychus minutus</i>, <i>Charadrius dubius</i>. Gestione e monitoraggio dei siti di nidificazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo del disturbo nei siti di nidificazione e alimentazione degli ardeidi, mantenimento dei siti per la nidificazione. (GA, MR)</li> <li>- Controllo del disturbo nei siti di nidificazione e alimentazione dei limicoli. (GA, MR)</li> <li>- Verifica dell'integrità strutturale e funzionale del canneto e monitoraggio dei siti di nidificazione interni ad esso. (GA, MR)</li> <li>- Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione. (RE)</li> <li>- Valgono inoltre le misure MG5_001, MG5_004.</li> </ul>
MG1_013	<p>Tutela della chiroterofauna (<i>Myotis myotis</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione dei siti occupati da colonie di chiroteri e delle relative cause di minaccia. (MR)</li> <li>- Definizione e adozione di un opportuno Piano di Azione per la tutela. (RE)</li> <li>- Valgono inoltre le misure MG4_001, MG8_008.</li> </ul>
MG1_016	<p>Tutela di <i>Bombina variegata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Rana latastei</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo e riduzione della pressione dei predatori. (GA)</li> <li>- Individuazione e ripristino dei siti idonei alla riproduzione e all'alimentazione. (GA)</li> <li>- Divieto di raccolta. (RE)</li> <li>- Intensificazione delle azioni di vigilanza nei periodi in cui la specie è attiva e presenta maggiori criticità. (GA)</li> <li>- Identificazione dei tratti maggiormente interessati dagli impatti causati da infrastrutture viarie. (MR)</li> <li>- Predisposizione di un piano per la realizzazione di passaggi sicuri. (RE)</li> <li>- Riduzione della impermeabilità delle infrastrutture. (GA)</li> <li>- Valgono inoltre le misure MG5_001, MG5_004.</li> </ul>
MG1_017	<p>Tutela di <i>Emys orbicularis</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di studi specifici per migliorare le conoscenze e le stime relative alle popolazioni frammentate. (MR)</li> <li>- Verifica della reale distribuzione di <i>Trachemys scripta</i> e delle possibili interazioni con <i>Emys orbicularis</i> ed elaborazione di eventuali programmi di eradicazione. (MR, GA)</li> <li>- Individuazione e ripristino dei siti idonei alla riproduzione e all'alimentazione. (GA)</li> <li>- Divieto di raccolta. (RE)</li> <li>- Intensificazione delle azioni di vigilanza nei periodi in cui la specie è attiva e presenta maggiori criticità. (GA)</li> <li>- Valgono inoltre le misure MG5_001, MG5_004.</li> </ul>
MG1_025	<p>Mitigazione degli impatti della fauna contro le infrastrutture:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di una banca dati relativa agli episodi di impatto contro le principali reti aeree (cavi elettrici), contro recinzioni, traffico veicolare e ferroviario. (MR)</li> <li>- Valutazione della necessità di collocazione di dissuasori adeguati e loro eventuale predisposizione. (GA, RE)</li> <li>- Verifica della possibilità di rendere gli habitat contermini alle infrastrutture coinvolte meno appetibili per la fauna. (MR)</li> </ul>
MG2_001	<p>Predisposizione di incentivi nelle aree agricole all'interno dei siti per la conservazione degli habitat seminaturali, le pratiche agronomiche conservative, lo sviluppo delle reti ecologiche, la riqualificazione del paesaggio rurale e l'attuazione delle seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione delle tecniche di agricoltura biologica, secondo le norme previste dal Regolamento (CE) n. 2092/91. (IN)</li> <li>- Interventi aziendali coordinati di messa a dimora di nuovi impianti di fasce tampone monofilare, di siepi monofilare, boschetti e interventi di cura e miglioramento delle formazioni esistenti. (IN)</li> <li>- Realizzazione di strutture funzionali al mantenimento e alla diffusione della fauna selvatica. (IN)</li> <li>- Creazione di strutture per l'osservazione della fauna selvatica che non arrechino disturbo alle specie presenti. (IN)</li> </ul>
MG2_002	<p>Tutela delle covate e nidiate nelle aree agricole all'interno del sito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obbligo di sfalcio dei foraggi e degli incolti in tempi compatibili con la riproduzione della fauna selvatica. (RE)</li> <li>- Impiego della barra d'involto durante le operazioni agricole o di altri strumenti idonei a garantire la tutela degli esemplari presenti negli appezzamenti. (RE)</li> <li>- Operazioni di sfalcio dal centro degli appezzamenti verso il perimetro esterno. (RE)</li> </ul>

<b>IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco</b>	
MG3_002	<p>Conservazione dell'habitat prioritario 6110 "Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'<i>Alyso-Sedion albi</i>":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutela integrale delle stazioni occupate dall'habitat. (RE)</li> <li>- Monitoraggio dell'habitat (specie nitrofile, ingresso di specie arbustive, presenza di bestiame domestico). (MR)</li> </ul>
MG3_004	<p>Conservazione dell'habitat prioritario 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di rimboscimento delle aree interessate dall'habitat. (RE)</li> <li>- Regolamentazione delle pratiche agropastorali di tipo tradizionale: pascolo ovicaprino su terreni di bassa profondità, bovino su terreni di grande profondità, con carichi da stabilire caso per caso. (RE)</li> <li>- Monitoraggio del carico pascolivo. (MR)</li> <li>- Sfalcio regolare tradizionale tardivo, individuando nelle situazioni più sensibili le parcelle da sottoporre ad uno sfalcio biennale o a rotazione, eventuale decespugliamento manuale o, compatibilmente con le esigenze dell'habitat, meccanico. (GA, RE)</li> <li>- Divieto di qualsiasi coltivazione, operazione di bruciatura, irrigazione, utilizzo di prodotti fitosanitari e di fertilizzanti. (RE)</li> </ul>
MG4_001	<p>Redazione di un Piano di Azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dei popolamenti silvo - pastorali all'interno del sito. (RE)</p> <p>In alternativa porre in essere le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione delle porzioni dei cedui da avviare ad una graduale conversione in fustaie e favorire l'arricchimento floristico del popolamento forestale. (GA, MR)</li> <li>- Redazione di Linee Guida Regionali per la gestione selvicolturale di tipo naturalistico prediligendo il governo differenziato per particelle, i tagli a rotazione con periodicità appropriate, il mantenimento di superfici costanti e sufficientemente ampie di bosco maturo e il rilascio in bosco del legno morto, compatibilmente con le esigenze fitosanitarie. (GA)</li> <li>- Incremento della tutela degli alberi con particolare valenza ambientale e monumentale. (GA, RE)</li> <li>- Diminuzione della frammentazione degli habitat forestali attraverso l'elaborazione di un Piano di Azione che regolamenti l'esbosco e la costruzione di ulteriori strade-piste forestali, disincentivi il ricorso a mezzi meccanici troppo pesanti e invasivi. (RE, GA)</li> <li>- Individuazione di incentivi per interventi finalizzati a mantenere ed accrescere la biodiversità delle foreste. (IN)</li> <li>- Individuazione e cartografia delle aree da destinare a riserve forestali, anche per la produzione del seme e degli arboreti, per la conservazione e il miglioramento genetico del materiale forestale di propagazione. (MR)</li> <li>- Controllo ed eventuale contenimento delle specie erbacee e arbustive invasive o alloctone. (GA)</li> <li>- Individuazione e messa a riposo culturale dei cedui degradati, rinfoltimento tramite semina o piantagione di specie che costituiscono il ceduo e di altre specie appartenenti all'associazione vegetazionale tipica della stazione di intervento, tenendo presenti le condizioni del suolo e le condizioni climatiche locali; istituzione del divieto di utilizzo di specie non locali nei rimboscimenti e nei rinfoltimenti. (RE, GA)</li> <li>- Prosecuzione dell'attuale Pianificazione delle attività di antincendio boschivo. (MR)</li> </ul>
MG4_003	<p>Conservazione dell'habitat prioritario 91H0 "Boschi pannonicici di <i>Quercus pubescens</i>".</p> <p>Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dell'habitat all'interno del sito. (RE)</li> </ul> <p>In alternativa porre in essere le misure seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di fasce tampone dove l'habitat confina con i coltivi. (GA)</li> <li>- Regolamentazione della gestione forestale, finalizzata a favorire metodi di gestione differenziati che permettano la conservazione degli elementi floristicovegetazionali di maggiore interesse. (RE)</li> <li>- Monitoraggio della presenza di specie alloctone. (MR)</li> </ul>

<b>IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco</b>	
MG4_004	<p>Conservazione dell'habitat 9260 "Foreste di <i>Castanea sativa</i>". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dell'habitat all'interno del sito. (RE)</li> </ul> <p>In alternativa porre in essere le misure seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisposizione di un Piano di Azione per la riduzione della copertura arbustiva in aree a rischio di incendio, con interventi di decespugliamento e permettendo l'eventuale pascolo nel castagneto da frutto. (RE, IN)</li> <li>- Predisposizione di incentivi economici al fine del mantenimento delle attività di manutenzione, controllo fitosanitario, controllo delle specie alloctone della flora. (IN, GA)</li> <li>- Manutenzione delle sistemazioni idraulico-forestali nei castagneti da frutto. (RE, IN)</li> <li>- Divieto di lavorazione del terreno. (RE)</li> <li>- Ripristino delle fustaie di castagno e dei castagneti da frutto degradati. (RE)</li> <li>- Monitoraggio dello stato sanitario dei castagneti e realizzazione di interventi fitosanitari. (MR, RE)</li> </ul>
MG5_001	<p>Regolamentazione delle attività di gestione delle acque interne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di Linee Guida Regionali per la gestione e manutenzione idraulica degli ambienti ripariali e delle sponde. (RE)</li> <li>- Realizzazione di Linee Guida Regionali per la ripulitura dei fossi e dei canali di scolo secondo modalità compatibili con gli habitat e le specie di interesse e con l'integrità del sito. (RE)</li> <li>- Divieto di canalizzazione dei corsi d'acqua e di tombamento della rete idrografica minore, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico. (RE)</li> <li>- Verifica della conformità delle opere di captazione e regolazione delle acque che possono provocare abbassamento eccessivo e/o repentino della falda e prosciugamento degli specchi d'acqua con l'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque di cui all'allegato A della D.G.R. 4453/04. (RE)</li> <li>- Mantenimento di profondità diversificate nelle aree umide, idonee al permanere del geosigmeto esistente e della fauna associata, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico. (GA)</li> <li>- Predisposizione di incentivi per la realizzazione, il ripristino, l'ampliamento e il mantenimento di fasce tampone di vegetazione ripariale lungo corsi d'acqua, fossi o scoline in diretta connessione idraulica con le aree coltivate e nelle aree contermini, potenziali fonti localizzate di inquinamento. (IN)</li> <li>- Gestione periodica sulla base di Linee Guida Regionali degli ambiti di canneto caratterizzati da eccessiva chiusura con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso e l'abbruciamento, sulla base di considerazioni e con modalità specifiche in base alle specie presenti. (GA)</li> </ul>
MG5_004	<p>Conservazione dell'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolamentazione delle attività agricole finalizzata alla riduzione o eliminazione degli erbicidi, divieto totale di uso di erbicidi nelle aree contermini entro un raggio di 100 m dall'habitat. (RE)</li> <li>- Individuazione e attivazione di incentivi per la realizzazione e il mantenimento di fasce di vegetazione con effetto tampone. (IN, GA)</li> <li>- Realizzazione di accordi di programma per la pesca, la piscicoltura, la caccia e l'agricoltura, per evitare il sovrasfruttamento delle risorse e l'instaurarsi di condizioni distrofiche. (RE)</li> <li>- Avvio di studi per una corretta gestione delle dinamiche interspecifiche macrofite-ittiofauna e macrofite-avifauna acquatica, di notevole interesse sia conservazionistico, sia produttivo. (MR)</li> <li>- Attuazione di una gestione idraulica ottimale, con particolare riferimento ai livelli idrici, finalizzata al mantenimento degli habitat e delle specie per evitare l'avanzamento delle elofite e, limitatamente al periodo di nidificazione, per evitare la perdita delle covate di avifauna acquatica. (RE)</li> <li>- Monitoraggio delle condizioni idrogeologiche e degli assetti geomorfologici dell'habitat e individuazione degli interventi necessari a ridurre l'interrimento attraverso la limitazione dei processi di eutrofizzazione e di sedimentazione e mediante attività di rinaturalizzazione. (MR, GA)</li> <li>- Monitoraggio, controllo ed eventuale eradicazione delle specie di fauna alloctone. (MR, GA)</li> <li>- Monitoraggio, controllo ed eventuale contenimento delle specie di flora alloctone. (MR, GA)</li> </ul>

IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco	
MG8_008	Regolamentazione degli accessi, dei flussi turistici e delle attività di fruizione degli ambienti carsici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redazione di Linee Guida Regionali per gli accessi e la fruizione sostenibile degli ambienti carsici e realizzazione di un Piano di Azione complessivo per tutti i siti; formazione di guide esperte nella pratica di attività speleologiche compatibili con la conservazione delle risorse naturali nell'ambito della Federazione Speleologica Veneta. (RE)</li> <li>- Completamento degli studi geomorfologici. (MR)</li> <li>- Prosecuzione delle attività di ricerca e monitoraggio sulle componenti biologiche, sull'impatto della frequentazione e sulla presenza di inquinamenti. (MR)</li> <li>- Valutare la necessità di permesso di accesso alle cavità carsiche previa autorizzazione dell'ente gestore, per motivi di ricerca scientifica o esplorazione e per motivi didattici. (RE)</li> <li>- Completamento dell'inventario e della cartografia della presenza di comunità di chiroterri e predisposizione dell'interdizione stagionale degli accessi. (MR, RE)</li> </ul>

#### 4.2.1 Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione

Nel 2016 sono state approvate le “Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della rete Natura 2000 (Articolo 4, comma 4, della Direttiva 92/43/CEE)” con D.G.R. n. 786 del 27/05/2016, D.G.R. n. 1331 del 16/08/2017 e D.G.R. n. 1709 del 24/10/2017. Di seguito si riportano le misure di conservazione specifiche per le specie (Allegato II della Direttiva Habitat e Allegato I della Direttiva Uccelli) e habitat (Allegato I della Direttiva Habitat) analizzati nel presente studio (Misure di Conservazione per le Zone Speciali di Conservazione [ZSC] per l'Ambito Biogeografico Continentale, Allegato B alla DGR n. 786 del 27/05/2016 e successive integrazioni). È da ricordare che a tali misure integrative specifiche valgono anche tutte le misure generali applicabili agli ambienti ed ai gruppi di specie/habitat di pertinenza.

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	Divieti	Art. 182 - 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> e 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> 1. Divieto delle attività di bonifica e di drenaggio. 2. Divieto di stazionamento di bestiame nelle aree contermini all'habitat. 3. Divieto di realizzazione di nuovi bacini idroelettrici. 4. Divieto di alterazione della morfologia e del regime idraulico in uno stato non favorevole alla conservazione ed al mantenimento della naturale funzionalità ecologica dell'habitat.
	Obblighi	Art. 186 - 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> e 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> 1. Le attività agricole vanno condotte eliminando o riducendo l'uso degli erbicidi ed evitando un eccessivo uso di nutrienti. 2. Le attività di gestione dei livelli delle acque devono essere condotte finalizzandole a garantire il funzionamento dell'ecosistema acquatico. 3. Nell'habitat 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> il carico turistico deve essere regolamentato nel caso in cui arrechi effetti significativi negativi sulla conservazione dell'habitat. 4. Nell'habitat 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> valgono i seguenti criteri obbligatori di gestione: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nel caso in cui sia necessario operare su lame d'alpeggio che ospitano questo habitat, va evitato l'intervento sull'intera superficie della zona umida, interessandone solo una parte e, solo dopo la ricolonizzazione da parte della vegetazione della porzione manomessa, si può operare sulla restante parte. In alternativa, va prevista la messa a dimora di piante tipiche dell'habitat, e di sicura provenienza locale, a lavori ultimati;</li> <li>b) attuazione di una gestione idraulica ottimale, con particolare riferimento ai livelli idrici, finalizzata al mantenimento degli habitat e delle specie per evitare</li> </ul>

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		l'avanzamento delle elofite e, limitatamente al periodo di nidificazione, per evitare la perdita delle covate di avifauna acquatica.
	Buone prassi	Art. 192 - 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> , 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> 1. Monitoraggio delle condizioni idrogeologiche e degli assetti geomorfologici dell'habitat e individuazione degli interventi necessari a ridurre l'interramento attraverso la limitazione dei processi di eutrofizzazione e di sedimentazione e mediante attività di rinaturalizzazione. 2. Monitoraggio, controllo ed eventuale eradicazione delle specie di fauna e flora esotiche. 3. Mantenimento e realizzazione di fasce tempone/margini non coltivati a copertura erbacea o arbustiva lungo l'habitat. 4. Monitoraggio della batracofauna e della fauna invertebrata
	Divieti	-
6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	Obblighi	Art. 163 - Tutela integrale 1. Nei casi di seguito elencati è fatto obbligo di istituire e rispettare un regime di tutela integrale che non ammetta alcuna attività, fatte salve quelle dettate dalle misure di conservazione del presente provvedimento: a) habitat 6110 *Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> ; b) habitat 8240 *Pavimenti calcarei.
	Buone prassi	Art. 166 - 6110 *Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> 1. Controllo della ricolonizzazione forestale e arbustiva. 2. Cartellonistica informativa ai fini di sensibilizzare i turisti, oltre a sistemi di interdizione leggeri (es. recinzioni in legno).
6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	Divieti	Art. 157 - Trasformazione a terreni sottoposti a periodica lavorazione e mutamento permanente di destinazione 1. È vietato il mutamento permanente di destinazione e la trasformazione a terreno sottoposto a periodica lavorazione: a) nell'habitat prioritario 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* stupenda fioritura di orchidee). b) nelle aree, ricadenti nei seguenti habitat, che specifici studi scientifici o provvedimenti dovessero indicare come particolarmente pregevoli sotto il profilo floristico o vegetazionale: i) 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ); ii) 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale ( <i>Scorzoneratalia villosae</i> ); c) nelle aree dei seguenti habitat che la carta dei tipi di pascolo indica come gestite a prato: i) 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ); ii) 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale ( <i>Scorzoneratalia villosae</i> ); iii) 6410 Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> ).  Art. 158 - Limiti all'esercizio del pascolo e allo stazionamento del bestiame 1. Il pascolo nell'habitat 8240 *Pavimenti calcarei è vietato. 2. Lo stazionamento notturno delle greggi ovicaprine nell'habitat 6410 Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> ) è vietato. 3. Il pascolo deve essere controllato e regolamentato, con carichi adeguati, ed evitando il passaggio ripetuto che possa causare estese e profonde interruzioni della copertura erbosa nelle aree gestite a pascolo dei seguenti habitat: a) 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ).

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		<p>b) 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>).</p> <p>c) 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>).</p> <p>d) 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>.</p> <p>4. Negli habitat di cui al comma precedente, lettere a) e b) i luoghi di stazionamento notturno delle greggi ovcaprine devono essere preventivamente individuati preferibilmente nelle superfici caratterizzate da vegetazione ruderale o dei luoghi calpestati, già consuetudinariamente utilizzate per tale pratica.</p>
	Obblighi	-
	Buone prassi	<p>Art. 164 - Fertilizzazione</p> <p>1. È buona prassi non fare uso agronomico di fertilizzanti ivi compresi gli effluenti rilasciati dagli animali nell'allevamento brado, nei seguenti habitat:</p> <p>a) 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee);</p> <p>b) 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>);</p> <p>c) 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>);</p> <p>d) 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>;</p> <p>e) 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile.</p> <p>Art. 165 - Stazionamento del bestiame</p> <p>1. È buona prassi evitare lo stazionamento del bestiame nei seguenti habitat:</p> <p>a) 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>);</p> <p>b) 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile;</p> <p>c) 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>);</p> <p>d) 8120 Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>);</p> <p>e) nelle aree gestite a prato dei seguenti habitat:</p> <p>i. 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>);</p> <p>ii. 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>);</p> <p>iii. 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>).</p> <p>2. Negli habitat di cui al comma precedente, lettera a), è ammesso un moderato pascolamento precoce o tardivo, purché non causi degrado o alterazione della cotica erbosa.</p> <p>Art. 167 - Sfalcio</p> <p>Le attività di sfalcio sono regolamentate nello spazio e nel tempo in funzione delle specie animali e vegetali da proteggere, evitando sfalci precoci e articolandone lo svolgimento in epoche alternate sulle diverse parcelle negli habitat:</p> <p>a) 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee);</p> <p>b) 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>);</p> <p>c) 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>).</p> <p>2. Negli habitat pratici di cui al comma precedente è ammesso un moderato pascolamento precoce o tardivo, purché non causi degrado o alterazione della cotica erbosa.</p> <p>Art. 168 - 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) e 62A0</p>

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		<p>Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllo dello sviluppo di specie infestanti.</li> <li>2. Interventi di ripristino degli habitat, che includano il taglio delle specie arboree e arbustive (da rilasciarne alcune per finalità faunistiche), l'esbosco integrale della biomassa ottenuta, l'utilizzo di sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat (preferibilmente tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat) per il ripristino della cotica erbosa, ove necessario.</li> <li>3. Interventi di recupero della cotica erbosa danneggiato dai cinghiali con risemine di specie autoctone di sicura provenienza locale (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat).</li> <li>4. Sfalcio regolare tradizionale tardivo, appena successivo al periodo di massima fioritura, nelle aree gestite a prato.</li> <li>5. Ripresa dello sfalcio nelle porzioni più fertili, nelle aree gestite a pascolo o prateria naturale.</li> <li>6. Negli habitat 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) e 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>) sono buone prassi: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) il contenimento delle formazioni arboreo-arbustive (spesso costituite da specie esotiche invasive) in avanzata verso gli ambienti prativi o le situazioni arido-rupestri mediante decespugliamento con asportazione della biomassa;</li> <li>b) lo sfalcio regolare tradizionale tardivo, individuando nelle situazioni più sensibili le parcelle da sottoporre ad uno sfalcio biennale o a rotazione, eventuale decespugliamento manuale o, compatibilmente con le esigenze dell'habitat, meccanico;</li> <li>c) la ricostituzione della cotica erbosa nelle aree degradate.</li> </ol> </li> </ol>
9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	Divieti	-
	Obblighi	Art. 144 - 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i> 1. I piani di gestione forestale valutano lo stato fitosanitario e, qualora necessario, prevedono la realizzazione di interventi fitosanitari.
	Buone prassi	Art. 151 - 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i> 1. Ripristino delle fustaie di castagno e dei castagneti da frutto. 2. Mantenimento o ripristino, favorendo una distribuzione equilibrata di diversi stadi cronologici, del ceduo, con rilascio di 30 matricine per ettaro, tra le quali comprendere una proporzione delle altre latifoglie.
<i>Bombina variegata</i>	Divieti	Art. 230 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> 1. Divieto di raccolta di individui, ovature e larve, ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti. 2. Divieto di introduzione di individui provenienti da altri siti (ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti). 3. Divieto di interrimento di zone umide interdunali. 4. Il taglio della vegetazione acquatica lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi non deve essere effettuato durante le fasi riproduttive primaverili ed estive e non deve interferire con il ciclo di sviluppo larvale. 5. Il danneggiamento delle zone umide e dei corpi idrici, anche durante le utilizzazioni boschive è vietato. 6. La bonifica e il prosciugamento di zone umide sono vietati, fatta eccezione per gli interventi rivolti all'eradicazione o al controllo delle specie esotiche invasive. 7. L'introduzione di fauna acquatica predatrice della specie è vietata nei siti di riproduzione.
	Obblighi	Art. 234 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Testudo hermanni</i> , <i>Triturus carnifex</i> 1. Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione della rete idrica secondaria e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie. Controllo dell'espansione di macrofite (tifa e cannuccia) sugli stagni per evitare il fenomeno dell'interramento.

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		2. Nell'ambito delle nuove infrastrutture viarie, qualora accertata la presenza delle specie, prevedere la realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.
	Buone prassi	Art. 235 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> 1. Individuazione e ripristino dei siti idonei alla riproduzione e all'alimentazione. 2. Negli interventi di riqualificazione privilegiare piccole pozze, effimere e ben soleggiate. 3. Promuovere studi per individuare popolazioni prioritarie per la conservazione della variabilità genetica. 4. Negli interventi di gestione ordinaria della rete idrica secondaria mantenere superfici umide effimere, prive di fauna ittica. 5. Negli interventi di gestione forestale mantenere un'ideale presenza di sottobosco quale microhabitat utile al mantenimento degli individui in fase terrestre.
<i>Rana latastei</i>	Divieti	Art. 230 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> 1. Divieto di raccolta di individui, ovature e larve, ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti. 2. Divieto di introduzione di individui provenienti da altri siti (ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti). 3. Divieto di interrimento di zone umide interdunali. 4. Il taglio della vegetazione acquatica lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi non deve essere effettuato durante le fasi riproduttive primaverili ed estive e non deve interferire con il ciclo di sviluppo larvale. 5. Il danneggiamento delle zone umide e dei corpi idrici, anche durante le utilizzazioni boschive è vietato. 6. La bonifica e il prosciugamento di zone umide sono vietati, fatta eccezione per gli interventi rivolti all'eradicazione o al controllo delle specie esotiche invasive. 7. L'introduzione di fauna acquatica predatrice della specie è vietata nei siti di riproduzione.
	Obblighi	Art. 234 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Testudo hermanni</i> , <i>Triturus carnifex</i> 1. Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione della rete idrica secondaria e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie. Controllo dell'espansione di macrofite (tifa e cannuccia) sugli stagni per evitare il fenomeno dell'interramento. 2. Nell'ambito delle nuove infrastrutture viarie, qualora accertata la presenza delle specie, prevedere la realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.
	Buone prassi	Art. 236 - Ambito di conservazione per <i>Rana latastei</i> 1. Promozione di attività che contribuiscano alla conservazione della variabilità genetica delle popolazioni marginali. 2. Negli interventi di gestione forestale mantenere un'ideale presenza di sottobosco quale microhabitat utile al mantenimento degli individui in fase terrestre. 3. Realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali. 4. Chiusura di strade comunali e secondarie nelle ore serali e notturne nel periodo di migrazione della specie.  Art. 239 - Ambito di conservazione per <i>Emys orbicularis</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> 1. Realizzazione di studi specifici per migliorare le conoscenze e le stime relative alle popolazioni frammentate. 2. Manutenzione annuale delle scoline, dei bacini artificiali e dei capifosso con attenzione alla presenza della specie
<i>Triturus carnifex</i>	Divieti	Art. 230 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> 1. Divieto di raccolta di individui, ovature e larve, ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti. 2. Divieto di introduzione di individui provenienti da altri siti (ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti).

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		<p>3. Divieto di interrimento di zone umide interdunali.</p> <p>4. Il taglio della vegetazione acquatica lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi non deve essere effettuato durante le fasi riproduttive primaverili ed estive e non deve interferire con il ciclo di sviluppo larvale.</p> <p>5. Il danneggiamento delle zone umide e dei corpi idrici, anche durante le utilizzazioni boschive è vietato.</p> <p>6. La bonifica e il prosciugamento di zone umide sono vietati, fatta eccezione per gli interventi rivolti all'eradicazione o al controllo delle specie esotiche invasive.</p> <p>7. L'introduzione di fauna acquatica predatrice della specie è vietata nei siti di riproduzione.</p>
	Obblighi	<p>Art. 234 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Pelobates fuscus insubricus</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Triturus carnifex</i></p> <p>1. Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione della rete idrica secondaria e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie. Controllo dell'espansione di macrofite (tifa e cannuccia) sugli stagni per evitare il fenomeno dell'interramento.</p> <p>2. Nell'ambito delle nuove infrastrutture viarie, qualora accertata la presenza delle specie, prevedere la realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.</p>
	Buone prassi	<p>Art. 239 - Ambito di conservazione per <i>Emys orbicularis</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Triturus carnifex</i></p> <p>1. Realizzazione di studi specifici per migliorare le conoscenze e le stime relative alle popolazioni frammentate.</p> <p>2. Manutenzione annuale delle scoline, dei bacini artificiali e dei capifosso con attenzione alla presenza della specie</p>
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Divieti	<p>Art. 289 - Ambito di conservazione per <i>Burhinus oediconemus</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i></p> <p>1. Nelle aree di presenza della specie, divieto di eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria degli ambiti golenali, fluviali e dunali, che non rivestono carattere d'urgenza ed estrazione ghiaia nel periodo 1° aprile e il 31 luglio.</p> <p>2. Divieto di transito dei mezzi motorizzati nel periodo tra il 1° aprile e il 31 luglio.</p> <p>3. Tra il 1° aprile e il 31 luglio, la permanenza e il transito di animali al pascolo e di greggi ovicaprine transumanti deve essere ridotta al minimo indispensabile per i passaggi obbligati lungo i percorsi pastorali e, se necessario per evitare conseguenze negative sul grado di conservazione dell'habitat, interdetta o regolamentata.</p>
	Obblighi	<p>Art. 292 - Ambito di conservazione per <i>Crex crex</i>, <i>Caprimulgus eropeus</i>, <i>Anthus campestris</i>, <i>Emberizahortulana</i>, <i>Lullula arborea</i>, <i>Lanius minor</i>, <i>Lanius collurio</i>, <i>Calandrella brachydactyla</i>, <i>Charadrius alexandrinus</i>, <i>Cyrus pygargus</i>, <i>Sylvia nisoria</i></p> <p>1. In presenza della specie, divieto di addestramento cani e di realizzare gare cinofile nel periodo compreso fra il 1° aprile e il 31 luglio.</p>
	Buone prassi	<p>Art. 297 - Ambito di conservazione <i>Burhinus oediconemus</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i></p> <p>1. Nelle aree di presenza della specie, nel periodo 1° aprile e il 31 luglio:</p> <p>a) Obbligo di condurre i cani al guinzaglio.</p> <p>b) Obbligo di regolamentare l'accesso delle persone al sito lungo percorsi prestabiliti al fine di ridurre il disturbo alla specie.</p> <p>2. Il piano di gestione regola le attività di pascolo e verifica i carichi massimi, incentiva le forme estensive di utilizzazione, definisce i rapporti con le attività di sfalcio.</p>
<i>Circaetus gallicus</i>	Buone prassi	<p>Art. 311 - Ambito di conservazione per <i>Burhinus oediconemus</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i></p> <p>1. Mantenimento dei prati aridi, anche mediante il controllo della vegetazione arbustiva e arborea.</p> <p>2. Mantenimento di aree a macchia rada.</p> <p>3. Rilascio di colture a perdere e intercalari per alimentazione della specie.</p>
	Divieti	-
	Obblighi	-
	Buone prassi	-

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
<i>Crex crex</i>	Divieti	Art. 292 - Ambito di conservazione per <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus eropeus</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Emberizahortulana</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Charadius alexandrinus</i> , <i>Cyracus pygargus</i> , <i>Sylvia nisoria</i> 1. In presenza della specie, divieto di addestramento cani e di realizzare gare cinofile nel periodo compreso fra il 1° aprile e il 31 luglio.
	Obblighi	Art. 293 - Ambito di conservazione per <i>Crex crex</i> 1. Nelle aree con presenza della specie le attività di pascolo vanno regolamentate, con possibilità di interdizione della trasformazione del prato in pascolo.
	Buone prassi	Art. 312 - Ambito di conservazione per <i>Crex crex</i> 1. Operare il pascolo a rotazione. Per gli interventi di mantenimento naturalistico operare uno sfalcio tardivo con asportazione del fieno. 2. Mantenimento di piccole zone concimate (con presenza di specie nitrofile di grande taglia) che possono offrire rifugio alla specie. 3. Monitoraggio annuale dei maschi cantori.
<i>Emberiza hortulana</i>	Divieti	Art. 292 - Ambito di conservazione per <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus eropeus</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Emberizahortulana</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Charadius alexandrinus</i> , <i>Cyracus pygargus</i> , <i>Sylvia nisoria</i> 1. In presenza della specie, divieto di addestramento cani e di realizzare gare cinofile nel periodo compreso fra il 1° aprile e il 31 luglio.
	Obblighi	Art. 295 - Ambito di conservazione per <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Porzana porzana</i> , <i>Sylvia nisoria</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Phalacrocorax pygmeus</i> , <i>Plegadis falcinellus</i> 1. Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova.
	Buone prassi	Art. 307 - Ambito di conservazione per <i>Lanius collurio</i> , <i>Emberiza hortulana</i> 1. Mantenimento dei prati aridi, anche mediante il controllo della vegetazione arbustiva e arborea. 2. Rilascio di colture a perdere e intercalari per alimentazione della specie. 3. Definizione e adozione delle opportune azioni atte a evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle attività agro-pastorali nelle zone di cova in periodo riproduttivo. 4. Regolamentazione delle attività di pascolo e verifica dei carichi massimi, incentivazione delle forme estensive di utilizzazione, definizione dei rapporti con le attività di sfalcio.
<i>Ixobrychus minutus</i>	Divieti	-
	Obblighi	-
	Buone prassi	Art. 299 - Ambito di conservazione per <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Botaurus stellaris</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> 1. Regolare mappatura dei siti riproduttivi. Art. 309 - Ambito di conservazione per <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Asio flammeus</i> , <i>Botaurus stellaris</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> 1. Effettuazione di colture intercalari a perdere. 2. Effettuazione di colture per l'alimentazione della fauna selvatica.
<i>Lanius collurio</i>	Divieti	Art. 292 - Ambito di conservazione per <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus eropeus</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Emberizahortulana</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Charadius alexandrinus</i> , <i>Cyracus pygargus</i> , <i>Sylvia nisoria</i> 1. In presenza della specie, divieto di addestramento cani e di realizzare gare cinofile nel periodo compreso fra il 1° aprile e il 31 luglio.
	Obblighi	-
	Buone prassi	Art. 307 - Ambito di conservazione per <i>Lanius collurio</i> , <i>Emberiza hortulana</i> 1. Mantenimento dei prati aridi, anche mediante il controllo della vegetazione arbustiva e arborea. 2. Rilascio di colture a perdere e intercalari per alimentazione della specie.

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		<p>3. Definizione e adozione delle opportune azioni atte a evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle attività agro-pastorali nelle zone di cova in periodo riproduttivo.</p> <p>4. Regolamentazione delle attività di pascolo e verifica dei carichi massimi, incentivazione delle forme estensive di utilizzazione, definizione dei rapporti con le attività di sfalcio.</p>
<i>Pernis apivorus</i>	Divieti	-
	Obblighi	<p>Art. 295 - Ambito di conservazione per <i>Emberiza hortulana</i>, <i>Pernis apivorus</i>, <i>Porzana porzana</i>, <i>Sylvia nisoria</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Phalacrocorax pygmeus</i>, <i>Plegadis falcinellus</i></p> <p>1. Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova.</p>
	Buone prassi	-
<i>Sylvia nisoria</i>	Divieti	<p>Art. 292 - Ambito di conservazione per <i>Crex crex</i>, <i>Caprimulgus eropeus</i>, <i>Anthus campestris</i>, <i>Emberiza hortulana</i>, <i>Lullula arborea</i>, <i>Lanius minor</i>, <i>Lanius collurio</i>, <i>Calandrella brachydactyla</i>, <i>Charadrius alexandrinus</i>, <i>Circus pygargus</i>, <i>Sylvia nisoria</i></p> <p>1. In presenza della specie, divieto di addestramento cani e di realizzare gare cinofile nel periodo compreso fra il 1° aprile e il 31 luglio.</p>
	Obblighi	<p>Art. 295 - Ambito di conservazione per <i>Emberiza hortulana</i>, <i>Pernis apivorus</i>, <i>Porzana porzana</i>, <i>Sylvia nisoria</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Phalacrocorax pygmeus</i>, <i>Plegadis falcinellus</i></p> <p>1. Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova.</p>
	Buone prassi	-
<i>Barbus plebejus</i>	Divieti	<p>Art. 249 - Ambito di conservazione per <i>Barbus meridionalis</i> (= <i>B. caninus</i>), <i>Cottus gobio</i></p> <p>1. Divieto di immissione di qualsiasi specie ittica, se non prevista dai piani di ripopolamento contenuti nelle Carte Ittiche.</p> <p>2. Divieto di nuove derivazioni idriche che modificano in modo permanente e duraturo le condizioni idromorfologiche degli ecosistemi acquatici.</p> <p>3. Divieto di apportare modifiche morfologiche permanenti e durature agli alvei e alle sponde degli ecosistemi acquatici, sia temporanee che definitive.</p> <p>4. Divieto di nuovi scarichi che possano modificare, in negativo, le condizioni di qualità dell'ecosistema acquatico.</p> <p>5. Divieto di cattura, fatta eccezione per studi scientifici.</p> <p>6. Divieto di costruzione di opere in alveo in grado di generare effetti anche parziali di bacinizzazione del corpo idrico.</p>
	Obblighi	<p>Art. 251 - Ambito di conservazione per <i>Barbus plebejus</i></p> <p>1. È vietata la cattura dal 15 maggio al 31 luglio.</p> <p>2. La misura minima di cattura è fissata a 30 cm per garantire che tutte le femmine si riproducano almeno una volta.</p> <p>3. La realizzazione di lavori in alveo e sfalcio è vietata durante il periodo riproduttivo (aprile-maggio) nei siti di riproduzione della specie o nelle aree vicine che possono provocare disturbo durante la fase riproduttiva.</p> <p>Art. 256 - Ambito di conservazione per <i>Alosa fallax</i>, <i>Barbus plebejus</i>, <i>Cottus gobio</i>, <i>Salmo marmoratus</i>, <i>Lampetra zanandreae</i>, <i>Barbus meridionalis</i> (= <i>B. caninus</i>)</p> <p>1. Controllo delle immissioni eventualmente previste nei piani di ripopolamento, anche nei tratti a monte e a valle dei siti.</p> <p>2. Individuazione delle aree dove le immissioni per la pesca sportiva comportano danno alle popolazioni autoctone.</p> <p>3. Il deflusso minimo vitale non deve essere inferiore a 50 l/s di portata minima istantanea durante tutto l'anno.</p> <p>4. Verifica periodica del rispetto degli attingimenti idrici consentiti e del deflusso minimo vitale stabilito al comma precedente.</p> <p>5. Controllo del prelievo e di eventuali attività di bracconaggio.</p>

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
	Buone prassi	<p>Art. 261 - Ambito di conservazione per <i>Alosa fallax</i>, <i>Barbus plebejus</i>, <i>Cottus gobio</i>, <i>Salmo marmoratus</i>, <i>Lampetra zanandreae</i>, <i>Protochondrostoma genei</i>, <i>Barbus meridionalis</i> (= <i>B. caninus</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interventi di rinaturalizzazione dei tratti artificializzati: incremento della variabilità morfo-dinamica dei corsi d'acqua, miglioramento della connettività.</li> <li>2. Interventi di riduzione del carico organico inquinante e ripristino della qualità dei corsi d'acqua.</li> <li>3. Azioni indirizzate per il ripristino del deflusso ecologico dei corsi d'acqua.</li> <li>4. Recupero e valorizzazione delle fasce ripariali.</li> <li>5. Individuazione di linee guida relative agli interventi negli alvei, relativo monitoraggio e attività di svasso, sghiaimento, spurgo e fluitazione degli invasi, e relativi monitoraggi.</li> <li>6. Le carte ittiche privilegiano l'istituzione di zone di pesca no-kill rispetto al prelievo.</li> <li>7. Censimento e controllo degli scarichi civili e industriali che influenzano lo stato qualitativo degli ambienti acquatici.</li> <li>8. Ricostituzione della continuità fluviale (costruzione di passaggi artificiali per pesci o eliminazione briglie, sbarramenti e altri ostacoli artificiali presenti).</li> <li>9. Valutazione periodica dello stato di qualità dell'ecosistema acquatico.</li> </ol>
<i>Chondrostoma soetta</i>	Divieti	<p>Art. 248 - Ambito di conservazione per <i>Acipenser naccarii</i>, <i>Acipenser sturio</i>, <i>Lampetra zanandreae</i>, <i>Petromyzon marinus</i>, <i>Alosa fallax</i>, <i>Chondrostoma soetta</i>, <i>Rutilus pigus</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. È vietata la cattura, fatta eccezione per studi scientifici.</li> <li>2. È vietata la realizzazione di lavori in alveo o nelle aree vicine durante il periodo riproduttivo delle specie (dicembre-giugno).</li> <li>3. Divieto di nuove derivazioni idriche che modificano le condizioni idromorfologiche degli ecosistemi acquatici.</li> <li>4. Divieto di costruzione di opere in alveo in grado di generare effetti anche parziali di bacinizzazione del corpo idrico.</li> </ol>
	Obblighi	<p>Art. 255 - Ambito di conservazione per <i>Alosa fallax</i>, <i>Chondrostoma soetta</i>, <i>Protochondrostoma genei</i>, <i>Rutilus pigus</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuazione di aree di riproduzione nelle quali sia vietato il prelievo.</li> </ol>
	Buone prassi	-
<i>Cobitis bilineata</i>	Divieti	-
	Obblighi	-
	Buone prassi	-
<i>Protochondrostoma genei</i>	Divieti	<p>Art. 247 - Ambito di conservazione per <i>Protochondrostoma genei</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. È vietata la cattura nel periodo riproduttivo (aprile -giugno).</li> </ol>
	Obblighi	<p>Art. 255 - Ambito di conservazione per <i>Alosa fallax</i>, <i>Chondrostoma soetta</i>, <i>Protochondrostoma genei</i>, <i>Rutilus pigus</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuazione di aree di riproduzione nelle quali sia vietato il prelievo.</li> </ol>
	Buone prassi	<p>Art. 261 - Ambito di conservazione per <i>Alosa fallax</i>, <i>Barbus plebejus</i>, <i>Cottus gobio</i>, <i>Salmo marmoratus</i>, <i>Lampetra zanandreae</i>, <i>Protochondrostoma genei</i>, <i>Barbus meridionalis</i> (= <i>B. caninus</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interventi di rinaturalizzazione dei tratti artificializzati: incremento della variabilità morfo-dinamica dei corsi d'acqua, miglioramento della connettività.</li> <li>2. Interventi di riduzione del carico organico inquinante e ripristino della qualità dei corsi d'acqua.</li> <li>3. Azioni indirizzate per il ripristino del deflusso ecologico dei corsi d'acqua.</li> <li>4. Recupero e valorizzazione delle fasce ripariali.</li> <li>5. Individuazione di linee guida relative agli interventi negli alvei, relativo monitoraggio e attività di svasso, sghiaimento, spurgo e fluitazione degli invasi, e relativi monitoraggi.</li> <li>6. Le carte ittiche privilegiano l'istituzione di zone di pesca no-kill rispetto al prelievo.</li> <li>7. Censimento e controllo degli scarichi civili e industriali che influenzano lo stato qualitativo degli ambienti acquatici.</li> <li>8. Ricostituzione della continuità fluviale (costruzione di passaggi artificiali per pesci o eliminazione briglie, sbarramenti e altri ostacoli artificiali presenti).</li> </ol>

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		9. Valutazione periodica dello stato di qualità dell'ecosistema acquatico.
<i>Rutilus pigus</i>	Divieti	Art. 246 - Ambito di conservazione per <i>Rutilus pigus</i> 1. Divieto di introduzione di <i>Rutilus rutilus</i> .  Art. 248 - Ambito di conservazione per <i>Acipenser naccarii</i> , <i>Acipenser sturio</i> , <i>Lampetra zanandreae</i> , <i>Petromyzon marinus</i> , <i>Alosa fallax</i> , <i>Chondrostoma soetta</i> , <i>Rutilus pigus</i> 1. È vietata la cattura, fatta eccezione per studi scientifici. 2. È vietata la realizzazione di lavori in alveo o nelle aree vicine durante il periodo riproduttivo delle specie (dicembre-giugno). 3. Divieto di nuove derivazioni idriche che modificano le condizioni idromorfologiche degli ecosistemi acquatici. 4. Divieto di costruzione di opere in alveo in grado di generare effetti anche parziali di bacinizzazione del corpo idrico.
	Obblighi	Art. 255 - Ambito di conservazione per <i>Alosa fallax</i> , <i>Chondrostoma soetta</i> , <i>Protochondrostoma genei</i> , <i>Rutilus pigus</i> 1. Individuazione di aree di riproduzione nelle quali sia vietato il prelievo.
	Buone prassi	-
<i>Sabanejewia larvata</i>	Divieti	-
	Obblighi	-
	Buone prassi	-
<i>Myotis myotis</i>	Divieti	Art. 276 - Ambito di conservazione per <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Pipistrellus nathusii</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1. In assenza di appositi regolamenti, nelle grotte e nelle cavità sotterranee vi è divieto di accesso in presenza di colonie di chiroterri, salvo deroghe richieste al soggetto gestore del sito per scopi scientifici, didattici e conservazionistici. 2. L'illuminazione con impianti fissi di cavità e di grotte in presenza di colonie è vietata, compreso l'ambito esterno per un raggio di almeno 10 metri. 3. Divieto di realizzazione di opere che: a) rendano accessibili le grotte non sfruttate a livello turistico; b) prevedano l'apposizione di barriere fisse che impediscano l'accesso alle colonie. 4. Divieto di distribuzione e spargimento di insetticidi o prodotti chimici di derivazione sintetica per il controllo degli insetti in diretta vicinanza di colonie o punti di stazionamento e alimentazione delle specie sopraindicate.
	Obblighi	Art. 279 - Ambito di conservazione per <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Pipistrellus nathusii</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1. Nella realizzazione delle utilizzazioni forestali all'interno dei popolamenti caratterizzati dalla presenza della specie, vanno osservati i seguenti rilasci di almeno 4-5 alberi/ha morti, o deperienti, con cavità e con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo, fatta salva l'adozione delle opportune misure atte a garantire la sicurezza, quali la delimitazione dell'eventuale letto di caduta. 2. Obbligo, nel caso di chiusura delle grotte e delle cavità per pubblica sicurezza, di utilizzo di grigliati compatibili con l'accesso ai chiroterri, previa installazione di opportuna segnaletica al fine di interdire l'accesso alle persone. Nei casi in cui per motivi di sicurezza debba essere installata una cancellata ritenuta non idonea al passaggio dei chiroterri è necessaria una relazione scritta di un chiroterrologo esperto.
	Buone prassi	Art. 280 - Ambito di conservazione per <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Pipistrellus nathusii</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1. Apposizione di Bat-box. 2. Mantenimento delle zone ecotonali utilizzate come aree di foraggiamento. 3. Mantenimento dei siti accertati di roost e, se questo non è possibile, adozione di criteri di ristrutturazione degli edifici/manufatti che non compromettono le colonie di chiroterri.

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		<p>4. Divulgazione al pubblico tramite materiali informativi della presenza delle colonie di pipistrelli e delle regole comportamentali da osservare.</p> <p>5. Interventi di contenimento della vegetazione antistante gli ingressi dei siti sotterranei, se troppo sviluppata e d'ostacolo al passaggio di pipistrelli.</p> <p>6. Individuazione dei siti occupati da colonie di chiroteri e delle relative cause di minaccia.</p> <p>7. Definizione e adozione di appositi documenti per la tutela di siti nursery e/o rifugi di svernamento e che definiscano interventi gestionali diretti.</p> <p>8. Monitoraggio delle colonie note in accordo con gli "Indirizzi e Protocolli per il monitoraggio dello stato di conservazione dei chiroteri in Italia".</p>
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Divieti	<p>Art. 276 - Ambito di conservazione per <i>Miniopterus schreibersii</i>, <i>Myotis bechsteinii</i>, <i>Myotis blythii</i>, <i>Myotis emarginatus</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Pipistrellus nathusii</i>, <i>Rhinolophus euryale</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Rhinolophus hipposideros</i></p> <p>1. In assenza di appositi regolamenti, nelle grotte e nelle cavità sotterranee vi è divieto di accesso in presenza di colonie di chiroteri, salvo deroghe richieste al soggetto gestore del sito per scopi scientifici, didattici e conservazionistici.</p> <p>2. L'illuminazione con impianti fissi di cavità e di grotte in presenza di colonie è vietata, compreso l'ambito esterno per un raggio di almeno 10 metri.</p> <p>3. Divieto di realizzazione di opere che:</p> <p>a) rendano accessibili le grotte non sfruttate a livello turistico;</p> <p>b) prevedano l'apposizione di barriere fisse che impediscano l'accesso alle colonie.</p> <p>4. Divieto di distribuzione e spargimento di insetticidi o prodotti chimici di derivazione sintetica per il controllo degli insetti in diretta vicinanza di colonie o punti di stazionamento e alimentazione delle specie sopraindicate.</p>
	Obblighi	<p>Art. 279 - Ambito di conservazione per <i>Miniopterus schreibersii</i>, <i>Myotis bechsteinii</i>, <i>Myotis blythii</i>, <i>Myotis emarginatus</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Pipistrellus nathusii</i>, <i>Rhinolophus euryale</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Rhinolophus hipposideros</i></p> <p>1. Nella realizzazione delle utilizzazioni forestali all'interno dei popolamenti caratterizzati dalla presenza della specie, vanno osservati i seguenti rilasci di almeno 4-5 alberi/ha morti, o deperienti, con cavità e con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo, fatta salva l'adozione delle opportune misure atte a garantire la sicurezza, quali la delimitazione dell'eventuale letto di caduta.</p> <p>2. Obbligo, nel caso di chiusura delle grotte e delle cavità per pubblica sicurezza, di utilizzo di grigliati compatibili con l'accesso ai chiroteri, previa installazione di opportuna segnaletica al fine di interdire l'accesso alle persone. Nei casi in cui per motivi di sicurezza debba essere installata una cancellata ritenuta non idonea al passaggio dei chiroteri è necessaria una relazione scritta di un chiroterologo esperto.</p>
	Buone prassi	<p>Art. 280 - Ambito di conservazione per <i>Miniopterus schreibersii</i>, <i>Myotis bechsteinii</i>, <i>Myotis blythii</i>, <i>Myotis emarginatus</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Pipistrellus nathusii</i>, <i>Rhinolophus euryale</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Rhinolophus hipposideros</i></p> <p>1. Apposizione di Bat-box.</p> <p>2. Mantenimento delle zone ecotonali utilizzate come aree di foraggiamento.</p> <p>3. Mantenimento dei siti accertati di roost e, se questo non è possibile, adozione di criteri di ristrutturazione degli edifici/manufatti che non compromettono le colonie di chiroteri.</p> <p>4. Divulgazione al pubblico tramite materiali informativi della presenza delle colonie di pipistrelli e delle regole comportamentali da osservare.</p> <p>5. Interventi di contenimento della vegetazione antistante gli ingressi dei siti sotterranei, se troppo sviluppata e d'ostacolo al passaggio di pipistrelli.</p> <p>6. Individuazione dei siti occupati da colonie di chiroteri e delle relative cause di minaccia.</p> <p>7. Definizione e adozione di appositi documenti per la tutela di siti nursery e/o rifugi di svernamento e che definiscano interventi gestionali diretti.</p> <p>8. Monitoraggio delle colonie note in accordo con gli "Indirizzi e Protocolli per il monitoraggio dello stato di conservazione dei chiroteri in Italia".</p> <p>Art. 281 - Ambito di conservazione per <i>Miniopterus schreibersii</i>, <i>Rhinolophus euryale</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Rhinolophus hipposideros</i></p>

Habitat e specie	Tipo di misura	Articoli specifici
		<p>1. L'eventuale bonifica da rifiuti di grotte che ospitano colonie dovrà essere attentamente valutata dal gestore dell'area protetta, ed effettuato in un momento in cui la grotta è disabitata.</p> <p>2. Interventi di ripristino di stagni abbandonati e realizzazione di nuovi stagni.</p>
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Divieti	<p>Art. 214 - Ambito di conservazione per <i>Himantoglossum adriaticum</i></p> <p>1. L'uso agronomico di erbicidi, fertilizzanti, liquami e acque reflue è vietato.</p>
	Obblighi	<p>Art. 219 - Ambito di conservazione per <i>Himantoglossum adriaticum</i></p> <p>1. Valgono le misure previste per i seguenti habitat, con particolare riferimento all'obbligo di gestione estensiva del prato e del pascolo:</p> <p>a) 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupende fioriture di orchidee);</p> <p>b) 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>).</p> <p>2. Sfalcio dell'habitat in cui è presente la specie dopo il 31 luglio, successivamente alla fruttificazione.</p> <p>3. Conservazione dell'habitat di crescita con divieto di lavorazioni del suolo o altre pratiche che possano causare la compromissione della cotica erbosa.</p>
	Buone prassi	<p>Art. 222 - Ambito di conservazione per <i>Himantoglossum adriaticum</i></p> <p>1. Monitoraggio periodico delle stazioni.</p>
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Divieti	<p>Art. 212 - Ambito di conservazione per <i>Euphrasia marchesettii</i>, <i>Kosteletzkya pentacarpos</i>, <i>Marsilea quadrifolia</i></p> <p>1. Divieto di drenaggio e di attività che possono innescare processi di eutrofizzazione nei pressi delle stazioni entro un raggio di 100 metri.</p> <p>2. Divieto di passaggio con mezzi meccanici in prossimità delle stazioni, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui all'art. 6, comma 2 della L.R. 14/92.</p> <p>3. Divieto di realizzare percorsi didattici che possano danneggiare le stazioni ove sono presenti le specie</p>
	Obblighi	-
	Buone prassi	<p>Art. 223 - Ambito di conservazione per <i>Euphrasia marchesettii</i>, <i>Kosteletzkya pentacarpos</i>, <i>Marsilea quadrifolia</i></p> <p>1. Monitoraggio del grado di frammentazione e di inarbustimento delle stazioni.</p> <p>2. Monitoraggio dell'eutrofizzazione e delle variazioni del livello delle acque.</p> <p>3. Studio delle competizioni interspecifiche con le specie elofite</p>

### 4.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono

Ciascuno degli habitat e delle specie ricadenti all'interno dell'area di analisi è stato messo in relazione con gli effetti individuati nella fase 2. Per gruppi di specie è stato definito se l'effetto è diretto o indiretto, a breve o a lungo termine, durevole o reversibile, se sia isolato o agisca in sinergia con altri effetti, e se l'effetto possa essere cumulativo o sinergico con quello di altri piani, progetti o interventi. Successivamente si è proceduto con l'analisi della vulnerabilità delle specie secondo il diagramma riportato nella figura sottostante.

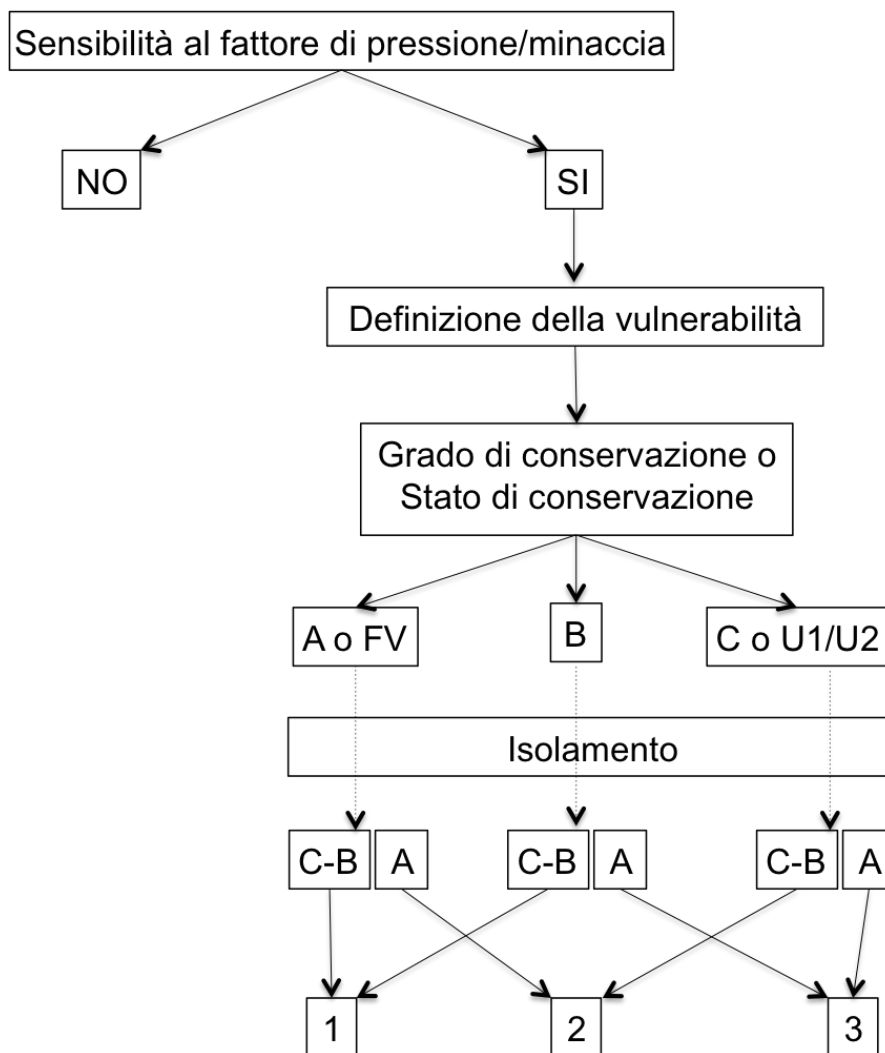


Figura 1. Metodo utilizzato per la definizione della vulnerabilità (modificato da Piragnolo et al. 2013 e 2014) (Grado di Conservazione: A eccellente, B buono, C medio o limitato; Stato di conservazione: FV favorevole, U1 sfavorevole-inadeguato, U2 sfavorevole-cattivo; ISOLAMENTO: A popolazione (in gran parte) isolata, B popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione, C popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione).

Per la valutazione della vulnerabilità delle singole specie sono stati utilizzati due distinti metodi, comunque confrontabili sia per approccio che per numero finale di valori di restituzione. L'utilizzo di due distinti metodi si è reso necessario in base al tipo di informazione disponibile.

Per le specie della Direttiva Habitat si è proceduto con il metodo presentato in Piragnolo et al. (2013 e 2014). Il metodo prevede l'utilizzo della valutazione globale e del grado di isolamento delle popolazioni riportati nel formulario standard. Nella maggior parte dei casi, in assenza di una valutazione a livello di sito, si sono invece

utilizzate le informazioni presenti sullo stato di conservazione della specie nella regione biogeografica continentale italiana (Genovesi et al., 2014). L'isolamento della popolazione è stato ricavato confrontando le mappe di distribuzione della specie a scala italiana<sup>11</sup> e a scala regionale.

Per le specie della Direttiva Uccelli, nel caso non fossero state valutate a livello di sito, si è proceduto considerando i valori di trend delle popolazioni a livello italiano (ma comunque confermate a livello regionale, si veda Bon et al. [2013]), nonché esaminando le pressioni e minacce più intense sulla specie come riportato in Nardelli et al. (2015) e suggerito dai risultati del progetto FanALP<sup>12</sup>. A tale supporto è stato preso in considerazione anche la *“Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana”* (Gustin et al., 2009).

Nella valutazione della vulnerabilità non sono state considerate le specie che hanno restituito una idoneità bassa e media nell'analisi effettuata coi riferimenti dell'allegato II del *“BioScore report: a tool to assess the impacts of European Community policies on Europe's biodiversity”*, della *“Rete Ecologica Nazionale. Un approccio alla conservazione dei vertebrati italiani”* e del Piano di Gestione della ZPS IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco.

Tabella 8. Habitat e gruppi di specie in relazione agli effetti individuati nella fase 2 (A = anfibi, U = Uccelli, F = Pesci, I = invertebrati, M = mammiferi, P = piante, R = rettili).

Fattori di pressione	Specie e habitat	Effetti				
		Diretto o indiretto	Breve o a lungo termine	Durevole o reversibile	Sinergici o cumulativi	
D01.01	Sentieri, piste, piste ciclabili (incluse piste e strade forestali non asfaltate)	A, I, M, P, R, 9260	DIRETTO	LUNGO	REVERSIBILE	NO
D01.02	Strade, autostrade (incluse tutte le strade asfaltate o pavimentate)	A, M, R, U	DIRETTO	LUNGO	REVERSIBILE	NO
D01.03	Parcheggi e aree di sosta	A, M, P, R	DIRETTO	LUNGO	REVERSIBILE	NO
E01	Aree urbane, insediamenti umani	A, I, M, P, R, U, 9260	DIRETTO	LUNGO	DUREVOLE	NO
E02	Aree commerciali e industriali	A, M, P, R, U	DIRETTO	LUNGO	DUREVOLE	NO
E04.01	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici agricoli	A, M, R, U	DIRETTO	LUNGO	REVERSIBILE	NO
E06.01	Demolizione di edifici, manufatti, e altre strutture prodotte dall'uomo	A, M, R, U	DIRETTO	BREVE	REVERSIBILE	NO
E06.02	Ricostruzione, ristrutturazione e restauro di edifici	A, M, R, U	DIRETTO	BREVE	REVERSIBILE	NO
H06.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	M, U	INDIRETTO	BREVE	REVERSIBILE	NO
H06.02	Inquinamento luminoso	M, U	INDIRETTO	BREVE	REVERSIBILE	NO

<sup>11</sup> [www.sinanet.isprambiente.it/it/Reporting\\_Dir\\_Habitat/download-dati/mappe-di-distribuzione-shp](http://www.sinanet.isprambiente.it/it/Reporting_Dir_Habitat/download-dati/mappe-di-distribuzione-shp)

<sup>12</sup> <http://www.fanalp.com/>

Tabella 9. Analisi della vulnerabilità delle specie.

Cod.	Habitat e specie		D01.01	D01.02	D01.03	E01	E02	E04.01	E06.01	E06.02	H06.01	H06.02
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>		[U1, B]	2	-	-	2	-	-	-	-	-
A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	[U2, C]	-	2	-	2	2	2	2	2	2
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	[A, C]	-	1	-	1	1	1	1	1	1
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	[U1, B]	-	2	-	2	2	2	2	2	2
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	[FV, B]	-	1	-	1	1	1	1	1	1
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	[A, C]	-	1	-	1	1	1	1	1	1
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	[A, C]	-	1	-	1	1	1	1	1	1
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Pecchiaiolo	[B, C]	-	1	-	1	1	1	1	1	1
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato	[B, C]	1	1	1	1	1	1	1	-	-
1193	<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo	[B, B]	3	3	3	3	3	3	3	-	-
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste	[C, A]	3	3	3	3	3	3	3	-	-
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	[B, C]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	[FV, C]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1312	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune	[FV, B]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius	[FV, B]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein	[U1, B]	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	[C, C]	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1326	<i>Plecotus auritus</i>	Orecchione bruno	[U1, B]	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune	[FV, C]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1333	<i>Tadarida teniotis</i>	Molosso di Cestoni	[FV, C]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	[FV, C]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	[FV, C]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Barbone adriatico	[C, C]	2	-	2	2	2	-	-	-	-
5365	<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	[FV, C]	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6091	<i>Zamenis longissimus</i>	Saettone comune	[FV, B]	1	1	1	1	1	1	1	-	-

## 4.4 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

Per la previsione e la valutazione della significatività degli effetti è stato seguito l'approccio del rischio ecologico. Tale approccio è ritenuto adatto per gli studi per la valutazione di incidenza (Piragnolo M. et al. 2013). Il metodo si basa sull'identificazione dell'intensità e della probabilità che una determinata attività abbia un effetto negativo su un ricettore in base alla sua stessa vulnerabilità.

### 4.4.1 Definizione di intensità

L'identificazione dell'intensità di ogni fattore di minaccia è avvenuta attraverso il processo descritto in figura sottostante. I fattori perturbativi legati alle azioni di Piano sono stati ricondotti ad una intensità bassa in funzione dell'accadimento limitato e puntuale di alcuni di essi, nonché in relazione agli obiettivi e alle strategie stabiliti dalla Agenda 2030 che il PAT del Comune di Abano Terme assume come elementi statutari.

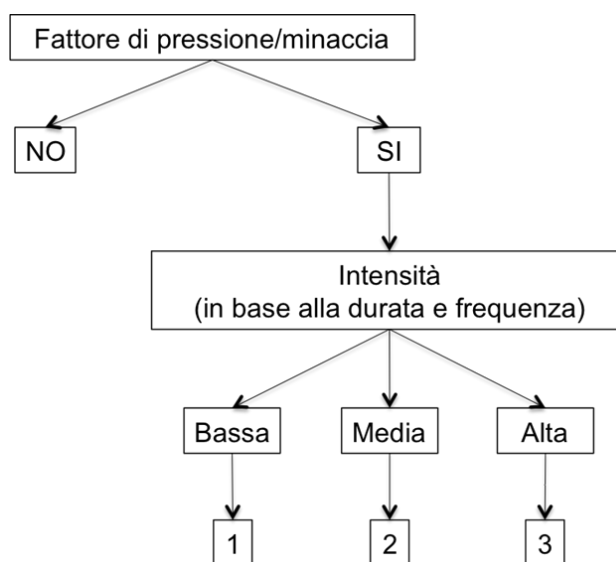


Figura 2. Definizione dell'intensità dei fattori di pressione.

Cod.	Fattore	Intensità
D01.01	Sentieri, piste, piste ciclabili (incluse piste e strade forestali non asfaltate)	1 - Bassa
D01.02	Strade, autostrade (incluse tutte le strade asfaltate o pavimentate)	1 - Bassa
D01.03	Parcheggi e aree di sosta	1 - Bassa
E01	Aree urbane, insediamenti umani	1 - Bassa
E02	Aree commerciali e industriali	1 - Bassa
E04.01	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici agricoli	1 - Bassa
E06.01	Demolizione di edifici, manufatti, e altre strutture prodotte dall'uomo	1 - Bassa
E06.02	Ricostruzione, ristrutturazione e restauro di edifici	1 - Bassa
H06.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	1 - Bassa
H06.02	Inquinamento luminoso	1 - Bassa

#### 4.4.2 Definizione della possibilità

L'approccio del rischio ecologico prevede la considerazione della possibilità di accadimento della minaccia, cioè la possibilità di concretizzazione dell'impatto.

L'analisi ha permesso di valutare la possibilità in una scala di 4 valori (0: nulla, 1: bassa, 2: medi, 3: alta). In tal senso, si è ritenuto di valutare la possibilità, tenendo in considerazione sia il possibile periodo di esecuzione delle azioni di Piano sia il ciclo annuale delle specie (in particolar modo il periodo di riproduzione).

Tutte le azioni di Piano riconducibili alle attività di ristrutturazione, demolizione di edifici, di urbanizzazione e di infrastrutturazione sono state definite con una possibilità bassa per piante, mammiferi e rettili; mentre è stata considerata, per il principio di precauzione, media per l'avifauna e per gli anfibi.

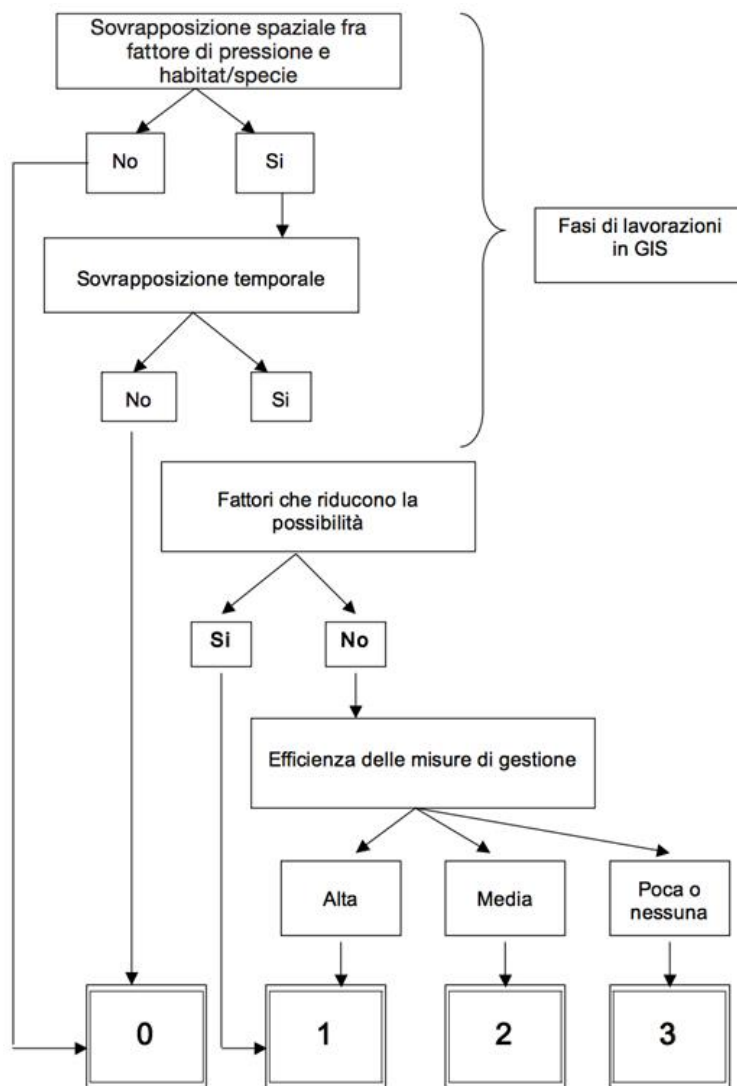


Figura 3. Definizione della possibilità dei fattori di pressione.

Tabella 10. Analisi della possibilità.

Cod.	Habitat e specie		D01.01	D01.02	D01.03	E01	E02	E04.01	E06.01	E06.02	H06.01	H06.02
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>		1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Pecchiaiolo	-	2	-	2	2	2	2	2	2	2
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-
1193	<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1312	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1326	<i>Plecotus auritus</i>	Orecchione bruno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1333	<i>Tadarida teniotis</i>	Molosso di Cestoni	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Barbone adriatico	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-
5365	<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6091	<i>Zamenis longissimus</i>	Saettone comune	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-

#### 4.4.3 Definizione del rischio

Attraverso l'integrazione delle analisi sull'intensità e probabilità dei fattori di minaccia individuati in base alle azioni di Piano con la vulnerabilità dell'habitat e delle specie, si è valutato il rischio derivante da ogni singola minaccia all'habitat e ad ogni singola specie. Il rischio finale viene riassunto attraverso lo schema riportato nella seguente figura<sup>13</sup> attraverso un approccio precauzionale.

VULNERABILITÀ	INTENSITÀ	POSSIBILITÀ	RISCHIO
3	3	3	Rischio di procedura di infrazione
3	3	2	
3	2	3	
2	3	3	
3	2	2	
2	2	3	
2	3	2	Valutare caso per caso
3	3	1	
3	1	3	Tenere sotto controllo
1	3	3	
3	2	1	
3	1	2	
1	3	2	
1	2	3	
2	1	3	
2	3	1	
2	2	2	Valutare caso per caso
1	1	3	
3	1	1	Situazione buona
1	3	1	
2	2	1	
2	1	2	
1	2	2	
1	1	2	
2	1	1	
1	2	1	
1	1	1	

Figura 4. Matrice del rischio.

Per gli habitat e le specie considerate, inserite nell'“Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto” (Salogni, 2014) per i quadranti in cui ricade il Piano (codici 10kmE445N247 e 10kmE446N247), analizzate attraverso l'idoneità degli habitat di specie e potenzialmente presenti all'interno dell'area di indagine, è stata valutata la vulnerabilità, al fine di identificare i possibili effetti che si producono su queste.

La maggior parte delle specie analizzate e l'habitat 9160 della rete Natura 2000 hanno bassi valori di rischio; mentre solamente tre specie hanno riscontrato valori medi di rischio che definiscono una soglia di attenzione maggiore per alcuni fattori di pressione analizzati.

Per quanto riguarda il calandro (*Anthus campestris*) il Nuovo Atlante degli Uccelli Nidificanti in Provincia di Padova (Basso & Piva, 2010) conferma la localizzazione della specie nella parte meridionale dei Colli Euganei in quanto la sua frequentazione è condizionata dalla presenza di ambienti prativi seminaturali, termofili e con copertura rada, i cosiddetti prati aridi euganei, i “vegri”.

<sup>13</sup> Manuale per l'analisi dei rischi delle Aree Natura 2000. Progetto “FanAlp - Tutela, valorizzazione e fruizione delle aree naturali dell'arco alpino orientale”.

In riferimento al falco di palude, la specie è legata nel periodo riproduttivo tipicamente alle zone umide a canneto, determinando così una nidificazione probabile nell'area valliva padovana (Basso & Piva, 2010) ed escludendo la frequentazione dei Colli Euganei nel periodo di nidificazione.

In merito all'ululone dal ventre giallo, l'Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto riporta che la specie è diffusa sui rilievi prealpini, sia nei sistemi collinari più marginali, sia sui massicci montuosi e sugli altipiani, sia ancora nei maggiori fondivalle. Seppur con distribuzione discontinua la specie è segnalata su diversi sistemi collinari e montuosi, compresi i Colli Euganei, dove non se ne conoscono più di cinque stazioni (Bonato et al., 2007).

La rana di Lataste, invece, seppur originariamente legata ai boschi umidi della Pianura Padoana-Veneta e sebbene si sia adattata anche a coperture arboree ridotte, è ancora abbastanza diffusa in Veneto secondo l'Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto. Qui è diffusa principalmente nell'alta pianura e nella fascia delle risorgive, mentre è più rara nella bassa pianura, mancando quasi completamente dalla fascia litoranea, dalle zone lagunari e deltizie e da gran parte del Polesine. È presente anche in alcune stazioni pedemontane e collinari lungo l'intera fascia prealpina prospiciente la pianura, comprese alcune colline relativamente isolate, quali i Colli Berici, gli Euganei e il Montello. È invece assente dal resto dei rilievi e non penetra neppure nelle più ampie vallate prealpine (Bonato et al., 2007).

In generale per quanto riguarda le trasformazioni delineate dalle azioni del PAT analizzate, esse riguardano per la maggior parte aree di territorio che fanno parte del "Tessuto urbano discontinuo" (Cod. 112), "Classi di tessuto urbano speciali" (Cod. 113), "Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati" (Cod. 121), "Reti stradali, ferrovie, e infrastrutture tecniche" (Cod. 122), "Aree in costruzione" (Cod. 133). Le possibili trasformazioni, invece, derivanti dalle azioni che interessano aree classificate "Aree verdi urbane" (Cod. 141), "Aree ricreative e sportive" (Cod. 142), "Terreno arabile in aree irrigue" (Cod. 212) e "Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione" (Cod. 231) riguardano piccole porzioni di territorio, come alcuni territori boscati "Bosco di latifoglie" (Cod. 311) e aree seminaturali e "Brughiere e cespuglieti" (Cod. 322), queste ultime peraltro esterne al territorio comunale.

Tuttavia, si tratta di azioni di carattere strategico che nelle proprie direttive demandano al Piano degli Interventi la definizione dettagliata delle trasformazioni possibili sul territorio comunale. Inoltre, al fine di garantire l'assenza di future incidenze resta la necessità di sottoporre i singoli progetti alla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, i quali, grazie ad un maggiore grado di dettaglio, saranno in grado di fornire le informazioni necessarie a valutare i fattori perturbativi per le attività di cantiere.

Pertanto, si ritiene che il Piano non determini una contrazione di habitat potenzialmente idoneo, per cui l'idoneità ambientale risulta inalterata rispetto alle specie segnalate, anche per le specie che hanno segnalato una soglia di attenzione maggiore.

In aggiunta si segnala che il PAT di Abano Terme, con particolare riferimento all'art. 26.5 delle NTA, definisce che il Piano degli Interventi debba predisporre specifici progetti finalizzati alla creazione di nuovi sistemi di mitigazione (*buffer zone*), alla valutazione della permeabilità dei corridoi, alla realizzazione di eventuali ecodotti, ossia strutture predisposte a superare una barriera naturale o artificiale e a consentire la continuità dei flussi di transizione. Tali attraversamenti dovranno essere individuati in base alle specie faunistiche e alle loro abitudini.

Per le strade e le ferrovie con elevato volume di traffico ad alta velocità, il PAT consiglia una combinazione di ecodotti, recinzioni limitrofe, cespugli e siepi disposte ad "invito" all'ecodotto.



## 5. FASE 4 - SINTESI DELLE INFORMAZIONI ED ESITO DELLA SELEZIONE PRELIMINARE

DATI IDENTIFICATIVI DEL PROGETTO	
<b>Intestazione - Titolo</b>	Piano di Assetto del Territorio del Comune di Abano Terme
<b>Proponente - Committente</b>	Comune di Abano Terme
<b>Autorità procedente</b>	Comune di Abano Terme
<b>Autorità competente all'approvazione</b>	Regione del Veneto
<b>Professionisti incaricati dello studio</b>	Terre S.r.l. Dott.ssa Antonella Gatto, Dott. for. Carlo Piazzi
<b>Comuni interessati</b>	Comune di Abano Terme
<b>Descrizione sintetica</b>	<p>Il presente Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze della comunità locale. Il PAT norma le trasformazioni urbanistiche e edilizie del territorio del Comune di Abano Terme in attuazione alle prescrizioni e alle direttive della LR n. 11/2004 avendo come finalità la salvaguardia e la tutela del territorio in tutte le sue declinazioni.</p> <p>Il P.A.T. promuove:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>un territorio resiliente quale sistema complesso in grado di reagire ai fenomeni perturbativi attivando strategie di risposta e adattamento funzionali al ripristino dei meccanismi di funzionamento urbano, ambientale e sociale e che assume;</li> <li>un territorio "salutare" che assuma il benessere nella sua accezione di stare-bene come tratto connotativo dell'ospitalità e residenzialità, come obiettivo che prevede il coinvolgimento dell'intero sistema territorio: la qualità dell'aria e delle acque, il sistema del verde e degli spazi pubblici, la mobilità sostenibile, la pedonalità e ciclabilità, la cultura ed il tempo libero, l'accessibilità ai servizi, la bellezza delle architetture e degli spazi comuni, l'identità dei luoghi;</li> <li>un'antropizzazione sostenibile mirata al contenimento del consumo di suolo recependo contenuti e disciplina di cui alla LR 14/2017. Viene favorito l'utilizzo responsabile delle risorse, ridotte le emissioni e l'inquinamento, incentivato il risparmio energetico e l'utilizzo di energie rinnovabili, la rigenerazione dell'ecosistema urbano con il recupero delle aree degradate, ripristinata la continuità e multifunzionalità del sistema del verde urbano;</li> <li>una pianificazione partecipata fondata su prospettive e scenari chiari e obiettivi misurabili, tali da poter essere collettivamente condivisi ed in grado di attivare strategie di coinvolgimento della comunità locale.</li> </ol>
<b>Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati</b>	ZSC/ZPS IT3260017 "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco"
<b>Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti congiunti</b>	Non vi sono piani, progetti o interventi che possano dare effetti congiunti.

## VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

<b>Esito dello studio di selezione preliminare e sintesi della valutazione circa gli effetti negativi sul sito o sulla regione biogeografica</b>	Attraverso l'analisi del rischio ecologico si asserisce che l'habitat 9260 e la maggior parte delle specie considerate presentano valori di rischio riconducibili alla situazione buona. Anche per le specie che mostrano una soglia di attenzione maggiore per alcuni dei fattori di pressione analizzati non si evidenziano effetti negativi.  Pertanto, per l'habitat 9260 e per tutte le specie analizzate sono da escludere effetti significativi negativi riconducibili alle azioni strategiche del Piano di Assetto del Territorio del Comune di Abano Terme.
<b>Consultazione con gli Organi ed Enti competenti, soggetti interessati e risultati della consultazione</b>	-

## DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE

Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Responsabili della verifica	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
Banca Dati Regionale Reti Ecologiche e Biodiversità Banche dati personali Pubblicazioni (la documentazione viene riportata in bibliografia)	Adeguato	Terre S.r.l. Dott.ssa Antonella Gatto Dott. for. Carlo Piazzi	Terre S.r.l. Torre Eva, Via Bruno Maderna 7, 30174 Venezia

## BIBLIOGRAFIA

- Agnelli P., A. Martinoli, E. Patriarca, D. Russo, D. Scaravelli e P. Genovesi (a cura di), 2004. *Linee guida per il monitoraggio dei Chiroterri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia*. Quad. Cons. Natura, 19, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P. (ed.), 2016. *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat*. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 142/2016.
- Boitani L., Corsi F., Faluccci A., Maiorano L., Marzetti I., Masi M., Montemaggiori A., Ottaviani D., Reggiani G., Rondinini C., 2002. *Rete Ecologica Nazionale. Un approccio alla conservazione dei vertebrati italiani*. Università di Roma "La Sapienza", Dip.to di Biologia Animale e dell'Uomo; Min. dell'Ambiente, Dir. per la Conserv. della Natura; Istituto di Ecologia Applicata. Roma.
- Basso M., Piva L. (red.), 2010. *Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Padova (2006-2010)*. Associazione Faunisti Veneti.
- Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L., 2010. *Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 90/43/CEE)*.
- Bon M. (a cura di), 2017. *Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto*. WBA Monographs 4, Verona: 1-368.
- Bon M., Mezzavilla, F. Scarton F. (a cura di), 2013. *Carta delle vocazioni faunistiche del Veneto*. Associazione Faunisti Veneti, Regione del Veneto.
- Bon M., Paolucci P., Mezzavilla E., De Battisti R., Vernier E. (Eds.), 1995. *Atlante dei Mammiferi del Veneto*. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., suppl, al vol. 21.
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Rhicard J., Semenzato M. (a cura di), 2007. *Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto*. Portogruaro: Nuova dimensione.
- Bonato L., Uliana M., Beretta, S., 2014. *Farfalle del Veneto: atlante distributivo*. Marsilio, Venezia, 391 pp.
- Buffa G., Lasen C., 2010. *Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto*. Regione del Veneto – Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi. Venezia. pp 394.

- Buffa G., Carpenè B., Casarotto N., Da Pozzo M., Filesì L., Lasen C., Marcucci R., Masin R., Prosser L., Tasinazzo S., Villani M., Zanatta K., 2016. *Lista rossa regionale delle piante vascolari*. Regione Veneto.
- Delbaere B., Serradilla A. N., Snethlage M., 2009. *Annexes to the BioScore report: A tool to assess the impacts of European Community policies on Europe's biodiversity*. ECNC, Tilburg, the Netherlands.
- Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (ed.), 2016. *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali*. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 140/2016.
- Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F., 2014. *Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend*. ISPRA, Serie Rapporti, 194/2014.
- Gustin M., Brambilla M., Celada C., 2009. *Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana*. Rapporto tecnico finale.
- Masutti L., Battisti A. (a cura di), 2007. *La gestione forestale per la conservazione degli habitat della rete natura*. Venezia-Mestre: Regione del Veneto, Direzione regionale delle foreste e dell'economia montana.
- Mezzavilla F., Scarton F., Bon M., 2016. *Gli uccelli del Veneto. Biologia, distribuzione e abbondanza*. Danilo Zanetti Editore, pp. 433.
- Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Dupré E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L., 2015. *Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)*. ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015.
- Pignatti S., 1982. *Flora d'Italia 1-3*. Edagricole. Bologna.
- Piragnolo M., Pirotti F., Vettore A., Salogni G., 2013. *Anthropic risk assessment on biodiversity*. In: The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XL-5/W3, 2013 The Role of Geomatics in Hydrogeological Risk, 27 – 28 February 2013, Padua, Italy, pp. 21-26.
- Piragnolo M., Pirotti F., Guarnieri A., Vettore A., Salogni G., 2014. *Geo-Spatial Support for Assessment of Anthropic Impact on Biodiversity*. ISPRS Int. J. Geo-Inf. 3, 599-618; doi:10.3390/ijgi3020599.
- Reijnen, R., and Foppen, R. (1995 a). *The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. IV. Influence of population size on the reduction of density close to the highway*. J. Appl. Ecol. 32, 481-491.
- Salogni G., 2014. *Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto*. Regione del Veneto.
- Scarton F., Sighele M., Stival E., Verza E., Bedin L., Cassol M., Crivellari C., Fioretto M., Maistri R., Mezzavilla F., Pedrini P., Piras G., Volcan G., 2018. *Risultati del censimento delle specie coloniali (Threskiornithidae – Ardeidae – Phalacrocoracidae) nidificanti nel Veneto e nelle province di Trento e Bolzano*. Anno 2017. Birding Veneto, [www.birdingveneto.eu/garzaie/garzaie.html](http://www.birdingveneto.eu/garzaie/garzaie.html).
- Sitzia T., Villani M., Zinato T., Bolzon B., Paulucci P., Tempesta T., Trentanovi G., Viola F., 2010. *Piano di Gestione della ZPS Colli Euganei – Monte Lozzo e Monte Ricco*.
- Spagnesi M., De Marinis A. M. (a cura di), 2002. *Mammiferi d'Italia*. Quad. Cons. Natura 14 Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Spagnesi M., Serra L., (a cura di), 2005. *Uccelli d'Italia*. Quad. cons. Natura, 22, Min. Ambiente. Ist. Naz. Fauna selvatica.
- Stoch F., Genovesi P., 2016. *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali*. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.
- Turin P., Zanetti M., Caudullo G., Tioli S., Tuzzato B., Mazzetti G., Patroncini D., Turrin D., Zocca A., 2007. *Presenza e distribuzione delle specie ittiche di interesse comunitario nelle acque interne del Veneto, in relazione alle aree SIC*. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 58: 79-85, ill.
- Turin P. e Localtelli R. (a cura di), 2010. *Carta ittica. Aggiornamento dello stato delle conoscenze sui popolamenti ittici della Provincia di Padova*.
- Zerunian S., 2004. *Pesci delle acque interne d'Italia*. Quad. Cons. Natura 20 Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA DI HABITAT E SPECIE

Habitat / Specie		Presenza nell'area oggetto di analisi	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod.	Nome				
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
A229	<i>Alcedo atthis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A255	<i>Anthus campestris</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1137	<i>Barbus plebejus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1193	<i>Bombina variegata</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1201	<i>Bufo viridis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
5304	<i>Cobitis bilineata</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1283	<i>Coronella aistriaca</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A026	<i>Egretta garzetta</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1220	<i>Emys orbicularis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
A103	<i>Falco peregrinus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
4096	<i>Gladiolus palustris</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
5358	<i>Hyla intermedia</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
5365	<i>Hypsugo savii</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
5179	<i>Lacerta bilineata</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
A338	<i>Lanius collurio</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1060	<i>Lycaena dispar</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1324	<i>Myotis myotis</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1292	<i>Natrix tessellata</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1312	<i>Nyctalus noctula</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NO	NULLA	NULLA	NO

A072	<i>Pernis apivorus</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1326	<i>Plecotus auritus</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1256	<i>Podarcis muralis</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1209	<i>Rana dalmatina</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1215	<i>Rana latastei</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	NO	NULLA	NULLA	NO
1333	<i>Tadarida teniotis</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
1167	<i>Triturus carnifex</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO
6091	<i>Zamenis longissimus</i>	SI	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NO

**DICHIARAZIONE FIRMATA**

La descrizione del Piano riportata nel presente studio è conforme, congruente e aggiornata rispetto a quanto presentato all'Autorità competente per la sua approvazione.

Con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

Venezia, 02 marzo 2022



Dott.ssa ANTONELLA GATTO



Dott. for. CARLO PIAZZI