



ALLEGATO D - VALUTAZIONE INCIDENZA AMBIENTALE  
SELEZIONE PRELIMINARE (SCREENING)

RITA  
STEFFANUTTO  
27.03.2024  
12:57:31  
GMT+01:00



NUOVO PIANO ENERGETICO REGIONALE  
Quadro di riferimento per la definizione delle politiche  
di transizione ecologica e di sostenibilità climatica  
del sistema energetico regionale

VALUTAZIONE INCIDENZA AMBIENTALE  
SELEZIONE PRELIMINARE (SCREENING)

Rev. 03 12/03/2024

Committente: Regione Veneto

Tecnico: Ing. Luca Dalla Valle

## Sommario

Premessa .....	4
1. FASE 1: necessità di procedere con lo studio per la valutazione di incidenza .....	6
2. FASE 2: Descrizione del Piano - Individuazione e misura degli effetti.....	9
2.1 Strategia del Nuovo Piano Energetico Regionale .....	10
2.2 Azioni e strumenti per il Nuovo Piano Energetico Regionale e possibili interferenze con i siti Rete Natura 2000.....	12
2.3 Scenari di Riferimento e di Policy .....	16
2.4 Scenari a supporto del PNIEC .....	17
2.5 Azioni per il raggiungimento degli obiettivi regionali.....	22
2.6 Misure precauzionali per la riduzione degli effetti perturbativi nei Siti Natura 2000 previste dal Piano .....	35
2.7 Durata dell’attuazione e cronoprogramma.....	36
2.8 Distanza dai Siti della Rete Natura e dagli elementi chiave di questi.....	36
2.9 Utilizzo delle risorse.....	37
2.10 Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali.....	37
2.11 Emissioni, scarichi, rifiuti, inquinamento luminoso.....	37
2.12 Identificazione e misura degli effetti.....	37
2.13 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell’analisi .....	73
2.14. Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente.....	73
3. FASE 3 - Valutazione della significatività degli effetti .....	74
3.1 Identificazione degli elementi della rete Natura 2000 interessati .....	74
3.1.1 RAGGRUPPAMENTO 1 A AREA DOLOMITICA E RILIEVI INTERNI .....	75
3.1.2 RAGGRUPPAMENTO 1 B AREA PREALPINA .....	78
3.1.3 RAGGRUPPAMENTO 1 C AREE UMIDE ALPINE E PREALPINE .....	80
3.1.4 RAGGRUPPAMENTO 2 RILIEVI COLLINARI NOTEVOLI .....	82
3.1.5 RAGGRUPPAMENTO 3 A AMBITI FLUVIALI A REGIME TORRENTIZIO E ALVEO DISPERDENTE .....	84

3.1.6 RAGGRUPPAMENTO 3 B RISORGIVE, CORSI ARGINATI E RETICOLO IDROGRAFICO MINORE.....	86
3.1.7 RAGGRUPPAMENTO 3 C ZONE UMIDE E LORO PERTINENZE: FONTANILI E LAGHI EUTROFICI.....	88
3.1.8 RAGGRUPPAMENTO 4 QUERCETI MISTI PLANIZIALI .....	90
3.1.9 RAGGRUPPAMENTO 5 A ECOSISTEMI DI TRANSIZIONE – LAGUNE, CASSE DI COLMATA, AREE VALLIVE E FOCI.....	93
3.1.10 RAGGRUPPAMENTO 5 B BIOTOPHI LITORANEI E SISTEMI DUNALI .....	95
3.1.11 HABITAT NATURA 2000 .....	101
3.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione.....	127
3.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono. ....	129
3.4 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie.....	145
3.5 CONCLUSIONI .....	181
3.6 Indicazioni per la valutazione della fase attuativa del Piano.....	184
4. Fase 4 – Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare .....	185
5. BIBLIOGRAFIA .....	198
6. ACRONIMI.....	200

## Premessa

La valutazione di incidenza è uno strumento di tutela della Rete Natura 2000 introdotto dall'art. 6 della direttiva 92/43/CEE. In Italia, la valutazione di incidenza è disciplinata dall'art.6 del D.P.R. 357/1997, che la introduce come strumento fondamentale per tener conto, nella pianificazione e programmazione territoriale, della valenza naturalistico-ambientale dei Siti di Importanza Comunitaria (o Zone Speciali di Conservazione se designate) e Zone a Protezione Speciale.

L'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e ss.mm.ii. stabilisce infatti 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. Precisamente i siti rispetto ai quali va effettuata la valutazione degli effetti sono i proposti Siti di Importanza Comunitaria (SIC), i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), che costituiscono la rete Natura 2000 e di seguito 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". Ogni autorità competente al rilascio dell'approvazione definitiva del piano, progetto o intervento acquisisce preventivamente la valutazione di incidenza.

L'art. 10, comma 3 del D.lgs. 152/06 prevede che la VAS contenga la procedura di valutazione di incidenza, specificando che a tal fine il rapporto ambientale contenga gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357 del 1997 e che la valutazione dell'autorità competente si estende alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza.

La predisposizione della VINCA in Regione Veneto è stata regolamentata dalla DGRV n. 1400 del 29.08.2017 "Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione della nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.", nonché di altri sussidi operativi e revoca della D.G.R. n. 2299 del 9.12.2014". Nella stessa sono riportate le indicazioni metodologiche per la redazione della valutazione, compreso il dettaglio dei casi nei quali la valutazione di incidenza non si ritiene necessaria laddove i piani, progetti e interventi non determinano incidenze negative significative sui siti rete Natura 2000. Tra i casi previsti di esclusione dalla VINCA sono inclusi piani, progetti e interventi per i quali sia dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 (cfr par.2.2 punto n. 23).

Il presente lavoro è redatto a supporto del procedimento amministrativo per l'approvazione del Nuovo Piano Energetico Regionale della Regione Veneto.

Il Nuovo Piano Energetico Regionale risulta soggetto a procedura di VAS, comprensiva della Valutazione di Incidenza (VINCA).

Il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale si prefigge l'obiettivo di offrire una prima panoramica generale delle principali iniziative, norme, piani e obiettivi in campo energetico, con particolare riferimento alle fonti rinnovabili, all'efficienza energetica e, in via secondaria, alle emissioni di gas serra.

## 1. FASE 1: necessità di procedere con lo studio per la valutazione di incidenza

La Valutazione di Incidenza Ambientale (V.INC.A.), introdotta come procedura di verifica in campo ambientale, è un procedimento di natura preventiva e si attua con lo scopo di valutare qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione di un sito d'importanza comunitaria (S.I.C.) o di una zona a protezione speciale (Z.P.S.) che possa avere incidenze significative su tali aree, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti.

Tale procedura è stata introdotta dalla direttiva "Habitat" (Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche) con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti, non finalizzati alla conservazione degli habitat, ma potenzialmente in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La Dgr n. 1400 del 29/08/2017 riporta al paragrafo 2.2<sup>1</sup> un elenco di condizioni per le quali non è necessario sottoporre piani/progetti/interventi alla valutazione di incidenza.

Ad esempio la valutazione di incidenza non è considerata necessaria al ricorrere delle seguenti condizioni:

- a) piani, progetti, interventi connessi e necessari alla gestione dei siti della rete Natura 2000 e previsti dai Piani di Gestione;
- b) piani, progetti, interventi la cui valutazione di incidenza è ricompresa negli studi per la valutazione di incidenza degli strumenti di pianificazione di settore o di progetti e interventi in precedenza già autorizzati, anche nei casi qui di seguito elencati:
  - 1 progetti e interventi espressamente individuati e valutati non significativamente incidenti dal relativo strumento di pianificazione, sottoposto con esito favorevole a procedura di valutazione di incidenza, a seguito della decisione dell'autorità regionale per la valutazione di incidenza;
  - 2 modifiche non sostanziali a progetti e interventi già sottoposti con esito favorevole alla procedura di valutazione di incidenza;
  - 3 modifiche allo strumento urbanistico in attuazione della cosiddetta "Variante Verde", ai sensi e nel rispetto di quanto previsto dall'art. "7 – Varianti verdi" della L.R. 04/2015, per la riclassificazione di aree edificabili;
  - 4 rinnovo di autorizzazioni e concessioni rilasciate per progetti e interventi già sottoposti con esito favorevole alla procedura di valutazione di incidenza;
  - 5 rinnovo di autorizzazioni e concessioni, che non comportino modifiche sostanziali, di opere realizzate prima del 24 ottobre 1997, data di entrata in vigore del DPR n. 357/1997;
  - 6 progetti e interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo, anche con modifica della destinazione d'uso, purché non comportino aumento di superficie occupata al suolo o di volumetria;
  - 7 piani, progetti, interventi finalizzati all'individuazione e abbattimento delle barriere architettoniche su edifici e strutture esistenti, senza aumento di superficie occupata al suolo;

---

1 "Piani, progetti e interventi per i quali non è necessaria la procedura di valutazione di incidenza".

- 8 piani, progetti e interventi, nelle aree a destinazione d'uso residenziale, espressamente individuati e valutati non significativamente incidenti dal relativo strumento di pianificazione, sottoposto con esito favorevole alla procedura di valutazione di incidenza e qualora non diversamente individuato, nella decisione dell'autorità regionale per la valutazione di incidenza;
- 9 interventi di manutenzione ordinaria del verde pubblico e privato e delle alberature stradali, con esclusione degli interventi su contesti di parchi o boschi naturali o su altri elementi naturali autoctoni o storici;
- 10 progetti o interventi espressamente individuati e valutati non significativamente incidenti da linee guida, che ne definiscono l'esecuzione e la realizzazione, sottoposte con esito favorevole a procedura di valutazione di incidenza, a seguito della decisione dell'autorità regionale per la valutazione di incidenza;
- 11 programmi e progetti di ricerca o monitoraggio su habitat e specie di interesse comunitario effettuati senza l'uso di mezzi o veicoli motorizzati all'interno degli habitat terrestri, senza mezzi invasivi o che prevedano l'uccisione di esemplari e, per quanto riguarda le specie, previa autorizzazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
- 12 piani e programmi finanziari che non prevedono la precisa e puntuale localizzazione territoriale delle misure e delle azioni, fermo restando che la procedura si applica a tutti i piani, progetti e interventi che da tali programmi derivino;
- 13 installazione di impianti fotovoltaici o solari termici aderenti o integrati e localizzati sugli edifici esistenti o loro pertinenze, in assenza di nuova occupazione di suolo;
- 14 interventi per il risparmio energetico su edifici o unità immobiliari esistenti, con qualsiasi destinazione d'uso, in assenza di nuova occupazione di suolo;
- 15 installazione di impianti per la produzione di energia elettrica o termica esclusivamente da fonti rinnovabili in edifici o aree di pertinenza degli stessi;
- 16 pratiche agricole e colturali ricorrenti su aree già coltivate, orti, vigneti e frutteti esistenti, purché non comportino l'eliminazione o la modificazione di elementi naturali e seminaturali eventualmente presenti in loco, quali siepi, boschetti, arbusteti, prati, pascoli, maceri, zone umide, ecc., né aumenti delle superfici precedentemente già interessate dalle succitate pratiche agricole e colturali;
- 17 miglioramento e ripristino dei prati o dei prati-pascolo mediante il taglio delle piante infestanti e di quelle arboree ed arbustive di crescita spontanea, costituenti formazione vegetale non ancora classificabile come "bosco", effettuato al di fuori del periodo riproduttivo delle specie presenti nell'area;
- 18 interventi di manutenzione ordinaria delle infrastrutture viarie o ferroviarie, delle reti infrastrutturali di tipo lineare (acquedotti, fognature, ecc.), delle infrastrutture lineari energetiche (linee elettriche, gasdotti, oleodotti, ecc.), degli impianti di telefonia fissa e mobile, nonché degli impianti per l'emittenza radiotelevisiva, a condizione che non comportino modifiche significative di tracciato o di ubicazione, che non interessino habitat o habitat di specie, che non necessitino per la loro esecuzione dell'apertura di nuove piste, strade e sentieri e che non comportino alterazioni dello stato dei luoghi quali scavi e sbancamenti;
- 19 interventi di manutenzione degli alvei, delle opere idrauliche in alveo, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque;

- 20 interventi di difesa del suolo, dichiarati di somma urgenza o di pronto intervento e quelli di protezione civile, dichiarati indifferibili e urgenti ai sensi della normativa vigente;
- 21 opere di scavo e reinterro limitatamente all'esecuzione di interventi di manutenzione di condotte sotterranee poste esclusivamente e limitatamente in corrispondenza della viabilità esistente, nonché tutte le opere per il raccordo degli utenti alle reti dei servizi esistenti di gas, energia elettrica, telecomunicazioni, acquedotto e fognatura, ivi comprese le relative opere di scavo, posa delle condutture e reinterro e senza l'occupazione di suolo naturale al di fuori di tale viabilità esistente e che non interessino habitat o habitat di specie;
- 22 manifestazioni podistiche e ciclistiche e altre manifestazioni sportive, purché con l'utilizzo esclusivamente di strade o piste o aree attrezzate esistenti;
- 23 piani, progetti e interventi per i quali sia dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

In aggiunta a quanto sopra indicato, ai sensi del summenzionato art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee, la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000”.

Quanto in esame non rientra nella suddetta casistica e sarà dunque oggetto di valutazione al fine di stabilire se in conseguenza alla realizzazione dello stesso possano determinarsi effetti d'incidenza sull'integrità dei siti della rete Natura 2000 presenti in Regione.

La valutazione d'incidenza segue le procedure e le modalità operative indicate nell'Allegato A della D.G.R. n. 1400 del 29 agosto 2017.

Si considererà inoltre quanto previsto dalla “DIRETTIVA 2009/147/CE — CONCERNENTE LA CONSERVAZIONE DEGLI UCCELLI SELVATICI”, pubblicata in G.U. della Comunità Europea in data 26.01.2010, definita “nuova Direttiva Uccelli”, in maniera tale da valutare le possibili incidenze sull'avifauna ai sensi della vigente normativa.

Data l'impossibilità per il Piano in esame di escludere a priori il verificarsi di interferenze con le componenti oggetto di tutela, si ritiene necessario procedere effettuando il Livello I di valutazione (screening), previsto dalla “Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat” (2019).

La Guida Metodologica CE identifica lo screening, all'interno della procedura di Valutazione di Incidenza, come un processo di individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

La fase di screening è finalizzata a stabilire la significatività degli effetti del progetto sui siti Natura 2000 e, conseguentemente, la necessità o meno di procedere con la valutazione appropriata.

La selezione preliminare si articola in quattro fasi sequenziali:

- ✓ FASE 1 – verifica della necessità di procedere con lo studio (verifica se il piano/progetto/intervento rientra nelle fattispecie di esclusione di cui al paragrafo 2.2 dell'Allegato A della DGR n. 1400/2017);
- ✓ FASE 2 – descrizione del piano/progetto/intervento ed individuazione e misura degli effetti;



- ✓ FASE 3 – verifica se gli effetti si traducono in incidenze significative negative sugli habitat e le specie tutelati nei siti Natura 2000;
- ✓ FASE 4 – riassunto delle informazioni delle fasi precedenti e sottoscrizione per autenticità degli estensori dello studio.

## 2. FASE 2: Descrizione del Piano - Individuazione e misura degli effetti

Il Nuovo Piano Energetico Regionale è il riferimento programmatico e normativo in materia energetica che interessa diversi livelli di governo ed è in costante evoluzione. In particolare si prefigge l'obiettivo di offrire una prima panoramica generale delle principali iniziative, norme, piani e obiettivi in campo energetico, con particolare riferimento alle fonti rinnovabili, all'efficienza energetica e, in via secondaria, alle emissioni di gas serra.

Il processo di transizione energetica ed ecologica ha subito negli ultimi anni una forte accelerazione a livello comunitario e, conseguentemente, sul piano nazionale e regionale, da un lato per rispondere alle crescenti criticità legate al cambiamento climatico, dall'altro per le conseguenze di crisi internazionali.

Gli obiettivi in materia climatica, ambientale ed energetica definiti a livello internazionale, europeo, nazionale e regionale costituiscono oggi un quadro consolidato chiaramente orientato verso la decarbonizzazione dei sistemi socioeconomici e la riduzione delle emissioni climalteranti.

La programmazione energetica regionale e gli orientamenti strategici definiti con il Nuovo Piano Energetico Regionale trovano fondamento nel contesto delle politiche energetiche ed ambientali concordate tra gli Stati e declinate al loro interno. In questo senso il documento di pianificazione regionale va inteso come strumento di analisi degli effetti prodotti dalle decisioni comunitarie e nazionali sul contesto regionale e di attuazione delle stesse sul territorio. Non solo il governo centrale e le regioni ma anche gli enti territoriali (province, comuni e città metropolitane), così come le componenti economiche, sociali e culturali presenti sul territorio, rivestono un ruolo attivo nel processo di transizione energetica e nell'attuazione delle politiche energetiche.

I fattori geopolitici condizionano in modo crescente le decisioni di politica economica, industriale ed energetica degli attori nazionali e subnazionali. La realtà internazionale si presenta oggi particolarmente instabile con pesanti ripercussioni sugli approvvigionamenti e sui costi energetici. Inevitabilmente la programmazione energetica e i suoi obiettivi, pur rimanendo saldamente ancorati al processo di transizione energetica, sono stati investiti da profondi mutamenti e forti accelerazioni che, in un arco di tempo relativamente breve, hanno prodotto, e continueranno a produrre negli anni a venire, effetti sull'economia e sulla società. In particolare la crisi energetica che si è manifestata a partire dalla seconda metà del 2021 e si è aggravata in seguito agli eventi bellici in Ucraina (febbraio 2022), ha spinto numerosi governi nazionali e regionali ad attuare interventi tempestivi e concreti nel tentativo di fornire risposte adeguate a sostenere le famiglie e le imprese in difficoltà a causa dei crescenti costi energetici. Il contesto internazionale ha prodotto nuovi stimoli al processo di transizione energetica, accelerando la diffusione delle fonti di energia rinnovabile e l'efficienza energetica, nell'ottica di incrementare l'indipendenza energetica dai fornitori esterni che non presentano condizioni di adeguata affidabilità.

Nei prossimi decenni, gli obiettivi delle politiche europee su energia e clima finalizzati a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 (Green Deal, Fit for 55 e REPowerEU) sono destinati a produrre trasformazioni strutturali nel sistema economico-produttivo degli Stati membri, cambiando radicalmente le modalità con le quali si produce e si consuma l'energia. A conferma dell'accresciuta valenza strategica della questione energetica nel contesto geopolitico attuale, in rapida evoluzione e caratterizzato da forti tensioni, la Commissione europea ha incluso le tecnologie energetiche tra i dieci settori tecnologici definiti critici per la sicurezza economica dell'UE. Nello specifico, con la Raccomandazione UE 2023/2113 del 3 ottobre 2023 relativa ai settori tecnologici critici per la sicurezza economica dell'UE ai fini di un'ulteriore valutazione dei rischi con gli Stati membri, la Commissione ha inserito le tecnologie energetiche tra le tecnologie contraddistinte da rischi sensibili e immediati connessi alla sicurezza tecnologica e alla fuga di tecnologie, meritevoli pertanto di idonee e specifiche misure di protezione a tutela dell'innovazione e dello sviluppo industriale dell'UE.

## 2.1 Strategia del Nuovo Piano Energetico Regionale

La pianificazione energetica regionale dovrà recepire gli atti comunitari e nazionali, in primis dovrà indicare gli strumenti idonei a raggiungere gli obiettivi fissati nel Decreto sulle Aree Idonee (il cd nuovo burden sharing), orientandosi ai documenti strategici e di indirizzo quali il PTE e il PNIEC, quest'ultimo aggiornato a seguito dell'approvazione definitiva del Pacchetto legislativo europeo Fit for 55. In questo contesto il Nuovo Piano Energetico Regionale costituisce lo strumento fondamentale per recepire sul territorio regionale i più recenti indirizzi normativi e darne completa attuazione.

In base a quanto previsto dalla L.R. n. 25/2000 "Norme per la pianificazione energetica regionale, l'incentivazione del risparmio energetico e la sviluppo delle fonti rinnovabili di energia", la Regione del Veneto definisce e monitora le politiche energetiche regionali che confluiscono nel Nuovo Piano Energetico Regionale. L'attività regionale in materia di energia non si esaurisce con la programmazione del sistema energetico regionale ma comprende diverse altre tematiche trasversali quali la gestione di strumenti incentivanti all'uso razionale di energia e all'utilizzo delle fonti rinnovabili, la promozione del contenimento dei consumi energetici, il coordinamento, la razionalizzazione e lo sviluppo delle infrastrutture e delle reti energetiche nel territorio, la mobilità sostenibile, l'adattamento ai cambiamenti climatici e il contrasto all'inquinamento dell'aria.

Nel 2015 l'Assemblea Generale delle Nazioni unite ha adottato l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, un piano d'azione globale per il benessere delle persone, la protezione dell'ambiente e la prosperità dei Paesi, che individua 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (17 Goals). L'Agenda 2030 è declinata a livello nazionale con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), anch'essa strutturata in scelte strategiche e target specifici. Tale Strategia rappresenta il quadro di azione orientato alla promozione di uno sviluppo che armonizzi aspetti economici, sociali e ambientali, declinando per il contesto nazionale gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delineati dall'ONU. La SNSvS intende integrare i principi dell'Agenda 2030 nel tessuto socio-economico e politico italiano, offrendo una road map per affrontare sfide pressanti come il cambiamento climatico, le disuguaglianze sociali e la promozione di un'economia circolare. Istituita per garantire un futuro prospero e resiliente per le generazioni attuali e future, la Strategia coordina le iniziative a livello nazionale e locale, promuovendo collaborazioni tra enti governativi, organizzazioni non governative, aziende e cittadini, al fine di sviluppare soluzioni innovative e sostenibili. L'obiettivo finale è quello di

creare una società più equa e inclusiva, dove ogni individuo possa godere di un alto livello di benessere senza compromettere le risorse e le opportunità per le future generazioni.

Coerentemente con la SNSvS, che costituisce il quadro di riferimento nazionale per i progetti di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo settoriale e territoriale, la Regione del Veneto si è dotata nel luglio 2020 della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS). Tale documento di programmazione regionale definisce il contributo regionale alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale, assicurando unitarietà all'attività di pianificazione. La SRSvS costituisce un riferimento per istituzioni, comunità territoriali, rappresentanze della società civile, imprese e cittadini al fine di creare una regione più inclusiva, attenta allo sviluppo economico compatibile con l'equilibrio sociale e ambientale. Essa individua sei macroaree strategiche a cui sono associate specifiche linee di intervento in cui la Regione, in sinergia con gli altri soggetti pubblici e privati, è chiamata a intensificare il proprio intervento per migliorare la qualità delle politiche per la sostenibilità economica, sociale e ambientale. Per quanto riguarda l'ambito energetico, nella macroarea strategica 5 "Per una riproduzione del capitale naturale" è previsto l'obiettivo "Incentivare l'uso di energie rinnovabili e l'efficientamento energetico".

Nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Documento Preliminare del Nuovo Piano Energetico Regionale, è stata operata una valutazione preliminare sulla pertinenza degli indirizzi energetici regionali rispetto agli obiettivi di sostenibilità nazionali e regionali. Tale verifica verrà ripetuta alla luce delle azioni di Nuovo Piano Energetico Regionale.

Nello specifico il Rapporto Ambientale individua gli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti al Piano energetico regionale e verifica la pertinenza delle scelte strategiche operate dal Piano stesso rispetto agli obiettivi di sostenibilità nazionali e la coerenza con quanto impostato a livello regionale. Fermo restando che il contributo diretto e indiretto agli obiettivi di sostenibilità potrà essere evidenziato successivamente alla definizione delle azioni che saranno indicate nel Piano, il Rapporto Ambientale Preliminare ha evidenziato come la SRSvS definisca prioritario il contributo del PER in relazione all'area Prosperità della SNSvS ed in particolare alla Scelta Strategica IV Decarbonizzare l'economia. Vengono poi evidenziate le seguenti ulteriori associazioni tra aree strategiche individuate dalla SNSvS (Persone, Prosperità, Pianeta, Pace, Partnership) e le scelte strategiche delineate nel documento preliminare di programmazione: con riferimento all'area "Persone" sono state riscontrate sinergie con le azioni regionali in materia di contrasto alla povertà energetica, comprese le misure volte al potenziamento del rendimento energetico e all'efficientamento energetico delle abitazioni. Inoltre le misure che comportano la riduzione degli inquinanti atmosferici e dei gas climalteranti contribuiscono a diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale. Nell'ambito dell'area "Pianeta" risultano impattanti le misure attinenti alla dimensione della decarbonizzazione ed in particolar modo i settori di intervento legati all'aumento delle fonti energetiche rinnovabili. In questo senso gli obiettivi di decarbonizzazione devono garantire la sostenibilità delle risorse naturali da cui derivano le energie rinnovabili (gestione sostenibile delle risorse naturali). Anche il tema dell'economia circolare influisce sull'area "Pianeta".

In sintesi, sulla base delle analisi fin qui effettuate si conferma che l'obiettivo di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 maggiormente pertinente in relazione alla SRSvS è il Goal 7 "Energia pulita e accessibile". Il Piano sembra contribuire seppur in modo indiretto anche ai Goal 9 "Innovazione", 11 "Città sostenibili", 12 "Economia circolare" e 6 "Acqua". Con riferimento alla SNSvS il Piano risulta pertinente anche al Goal 13 "Cambiamenti Climatici" a cui afferiscono gli obiettivi "Minimizzare le

emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera” e “Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci”.

## 2.2 Azioni e strumenti per il Nuovo Piano Energetico Regionale e possibili interferenze con i siti Rete Natura 2000

Strumenti e misure del Nuovo Piano Energetico Regionale si configurano come azioni di programmazione a livello regionale che rimandano all'introduzione di strumenti di governance in campo energetico, con particolare riferimento alle fonti rinnovabili, all'efficienza energetica e, in via secondaria, alle emissioni di gas serra.

***Tutte le azioni previste dal Nuovo Piano Energetico Regionale si configurano come azioni di solo indirizzo atte a perseguire obiettivi strategici che non comportano trasformabilità diretta del territorio.***

### *Le comunità energetiche rinnovabili sul territorio regionale*

Il tema dell'autoproduzione è oggi al centro dell'interesse generale per le opportunità che si stanno aprendo con l'innovazione della gestione energetica, anche in considerazione delle possibilità di risparmio. Le nuove configurazioni di autoconsumo rappresentano un modello innovativo di approvvigionamento, distribuzione e consumo di energia in grado di agevolare la produzione e lo scambio di energie generate principalmente da fonti rinnovabili, l'efficientamento e la riduzione dei consumi energetici. L'autoconsumo può contribuire a ridurre i consumi energetici e, in questo senso, può essere un valido strumento per contrastare il fenomeno crescente della povertà energetica. Le nuove configurazioni (comunità energetiche e gruppi di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente), previste dalla direttiva RED II e introdotte nell'ordinamento italiano con il D. Lgs 199/2021, integrano la domanda e la produzione di energia elettrica secondo un percorso “bottom-up”.

L'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili può essere competitiva e rappresenta un'opportunità di sviluppo locale in chiave di sostenibilità economica, ambientale e di economia circolare. Le comunità energetiche rappresentano quindi un modello innovativo di approvvigionamento, distribuzione e consumo di energia con l'obiettivo di agevolare la produzione e lo scambio di energie generate principalmente da fonti rinnovabili, l'efficientamento e la riduzione dei consumi energetici. Tali nuove configurazioni, basate sul concetto di condivisione dell'energia prodotta e consumata, possano contribuire alla sostituzione delle fonti fossili con le fonti rinnovabili e a contrastare efficacemente la povertà energetica e lo spopolamento delle aree montane ed interne, favorendo anche dinamiche di inclusione e solidarietà sociale. Il sistema energetico regionale del futuro si baserà anche sul concetto di autoconsumo diffuso e sulle nuove configurazioni.

Con la Legge regionale n. 16 del 5 luglio 2022 “Promozione dell'istituzione delle comunità energetiche rinnovabili e di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente sul territorio regionale”, la Regione del Veneto ha riconosciuto l'autoconsumo quale uno dei pilastri di un sistema energetico resiliente e mutualistico, nuovo nucleo di sostenibilità energetica locale, strumento di rafforzamento dell'utilizzo e dell'accettabilità delle fonti rinnovabili nel sistema veneto di produzione di energia. La citata legge stanziava fondi per attività di diffusione, promozione, facilitazione e realizzazione delle comunità energetiche rinnovabili - CER e dei gruppi di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente sul territorio regionale - AERAC comprese le attività di realizzazione di infrastrutture materiali e immateriali necessarie al loro funzionamento.

In attuazione dell'art. 3 della legge regionale è stato inoltre istituito il Tavolo tecnico per la riduzione dei consumi energetici che, dotato di funzioni consultive, ha il mandato di coinvolgere il territorio e i principali portatori di interesse (stakeholders) nella programmazione energetica in generale e delle attività finalizzate alla diffusione delle CER in particolare. Il tavolo ha anche il compito di monitorare le attività e i fabbisogni del territorio, diffondere le buone pratiche, individuare le modalità per una gestione più efficiente delle reti energetiche e di valutare le misure di contrasto alla povertà energetica. In attesa del completamento del quadro normativo nazionale, è stata avviata una prima fase informativa e di promozione consistente da un lato nella definizione di un piano di comunicazione integrato, dell'immagine coordinata e di un portale web dedicato, dall'altro in una serie di eventi informativi e formativi sul territorio, finalizzati a diffondere la conoscenza delle nuove configurazioni di autoconsumo, delle modalità di costituzione, dei meccanismi di funzionamento, delle misure incentivanti e delle relative potenzialità. La risposta del territorio a questa fase preliminare ha confermato l'interesse diffuso sul tema dell'autoconsumo da parte sia degli enti locali, che avranno un ruolo di primo piano nella fase costitutiva delle comunità, sia degli operatori economici e dei privati. Secondo i dati forniti da G.S.E. S.p.A., aggiornati a dicembre 2023, le installazioni realizzate e riconosciute in Veneto sono solo 21 (6 CER e 15 AERAC) ma con il completamento del quadro regolatorio a livello nazionale a breve previsto, ci si attende una rapida e capillare diffusione sul territorio di tali configurazioni, destinate a diventare un valido strumento per le politiche energetiche e di sostenibilità regionali. La Regione intende finanziare la diffusione delle CER e degli AERAC sia con i fondi regionali stanziati dalla legge regionale n. 16/2022 sia con le risorse dedicate dal PR VENETO FESR 2021-27.

#### *La definizione delle aree idonee*

Nell'ambito delle attività regionali in materia energetica la definizione delle aree idonee ad ospitare gli impianti alimentati a fonti rinnovabili assume una rilevanza strategica.

Il decreto legislativo n. 199 dell'8 novembre 2021, che dà attuazione alla direttiva UE 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (cd RED II), prevede all'art. 20 che queste aree siano individuate con legge dalle regioni sulla base di principi e criteri stabiliti dal Ministero della Transizione Ecologica attraverso uno o più decreti, di concerto con il Ministro della cultura, e il Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali, previa intesa in sede di Conferenza unificata.

Come già anticipato in sede di documento preliminare di Piano e nei paragrafi precedenti, il procedimento di definizione delle aree idonee è formalmente distinto da quello del Nuovo Piano Energetico Regionale, ma ovviamente deve essere avviato in parallelo, in quanto determinante per gli sviluppi futuri dell'intero assetto energetico regionale.

Con la legge regionale n. 17 del 19 luglio 2022 "Norme per la disciplina per la realizzazione di impianti fotovoltaici con moduli ubicati a terra", la Regione del Veneto ha individuato le condizioni che consentono di integrare la produzione di energia rinnovabile con le caratteristiche ambientali e di ecosistema, con il patrimonio storico-architettonico ed in particolare, con i profili di qualità e distintività delle pratiche agricole del territorio. Nello specifico con la legge regionale, al fine di preservare il suolo agricolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, sono state individuate aree con indicatori di presuntiva non idoneità nonché aree con indicatori di idoneità alla realizzazione di impianti fotovoltaici. All'individuazione si è giunti attraverso un contemperamento degli interessi coinvolti dalla realizzazione degli impianti con i valori di tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico-artistico, delle tradizioni agroalimentari locali e della biodiversità.

L'art. 3 della legge individua gli indicatori di presuntiva non idoneità delle aree utilizzabili per la realizzazione degli impianti, distinguendo 3 macro aree di tutela: il patrimonio storico-architettonico e del paesaggio, l'ambiente e l'agricoltura. Risultano non idonee le aree particolarmente vulnerabili alle trasformazioni territoriali e del paesaggio, come le zone facenti parte del Patrimonio storico-architettonico tutelate dall'UNESCO, i luoghi riconosciuti a livello nazionale per la loro attrattività turistica, i paesaggi rurali storici e le colline terrazzate destinate alla coltivazione di vigneti e oliveti. Non è possibile procedere con l'installazione di pannelli fotovoltaici nemmeno nelle zone destinate alla conservazione della biodiversità e alla protezione del ripopolamento degli animali, nelle aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico, nei geositi e neppure nei terreni agricoli in cui vengono coltivati prodotti agroalimentari certificati (es. produzioni DOP, IGP, DOC, DOCG).

L'art. 7 individua le aree con indicatori di idoneità: risultano potenzialmente idonee le aree a destinazione industriale, artigianale, per servizi e logistica; i terreni agricoli abbandonati o incolti, che non siano stati destinati a uso produttivo da almeno cinque annate agrarie; le superfici di tutte le strutture edificate, ivi compresi capannoni industriali e parcheggi; le aree interessate da discariche o lotti di discarica chiusi e ripristinati, da miniere, cave o lotti di cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento; le aree già interessate da processi di urbanizzazione o dalla realizzazione di opere pubbliche o di attrezzature o impianti di interesse pubblico, nonché le relative aree di pertinenza e di rispetto; i siti ove sono già installati impianti della stessa tipologia e in cui vengono realizzati interventi di modifica che non aumentano l'area perimetrale dell'impianto, o comunque qualificabili come non sostanziali.

Spetta alla Regione il compito di monitorare l'attuazione della legge e di verificare i risultati ottenuti, anche con riferimento agli obiettivi di decarbonizzazione e di incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili. La Regione sarà inoltre chiamata a valutare la compatibilità della legge attuale con le disposizioni contenute nel nuovo Decreto interministeriale sulle Aree Idonee e, eventualmente, ad apportare le modifiche necessarie, se del caso, tramite l'approvazione di una nuova legge in materia.

Nell'ambito delle misure per la promozione e lo sviluppo delle energie rinnovabili introdotte con il Decreto Legge 9 dicembre 2023, n. 181 è stato istituito un fondo da ripartire tra le regioni per finalità di compensazione e di riequilibrio ambientale e territoriale (art 4). Tale fondo mira a sostenere finanziariamente le regioni che adottano misure per la decarbonizzazione e la promozione dello sviluppo sostenibile del territorio e, segnatamente, ad incentivare le regioni a ospitare impianti a fonti rinnovabili.

Il fondo, che ha una dotazione di 350 milioni all'anno fino al 2032, si alimenta con i proventi delle aste di CO2 per 200 milioni annui e con un contributo in capo ai produttori di energia da FER che abbiano impianti di taglia superiore a quella domestica. Le modalità e i criteri di riparto delle risorse tra le regioni saranno stabiliti con decreto del MASE d'intesa con la Conferenza Unificata tenendo conto, in via prioritaria, del livello di conseguimento degli obiettivi annui di potenza installata ai sensi dell'articolo 20, comma 2, del D. Lgs. 199/2021, nonché dell'impatto ambientale e del grado di concentrazione territoriale degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Per l'anno 2024 lo stanziamento è subordinato all'individuazione con legge da parte delle regioni delle aree idonee entro il termine di cui all'articolo 20, comma 4, del D. Lgs. 199/2021, o comunque non oltre il termine del 31 dicembre 2024.



### *Il Patto dei Sindaci*

In concomitanza con l'entrata in vigore del pacchetto Clima ed Energia (2009), con il quale l'Unione Europea ha stabilito gli obiettivi da raggiungere entro il 2020 (ridurre del 20% le emissioni di gas serra, portare al 20 % il risparmio energetico ed aumentare al 20% la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili), la Commissione europea ha lanciato l'iniziativa "Patto dei Sindaci" (Covenant of Mayors) per promuovere e supportare gli sforzi degli enti locali nell'implementazione di politiche energetiche sostenibili.

L'iniziativa nasce dalla consapevolezza che l'80% dei consumi energetici e delle emissioni di Co2 è associato alle attività urbane. Gli attori locali e regionali rivestono quindi un ruolo chiave ai fini del perseguimento degli obiettivi europei in materia di clima ed energia. In questo senso il Patto dei Sindaci rappresenta la prima e più ambiziosa iniziativa europea rivolta direttamente agli enti locali affinché essi svolgano un ruolo di rilievo nella lotta contro il riscaldamento globale. Tutti i firmatari del Patto assumono l'impegno volontario e unilaterale di implementare gli obiettivi comunitari su clima ed energia.

I firmatari del Patto al fine di tradurre il loro impegno politico in misure e progetti pratici, si impegnano a presentare, entro due anni dalla data di adesione, un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) che indichi le azioni chiave che intendono intraprendere. Il piano contiene un inventario di base delle emissioni per monitorare le azioni di mitigazione e la valutazione di vulnerabilità e dei rischi climatici. La strategia di adattamento può essere parte del PAESC oppure essere sviluppata e integrata in un documento di pianificazione separato.

Oltre alla riduzione delle emissioni e all'accelerazione della decarbonizzazione, il Patto mira a rafforzare la capacità di adattamento agli inevitabili effetti dei cambiamenti climatici e garantire ai cittadini l'accesso a un'energia sicura, sostenibile ed alla portata di tutti (tema della povertà energetica).

L'iniziativa ha riscontrato un notevole successo in termini di adesioni (in modo particolare in Italia) aumentando la sensibilità sulla questione climatica. Ve detto però che numerosi comuni, soprattutto quelli di piccole dimensioni, hanno riscontrato una serie di difficoltà sia finanziarie che tecniche che hanno ostacolato la fattiva partecipazione all'iniziativa. Lo dimostra il fatto che a fronte di un alto numero di firmatari solo una quota minoritaria dà seguito agli impegni presi e monitora le azioni di implementazione.

La Regione del Veneto ha aderito al "Patto dei Sindaci" in qualità di struttura di supporto per i comuni del Veneto fin dal 2012. Nel 2016 ha sottoscritto la Dichiarazione di impegno come Coordinatore Territoriale del "Nuovo Patto dei Sindaci per il clima e l'energia" con l'intento di coinvolgere le comunità locali nella realizzazione di iniziative per la riduzione delle emissioni di CO2 e per l'adattamento ai cambiamenti climatici. In qualità di coordinatore territoriale, la Regione è chiamata a promuovere l'adesione al Patto, ad assistere i firmatari nel perseguimento dei loro obiettivi, ad offrire ai firmatari consulenza strategica nonché assistenza tecnico-finanziaria in forma di supporto finanziario diretto (sovvenzioni, sussidi, ecc.) o attraverso personale adibito al supporto tecnico per la preparazione, l'implementazione e il monitoraggio dei PAESC.

L'attività regionale è stata inizialmente orientata a fornire un qualificato supporto alla redazione dei Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) e ha contribuito a raggiungere un numero considerevole di adesioni da parte dei comuni del Veneto (466 comuni aderenti su 563 comuni totali corrispondente al 83% dei comuni con il coinvolgimento del 93% della popolazione regionale).

In concomitanza con l'avvio dei lavori per la definizione ed il monitoraggio delle politiche energetiche regionali e la redazione del Nuovo Piano Energetico Regionale, la Regione ha ritenuto opportuno dare nuovo slancio all'iniziativa in parola, anche in chiave di pianificazione energetica. In questo senso è stato avviato un percorso di iniziative che, a partire dal rilevamento dei fabbisogni e delle potenzialità regionali nel campo dello sviluppo delle fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica e del risparmio energetico, porti allo sviluppo e messa a disposizione di servizi e strumenti in favore dei soggetti aderenti, nonché alla valutazione di opportunità di integrazione dei "Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima" (PAESC), intesi come strumenti di attuazione della nuova pianificazione energetica regionale sul territorio. L'impegno dell'Amministrazione da un lato mira a supportare le realtà territoriali che, pur avendo la volontà politica di aderire all'iniziativa, non sono dotate di un apparato amministrativo adeguato alla concreta realizzazione degli impegni derivanti dall'adesione, dall'altro, considera il Patto come un modello di governance multilivello/bottom-up funzionale alla programmazione e all'attuazione delle strategie energetiche regionali sul territorio, oltre che come strumento di concertazione con gli stakeholder sulle tematiche ambientali ed energetiche.

### 2.3 Scenari di Riferimento e di Policy

Nell'ambito della collaborazione tra Regione Veneto e RSE SpA di cui alla DGR n. 734 del 21 giugno 2022, RSE ha ricevuto l'incarico di fornire supporto tecnico alla Regione del Veneto nelle attività legate alla redazione del Nuovo Piano Energetico Regionale.

In tale contesto, RSE elaborato due rapporti tecnici: il primo che indaga l'attuale situazione energetica regionale (Rapporto Stato dell'arte); il secondo che analizza le prospettive di sviluppo del sistema energetico della regione Veneto al 2030 (Rapporto Scenari).

Il presente capitolo rappresenta il Rapporto Scenari che descrive l'evoluzione del sistema energetico del Veneto in un'ottica di decarbonizzazione in linea con gli scenari nazionali che riguardano gli obiettivi del pacchetto Fit for 55 (FF55) e REPowerEU della Commissione Europea.

Nel luglio 2021 la Commissione Europea ha presentato il nuovo pacchetto di misure chiamato "Fit For 55" [1] con il quale l'Unione intende raggiungere la neutralità climatica nel 2050 definendo nuovi obiettivi più ambiziosi per il 2030 rispetto a quelli indicati dal programma Clean Energy for all Europeans del 2016 [2]: i target di questo nuovo pacchetto costituiscono la base del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) [3]. A maggio 2022, in seguito alla crisi energetica innescata dal conflitto in Ucraina, la Commissione Europea ha proposto il piano REPowerEU, che mantiene gli stessi obiettivi di riduzione delle emissioni già esplicitati con FF55 e Green Deal, ma che definisce obiettivi più ambiziosi per il 2030, sia in termini di mix energetico, con una maggiore penetrazione delle rinnovabili a discapito soprattutto del gas naturale, sia di promozione del risparmio ed efficienza energetica. I pacchetti FF55 e REPowerEU definiscono gli obiettivi a cui riguardano gli scenari sviluppati nell'ambito dell'aggiornamento del PNIEC inviato dall'Italia alla Commissione Europea, in versione bozza, a fine giugno 2023.

L'obiettivo di questo rapporto è la definizione di futuri scenari di sviluppo del sistema energetico della Regione Veneto nell'ottica degli obiettivi di decarbonizzazione previsti a livello comunitario e nazionale. La prima parte del rapporto è dedicata alla costruzione degli scenari indicando le principali ipotesi e la metodologia.



Nel capitolo Proiezioni al 2030-2041 del sistema energetico regionale, si descrivono gli scenari nazionali realizzati per l'aggiornamento del PNIEC. La descrizione dettagliata della metodologia utilizzata e degli input per gli scenari energetici regionali sono illustrati nel capitolo Metodologia e costruzione degli scenari del presente rapporto. In particolare, si sviluppano due diversi scenari, uno che traccia l'evoluzione tendenziale (scenario di Riferimento) e uno (scenario di Policy) che incorpora le azioni e gli obiettivi necessari per un percorso più ambizioso di decarbonizzazione.

La seconda parte del rapporto si occupa dell'evoluzione del sistema energetico della Regione.

I principali risultati del sistema energetico sono descritti nel capitolo Evoluzione del sistema energetico regionale del Veneto al 2030, confrontando l'evoluzione attesa nello scenario di Riferimento con quella dello scenario di Policy.

Si analizzano i consumi energetici primari e finali, con un focus sui consumi finali dei diversi settori (industria, trasporti e civile). L'analisi prosegue nel capitolo Approfondimenti sul sistema elettrico con un approfondimento sul settore elettrico nel quale si descrive l'evoluzione dell'offerta e della domanda di energia elettrica nella Regione.

Seguono approfondimenti relativi al ruolo delle fonti energetiche rinnovabili termiche (capitolo Il ruolo delle FER termiche) mentre l'ultima parte del rapporto (capitolo L'evoluzione delle emissioni) è dedicata alle emissioni in atmosfera, distinguendo tra settori ETS e non-ETS.

## 2.4 Scenari a supporto del PNIEC

L'analisi di scenario parte dalla definizione di uno scenario energetico nazionale di Riferimento. Questo agisce come un benchmark che tiene conto nel lungo termine di azioni e politiche già definite ed implementate in un determinato sistema e serve come termine di confronto per valutare gli effetti di uno scenario "di Policy" in cui misure aggiuntive sono implementate per raggiungere determinati obiettivi. Per fornire una base analitica al Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima sono stati realizzati:

- uno scenario di Riferimento, che descrive l'evoluzione del sistema energetico con politiche e misure correnti;
- uno scenario di Policy (o scenario PNIEC), che considera gli effetti di misure aggiuntive, sia quelle ad oggi già programmate che quelle ancora in via di definizione nel percorso verso gli obiettivi strategici al 2030.

Tutte le misure considerate per la costruzione di questi scenari sono elencate nella tabella 2 del PNIEC (Tabella 2 - Principali misure previste per il raggiungimento degli obiettivi del PNIEC). Per lo scenario di Riferimento sono state prese in considerazione solo le misure in vigore o approvate entro il 31/12/2021.

Nella tabella seguente sono illustrati i principali obiettivi del piano al 2030 relativi a fonti energetiche rinnovabili (FER), efficienza energetica ed emissioni.

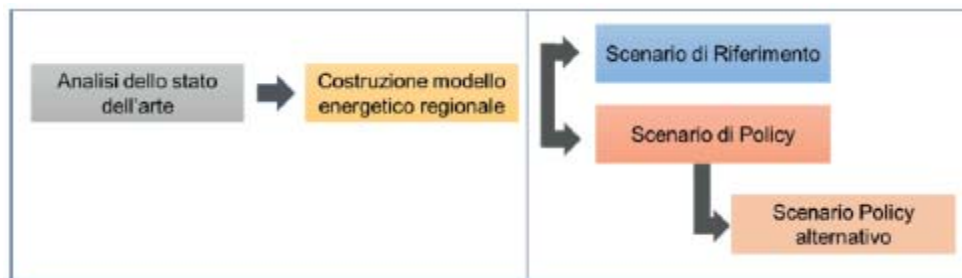
	unità di misura	Dato rilevato 2021	PNIEC 2019		PNIEC 2023: Scenario di Riferimento 2030	PNIEC 2023: Scenario di Policy <sup>1</sup> 2030	Obiettivi FF55 REPowerEU 2030
			2021	2030			
<b>Emissioni e assorbimenti di gas serra</b>							
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	%	-47%	-44%	-56%	-55%	-62%	-62% <sup>2</sup>
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	%	-17%	-23%	-33%	-28,6%	-35,3% / -37,1%	-43,7% <sup>3,4</sup>
Assorbimenti di CO <sub>2</sub> - LULUCF ( <i>Land Use Land Use Change and Forestry</i> - uso del suolo, cambiamento nell'uso del suolo e foreste) (kt/CO <sub>2</sub> eq)	MtCO <sub>2</sub> eq	-27,5			-34,9	-34,9	-35,8 <sup>3</sup>
<b>Energie rinnovabili</b>							
Quota di energia da FER nei consumi finali lordi di energia	%	19%	20%	30%	27%	40,5%	38,4% - 39%
Quota di energia da FER nei consumi finali lordi di energia nei trasporti (criteri di calcolo RED 3)	%	8%	9%	17%	13%	30,7%	29% <sup>5</sup>
Quota di energia da FER nei consumi finali lordi per riscaldamento e raffreddamento	%	20%	22%	34%	27%	36,7%	29,6% <sup>3</sup> - 39,1%
Quota di energia da FER nei consumi finali del settore elettrico	%	36%	37%	55%	49%	65,0%	non previsto
Quota di idrogeno da FER rispetto al totale dell'idrogeno usato dell'industria	%	0%	0%	0%	3%	42%	42% <sup>3</sup>
<b>Efficienza energetica</b>							
Consumi di energia primaria	Mtep	145	141	125	130	122	112,2 (115 con flessibilità +2,5%)
Consumi di energia finale	Mtep	113	115	104	109	100	92,1 (94,4 con flessibilità +2,5%)
<b>Sicurezza energetica</b>							
Risparmi annui nei consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	Mtep	1,4	0,9	51,4		73,4	73,4 <sup>3</sup>
<b>Dipendenza energetica</b>							
Dipendenza energetica	%	73,5%		68,0%	70,9%	58,3%	non previsto

Gli scenari energetici sono i principali strumenti in grado di rappresentare la complessità delle interconnessioni del sistema energetico con la dimensione economica e ambientale nonché di valutare gli impatti di obiettivi e politiche secondo molteplici aspetti e a diversi gradi di dettaglio.

RSE SpA ha supportato il Governo italiano realizzando gli scenari energetici alla base del PNIEC (nel 2019 e nel 2023) e della Strategia di Lungo Termine (LTS) (nel 2020). Queste analisi di scenario sono volte a supportare il Governo nel definire percorsi strategici in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione, tenendo in debita considerazione aspetti di sostenibilità economica e sociale,

efficienza e uso razionale ed equo delle risorse naturali, nonché la compatibilità con obiettivi di tutela ambientale.

Analogamente all'assistenza fornita al Governo italiano, RSE supporta anche la Regione del Veneto nella definizione del Piano Energetico Regionale costruendo e analizzando scenari di sviluppo del sistema energetico al 2030. La prima attività, descritta nel rapporto stato dell'arte [9], è stata la ricognizione del sistema energetico regionale con l'analisi dei consumi attuali che permette di individuare i principali indicatori di consumo specifico del sistema regionale. La conoscenza del sistema è fondamentale per la fase di costruzione del modello energetico della regione Veneto, che è poi utilizzato per la realizzazione degli scenari di evoluzione del sistema energetico regionale. Le fasi qui descritte sono sintetizzate nella figura seguente.



Gli scenari energetici sono realizzati da RSE con il ricorso al modello tecnico economico TIMES-Veneto, che consente di descrivere l'intero sistema energetico regionale dalle fasi di approvvigionamento delle fonti primarie, alla trasformazione e generazione elettrica, fino ai dispositivi di uso finale dei diversi settori di impiego. Il TIMES è un modello tecnologico bottom-up di ottimizzazione intertemporale che riduce al minimo il costo totale per l'intero sistema energetico nell'intero orizzonte temporale in cui deve soddisfare la domanda assegnata dei servizi energetici. L'ottimizzazione è soggetta a vincoli ambientali e tecnologici e/o di indicazione di policy. La soluzione di equilibrio si trova usando tecniche di programmazione lineare. La funzione obiettivo, infatti, si traduce nel minimizzare il costo globale necessario per fornire una determinata quantità di servizi energetici. Oltre ai 5 settori di utilizzo finale (agricoltura, industria, residenziale, commerciale e trasporti), il TIMES considera esplicitamente anche due settori intermedi (raffinazione e trasformazioni energetiche).

L'analisi di scenario parte dalla definizione di uno scenario di Riferimento. Questo agisce come un benchmark che tiene conto nel lungo termine di azioni e politiche già definite ed implementate in un determinato sistema e serve come termine di confronto per valutare gli effetti di scenari di Policy, in cui misure aggiuntive sono implementate per raggiungere determinati obiettivi. Per la Regione del Veneto sono stati quindi costruiti due diversi scenari, da intendersi come percorsi diversi di evoluzione di un sistema, così definiti:

1. lo scenario di "Riferimento", che tiene conto di azioni e politiche già definite e implementate, rappresenta l'evoluzione tendenziale del sistema energetico regionale considerando comunque obiettivi di decarbonizzazione minimi da raggiungere relativi a politiche energetiche già concordate a livello nazionale e/o regionale;
2. lo scenario di "Policy" è uno scenario di ottimizzazione che individua un percorso a minimo costo rispettando una serie di vincoli predefiniti. È stato costruito, infatti, con l'obiettivo di raggiungere

contemporaneamente target relativi alla riduzione delle emissioni, all'incremento dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili.

Il percorso metodologico per la costruzione degli scenari energetici parte dalla definizione delle domande di servizi energetici che devono essere soddisfatte. Le domande evolvono nel tempo seguendo driver socioeconomici quali la popolazione o i valori aggiunti settoriali. Gli scenari considerano anche gli effetti della pandemia Covid-19 sui consumi energetici, in particolare per il settore residenziale e dei trasporti. Nel definire i nuovi scenari si è tenuto poi conto delle misure del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) pubblicato a maggio 2021.

Gli scenari regionali partono dagli obiettivi generali degli scenari nazionali, ma recepiscono indicazioni e misure specifiche della Regione nel costruire un percorso di decarbonizzazione che sia comunque coerente con gli indirizzi nazionali.

L'analisi di scenario si basa su assunzioni circa l'andamento di alcune variabili chiave (o driver) che guidano l'evoluzione futura del sistema energetico; in particolare i driver socioeconomici considerati e le relative variabili sono:

- sviluppo economico (evoluzione del PIL e valori aggiunti settoriali);
- dinamica demografica (popolazione e numero di famiglie);
- costo dell'energia (prezzi internazionali delle fonti fossili e dei permessi di emissione di CO2 nel sistema EU ETS).

Questi driver sono correlati e sinergici tra loro, da qui la necessità di avere fonti coerenti per tutte le assunzioni e proiezioni che si utilizzano. Per gli scenari nazionali è stato utilizzato il set di driver dello scenario "PRIMES 2020 (EUref2020)" condiviso dalla Commissione Europea per la realizzazione degli scenari energetici di tutti i Paesi europei, incluso l'aggiornamento di alcune variabili suggerito dalla Commissione Europea nel 2022. Questo dataset fornisce indicazioni solo a livello nazionale, per cui per l'analisi energetica della regione Veneto si è scelto di utilizzarlo solo parzialmente e integrarlo con altre banche dati e proiezioni di dati regionali.

I valori storici fino al 2020 sono stati aggiornati con dati ISTAT (PIL, valori aggiunti e dati demografici) e IEA (prezzi internazionali fonti fossili). L'evoluzione prevista dei principali driver è la stessa sia per lo scenario di Riferimento sia per quelli di Policy.

La seguente tabella mostra la sintesi delle ipotesi e degli obiettivi che caratterizzano i due scenari analizzati:

- nelle celle grigie sono indicati i parametri/tecnologie di interesse;
- le celle rosa mostrano le ipotesi/obiettivi trasversali nei due scenari;
- le celle blu mostrano le ipotesi/obiettivi dello scenario di Riferimento;
- le celle verdi mostrano le ipotesi/obiettivi dello scenario di Policy.

SETTORE	Dettaglio	RIFERIMENTO	POLICY	
EDIFICI	Edifici pre2001	Tasso Ristrutturazione medio 1%/anno	Possibilità di maggiore efficientamento (senza obbligo)	
	Edifici post2001	Tasso Ristrutturazione medio 0.16%/anno	Possibilità di maggiore efficientamento (senza obbligo)	
	Edifici nZEB	Tutte le nuove abitazioni costruite dopo il 2021 (LR 14/2019 Veneto 2050 riqualificazione ed efficientamento energetico)		
	PdC/solare termico	Vincolo di minimo/massimo – almeno lo stesso contributo di oggi	Possibilità di maggiore diffusione nello scenario di Policy	
	TLR	Potenziali domanda/offerta da GSE		
EFFICIENZA ENERGETICA	Obiettivo	Nessun obiettivo imposto	Obiettivo minimo riduzione consumi finali (-0.8% all'anno) Obiettivo minimo riduzione consumi settore pubblico (-1.9% anno)	
BIOMASSE	Biomasse solide	Mantenuto come vincolo massimo il livello di consumo attuale		
	Biometano	Potenziale regionale: 75-120 milioni di m <sup>3</sup>	Potenziale regionale incrementato: 120-180 milioni di m <sup>3</sup>	
SETTORE ELETTRICO	Centrali carbone	Phase-out al 2025		
	Centrali a gas	Nuovi CCGT di Marghera e Fusina		
	Idroelettrico	Riduzione 30% produzione dal 2025 al 2030	Riduzione 14% produzione dal 2025 al 2030	
	FV	Crescita tendenziale	Crescita per raggiungere target DM Aree idonee	
	Import elettrico	Vincolo di massimo – livelli attuali		
EMISSIONI CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> ETS	-41% al 2030 rispetto a valori storici 2005	-65% al 2030 rispetto a valori storici 2005	
	CO <sub>2</sub> non ETS	-24% al 2030 rispetto a valori storici 2005	-37% al 2030 rispetto a valori storici 2005	
	Prezzo CO <sub>2</sub> ETS	Valori scenario PRIMES EUREF2020		
COMBUSTIBILI FOSSILI	Prezzi vettori	Valori scenario PRIMES EUREF2020		
BIOCOMBUSTIBILI	Bioraffineria	Utilizzo al 50% della capacità produttiva.	Utilizzo al 100% della capacità produttiva. Esportazione fuori Regione di parte dei biocombustibili prodotti	
IDROGENO	Bioraffineria	Produzione da SMR.	Produzione da SMR + elettrolizzatore dedicato	
	Altri settori	NO	Utilizzo nel settore dei trasporti pesanti e nei bus	
	Auto elettriche	Trend di crescita tendenziale indicato dalla Regione	Maggiore penetrazione indicata dalla regione (320k BEV + 180k PHEV)	
TRASPORTI	Furgoni elettrici		Maggiore penetrazione (fino a 30k veicoli)	
	Camion		Maggiore spinta su LNG e H <sub>2</sub>	
	BUS TPL	Parco rotabile inmutato rispetto allo storico 2022	Sostituzione 326 veicoli (95 gasolio, 75 metano, 64 elettrico, 92 idrogeno)	
	Shift modale		NO	Spostamento mobilità private verso TPL e treni: 8% al 2030
				Spostamento trasporto merci su strada verso rotaia: 5% al 2030



La Valutazione di Incidenza dovrà essere sviluppata nell'ambito delle valutazioni previste nel singolo ambito autorizzatorio dei progetti di ricaduta specifici.

Le misure generali destinate al Nuovo Piano Energetico Regionale si configurano come azioni di programmazione a livello regionale che rimandano ad una successiva definizione dei siti interessati. Si tratta quindi di "iniziative e strumenti per il raggiungimento dell'obiettivo" e non come azioni concrete che possono comportare trasformabilità del territorio. Tali azioni non sono in grado di esercitare incidenza diretta o indiretta sui Siti Natura 2000 e pertanto si può ritenere che non ci saranno effetti in grado di pregiudicare l'integrità dei siti stessi.

## 2.5 Azioni per il raggiungimento degli obiettivi regionali

In questo paragrafo, vengono presentate in maniera schematica le azioni ipotizzate per il raggiungimento degli obiettivi energetici regionali descritti nel documento di Piano, raggruppate per dimensione prevalente, obiettivo strategico e tema di riferimento.

In grigio sono evidenziate le azioni già valutate in altri strumenti di programmazione/piani.

Codice	Dimensione Prevalente (NPER)	Obiettivo strategico	tema	Azione
D.1.1-1	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) ad uso civile
D.1.1-2	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Installazione di pannelli fotovoltaici per il sostenimento energetico del Data Center regionale (Soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione volte all'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione, nel quadro del Sistema pubblico di connettività (obiettivo tematico 2.1, obiettivo specifico 2.1, ex azioe 2.2.1 del POR FESR 2014-2021))
D.1.1-3	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) per le imprese
D.1.1-4	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Supporto alle PMI per autoproduzione di energia di fonti rinnovabili
D.1.1-5	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idrogeno verde	Attività correlate al bando PNRR M2C2 investimento 3.1, per il sostegno economico e finanziario destinato a progettualità connesse alla produzione dell'idrogeno verde

D.1.1-6	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idrogeno verde	Produzione di idrogeno verde da fonte rinnovabile (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.2, azione 2.2.3 del PR)
D.1.1-8	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Bioenergie	Sviluppo del biometano, secondo criteri per la promozione dell'economia circolare (PNRR M2.C2, investimento 1.4)
D.1.1-9	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Eolico	Incentivazione per la realizzazione di impianti minieolici
D.1.1-10	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Geotermia	Incentivazione per la realizzazione di sistemi geotermici a bassa entalpia
D.1.1-11	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Pompe di calore	Incentivazione per l'installazione di pompe di calore
D.1.1-12	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Pompe di calore	Incentivazione per l'installazione di pompe di calore nelle imprese



D.1.1-13	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Teleriscaldamento - Teleraffrescamento	Realizzazione, efficientamento sostenibile, recupero e ampliamento reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento (priorità 2, obiettivo specifico RSO2.2, azione 2.2.2 del PR)
D.1.1-14	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Teleriscaldamento - Teleraffrescamento	Incentivazione per lo sviluppo della rete di teleriscaldamento - teleraffrescamento (PNRR M2.C3 investimento 3.1)
D.1.1-15	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Settore agricoltura	Parco Agrisolare (PNRR M2.C1 intervento 2.2)
D.1.3-1	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Riconoscimento di contributi/fondo di garanzia per il rifacimento di impianti domestici danneggiati da eventi meteorologici avversi
D.1.3-3	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Bioenergie	Interventi finalizzati alla sostituzione degli apparecchi per il riscaldamento domestico obsoleti
D.1.3-4	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idroelettrico	Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione di energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionale finalizzate alle procedure di riassegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche .

D.1.4-6	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idroelettrico	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico
D.1.7-2	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Bioenergie	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione
D.1.7-4	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Sistemi urbani	Green communities (PNRR M2C1 intervento 3.2)
D.2.1-1	Decarbonizzazione	Sviluppo dell'autoconsumo diffuso	Diffusione e alla realizzazione delle CER e dei gruppi di AERAC	Sostegno economico per realizzazione di infrastrutture e materiali a servizio delle CER e dei gruppi di AERAC, come previsto dalla L.R. 16/2022
D.2.1-2	Decarbonizzazione	Sviluppo dell'autoconsumo diffuso	Diffusione e alla realizzazione delle CER e dei gruppi di AERAC	Comunità Energetiche (soggetti pubblici, aree abitative, aree portuali) - (priorità 2, obiettivo specifico RSO2.2, azione 2.2.1 del PR)
D.2.1-4	Decarbonizzazione	Sviluppo dell'autoconsumo diffuso	Diffusione e alla realizzazione delle CER e dei gruppi di AERAC	Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'autoconsumo (M2.C2 intervento 1.2)
D.3.1-1	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto pubblico	TPL - interventi per la realizzazione di punti di ricarica elettrica (priorità 3, obiettivo specifico RSO2.8, azione 2.8.2 del PR)

D.3.1-2	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Installazione di infrastrutture di ricarica elettrica ((PNRR M2C2 intervento 4.3)
D.3.7-1	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto pubblico	Incentivi per la realizzazione del rinnovo del trasporto pubblico locale (PNRR M2C2 interventi 4.4.1 e 4.4.2)
D.3.7-2	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto pubblico	TPL - materiale rotabile pulito (priorità 3, obiettivo specifico RSO2.8, azione 2.8.3 del PR)
D.3.7-3	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Incentivi per la diffusione dell'idrogeno del trasporto stradale (PNRR M2C2 intervento 3.3)
D.3.7-4	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto privato leggero e pesante ricorso a vetture sempre più efficienti e l'utilizzo di combustibili alternativi	Incentivi per la conversione elettrica del parco mezzi privato
D.3.7-6	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto privato leggero e pesante ricorso a vetture sempre più efficienti e l'utilizzo di combustibili alternativi	Azione di incentivazione per la conversione a LNG nel parco mezzi privato pesante
D.3.7-7	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Interventi di realizzazione o riqualificazione di percorsi ciclabili, in particolare nei collegamenti con le ciclovie nelle Aree urbane (priorità 3, obiettivo specifico 2.8, azione 2.8.1 del PR)

D.3.7-8	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Interventi per la diffusione della la mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale
D.3.7-9	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Rafforzamento della mobilità ciclistica (PNRR M2C2 intervento 4.1.1. e 4.1.2)
E.3.7-1	Efficienza energetica	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Linee ad alta velocità nel Nord che collegano all'Europa (M3C1 investimento 1.1)
E.3.7-2	Efficienza energetica	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Rafforzamento dei nodi ferroviari metropolitani e dei collegamenti nazionali chiave (PNRR M2C1 investimento 1.5)
E.3.7-3	Efficienza energetica	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali (PNRR M3C1 investimento C3)
E.4.1.1.	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore agricoltura	Investimenti produttivi agricoli per l'ambiente, clima e benessere animale: Realizzazione di strutture e impianti per la produzione di energia rinnovabile a partire da fonti agro-forestali, fonti rinnovabili e reflui provenienti dall'attività aziendale
E.4.7-2	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore agricoltura	Incentivazione per la riqualificazione energetica delle imprese agricole
E.4.7-4	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	TPL - sistemi di trasporto intelligenti: bigliettazione unica e infomobilità (priorità 3, obiettivo specifico RSO 2.8; azione 2.8.4 del PR)

E.4.7-5	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Sviluppo trasporto rapido di massa (PNRR M2C2 investimento 4.2)
E.4.7-7	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Acquisto di nuovi treni a emissioni ridotte, per il servizio pubblico universale, da destinare, a livello nazionale e livello regionale, al miglioramento dell'efficienza e della qualità del servizio (Repower EU)
E.4.7-8	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Potenziamento dell'elettificazione delle banchine portuali (cold-ironing) (Repower EU)
E.4.7-9	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports) (PNRR M3C2 investimento 1.1)
E.4.7-10	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Elettificazione delle banchine (PNRR M3C2 investimento C11)
E.4.9-1	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore industria e commercio	Efficientamento energetico imprese (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.1, azione 2.1.2 del PR)
E.4.9-2	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore industria e commercio	Transizione 5.0 (Repower EU)
E.4.9-4	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore civile	Incentivazione della realizzazione di interventi di riqualificazione energetica su edifici non residenziali adibiti ad attività terziarie

E.4.9-5	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione volte all'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione, nel quadro del Sistema pubblico di connettività (obiettivo tematico 2.1, obiettivo specifico 2.1, ex azioe 2.2.1 del POR FESR 2014-2021) - Efficienzamento del data center regionale. Lavori di manutenzione straordinaria del Data Center regionale
E.4.9-6	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Ammodernamento dei dispositivi del Data Center regionale nell'ottica dell'efficienza energetica
E.4.9-7	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Incentivazione di interventi di riqualificazione energetica negli edifici non residenziali (strutture di ambito socio-sanitarie) (PNRR M6C1 investimento 1.1 e 1.3 - M6C2 investimento 1.2)
E.4.9-8	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Efficienza energetica edifici pubblici (non residenziale) (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.1, azione 2.1.1 del PR)
E.4.9-9	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Interventi per l'efficienza energetica dei Comuni (edilizia pubblica + illuminazione pubblica) (PNRR M2C4 investimento 2.2)
E.4.9-10	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (residenziale)	Riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica (PNRR M2C3 C13)

E.4.9-11	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (residenziale)	<p>Promuovere l'inclusione socioeconomica delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati, incluse le persone con bisogni speciali, mediante azioni integrate riguardanti alloggi e servizi sociali (FESR) (priorità 4, obiettivo specifico RSO 4.3, composta da - azione 4.3.1 Inclusione abitativa tramite recupero di edifici pubblici esistenti per co-housing, residenzialità leggera e recupero edilizio di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica (recupero edilizio e l'efficientamento energetico di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica, azione) - azione 4.3.2 Inclusione abitativa tramite recupero di edifici pubblici esistenti per co-housing, residenzialità leggera e recupero edilizio di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica (cohousing) - azione 4.3.3 Inclusione abitativa tramite recupero di edifici pubblici esistenti per co-housing, residenzialità leggera e recupero edilizio di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica (residenzialità leggera) del PR)</p>
E.4.9-12	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Illuminazione pubblica	Azione di incentivazione per la riqualificazione impiantistica attinente all'illuminazione pubblica
E.4.9-13	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Economia circolare	<p>Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse (FESR) (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.6, composto da - azione 2.6.1 Riutilizzo efficiente delle risorse attraverso l'economia circolare e sostegno ai processi di produzione ed efficientamento nelle PMI - azione 2.6.2 Riutilizzo efficiente delle risorse attraverso l'economia circolare, sensibilizzazione della popolazione su modelli di consumo sostenibile, valorizzazione dei beni riutilizzabili del PR)</p>
E.4.9-16	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Piano di sostituzione di edifici scolastici e di riqualificazione energetica (PNRR M2C3 investimento 1.1)
E.4.9-17	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Efficientamento degli edifici giudiziari (PNRR M2C3 investimento 1.2)

E.4.9-18	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica (PNRR M4C1 investimento 3.3)
E.4.9-19	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo	Migliorare l'efficienza energetica di cinema, teatri e musei (PNRR M1C3 investimento 1.3)
S.6.9-2	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Infrastrutture energetiche	Progettazione partecipata di interventi su reti elettriche con i distributori per lo sviluppo efficiente delle infrastrutture per la trasmissione dell'energia
S.6.9-6	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Infrastrutture energetiche	Investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e del gas
S.6.9-7	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della	Infrastrutture energetiche	Interventi volti ad aumentare la resilienza della rete elettrica, in particolare la rete di distribuzione, agli eventi meteorologici estremi, nonché a ridurre la probabilità di interruzioni prolungate della fornitura elettrica e limitare le conseguenze sociali ed economiche negative per le aree interessate. (PNRR M2C2 investimento 2.2)



		rete e la diffusione di nuovi vettori energetici		
S.6.9-8	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Infrastrutture energetiche	Rafforzamento Smart Grid (PNRR M2C2 investimento 2.1)
P.7.10-1	Contrasto alla Povertà energetica	contrastare la forte crescita del fenomeno della povertà energetica	povertà energetica	Incentivazione mirata alla riduzione delle bollette dell'energia elettrica e del gas a favore dei nuclei familiari economicamente più disagiati
R.8.7-1	Ricerca Innovazione e competitività	Promuovere la sostenibilità ambientale delle imprese	Nuove imprese	Incentivi per il sostegno alla nascita di imprese green
R.8.11-1	Ricerca Innovazione e competitività	Promuovere la sostenibilità ambientale delle imprese	Imprese esistenti	Miglioramento della sostenibilità energetica delle imprese
R.9.7-1	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambiti di specializzazione	Sviluppo ambito di specializzazione "agrifood" PR FESR , FSE+, FEASR e FSC: recupero di sottoprodotti derivanti dalle attività di produzione o trasformazione delle filiere agroalimentari e forestali per la produzione di energia e sviluppo di nuove tecnologie per il controllo e la produzione di calore negli impianti serricoli

R.9.7-2	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambiti di specializzazione	Sviluppo ambito di specializzazione “smart manufacturing” PR FESR , FSE+, FEASR e FSC.: progettazione e ingegnerizzazione di nuovi macchinari e impianti per la sicurezza, risparmio energetico e utilizzo razionale delle risorse, inclusa la realizzazione di materiali e componenti di nuova concezione, specificamente pensati per il risparmio energetico e lo sfruttamento intelligente delle risorse, lo sviluppo di nuovi materiali innovativi per rendere i processi più sostenibili e lo sviluppo di tecnologie per la simbiosi energetica in campo industriale attraverso lo sviluppo di soluzioni tecnologiche che favoriscano la gestione dello scambio energetico tra aziende, aziende e PA, aziende e comunità locali
R.9.7-3	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo	Sostegno al sistema produttivo per la Transizione Ecologica, Tecnologie Net - Zero e competitività e resilienza delle filiere strategiche
R.9.11-1	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambiti di specializzazione	Sviluppo ambito di specializzazione “smart living & energy” mediante il PR FESR , FSE+, FEASR e FSC: soluzioni innovative per la domotica e l’automazione per il miglioramento della qualità della vita tra le quali sistemi informatici e automazioni atti a garantire alti livelli di sostenibilità ambientale ed efficientamento energetico, tecnologie per la progettazione e gestione degli edifici per lo sviluppo di soluzioni e tecnologie costruttive finalizzate: al contenimento dei consumi energetici e delle emissioni, all’integrazione ottimale delle tecnologie per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili (es. tetti energetici e verdi), allo sviluppo integrato di sistemi avanzati multienergici e di sistemi di controllo e monitoraggio avanzati e sistemi di mobilità intelligente per il territorio tra le quali lo sviluppo di prodotti e servizi legati alla mobilità elettrica o basata su altri vettori energetici (es. idrogeno, celle a combustibile, bio-carburanti)
R.9.11-3	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Ricerca settori innovativi veneti	Rafforzare la ricerca e l’innovazione (in collaborazione) tra imprese e organismi di ricerca (priorità 1, obiettivo specifico RSO 1.1, azione 1.1.1 del PR)

## 2.6 Misure precauzionali per la riduzione degli effetti perturbativi nei Siti Natura 2000 previste dal Piano

Il Piano non definisce modalità di esecuzione di opere né individua misure precauzionali per ridurre i potenziali effetti perturbativi indotti dalla realizzazione di quanto previsto.

Ad ogni modo di seguito si riporta una descrizione di carattere generale di misure precauzionali da tenere in considerazione per eventuali azioni svolte all'interno di siti della rete Natura 2000 o che possano andare ad interessare habitat e specie di cui alle direttive comunitarie 92/43/CEE e 2009/147/CE.

### Periodo di intervento

All'interno dei siti Natura 2000, nel caso in cui lo svolgimento degli interventi andasse ad interferire con i periodi di maggiore sensibilità delle specie faunistiche potenzialmente coinvolte, va prevista la rimodulazione del cronoprogramma d'intervento e l'effettuazione delle attività al di fuori di tale periodo. Le eventuali attività di rimozione di vegetazione esistente va eseguita al di fuori del periodo di maggiore sensibilità delle specie faunistiche, ossia evitando il periodo compreso tra inizio marzo e fine luglio.

All'interno dei siti Natura 2000, in caso di presenza di habitat e/o specie di interesse comunitario, gli interventi devono attenersi a quanto indicato nelle Misure di Conservazione declinate per habitat e specie, approvate con DGR n. 786 del 27/05/2016 (e ss.mm.ii.).

### Modalità di allestimento e conduzione del cantiere

All'interno dei siti Natura 2000, dovranno essere rispettati i seguenti criteri:

- ✓ È vietato il cambiamento in negativo dell'idoneità degli ambienti interessati rispetto alle specie segnalate;
- ✓ È vietata la sottrazione di superfici riferibili ad habitat di interesse comunitario e la variazione delle locali condizioni strutturali (biotiche ed abiotiche) in presenza di habitat di interesse comunitario;
- ✓ i mezzi e le aree di cantiere devono essere preventivamente individuati e i percorsi dei mezzi devono realizzarsi prevalentemente lungo la rete stradale esistente;
- ✓ lo svolgimento degli interventi dovrà essere preceduto da un'attenta ricognizione delle stesse atto ad individuare l'eventuale presenza di anfibi e rettili all'interno dell'area di cantiere; gli individui eventualmente presenti verranno spostati in idonei siti limitrofi non oggetto di intervento;
- ✓ nella realizzazione degli interventi vanno evitati i ristagni idrici, in modo tale da impedire agli anfibi di deporre le uova in pozze temporanee e subire evidenti danni conseguenti al passaggio dei mezzi o al prosciugamento improvviso di dette pozze;
- ✓ durante la fase di cantiere non devono essere lasciati scoperti pozzetti e/o tombini al fine di evitare l'effetto trappola nei confronti della microfauna;
- ✓ non danneggiare le aree circostanti;
- ✓ delimitare l'area di cantiere con recinzione antirumore e ombreggiante, con funzione di barriera alla dispersione delle polveri, chiusa fino a terra, al fine di impedire l'ingresso di anfibi e rettili nelle aree in lavorazione;

- ✓ il verde esistente non interessato direttamente dagli interventi va salvaguardato, adottando le seguenti misure precauzionali:
- Gli alberi presenti nell'ambito del cantiere devono essere protetti, con recinzioni rigide per evitare danni a fusto, chioma ed apparato radicale;
- Nella zona delle radici (coincidente approssimativamente con la proiezione a terra della chioma) non devono essere depositati in nessun caso materiali da costruzione, carburante, macchine da cantiere o altro.
- ✓ bagnatura delle aree di movimentazione mezzi.

In caso di lavorazioni in acqua all'interno dei siti Natura 2000, per quanto riguarda il fattore di perturbazione legato alla torbidità, al fine di limitare la dispersione di sedimento risospeso durante l'attività di cantiere, vanno poste in atto le seguenti misure precauzionali contestualmente all'impianto del cantiere e prima dell'inizio degli interventi nello specchio acqueo:

- posa in opera di strutture antitorbidità provvisorie, panne o altri presidi per il contenimento del sedimento in sospensione, per la delimitazione dell'area di lavorazione; i mezzi presenti nello spazio acqueo di cantiere opereranno all'interno di tale conterminazione, qualora fosse appurata la presenza, a distanza inferiore di 200 m dalle aree di intervento, dei seguenti elementi oggetto di tutela:
  - popolamenti di fanerogame marine o altra vegetazione acquatica tutelata
  - Habitat Natura 2000
  - Aree costituenti zone riproduttive di specie ittiche di interesse comunitario.

#### Accorgimenti progettuali

Nella redazione del progetto degli interventi vanno ricercate soluzioni che minimizzino l'interferenza con l'eventuale vegetazione esistente.

Per gli impianti in natura delle specie arboree, arbustive ed erbacee vanno impiegate esclusivamente specie autoctone e ecologicamente coerenti con la flora locale e non vanno utilizzati miscugli commerciali contenenti specie alloctone.

In fase di progetto va valutata la messa in salvaguardia per il successivo reimpianto degli esemplari arborei interferenti con gli interventi di progetto.

#### 2.7 Durata dell'attuazione e cronoprogramma

Il piano indica lo sviluppo futuro del settore energetico su scala regionale con un orizzonte al 2030 ed in linea agli obiettivi al 2050.

#### 2.8 Distanza dai Siti della Rete Natura e dagli elementi chiave di questi

Il Nuovo Piano Energetico Regionale non stabilisce allo stato attuale singoli interventi o progetti da cui ricavare l'ambito territoriale di competenza.

Solamente in fase di progettazione di ciascun intervento sarà possibile determinare se tali azioni si svolgeranno all'interno o meno dei siti della Rete Natura 2000 ed eventualmente la distanza dagli stessi.

## 2.9 Utilizzo delle risorse

In fase di cantiere/dismissione l'attuazione delle singole azioni previste dal Nuovo Piano Energetico Regionale in esame potrà comportare l'utilizzo di prodotti energetici per il funzionamento dei macchinari e dei mezzi di trasporto, di risorse idriche e di materiali edili per la realizzazione di eventuali strutture ed infrastrutture.

Nella fase di esercizio, l'impiego di risorse sarà legato alla tipologia di intervento realizzato.

## 2.10 Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali

Il piano in esame non prevede direttamente interventi nel campo dei trasporti, della viabilità o delle reti infrastrutturali, ma fra gli obiettivi strategici è previsto il rendere il trasporto green, attraverso diverse azioni che vanno dall'incentivare la conversione elettrica del parco mezzi privato e pubblico ad incentivare lo sviluppo di percorsi ciclabili.

## 2.11 Emissioni, scarichi, rifiuti, inquinamento luminoso

Allo stato di definizione del Piano Energetico Regionale non è possibile definire tipologia ed intensità di eventuali emissioni, scarichi, produzione di rifiuti o inquinamento luminoso.

A livello generale, si può sostenere che in fase di cantiere per la realizzazione di eventuali opere correlate all'attuazione delle azioni indicate nel piano, si potranno avere emissioni (acustiche, di sostanze inquinanti e polverulente) tipiche delle attività di cantiere.

La valutazione specifica dovrà essere demandata alla valutazione di ogni singolo progetto.

## 2.12 Identificazione e misura degli effetti

### 2.12.1 Identificazione e tipologia delle azioni del PER

Per l'identificazione dei possibili effetti generati dall'attuazione del PER in esame per ciascun Obiettivo strategico vengono identificate le azioni correlate, specificando se si tratta di azioni materiali o immateriali (es. investimenti nella ricerca...).

Le disposizioni amministrative regionali in materia di valutazione di incidenza, riportate nella DGR n. 1400/2017, prevedono, al paragrafo 2.2 dell'Allegato A, che *"ai sensi del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii., la valutazione di incidenza non si applica ai programmi i cui eventuali elaborati e strumenti normativi e cartografici non determinano effetti misurabili sul territorio, ricomprendendo in questi anche gli accordi di programma e i protocolli di intesa, fermo restando, invece, che la procedura per la valutazione di incidenza si applica a piani, progetti e interventi che da tali programmi derivano"*.

In riferimento sopra, si è proceduto a distinguere le azioni in materiali ed immateriali, queste ultime per loro stessa natura non saranno valutate in quanto intrinsecamente senza effetti sull'ambiente, demandando inoltre a specifica procedura di valutazione di incidenza i singoli progetti che da tali azioni potranno derivare.

L'identificazione degli effetti riportata nei paragrafi successivi viene svolta, quindi, per le sole azioni che prevedono interventi di tipo materiale. Le azioni materiali sono a loro volta state distinte in azioni da valutare ed in azioni già valutate all'interno di altri piani (PNRR, PR, ecc.) evidenziate queste ultime in grigio.

Le azioni già valutate in altri strumenti di programmazione/piani non saranno, dunque, oggetto di valutazione nella presente procedura (come indicato al paragrafo 2.2 All. A Dgr 1400/2017).

Codice	Dimensione Prevalente (NPER)	Obiettivo strategico	tema	Azione	Tipologia di intervento (strutturale o non strutturale)
D.1.1-1	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) ad uso civile	INTERVENTO MATERIALE
D.1.1-2	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Installazione di pannelli fotovoltaici per il sostentimento energetico del Data Center regionale (Soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione volte all'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione, nel quadro del Sistema pubblico di connettività (obiettivo tematico 2.1, obiettivo specifico 2.1, ex azioe 2.2.1 del POR FESR 2014-2021))	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.1.1-3	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) per le imprese	INTERVENTO MATERIALE
D.1.1-4	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Supporto alle PMI per autoproduzione di energia di fonti rinnovabili	Intervento immateriale
D.1.1-5	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idrogeno verde	Attività correlate al bando PNRR M2C2 investimento 3.1, per il sostegno economico e finanziario destinato a progettualità connesse alla produzione dell'idrogeno verde	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani

D.1.1-6	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idrogeno verde	Produzione di idrogeno verde da fonte rinnovabile (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.2, azione 2.2.3 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.1.1-8	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Bioenergie	Sviluppo del biometano, secondo criteri per la promozione dell'economia circolare (PNRR M2.C2, investimento 1.4)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.1.1-9	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Eolico	Incentivazione per la realizzazione di impianti minieolici	INTERVENTO MATERIALE
D.1.1-10	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Geotermia	Incentivazione per la realizzazione di sistemi geotermici a bassa entalpia	INTERVENTO MATERIALE
D.1.1-11	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Pompe di calore	Incentivazione per l'installazione di pompe di calore	INTERVENTO MATERIALE
D.1.1-12	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Pompe di calore	Incentivazione per l'installazione di pompe di calore nelle imprese	INTERVENTO MATERIALE



D.1.1-13	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Teleriscaldamento - Teleraffrescamento	Realizzazione, efficientamento sostenibile, recupero e ampliamento reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento (priorità 2, obiettivo specifico RSO2.2, azione 2.2.2 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.1.1-14	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Teleriscaldamento - Teleraffrescamento	Incentivazione per lo sviluppo della rete di teleriscaldamento - teleraffrescamento (PNRR M2.C3 investimento 3.1)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.1.1-15	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Settore agricoltura	Parco Agrisolare (PNRR M2.C1 intervento 2.2)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
D.1.3-1	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Solare fotovoltaico	Riconoscimento di contributi/fondo di garanzia per il rifacimento di impianti domestici danneggiati da eventi meteorologici avversi	Intervento immateriale
D.1.3-3	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Bioenergie	Interventi finalizzati alla sostituzione degli apparecchi per il riscaldamento domestico obsoleti	INTERVENTO MATERIALE
D.1.3-4	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idroelettrico	Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione di energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionale finalizzate alle procedure di riassegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche.	INTERVENTO MATERIALE

D.1.4-6	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Idroelettrico	Adegumento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico."	INTERVENTO MATERIALE
D.1.7-2	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Bioenergie	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	INTERVENTO MATERIALE
D.1.7-4	Decarbonizzazione	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Sistemi urbani	Green communities (PNRR M2C1 intervento 3.2)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.2.1-1	Decarbonizzazione	Sviluppo dell'autoconsumo diffuso	Diffusione e alla realizzazione delle CER e dei gruppi di AERAC	Sostegno economico per realizzazione di infrastrutture e materiali a servizio delle CER e dei gruppi di AERAC, come previsto dalla L.R. 16/2022	INTERVENTO MATERIALE
D.2.1-2	Decarbonizzazione	Sviluppo dell'autoconsumo diffuso	Diffusione e alla realizzazione delle CER e dei gruppi di AERAC	Comunità Energetiche (soggetti pubblici, aree abitative, aree portuali) - (priorità 2, obiettivo specifico RSO2.2, azione 2.2.1 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.2.1-4	Decarbonizzazione	Sviluppo dell'autoconsumo diffuso	Diffusione e alla realizzazione delle CER e dei gruppi di AERAC	Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'autoconsumo (M2.C2 intervento 1.2)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.3.1-1	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto pubblico	TPL - interventi per la realizzazione di punti di ricarica elettrica (priorità 3, obiettivo specifico RSO2.8, azione 2.8.2 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani

D.3.1-2	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Installazione di infrastrutture di ricarica elettrica ((PNRR M2C2 intervento 4.3)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.3.7-1	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto pubblico	Incentivi per la realizzazione del rinnovo del trasporto pubblico locale (PNRR M2C2 interventi 4.4.1 e 4.4.2)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.3.7-2	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto pubblico	TPL - materiale rotabile pulito (priorità 3, obiettivo specifico RSO2.8, azione 2.8.3 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.3.7-3	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Incentivi per la diffusione dell'idrogeno del trasporto stradale (PNRR M2C2 intervento 3.3)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
D.3.7-4	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto privato leggero e pesante ricorso a vetture sempre più efficienti e l'utilizzo di combustibili alternativi	Incentivi per la conversione elettrica del parco mezzi privato	INTERVENTO MATERIALE
D.3.7-6	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporto privato leggero e pesante ricorso a vetture sempre più efficienti e l'utilizzo di combustibili alternativi	Azione di incentivazione per la conversione a LNG nel parco mezzi privato pesante	INTERVENTO MATERIALE
D.3.7-7	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Interventi di realizzazione o riqualificazione di percorsi ciclabili, in particolare nei collegamenti con le ciclovie nelle Aree urbane (priorità 3, obiettivo specifico 2.8, azione 2.8.1 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani

D.3.7-8	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Interventi per la diffusione della la mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale	INTERVENTO MATERIALE
D.3.7-9	Decarbonizzazione	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Rafforzamento della mobilità ciclistica (PNRR M2C2 intervento 4.1.1. e 4.1.2)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.3.7-1	Efficienza energetica	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Linee ad alta velocità nel Nord che collegano all'Europa (M3C1 investimento 1.1)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.3.7-2	Efficienza energetica	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Rafforzamento dei nodi ferroviari metropolitani e dei collegamenti nazionali chiave (PNRR M2C1 investimento 1.5)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.3.7-3	Efficienza energetica	Rendere il Trasporto green	Trasporti (generale)	Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali (PNRR M3C1 investimento C3)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.4.1.1.	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore agricoltura	Investimenti produttivi agricoli per l'ambiente, clima e benessere animale: Realizzazione di strutture e impianti per la produzione di energia rinnovabile a partire da fonti agro-forestali, fonti rinnovabili e reflui provenienti dall'attività aziendale	Intervento immateriale
E.4.7-2	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore agricoltura	Incentivazione per la riqualificazione energetica delle imprese agricole	INTERVENTO MATERIALE
E.4.7-4	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	TPL - sistemi di trasporto intelligenti: bigliettazione unica e infomobilità (priorità 3, obiettivo specifico RSO 2.8, azione 2.8.4 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani

E.4.7-5	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Sviluppo trasporto rapido di massa (PNRR M2C2 investimento 4.2)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.7-7	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Acquisto di nuovi treni a emissioni ridotte, per il servizio pubblico universale, da destinare, a livello nazionale e livello regionale, al miglioramento dell'efficienza e della qualità del servizio (Repower EU)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.4.7-8	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Potenziamento dell'elettrificazione delle banchine portuali (cold-ironing) (Repower EU)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.7-9	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports) (PNRR M3C2 investimento 1.1)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.4.7-10	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Trasporti (generale)	Elettrificazione delle banchine (PNRR M3C2 investimento C11)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-1	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore industria e commercio	Efficientamento energetico imprese (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.1, azione 2.1.2 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-2	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore industria e commercio	Transizione 5.0 (Repower EU)	Intervento immateriale
E.4.9-4	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore civile	Incentivazione della realizzazione di interventi di riqualificazione energetica su edifici non residenziali adibiti ad attività terziarie	INTERVENTO MATERIALE

E.4.9-5	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione volte all'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione, nel quadro del Sistema pubblico di connettività (obiettivo tematico 2.1, obiettivo specifico 2.1, ex azione 2.2.1 del POR FESR 2014-2021) - Efficientamento del data center regionale. Lavori di manutenzione straordinaria del Data Center regionale	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-6	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Ammodernamento dei dispositivi del Data Center regionale nell'ottica dell'efficienza energetica	INTERVENTO MATERIALE
E.4.9-7	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Incentivazione di interventi di riqualificazione energetica negli edifici non residenziali (strutture di ambito socio-sanitarie) (PNRR M6C1 investimento 1.1 e 1.3 - M6C2 investimento 1.2)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-8	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Efficienza energetica edifici pubblici (non residenziale) (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.1, azione 2.1.1 del PR)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-9	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Interventi per l'efficienza energetica dei Comuni (edilizia pubblica + illuminazione pubblica) (PNRR M2C4 investimento 2.2)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-10	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (residenziale)	Riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica (PNRR M2C3 C13)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani

E.4.9-11	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (residenziale)	<p>Promuovere l'inclusione socioeconomica delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati, incluse le persone con bisogni speciali, mediante azioni integrate riguardanti alloggi e servizi sociali (FESR) (priorità 4, obiettivo specifico RSO 4.3, composta da</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- azione 4.3.1 Inclusione abitativa tramite recupero di edifici pubblici esistenti per co-housing, residenzialità leggera e recupero edilizio di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica (recupero edilizio e l'efficiamento energetico di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica, azione)</li> <li>- azione 4.3.2 Inclusione abitativa tramite recupero di edifici pubblici esistenti per co-housing, residenzialità leggera e recupero edilizio di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica (cohousing)</li> <li>- azione 4.3.3 Inclusione abitativa tramite recupero di edifici pubblici esistenti per co-housing, residenzialità leggera e recupero edilizio di alloggi sfitti di edilizia residenziale pubblica (residenzialità leggera) del PR)</li> </ul>	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-12	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Illuminazione pubblica	Azione di incentivazione per la riqualificazione impiantistica attinente all'illuminazione pubblica	INTERVENTO MATERIALE
E.4.9-13	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Economia circolare	<p>Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse (FESR) (priorità 2, obiettivo specifico RSO 2.6, composto da</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- azione 2.6.1 Riutilizzo efficiente delle risorse attraverso l'economia circolare e sostegno ai processi di produzione ed efficientamento nelle PMI</li> <li>- azione 2.6.2 Riutilizzo efficiente delle risorse attraverso l'economia circolare, sensibilizzazione della popolazione su modelli di consumo sostenibile, valorizzazione dei beni riutilizzabili</li> </ul>	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani

				del PR)	
E.4.9-16	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Piano di sostituzione di edifici scolastici e di riqualificazione energetica (PNRR M2C3 investimento 1.1)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-17	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Efficientamento degli edifici giudiziari (PNRR M2C3 investimento 1.2)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-18	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Settore pubblico (non residenziale)	Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica (PNRR M4C1 investimento 3.3)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
E.4.9-19	Efficienza energetica	Ridurre i consumi energetici	Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo	Migliorare l'efficienza energetica di cinema, teatri e musei (PNRR M1C3 investimento 1.3)	INTERVENTO MATERIALE Già valutato in altri programmi/piani
S.6.9-2	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Infrastrutture energetiche	Progettazione partecipata di interventi su reti elettriche con i distributori per lo sviluppo efficiente delle infrastrutture per la trasmissione dell'energia	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani



S.6.9-6	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Infrastrutture energetiche	Investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e del gas	INTERVENTO MATERIALE
S.6.9-7	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Infrastrutture energetiche	Interventi volti ad aumentare la resilienza della rete elettrica, in particolare la rete di distribuzione, agli eventi meteorologici estremi, nonché a ridurre la probabilità di interruzioni prolungate della fornitura elettrica e limitare le conseguenze sociali ed economiche negative per le aree interessate. (PNRR M2C2 investimento 2.2)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
S.6.9-8	Sicurezza energetica	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Infrastrutture energetiche	Rafforzamento Smart Grid (PNRR M2C2 investimento 2.1)	Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani
P.7.10-1	Contrasto alla Povertà energetica	contrastare la forte crescita del fenomeno della povertà energetica	povertà energetica	Incentivazione mirata alla riduzione delle bollette dell'energia elettrica e del gas a favore dei nuclei familiari economicamente più disagiati	INTERVENTO MATERIALE

R.8.7-1	Ricerca Innovazione e competitività	Promuovere la sostenibilità ambientale delle imprese	Nuove imprese	Incentivi per il sostegno alla nascita di imprese green	INTERVENTO MATERIALE
R.8.11-1	Ricerca Innovazione e competitività	Promuovere la sostenibilità ambientale delle imprese	Imprese esistenti	Miglioramento della sostenibilità energetica delle imprese	INTERVENTO MATERIALE
R.9.7-1	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambiti di specializzazione	Sviluppo ambito di specializzazione “agrifood” PR FESR, FSE+, FEASR e FSC: recupero di sottoprodotto derivanti dalle attività di produzione o trasformazione delle filiere agroalimentari e forestali per la produzione di energia e sviluppo di nuove tecnologie per il controllo e la produzione di calore negli impianti serricoli	INTERVENTO MATERIALE
R.9.7-2	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambiti di specializzazione	Sviluppo ambito di specializzazione “smart manufacturing” PR FESR , FSE+, FEASR e FSC.: progettazione e ingegnerizzazione di nuovi macchinari e impianti per la sicurezza, risparmio energetico e utilizzo razionale delle risorse, inclusa la realizzazione di materiali e componenti di nuova concezione, specificamente pensati per il risparmio energetico e lo sfruttamento intelligente delle risorse, lo sviluppo di nuovi materiali innovativi per rendere i processi più sostenibili e lo sviluppo di tecnologie per la simbiosi energetica in campo industriale attraverso lo sviluppo di soluzioni tecnologiche che favoriscano la gestione dello scambio energetico tra aziende, aziende e PA, aziende e comunità locali	INTERVENTO MATERIALE
R.9.7-3	Ricerca Innovazione e competitività	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo	Sostegno al sistema produttivo per la Transizione Ecologica, Tecnologie Net - Zero e competitività e resilienza delle filiere strategiche	INTERVENTO MATERIALE

<p>R.9.11-1</p>	<p>Ricerca Innovazione e competitività</p>	<p>Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde</p>	<p>Sviluppo ambiti di specializzazione</p>	<p>Sviluppo ambito di specializzazione “smart living &amp; energy” mediante il PR FESR , FSE+, FEASR e FSC: soluzioni innovative per la domotica e l’automazione per il miglioramento della qualità della vita tra le quali sistemi informatici e automazioni atti a garantire alti livelli di sostenibilità ambientale ed efficientamento energetico, tecnologie per la progettazione e gestione degli edifici per lo sviluppo di soluzioni e tecnologie costruttive finalizzate: al contenimento dei consumi energetici e delle emissioni, all’integrazione ottimale delle tecnologie per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili (es. tetti energetici e verdi), allo sviluppo integrato di sistemi avanzati multienetgetici e di sistemi di controllo e monitoraggio avanzati e sistemi di mobilità intelligente per il territorio tra le quali lo sviluppo di prodotti e servizi legati alla mobilità elettrica o basata su altri vettori energetici (es. idrogeno, celle a combustibile, bio-carburanti)</p>	<p>INTERVENTO MATERIALE</p>
<p>R.9.11-3</p>	<p>Ricerca Innovazione e competitività</p>	<p>Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde</p>	<p>Ricerca settori innovativi veneti</p>	<p>Rafforzare la ricerca e l’innovazione (in collaborazione) tra imprese e organismi di ricerca (priorità 1, obiettivo specifico RSO 1.1, azione 1.1.1 del PR)</p>	<p>Intervento immateriale Già valutato in altri programmi/piani</p>

### 2.12.2 Identificazione dei fattori perturbativi

Come indicato al paragrafo precedente, di seguito si procederà all'individuazione dei fattori perturbativi per le sole azioni che comportano interventi strutturali.

Si tratta di un elenco di pressioni, minacce e attività 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 (Decisione 2011/484/UE), concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000 [notificata con il numero C(2011) 4892; Gazzetta ufficiale n. L 198 del 30-07-2011 pag. 0039 – 0070].

Tale elenco è riportato nell'Allegato B alla DGR 1400/2017.

I fattori perturbativi che sono stati individuati sono di seguito riportati:

#### E.URBANIZZAZIONE - SVILUPPO RESIDENZIALE, COMMERCIALE, INDUSTRIALE E ATTIVITÀ SIMILARI

- ❖ E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici

#### G. DISTURBO E INTERFERENZE CAUSATI DALL'UOMO

- ❖ G05.09 Presenza di cancelli, recinzioni

#### H. INQUINAMENTO

- ❖ H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali
- ❖ H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti
- ❖ H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario
- ❖ H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi
- ❖ H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)
- ❖ H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi
- ❖ H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)
- ❖ H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto
- ❖ H04.03 Altri inquinanti dell'aria
- ❖ H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari
- ❖ H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti
- ❖ H06.02 Inquinamento luminoso

- ❖ H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)
- ❖ H06.04 Inquinamento elettromagnetico

#### J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI

- ❖ J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie
- ❖ J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

Di seguito si riporta una matrice esplicativa delle correlazioni fra fattori perturbativi ed azioni previste dal PER.

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO														J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo		
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03	H06.04				J03.01	J03.02
D.1.1-1	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) ad uso civile	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanze a di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione delle connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni		
D.1.1-3	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) per le imprese																			
D.1.7-2	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione																			
D.1.3-3	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Interventi finalizzati alla sostituzione degli apparecchi per il riscaldamento domestico																			

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo			
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				H06.04	J03.01	J03.02
			Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da composti metallici non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento di paesaggisti o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni		
	energetici verdi	obsoleti																			
D.1.1-9	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Incentivazione per la realizzazione di impianti minieolici								X	X										
D.1.4-6	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Adeguatezza del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque.																			

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo			
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				H06.04	J03.01	J03.02
			Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da composti metallici non di sintesi	Contaminazione da composti sintetici (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione delle connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni		
D.1.3-4	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER- idroelettrico."								X	X										
		Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di assegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche																			







Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				H06.04
		pesante	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da composti di sintesi non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione delle connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinto, recinzioni
D.3.7-8	Rendere il Trasporto green	Interventi per la diffusione della mobilità dolce - prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D.3.7-9	Rendere il Trasporto green	Rafforzamento della mobilità ciclistica								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E.3.7-1	Rendere il Trasporto green	Linee ad alte velocità nel Nord che collegano all'Europa								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E.3.7-2	Rendere il Trasporto green	Rafforzamento dei nodi ferroviari metropolitani e								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo							
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				H06.04	J03.01	J03.02	E04	G05.09		
		dei collegamenti nazionali chiave																							
E.3.7-3	Rendere il Trasporto green	Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali											X	X	X	X	X		X	X				X	
E.4.7-7	Rendere il Trasporto green	Acquisto di nuovi treni a emissioni ridotte, per il servizio pubblico universale, da destinare, a livello nazionale e livello regionale, al miglioramento dell'efficienza e della qualità del servizio															X	X	X	X					
E.4.7-9	Rendere il Trasporto green	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	X	X	X																				
E.4.7-10	Rendere il Trasporto green	Elettificazione delle banchine											X											X	

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO												J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziali e commerciali, industriali e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo						
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02				H06.03	H06.04	J03.01	J03.02	E04	G05.09
E.4.9-4	Ridurre i consumi energetici	Incentivazione della realizzazione di interventi di riqualificazione energetica su edifici non residenziali adibiti ad attività terziarie																	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni		
E.4.9-6	Ridurre i consumi energetici	Ammodernamento dei dispositivi del Data Center regionale nell'ottica dell'efficienza energetica																					
E.4.9-17	Ridurre i consumi energetici	Efficientamento degli edifici giudiziari																					
E.4.9-19	Ridurre i consumi energetici	Migliorare l'efficienza di cinema, teatri, musei																					

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO															J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo														
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03	H06.04	J03.01				J03.02	E04	G05.09											
E.4.9-12	Ridurre i consumi energetici	Azione di incentivazione per la riqualificazione impiantistica attinente all'illuminazione pubblica	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da composti metallici non di sintesi	Contaminazione da composti sintetici (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinto															
E.4.7-2	Ridurre i consumi energetici	Incentivazione per la riqualificazione energetica delle imprese agricole								X																								
S.6.9-6	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e la diffusione di nuovi vettori energetici	Investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e del gas								X													X											X



Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziali, commerciali, industriali e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				H06.04
			Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da composti metallici non di sintesi	Contaminazione da composti sintetici (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione delle connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni
R.9.7-2	Investimenti per ricerca e innovazione e della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	delle filiere agroalimentari e forestali per la produzione di energia e sviluppo di nuove tecnologie per il controllo e la produzione di calore negli impianti serricoli																	



Codice	Obiettivo strategico	H. INQUINAMENTO													E. Urbanizzazione - sviluppo residenziali, commerciali, industriali e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo				
		H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03			H06.04	J03.01	J03.02	E04
		<p><b>Azione</b></p> <p>Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali</p> <p>Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti</p> <p>Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario</p> <p>Contaminazione da composti metallici non di sintesi</p> <p>Contaminazione da composti sintetici (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)</p> <p>Contaminazione da radionuclidi</p> <p>Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)</p> <p>Immissioni di azoto e composti dell'azoto</p> <p>Altri inquinanti dell'aria</p> <p>Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali irregolari</p> <p>Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti</p> <p>Inquinamento luminoso</p> <p>Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)</p> <p>Inquinamento elettromagnetico</p> <p>Riduzione delle perdite di strutture e funzioni abitate e habitat dall'uomo</p> <p>Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p> <p>Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici</p> <p>Presenza di cancelli, recinto</p>																		
		nuova concezione, specificamente pensati per il risparmio energetico e lo sfruttamento intelligente delle risorse. lo sviluppo di nuovi materiali innovativi per rendere i processi più sostenibili e lo sviluppo di tecnologie per la simbiosi energetica in campo industriale attraverso lo sviluppo di soluzioni tecnologiche che favoriscano la gestione dello scambio energetico tra aziende, e PA, aziende e comunità locali																		

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbi o interferenze causati dall'uomo		
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				H06.04	J03.01
R.9.11-1	Investimenti per ricerca e innovazione e della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambito di specializzazioni e "smart living & energy" PR FESR, FSE+, FEASR e FSC; soluzioni innovative per la domotica e l'automazione per il miglioramento della qualità della vita tra le quali sistemi informatici e automazioni atti a garantire alti livelli di sostenibilità ambientale ed efficientamento energetico, tecnologie per la progettazione e gestione degli edifici per lo sviluppo di soluzioni e tecnologie costruttive finalizzate: al contenimento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													J. MODIFICHE AGLI ECOSISTEMI	E. Urbanizzazione - sviluppo residenziali, commerciali, industriali e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				H06.04
		dei consumi energetici e delle emissioni, all'integrazione ottimale delle tecnologie per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili (es. tetti energetici e verdi), allo sviluppo integrato di sistemi avanzati multienergetici e di sistemi di controllo e monitoraggio avanzati e sistemi di mobilità intelligente per il territorio tra le quali lo sviluppo di prodotti e servizi legati alla mobilità elettrica o basata su altri vettori energetici (es. idrogeno, celle a combustibile, bio-carburanti)	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da composti metallici o non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO													E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo		
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03			H06.04	J03.01
R.9.7-3	Investimenti per ricerca e innovazione e della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sostegno al sistema produttivo per la Transizione Ecologica, -Zero e competitività e resilienza delle filiere strategiche	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da composti non di sintesi	Contaminazione da composti sintetici (inclusi pesticidi, antivirali, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione delle connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni

Allo stato attuale non è possibile prevedere con certezza che pressioni sulle risorse naturali e sull'alterazione morfologica del territorio e del paesaggio potranno verificarsi in seguito alle linee di intervento previste dal PER in quanto il piano non è localizzativo ed, inoltre, non delinea azioni precise ma linee di intervento.

Ad ogni modo si sono identificati i precedenti fattori di perturbazione a livello generale e di seguito sono stati descritti facendo riferimento ai parametri indicata dall'Allegato A alla DGR 1400/2017:

è stato indicato il range di valori che può assumere ciascuno dei seguenti parametri:

- Estensione: buffer di interferenza potenziale. La determinazione puntuale del valore del parametro sarà possibile solo in fase di progetto; in questa fase valutativa, tale valore si ritiene coincidente con le aree oggetto degli interventi di realizzazione delle opere.
- Durata (in riferimento alla fase di attuazione del progetto ed al cronoprogramma): *Breve termine o Lungo termine.*
- Magnitudine/intensità: Valuta l'intensità degli effetti indotti dal progetto sulle diverse componenti ambientali interessate. La scala di valutazione prevede tre possibili situazioni: *Elevata*, quando l'effetto indotto risulta facilmente misurabile e/o chiaramente percepibile; *Media*, quando l'effetto indotto pur essendo percepibile o prevedibile, risulta abbastanza difficile da quantificare o monitorare; *Bassa* se l'effetto è lieve, praticamente impercettibile, e facesse comunque registrare bassi valori, in caso di rilevamenti di controllo. La determinazione puntuale del valore del parametro "Magnitudine/intensità" è possibile solo in fase di progetto; in questa fase valutativa, tale valore non risulta determinabile.
- Periodicità-frequenza: *Concentrata* (il fattore di interferenza si manifesta entro limiti temporali definiti e non si ripete periodicamente), *Discontinua* (il fattore di interferenza si manifesta entro limiti temporali definiti, ma si ripete periodicamente) o *Continua* (il fattore di interferenza si manifesta continuativamente nel tempo).
- Probabilità di accadimento: *Certa-altamente probabile, probabile, poco probabile o improbabile.*

Nello specifico, per quanto concerne il parametro estensione, in tale sede si può individuare, a livello generale ed indicativo, un buffer di ca. 200 m dal limite esterno delle aree di intervento per quanto concerne i disturbi correlati all'inquinamento di aria ed acqua, connessi alle potenziali emissioni di polveri ed inquinanti ed alla loro ricaduta su suolo ed acque superficiali. Come già riportato, allo stato di definizione del piano non è possibile individuare un buffer preciso di interferenza degli interventi previsti dal piano. Si demanda, infatti, ad una valutazione specifica di ogni singolo progetto derivante dall'attuazione delle indicazioni di Piano che possa comportare effetti significativi su habitat ed habitat di specie.

In merito alla questione acustica, si evidenzia come il rumore viene individuato dai sondaggi come una delle più rilevanti cause del peggioramento della qualità della vita ed è ormai riconosciuto come uno dei principali problemi ambientali; pur essendo talora ritenuto meno rilevante rispetto ad altre forme di inquinamento come l'inquinamento atmosferico o delle acque, il rumore suscita sempre più reazioni negative nella popolazione esposta.

Al contrario di quanto accade per altri fattori di inquinamento, i dati disponibili sull'esposizione al rumore sono piuttosto scarsi e soprattutto poco confrontabili, a causa delle diverse tecniche di rilevamento e di analisi utilizzate.

Dai dati che compaiono nel libro verde della commissione europea sul rumore ambientale (2000) relativamente alla diffusione dell'inquinamento acustico, emerge che una percentuale pari ad almeno il 25% di popolazione dell'UE sperimenta un peggioramento della qualità della vita a causa dell'annoyance, e una percentuale compresa fra il 5 e il 15% soffre di seri disturbi del sonno, dovuti al rumore.

*“La principale sorgente di rumore risulta essere il traffico stradale, che interessa i 9/10 della popolazione esposta a livelli superiori a 65 dBA. [...] Emerge la tendenza del rumore ad estendersi sia nel tempo coinvolgendo anche il periodo notturno sia nello spazio estendendosi alle aree rurali e suburbane”.* (ANPA rassegna degli effetti derivanti dall'esposizione al rumore).

In Italia l'emanazione della Legge quadro sull'inquinamento acustico n.447 del 26 ottobre 1995 ha stabilito i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico; essa definisce tra l'altro l'inquinamento acustico come l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Il conseguimento delle finalità legislative viene ricercato con una strategia di azione completa che prevede attività di “prevenzione ambientale” e di protezione ambientale. La Legge Quadro individua in un sistema pubblico/privato il soggetto deputato all'attuazione della strategia di azione delineata, definendo in dettaglio le competenze in materia per i vari enti.

In tal senso s'inserisce l'obbligo per le Amministrazioni Comunali di procedere alla classificazione del territorio di competenza in aree acusticamente omogenee (“zonizzazione acustica”) (A.R.P.A. Piemonte linee guida per la classificazione acustica comunale).

Malgrado numerosi studi abbiano confermato un'elevata incidenza ed impatto della componente rumore sugli ecosistemi coinvolti (Duretto et al., 2003; Masoero e Bertetti, 2007), non sono state emanate specifiche norme nazionali di tutela. Ad esempio i pipistrelli subiscono un elevato danno dalla presenza di rumore tanto da causarne un aumento della mortalità o l'abbandono dei siti dove vivono.

Questi animali infatti cacciano per ascolto passivo basandosi sul rumore che la preda produce. L'inquinamento acustico maschera questi rumori creando problemi agli animali durante la caccia.

L'inquinamento acustico è anche responsabile di una maggiore mortalità per tutte le specie che vanno in letargo nel periodo invernale. Infatti, i ripetuti risvegli causati dal disturbo, comportano il consumo di riserve lipidiche. Il bilancio dell'esemplare ibernante si basa essenzialmente sulle riserve lipidiche nella stagione precedente e sull'eccezionale capacità di risparmiare energia attraverso il rallentamento delle funzioni metaboliche.

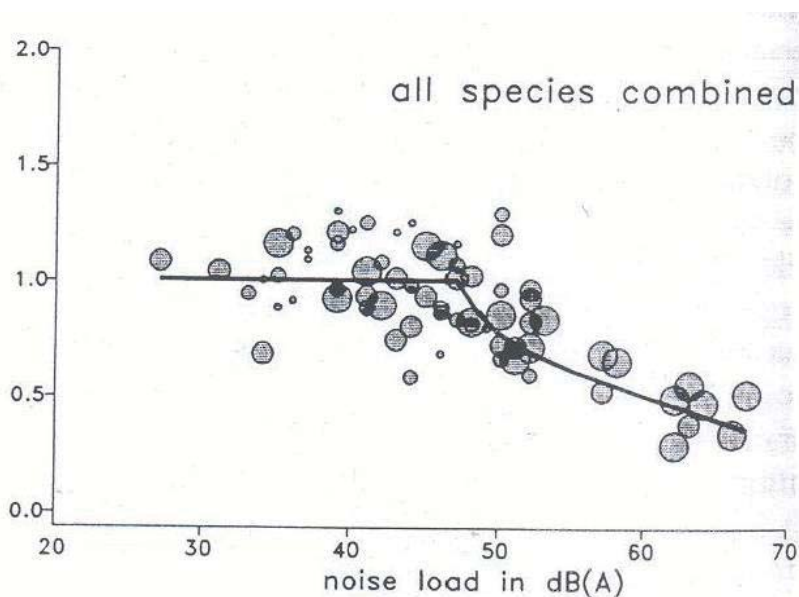
I risvegli, naturali o artificiali, comportano consumo di riserve energetiche rilevanti. Se vengono ripetutamente svegliati, rischiano di arrivare alla fine dell'inverno senza riserve sufficienti per il risveglio definitivo o comunque, molto più sensibili ai fattori di mortalità e incapaci di affrontare i costi energetici della successiva stagione riproduttiva.

Il D.Lgs. 194/2005 nell'ambito della definizione delle mappature acustiche territoriali introduce i termini di “aree silenziose” all'interno e all'esterno degli agglomerati urbani e richiede che i piani di azione comprendano anche “le misure volte alla conservazione delle aree silenziose”;

La valutazione di impatto acustico è tuttavia chiamata a rilevare e quantificare le conseguenze degli interventi in oggetto anche per “ricettori” di tipo floro-funistico. Al momento non è possibile confrontare i dati estrapolati dalle simulazioni con limiti di soglia codificati e oggettivi, ma si

eseguiranno comunque valutazioni di tipo statistico secondo procedure di calcolo riproducibili e verificabili. In particolare si farà riferimento agli studi condotti dai ricercatori Reijen e Thissen sull'incidenza del rumore nelle popolazioni animali di ecosistemi complessi.

I due studiosi hanno raccolto numerosi dati sulla densità di speci animali rispetto ad ecosistemi soggetti a perturbazioni acustiche crescenti. Il grafico sotto riportato ed apparso in un articolo del Biological Conservation del 1996 evidenzia una decrescita della naturale densità abitativa degli ecosistemi a partire dal valore di pressione sonora di 48 dB(A). La riduzione in termini percentuali, raggiunge il 50% per rumorosità superiori a 60 dB(A).



Relazione tra densità e rumore negli ecosistemi

Si può ragionevolmente definire quale valore target al fine di individuare il limite di incidenza delle attività in oggetto sugli ecosistemi coinvolti, la curva isofonica pari a 50 dB.

Al di fuori di tale curva si assume che non vi sia un apprezzabile variazioni sulla densità delle specie presenti.

Per il fattore perturbativo legato all'inquinamento luminoso (fattore H06.02), per quanto riguarda la viabilità viene identificato, in base ai dati bibliografici (ISPRA, 2008), un buffer di 200 m da tale viabilità; per l'identificazione di tale buffer andrebbe considerato però il fattore perturbativo esistente legato all'inquinamento luminoso generato dall'illuminazione stradale presente.

Per il fattore perturbativo legato all'Inquinamento elettromagnetico (fattore H06.04), il buffer di interferenza risulta limitato alla fascia di rispetto da elettrodotti in alta e media tensione (ad esclusione di linee di Media Tensione in cavo cordato ad elica, interrato o aeree) e dalle cabine di trasformazione.

Per i fattori perturbativi legati alle modifiche ecosistemiche (riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie e riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo), si individuano quali ambiti coinvolti i potenziali habitat e habitat di specie esistenti all'interno degli ambiti di intervento e nelle immediate vicinanze degli stessi.

Di seguito si riporta una valutazione dei singoli fattori perturbativi, che comportano effetti sia positivi che negativi (si veda successivo § 3.4).

Fattore perturbativo	Parametri		
	Durata	Periodicità/frequenza	Probabilità di accadimento
E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Lungo termine	Continua	Probabile
G05.09 Presenza di cancelli, recinzioni	Lungo termine	Continua	Probabile
H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi	Lungo termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Lungo termine	Continua	Probabile
H04.03 Altri inquinanti dell'aria	Lungo termine	Continua	Probabile
H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Breve termine	Discontinua	Probabile
H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Breve termine	Discontinua	Probabile
H06.02 Inquinamento luminoso	Lungo termine	Continua	Probabile
H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Lungo termine	Continua	Poco probabile
H06.04 Inquinamento elettromagnetico	Lungo termine	Continua	Probabile
J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Lungo termine	Concentrata	Poco probabile
J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Lungo termine	Concentrata	Poco probabile



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

I limiti spaziali dell'area di interferenza potenziale vengono individuati sulla base delle attività previste dal progetto e dei potenziali fattori perturbativi ad esse legate.

L'inviluppo dei buffer descritti nei paragrafi precedenti, per i fattori di perturbazione considerati, determina i limiti spaziali dell'area di interferenza potenziale definita per gli interventi di progetto.

I limiti temporali di analisi sono definiti sulla base del cronoprogramma di progetto; la scansione temporale di riferimento non ha un limite, ma coincide con il tempo di vita delle opere di nuova realizzazione.

Il 30 giugno 2023 l'Italia ha inviato alla Commissione Europea la proposta di aggiornamento del PNIEC (Piano Nazionale Integrato Energia e Clima). Il nuovo PNIEC aggiorna gli obiettivi nazionali al 2030, rispetto alla precedente versione inviata nel 2019, relativi ai seguenti temi: efficienza energetica, fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, come anche quelli in tema di sicurezza energetica, interconnessioni, mercato unico dell'energia e competitività, sviluppo e mobilità sostenibile.

Il tragitto indicato dal PNIEC permette al 2030 di raggiungere quasi tutti i target comunitari su ambiente e clima, superando in alcuni casi gli obiettivi prefissi. La proposta di Piano, ora al vaglio degli organismi comunitari, sarà oggetto nei prossimi mesi di confronto con il Parlamento e le Regioni, oltre che del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica. L'approvazione del testo definitivo dovrà concludersi entro giugno 2024.

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

Considerata l'ampiezza dei potenziali ambiti di attività del Nuovo Piano Energetico Regionale possono interagire congiuntamente Programmi finanziati da fondi UE (FSE+, FEASR, FESR), fondi a gestione diretta, Programmi nazionali (PON Metro+), nonché con il Piano per lo Sviluppo e la Coesione (PSC) e PNRR.

### 3. FASE 3 - Valutazione della significatività degli effetti

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

In tale paragrafo la DGR 1400/2017 richiede che vengano identificati Habitat e specie dei siti della rete Natura 2000 interessati dalle azioni di Piano. Dato il livello di definizione del PER non è possibile indicare quali siti della Rete Natura 2000 ed i relativi habitat e specie potrebbero essere interessati dalla realizzazione degli obiettivi di Piano.

Si procederà quindi ad una breve analisi di tutti i siti con relativi habitat della rete Natura 2000 presenti in Regione Veneto.

Come già indicato, si demanda a specifiche valutazioni di incidenza ambientale per futuri progetti derivanti dalle azioni di piano.

La Regione Veneto ha realizzato una pubblicazione nel 2010 relativa alla rete Natura 2000, intitolata "*Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto*", la quale contiene una breve analisi di tutti i siti della Regione, riuniti in raggruppamenti dovuti a caratteristiche similari.

Sono stati individuati i seguenti raggruppamenti:

#### Raggruppamento 1 AREE ALPINE E PREALPINE

- A Area dolomitica e rilievi interni
- B Area prealpina
- C Aree umide alpine e prealpine

#### Raggruppamento 2 RILIEVI COLLINARI NOTEVOLI

#### Raggruppamento 3 CORSI D'ACQUA E ZONE UMIDE D'ACQUA DOLCE

- A Ambiti fluviali a regime torrentizio e alveo disperdente
- B Risorgive, corsi arginati e reticolo idrografico minore
- C Zone umide e loro pertinenze: fontanili e laghi eutrofici

#### Raggruppamento 4 QUERCETI MISTI PLANIZIALI

#### Raggruppamento 5 AREE DELLA FASCIA LITORANEA

- A Ecosistemi di transizione – lagune, casse di colmata, aree vallive e foci
- B Biotopi litoranei e sistemi dunali

Nel Veneto sono presenti 130 siti Natura 2000, ripartiti fra due regioni biogeografiche (alpina e continentale), estesi su circa 4.120 km<sup>2</sup> (2.595,5 km<sup>2</sup> nell'area biogeografica alpina e 1.524,9 km<sup>2</sup> nell'area biogeografica continentale di cui 44 km<sup>2</sup> nel mare), ossia il 22,3% della regione. 104 siti sono stati designati come ZSC con tre recenti Decreti del ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (DM 27/7/18, DM 10/5/19, DM 20/6/19). Questi siti occupano 3.666 km<sup>2</sup>, di cui 2.318 km<sup>2</sup> nell'area biogeografica alpina e 1.389 km<sup>2</sup> nell'area biogeografica continentale. Un'area pari a 41 km<sup>2</sup> ricade in mare ed è ricompresa nell'area biogeografica continentale, sebbene parte di essa ricada nella regione marina mediterranea. Nel 2014 il sito IT3220037 "Colli Berici" è stato ampliato da 127,68 km<sup>2</sup> a 129,06 km<sup>2</sup>.

I siti classificati come ZPS sono 67 e, considerando anche le aree protette designate come ZPS ed ZSC, occupano il 19,2% del territorio regionale. L'estensione delle ZPS è di 3.532 km<sup>2</sup>, di cui 3.529 km<sup>2</sup> in terraferma (2.347 nell'area biogeografica alpina e 1.181 nell'area biogeografica continentale) e 3,33 km<sup>2</sup> in mare.

Con il passaggio del comune di Sappada dal Veneto al Friuli Venezia Giulia, tre siti Natura 2000 (IT3230006 "Val Visdende-MontePeralba-Quaternà", IT32230085 "Comelico – Bosco della Digola – Bretoni-Tudaio, IT3230089 "Dolomiti del Cadore e del Comelico) hanno visto una riduzione totale della loro estensione di 91,98 km<sup>2</sup>.

La rete Natura 2000 del Veneto può considerarsi completata per la sua parte terrestre. Per quanto concerne la superficie marina, la Regione, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1135 del 06 agosto 2020, ha individuato un nuovo sito marino, il S.I.C. IT3270025 "Adriatico Settentrionale Veneto - Delta del Po", per rispondere alla procedura di infrazione EU–Pilot 8348/16/ENVI. Il sito proposto avrà una superficie di circa 225 km<sup>2</sup>.

Attualmente l'ente gestore per la maggior parte dei siti è la Regione del Veneto e gli Enti Parco regionali.

Recentemente è stato designato il Comune di Venezia quale ente gestore dei siti IT3250010 "Bosco di Carpenedo" e IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei" (Deliberazione della Giunta Regionale n. 929 del 09 luglio 2020).

Infine, ai sensi del comma 2 art. 3 del D.M. 10 maggio 2019, per le ZSC o per le loro porzioni ricadenti all'interno di aree naturali protette di rilievo nazionale, la gestione rimane affidata agli enti gestori di queste ultime. Nel prossimo futuro è previsto il passaggio della gestione di alcuni siti ad enti pubblici locali.

Di seguito si riporta una breve descrizione dei succitati raggruppamenti tratta dal testo "Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto" integrato con i più recenti aggiornamenti.

### 3.1.1 RAGGRUPPAMENTO 1 A AREA DOLOMITICA E RILIEVI INTERNI

Il contributo della montagna veneta alla rete Natura 2000 è evidenziato dalle cartografie e non sorprende che una percentuale assai significativa delle aree a residua valenza naturalistica sia localizzata nei rilievi, sia per motivi di minore pressione antropica (anche se in passato non trascurabile, ma esercitata secondo criteri di maggiore sostenibilità, addirittura creando habitat seminaturali, quali i prati, di rilevante valore paesaggistico, e non solo), che per altre motivazioni di carattere biogeografico, legate alle glaciazioni quaternarie e alla storia delle migrazioni.

Il confine convenzionale che è stato adottato per questo raggruppamento è rappresentato a sud della media Valle del Piave, secondo una concezione accettata dai geografi. Le Dolomiti Feltrine e Bellunesi, quindi, rientrano in tale ambito, mentre i rilievi dell'Alpago da un lato e del Feltrino sudoccidentale dall'altro, sulla destra idrografica del Cismon, afferiscono al raggruppamento seguente, prealpino. In verità, all'interno di questo ampio settore, si potrebbero riconoscere altre suddivisioni, ma non sono proponibili in questa sede poiché, non di rado, vi sarebbero siti Natura 2000 che interessano più di uno di questi subsettori. Le caratteristiche climatiche di questo territorio sono caratterizzate da due diverse tendenze. I rilievi più meridionali hanno caratteristiche di clima suboceanico, con precipitazioni mediamente elevate, da 1000 a 1500 mm, e massimi nelle stagioni equinoziali, con minimo invernale. Al contrario, i rilievi più interni, risultano caratterizzati da clima più subcontinentale (assai meno, tuttavia, di quello delle limitrofe province di Trento e Bolzano, certamente), con precipitazioni medie

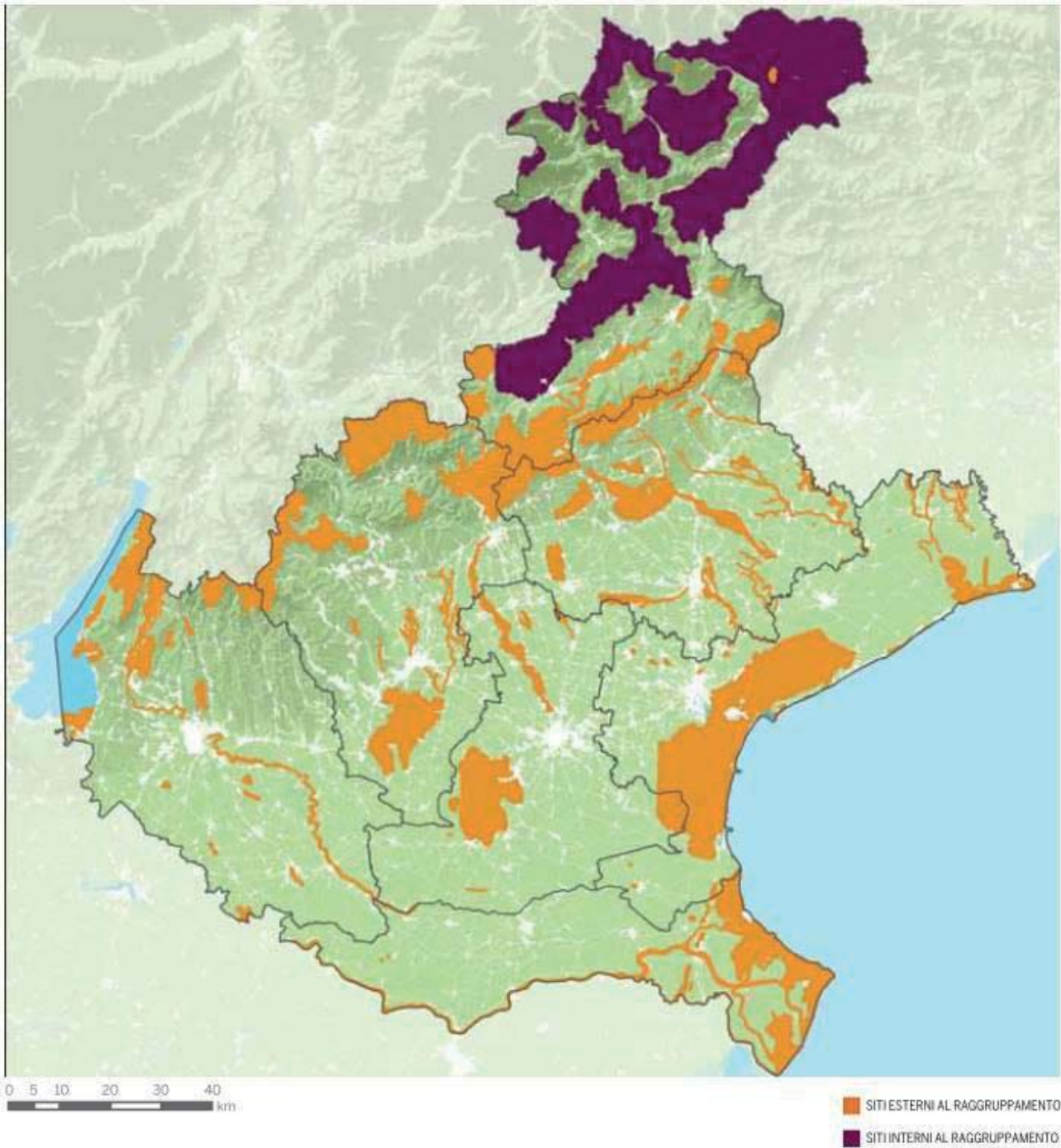
inferiori ai 1000 mm e unico massimo estivo (giugno-luglio), oltre a maggiori escursioni termiche. Semplificando, si potrà osservare che esistono due gradienti, uno sud-nord, e l'altro est-ovest con progressiva continentalizzazione del clima. L'articolazione delle valli, la disposizione delle correnti d'aria, e i microclimi che da esse si originano, in verità, hanno spesso il sopravvento sull'influenza del mesoclima regionale. Un indicatore fitoclimatico molto attendibile riguarda, ad esempio, la distribuzione del pino cembro che è limitato ai settori con clima di tipo continentale.

Le criticità che interessano questo settore sono note. Localmente alcuni interventi per la fruizione turistica hanno creato delle discontinuità, ma spesso incidono più sulla componente paesaggistica che sulla biodiversità. In anni più recenti è soprattutto il fondovalle (in cui si concentrano aree di interesse naturalistico) ad aver risentito dei nuovi insediamenti e dello sviluppo industriale. In montagna, invece, sui versanti, è l'abbandono dell'agricoltura tradizionale la minaccia più seria per alcuni tipi di habitat.

Individuate le priorità di gestione e confrontate con la pianificazione in atto, gli obiettivi gestionali generali possono essere sintetizzati con l'attenzione verso gli habitat prioritari, quelli più rari, quelli più vulnerabili.

Si tratterà di assicurare, attraverso i piani di gestione, sia la tutela di tali habitat, che lo svolgimento, ordinato e compatibile, delle attività tradizionali di carattere agrosilvopastorale, mettendo a frutto le nuove conoscenze acquisite e utilizzando gli strumenti di incentivazione e disincentivazione disponibili.

Di particolare rilievo saranno le scelte di ordine selvicolturale che dovrebbero consentire di superare o di aggiornare il sistema modellistico-pianificatorio in atto, cercando di favorire la formazione, nel lungo periodo, di lembi di boschi vetusti e più naturaliformi, con abbondanza di legno morto, molto importanti anche per diverse specie di animali. A partire dalle località meno accessibili, l'obiettivo è certamente alla portata e andrebbe nella direzione prevista dalla normativa europea. Per quanto concerne i pascoli, essi sono una componente importante del paesaggio montano e subalpino e meritano di essere mantenuti e valorizzati, certamente lavorando su vari aspetti che consentano adeguate remunerazioni senza compromettere la biodiversità e favorire il progressivo degrado con invasione di nitrofile e infestanti. Infine, appare molto importante, e non solo per motivi paesaggistici, incentivare il mantenimento o promuovere il recupero delle superfici prative attraverso programmi regolari di sfalcio, assolutamente opportuni anche per alcune specie di Direttiva, quali il Re di Quaglie.



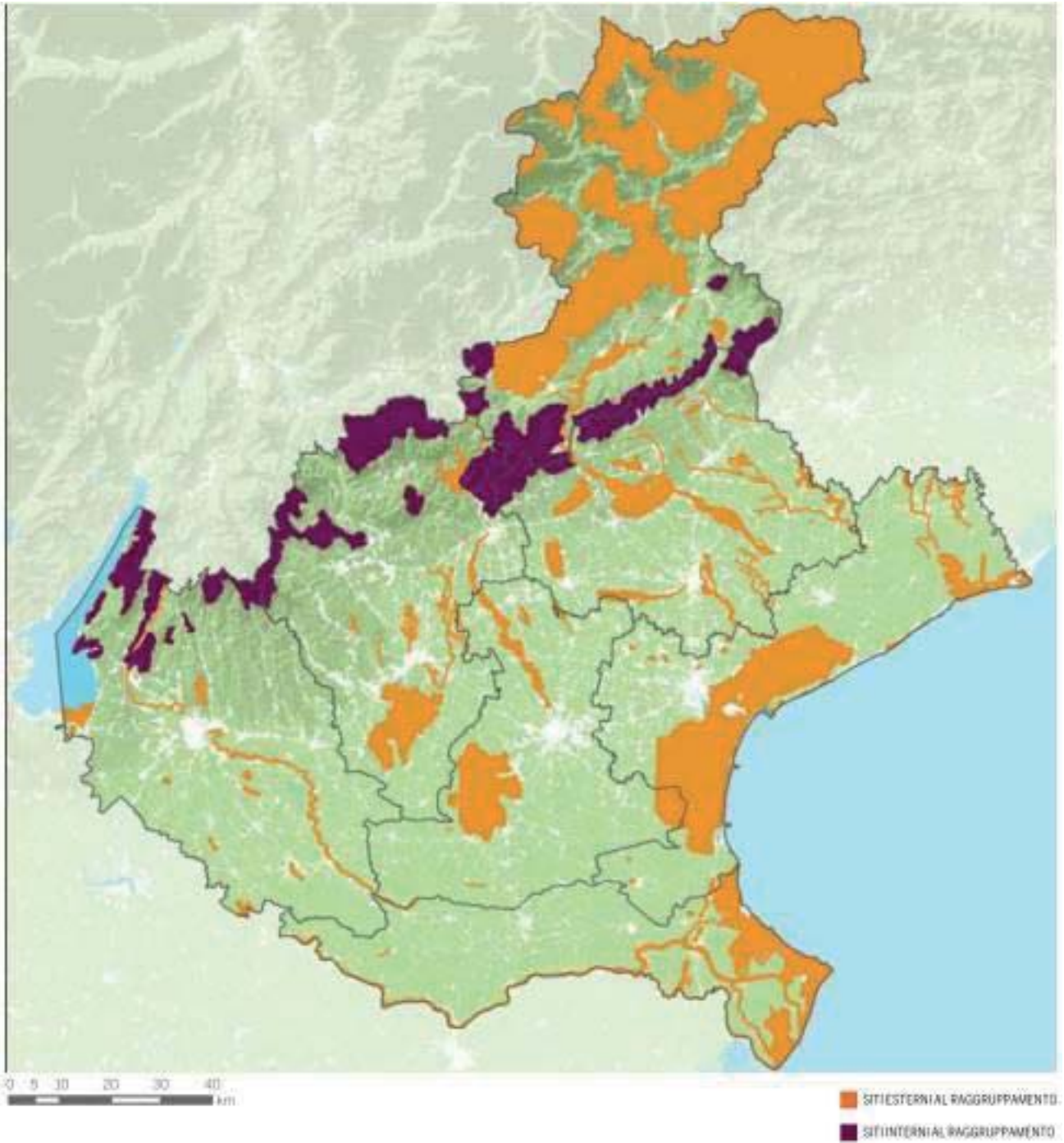
### 3.1.2 RAGGRUPPAMENTO 1 B AREA PREALPINA

Questo raggruppamento include tutti i rilievi, con caratteristiche montane e non collinari, rientranti nella Regione Biogeografica Alpina, che dal Veronese (Baldo) raggiungono il confine del Friuli a livello del Cansiglio e delle Prealpi Trevigiane. Essi sono separati da fondovalle assai incisi come quelli dell'Adige, del Brenta, del Piave. In questo settore si alternano pianori e altopiani ricchi di prati, con morfologie dolci e versanti rupestri di problematico accesso, e di conseguenza con numerosi microhabitat variamente articolati ed ambienti di elevato valore naturalistico. Il clima della fascia e dei rilievi prealpini è assai variabile. Procedendo da est verso ovest, fino al lago di Garda (che risente, inoltre, di influenze submediterranee evidenziate dalle estese leccete), le precipitazioni tendono a diminuire. Ma non mancano, peraltro, eccezioni con settori e distretti interni caratterizzati da precipitazioni assai elevate (anche superiori ai 2000 mm, come nelle Valli del Pasubio). In ogni caso il clima è tendenzialmente oceanico e la vegetazione potenziale della fascia montana è rappresentata dalle faggete, più o meno pure.

A livello di biodiversità, i rilievi esterni della fascia prealpina, situati a monte delle colline e spesso caratterizzati da aspri versanti, con forre e dirupi anche a bassa quota, ospitano, in termini assoluti, un maggior numero di specie rispetto a quelli dolomitici e più interni. La vicinanza alla pianura e le vicissitudini delle glaciazioni quaternarie hanno favorito il mantenimento di relitti arcto-terziari, sia a livello floristico che faunistico.

I rilievi prealpini, infatti, sono spesso ancora interessati da penetrazioni termofile che li rendono appunto, a parità di altre variabili, potenzialmente più ricchi di specie. La storia dell'antropizzazione ha modificato sensibilmente gli habitat, ma essi conservano caratteristiche peculiari e, a volte, assai contraddittorie, ciò che si traduce, in generale, nell'elevato livello di frammentazione. Sarà, quindi, necessario prevedere, in molti siti, opportuni programmi di ripristino o, meglio, di rinaturalizzazione guidata e finalizzata a integrare le tradizionali attività compatibili, con le esigenze di tutela. Ciò vale, in particolare, per gli importanti sistemi prato-pascolivi che hanno subito, a partire dagli ultimi decenni, modificazioni così sensibili da generare da un lato preoccupante abbandono e, dall'altro, gestioni poco razionali, localmente intensive. A livello selvicolturale si constata una grande varietà di situazioni che merita di essere valorizzata favorendo la riconversione verso assetti ancora più naturaliformi, pur nel rispetto di alcune tradizioni (ad esempio il bosco ceduo). In alcuni casi, inoltre, sarà necessario intervenire per garantire la conservazione e il recupero di lembi di prato arido che, in assenza di cure gestionali, sono destinati alla definitiva scomparsa a causa della progressiva, ineluttabile, affermazione di specie legnose. Un ruolo importante potrebbe essere anche quello svolto dai castagneti, come per l'area collinare, ma sarebbero soprattutto i querceti a meritare attenzioni e incentivazioni.





### 3.1.3 RAGGRUPPAMENTO 1 C AREE UMIDE ALPINE E PREALPINE

Si è ritenuto opportuno individuare, anche nella regione biogeografica alpina, un raggruppamento che includa i siti caratterizzati, almeno in larga prevalenza e quale principale motivazione, da biotopi umidi di varia natura, siano essi fluviali, torbicoli, lacustri o di natura mista.

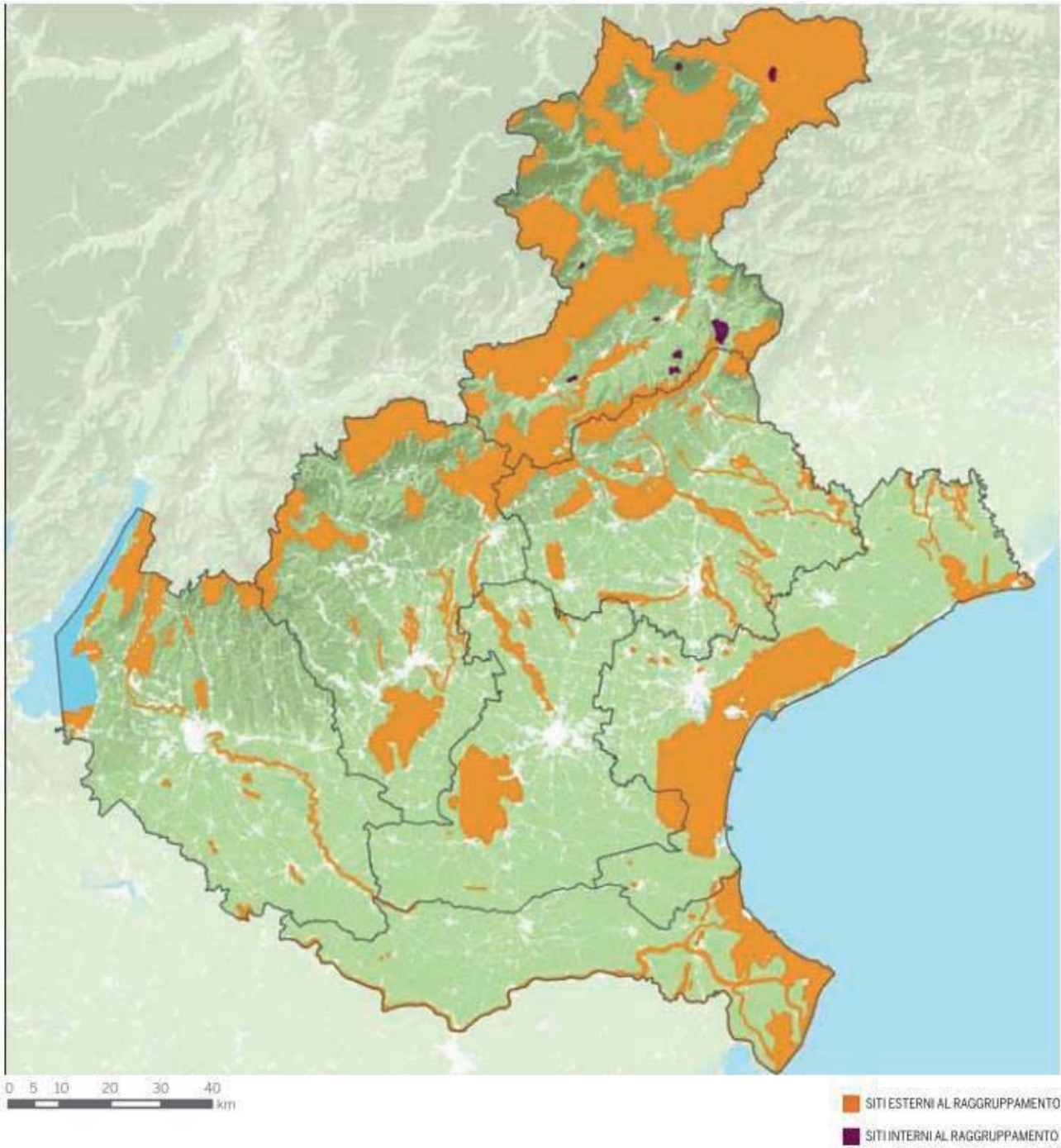
Per essi non è il caso di individuare aspetti geografici o climatici particolari, interessando tutto il territorio, dalle Prealpi fino ai rilievi più interni, in Comelico.

Sono stati qui riuniti, questi siti, in quanto vi è comunanza o analogia per quanto concerne le potenziali minacce (o quelle già in essere) e le problematiche gestionali.

L'importanza della protezione delle zone umide non richiede di essere ribadita in questo volume, tanto essa è palese e considerata la mole cospicua di ricerche pubblicate. Si tratta sempre di ambienti fragili e vulnerabili, che possono essere alterati non solo da interventi diretti quali bonifiche, drenaggi, riduzioni di superficie causate da nuove infrastrutture o da espansioni urbanistiche, ma anche da interventi indiretti che possono intercettare la falda a monte dei bacini, fenomeni di percolazione di prodotti inquinanti, a volte residui di sostanze utilizzate in agricoltura, ecc.

Poiché occupano, di regola, delle depressioni, essi risultano sensibili a quanto avviene in tutto il bacino e di qui la necessità che la tutela del sito interessi anche aree situate esternamente al perimetro stesso. Gli ambienti umidi sono di fondamentale importanza non solo per un elevato numero di specie che sono esclusive di tali habitat, e molte di esse, non a caso, sono incluse in liste rosse e divenute sempre più rare (sono, inoltre e spesso, degli ottimi indicatori ecologici), ma anche perché possono racchiudere millenni di storia precedente (attraverso studi su depositi pollinici, ad esempio) e, soprattutto, risultano essenziali per la Rete Ecologica, in termini di permeabilità e di connettività, consentendo una continuità che altrimenti, per molte specie animali in particolare, sarebbe loro preclusa. In termini gestionali, oltre a tutelare gli habitat (anche quelli non considerati prioritari dalla direttiva 92/43 lo sono, di fatto, per la loro rarità e, appunto, vulnerabilità, vista la loro sensibile riduzione negli ultimi decenni), come dovuto, appare indispensabile avviare programmi di recupero e riqualificazione funzionale, almeno laddove sussistano i presupposti. In molti casi, anche habitat umidi che si presentino degradati e più o meno eutrofizzati, possono risultare fondamentali come habitat di specie.

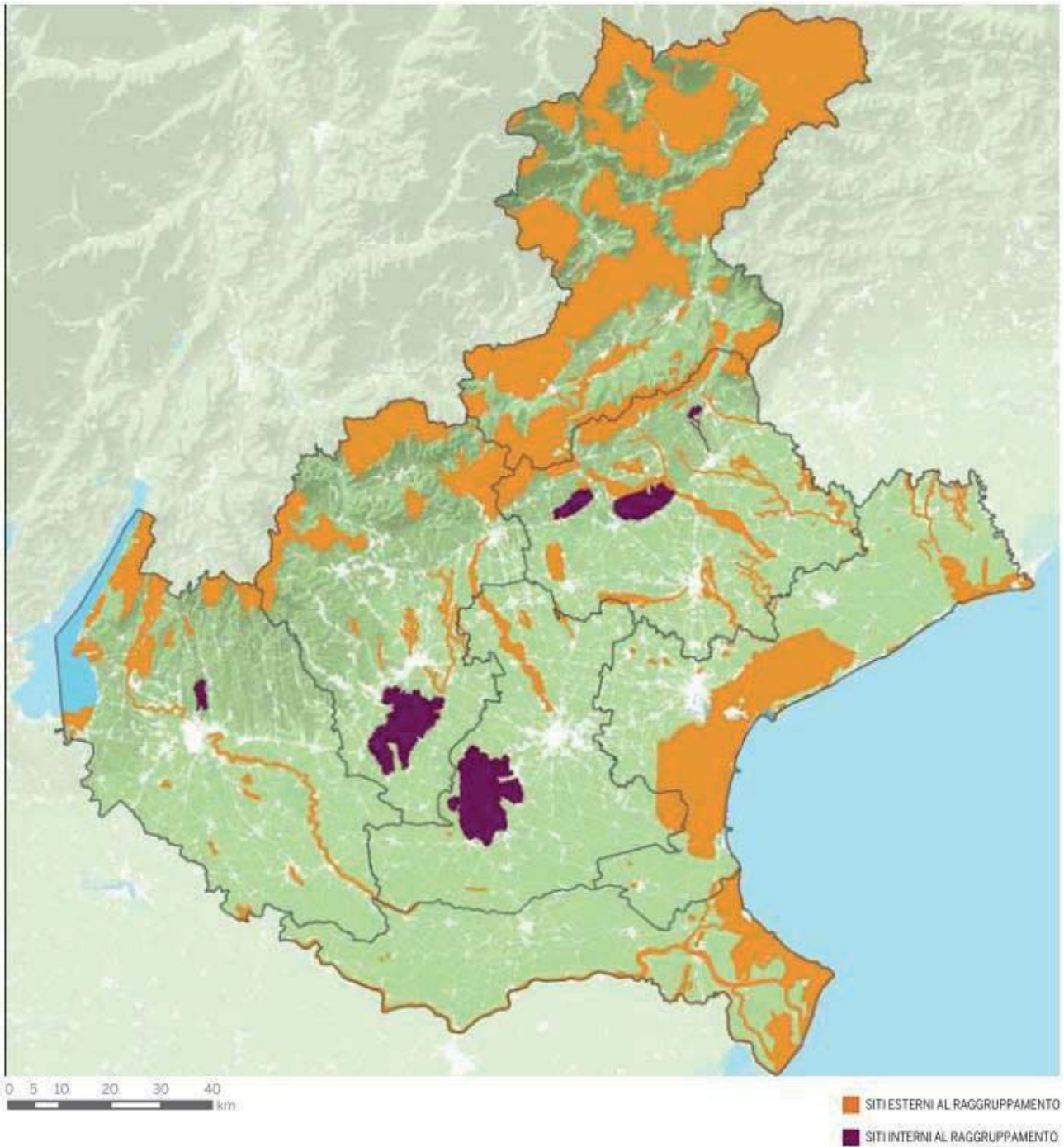




### 3.1.4 RAGGRUPPAMENTO 2 RILIEVI COLLINARI NOTEVOLI

La fascia collinare che attraversa il Veneto in direzione prevalentemente est-ovest, costituendo una sorta di connessione tra la regione prealpina e l'alta pianura, rappresenta un importante sistema ambientale. Essa comprende le colline moreniche del Garda, ad ovest, le colline veronesi, i Colli Berici, i Colli Euganei, l'area collinare pedemontana da Breganze a Conegliano e il Montello. I diversi rilievi presentano caratteristiche morfologiche differenziate e peculiari legate alla loro diversa origine: in alcuni casi glaciale, come le colline del Garda, o vulcanica, come i Colli Berici e i Colli Euganei.

Le qualità ambientali, paesaggistico-estetiche e climatiche di questi territori ne fanno sicuramente una delle più importanti risorse venete: la fertilità dei suoli ha portato ad un utilizzo talvolta intenso che, spesso, ha ridotto il livello di biodiversità, ma in numerose aree si è mantenuto, fino ad oggi, un equilibrio grazie al quale sopravvivono tradizioni agricole e selvicolturali che fanno di queste aree isole di biodiversità preziose. Nello stesso tempo, rappresentano anche uno degli ambiti maggiormente sottoposti a pressioni antropiche di varia natura, tanto che gli ambiti naturali sono spesso di natura residuale e molto più vulnerabili che altrove: l'espansione urbanistica e dei distretti industriali riduce le superfici a disposizione degli habitat naturali, mentre i cambiamenti nella gestione del territorio, in parte legati anche alle modifiche nelle pratiche agricole, stanno mettendo in pericolo la sopravvivenza degli habitat seminaturali, frutto dell'azione millenaria dell'uomo e si configurano come più preoccupanti della stessa espansione urbanistica o dello sviluppo della rete infrastrutturale. Fatte salve le peculiarità dei singoli siti, gli obiettivi gestionali generali dovranno tendere, quindi, da una parte ad una pianificazione più attenta dell'uso del territorio e dall'altra, al recupero delle pratiche tradizionali di utilizzo che sono alla base del mantenimento di tutti gli habitat erbacei seminaturali (dai prati umidi a Molinia fino agli aspetti più xerici rappresentati dai brometi). Anche la grande diversità di comunità boschive merita di essere valorizzata, favorendo la riconversione verso strutture più naturali, pur nel rispetto di alcune pratiche tradizionali, come la ceduzione.



### 3.1.5 RAGGRUPPAMENTO 3 A AMBITI FLUVIALI A REGIME TORRENTIZIO E ALVEO DISPERDENTE

I fiumi costituiscono ambienti unici e di vitale importanza per il territorio.

I corsi d'acqua sono sistemi complessi, formati dall'ambiente fisico (alveo e corrente) e dall'insieme degli organismi (microrganismi, piante, invertebrati, pesci, mammiferi), legati da strette interrelazioni e sono costituiti non solo dall'alveo attivo ma anche dalle sponde, dalla piana alluvionale e dalla fascia limitrofa.

Gli ecosistemi fluviali si sviluppano secondo una dimensione longitudinale (monte-valle), un gradiente trasversale (tra alveo e piana alluvionale) e uno verticale (scambi con l'ambiente iporreico). Da questo è evidente come i fiumi esercitino una profonda influenza sul paesaggio e svolgano un ruolo fondamentale nel tessuto ecologico di un territorio, trasportando acqua e materiali, metabolizzando elevate quantità di sostanza organica e ospitando comunità biologiche uniche.

Il sottosuolo della pianura veneta contiene un poderoso acquifero che occupa l'alta e la media pianura, mentre la bassa pianura è relativamente povera di risorse idriche sotterranee. L'elevata ricchezza d'acqua del sottosuolo è legata a fattori geologici e a fattori idraulici, collegati, in entrambi i casi, proprio all'azione dei fiumi. Da una parte, i fattori geologici consentono l'accumulo di alluvioni ghiaiose permeabili, a formare i grandi conoidi alluvionali all'uscita delle valli montane, depositate dai grandi fiumi veneti, ed in particolare da quelli a regime torrentizio ed alveo disperdente, come Piave, Brenta, Astico, Leogra. Dall'altra, i fattori idraulici permettono la ricarica della falda attraverso l'infiltrazione delle acque irrigue e degli afflussi meteorici e, soprattutto, attraverso la dispersione dei corsi d'acqua, che costituiscono il maggior fattore di alimentazione delle falde.

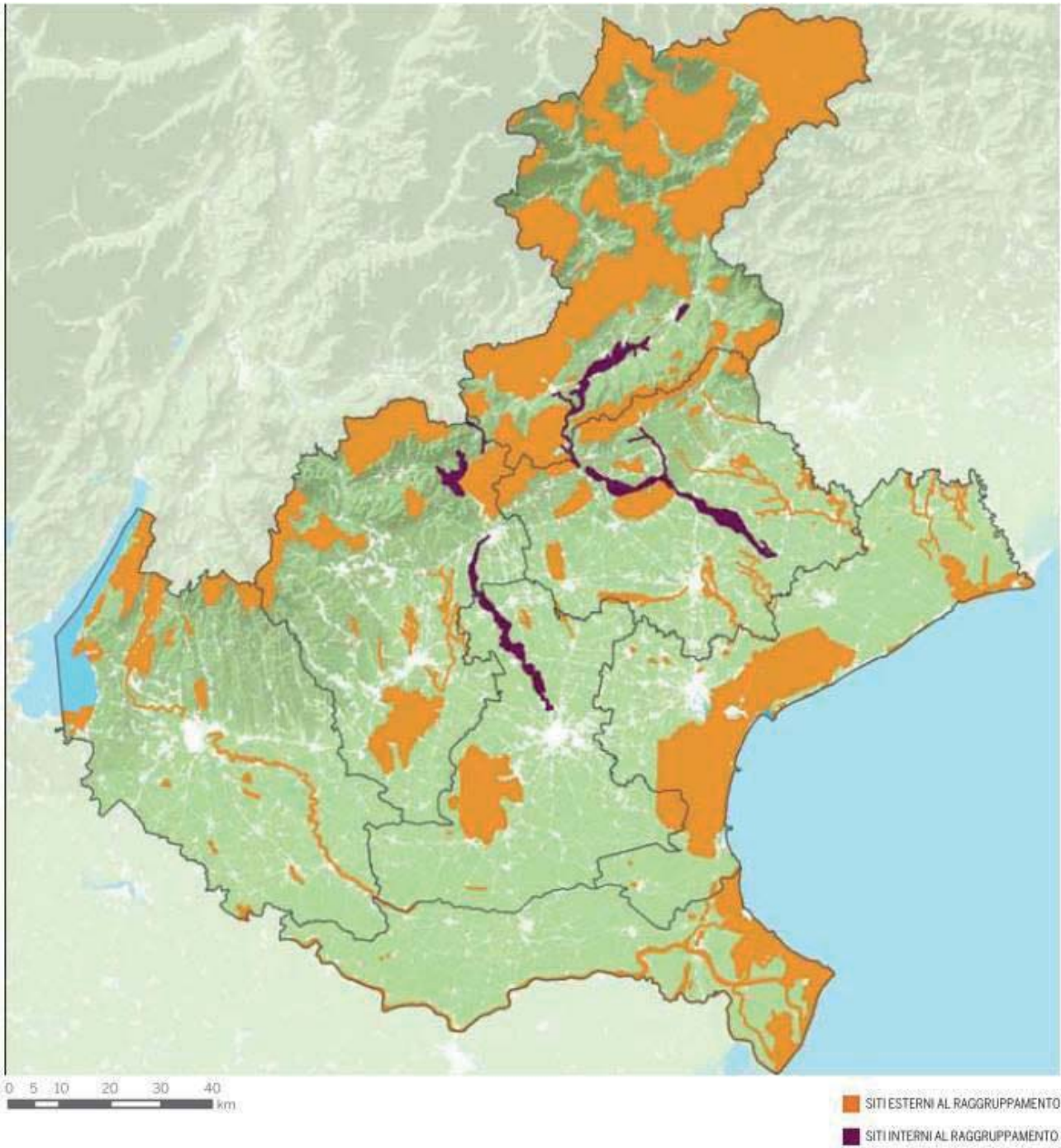
L'importanza economica e sociale dei fiumi veneti è, quindi, enorme, garantendo il corretto funzionamento del sistema idrogeologico, che fornisce l'acqua potabile, l'acqua per le irrigazioni in agricoltura e l'acqua utilizzata nell'industria.

L'importanza dei fiumi è elevata anche in ambito ecologico, in quanto i corsi d'acqua, quando le loro condizioni risultano ecologicamente inalterate, costituiscono le direttrici privilegiate del biomovimento, sia per ciò che riguarda le specie che vivono totalmente o parzialmente nell'elemento acquatico, sia per quelle che colonizzano le fasce ripariali o che, comunque, utilizzano il fiume per le loro esigenze vitali.

Alle funzioni ecologiche si aggiunge il valore antropico del fiume che riguarda la fruizione da parte dell'uomo, per tutte le attività non prettamente produttive (fruizione ricreativa, paesaggistica, sportiva) e che risulta di importanza rilevante soprattutto in corrispondenza degli ambiti pianiziali, dove più forte è stata la domesticazione del territorio da parte dell'uomo.

Nella realtà ambientale italiana e veneta, la situazione dei fiumi è profondamente mutata nel tempo. Una buona qualità ambientale può essere riscontrata solo nei tratti montani, mentre nelle aree sub-montane e collinari, e ancor più in quelle pianiziali, dove si addensano insediamenti ed aree agricole, la qualità delle acque si abbassa e le fasce spondali si impoveriscono a causa di sistemazioni, arginature, opere varie di regimazione e contenimento. Date queste caratteristiche e l'importanza che i fiumi rivestono nell'equilibrio idrogeologico del territorio, l'obiettivo gestionale primario dovrà essere dunque la bio-diversificazione, le cui finalità sono molteplici, ma riguardano in primis il miglioramento e/o il recupero dell'assetto ecologico e funzionale di alvei e golene, l'aumento della loro permeabilità biologica in funzione del loro ruolo di corridoio e la ricostituzione di habitat propri dell'ambiente fluviale.





### 3.1.6 RAGGRUPPAMENTO 3 B RISORGIVE, CORSI ARGINATI E RETICOLO IDROGRAFICO MINORE

Con il termine di “risorgiva” si definiscono le venute a giorno di acque sotterranee legate alla variazione della permeabilità dei sedimenti: le acque della falda, che circolano più o meno liberamente all'interno dei sedimenti a granulometria grossolana (ad esempio ghiaie), affiorano in superficie nel momento in cui incontrano livelli più fini e quindi meno permeabili. Le acque meteoriche e fluviali, penetrate nei depositi alluvionali ghiaiosi dell'alta pianura, riaffiorano al contatto con i sedimenti fini della bassa pianura, dando origine a tutta una serie di cavità sorgentifere (“polle di risorgiva”) in prossimità delle quali si sono formati, nel tempo, depositi torbosi.

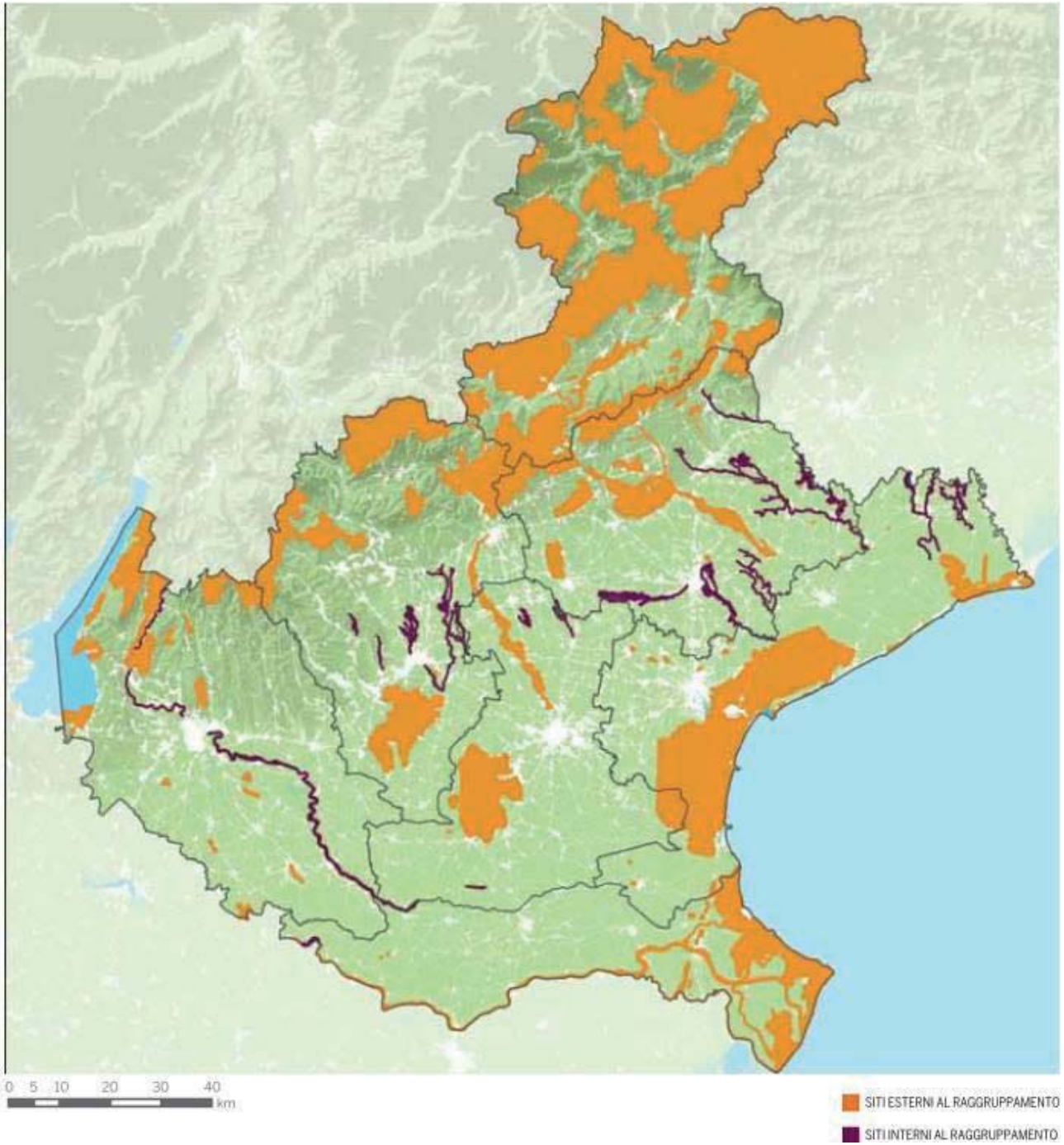
Il fenomeno delle risorgive interessa una fascia di ampiezza variabile, da pochi chilometri fino ad oltre venti, che si estende in maniera pressoché continua ai piedi delle Alpi, dalle foci dell'Isonzo fino al Cuneese, interessando quindi anche il Veneto, in corrispondenza del passaggio fra quelle che vengono comunemente definite Alta e Bassa pianura, mantenendosi parallela ai piedi dei rilievi, interrotta soltanto in corrispondenza dei Colli Berici e dei Colli Euganei.

Il paesaggio delle risorgive è stato in gran parte modificato dall'uso antropico del territorio, ma nella nostra regione permangono ancora esempi degni di nota (risorgive del Sile, Palude di Onara, risorgive vicentine) e dove ancora presenti, costituiscono uno degli elementi più tipici del paesaggio.

Una volta affiorate in superficie, le acque di risorgiva formano una fitta rete di piccoli corsi d'acqua che confluendo finiscono con l'originare alcuni tra i principali fiumi della pianura veneta (Lemene, Sile, Dese, Marzenego, Tergola, Bacchiglione, ecc.), che presentano, rispetto agli altri fiumi, caratteristiche peculiari, come una portata costante, una temperatura relativamente costante, una buona trasparenza e basse concentrazioni di nutrienti.

Questo insieme di fattori attribuisce ai corsi d'acqua di risorgiva e al loro popolamento vegetale e animale, caratteristiche di originalità rispetto agli ambienti acquatici planiziali caratterizzati da grande abbondanza di nutrienti. Gli elementi di singolarità si estendono anche al di fuori dei corsi d'acqua in senso stretto e tendono a condizionare l'intero paesaggio vegetale circostante in cui l'abbondanza generale di acque determina l'esistenza di microclimi localizzati relativamente freschi e favorisce l'accumulo della torba. Tutte queste caratteristiche, unitamente a fattori storici, fitogeografici e antropici fanno di questi ambienti, e in particolare di quelli della pianura veneto-friulana, degli elementi assolutamente unici ed originali e meritevoli di tutela.

Le caratteristiche peculiari delle acque di risorgiva hanno, però, da sempre, portato allo sfruttamento di queste particolari sorgenti, poste in posizione strategica per le attività agricole. Per secoli lo sfruttamento ha portato alla semplice modificazione dell'aspetto del fontanile e ad un abbassamento, non molto marcato, del livello degli acquiferi, mantenendo inalterato il paesaggio e talvolta arricchendolo con nuovi ed importanti elementi, frutto dell'intervento dell'uomo. Al contrario, gli interventi effettuati nel corso del XX secolo ne hanno modificato più profondamente la fisionomia e la funzionalità, riducendone l'estensione. La conservazione degli ultimi lembi ancora presenti deve perciò coincidere con una loro gestione attiva che comprenda sia il mantenimento delle tradizionali pratiche di sfruttamento del territorio, come ad esempio lo sfalcio delle comunità erbacee, sia una gestione più sostenibile degli emungimenti e dei territori agricoli circostanti.





### 3.1.7 RAGGRUPPAMENTO 3 C ZONE UMIDE E LORO PERTINENZE: FONTANILI E LAGHI EUTROFICI

Le zone umide sono aree caratterizzate dalla presenza, permanente o temporanea, di acqua libera o di un suolo impregnato di acqua. Si tratta di aree acquitrinose, paludi o torbiere, comunemente ritenute “aree improduttive”, ma che svolgono molteplici e fondamentali funzioni ecologiche, sociali, culturali ed economiche: regolano il regime delle falde e dei corsi d'acqua, riducono la concentrazione di inquinanti, mitigano e mantengono costante il microclima. Uno dei ruoli più importanti delle zone umide, infatti, è quello di regolare e mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici. Nonostante occupino soltanto il 6% della superficie del pianeta, le zone umide immagazzinano il 35% del carbonio terrestre globale e quelle che contengono torba rappresentano il più efficiente “deposito” di carbonio tra tutti gli ecosistemi terrestri. Questi habitat, inoltre, sono fonte di sostentamento per le popolazioni locali e centri di turismo e ricreazione.

L'apparente improduttività, l'insalubrità, le difficili condizioni di vita e la malaria hanno contribuito a formare una immagine negativa delle zone umide nella cultura popolare, tanto che nell'ultimo secolo, circa il 60% del patrimonio mondiale di aree umide è andato distrutto in seguito alle bonifiche.

In Pianura padana e in Veneto, le opere fondamentali di bonifica risalgono alle civiltà preromane, ma non bisogna dimenticare, qualche secolo più tardi, l'azione dei monasteri benedettini, che misero in opera i primi sistemi di difesa idraulica, per protezione dalle acque, per creare nuove superfici agrarie o per l'irrigazione. Un esempio importante, giunto fino ai giorni nostri, è quello dei Palu' del Quartiere del Piave. Più tardi, dalla metà dell'800, la lotta contro la malaria e il bisogno di nuove terre agricole, spinsero ad ulteriori opere di “risanamento” idraulico.

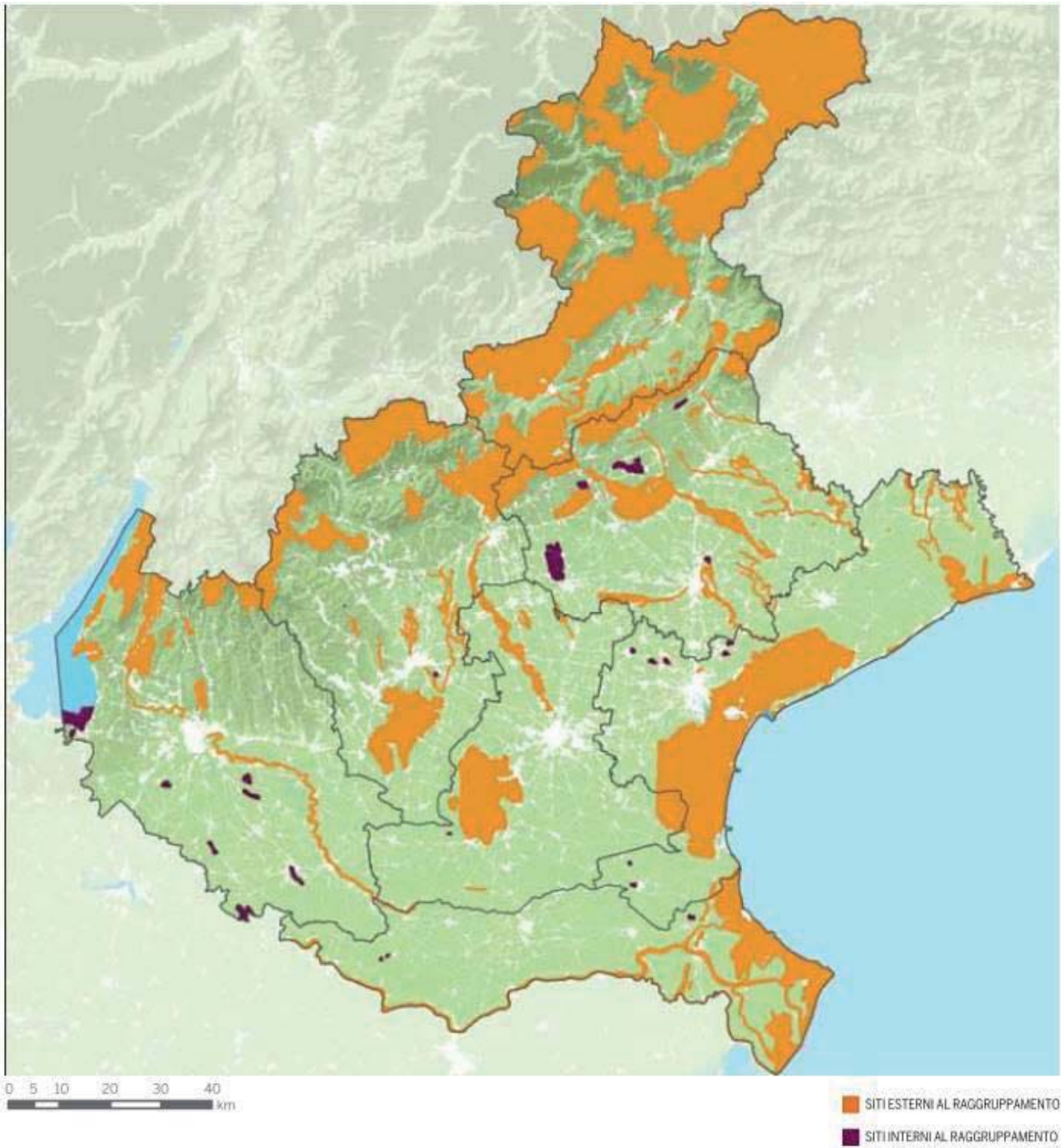
Le bonifiche, lo sviluppo urbano, l'inquinamento, il prelievo non regolamentato da sorgenti e falde, hanno fatto sì che oggi, in Veneto, le zone umide d'acqua dolce siano rappresentate da residue aree naturali, talvolta di modesta dimensione, in cui non mancano però esempi importanti come le Valli Veronesi, i Prai di Godego, i Campazzi di Onigo e i già nominati, Palu' del Quartiere del Piave.

Alle zone umide naturali, si associano ambiti particolari del territorio, come le cave dismesse, un tempo dedicate all'attività estrattiva di sabbia, ghiaie alluvionali o argille (Ex Cave di Casale, Ex Cave di Villetta di Salzano, Cave di Gaggio, ecc.). Il loro impatto sul territorio è stato, talvolta, notevole e ha determinato un profondo cambiamento del paesaggio sia nelle sue componenti naturalistiche che culturali, ma il loro abbandono ha spesso consentito la ripresa dei cicli geomorfologici e vegetazionali portando alla formazione di siti, talvolta, naturalisticamente significativi.

Tutti questi ambienti ospitano un notevole numero di specie vegetali e animali e, soprattutto nell'ambito della bassa pianura veneta, contribuiscono ad aumentare la variabilità del paesaggio, reso monotono dall'urbanizzazione e dall'agricoltura intensiva, accrescendo, così, la diversità biologica del territorio e svolgendo un ruolo essenziale nel recupero della funzionalità dei sistemi ecologici.

Gli elementi di criticità e degrado cui sono sottoposti questi ambienti sono molteplici e coinvolgono aspetti che intervengono a scale spaziali e temporali diverse: gli interventi di bonifica, l'inquinamento delle acque, l'urbanizzazione, l'agricoltura intensiva, i piani di approvvigionamento idrico, le attività non regolamentate di caccia e pesca, il disturbo, le opere di regimentazione e l'immissione di specie alloctone. Per arginare la perdita e il degrado delle aree umide non sono, quindi, sufficienti, per quanto comunque importanti, interventi a livello di singola area umida, ma sono necessarie azioni coordinate ed integrate che intervengano nella pianificazione territoriale e nella gestione delle risorse idriche e che tendano a recuperare la continuità ecologica delle ultime aree relitte.





### 3.1.8 RAGGRUPPAMENTO 4 QUERCETI MISTI PLANIZIALI

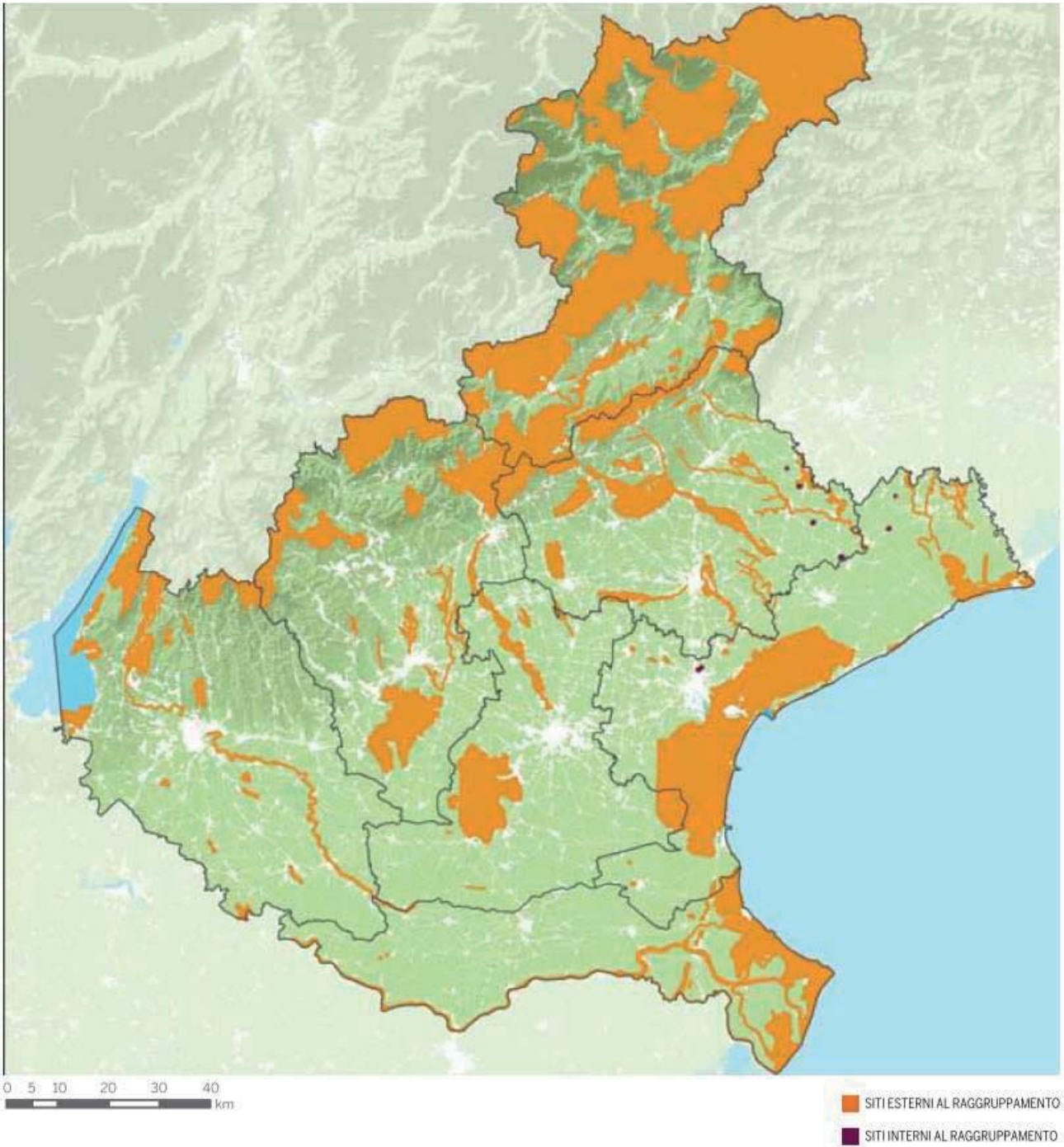
La pianura veneta si mostra oggi come un territorio fortemente antropizzato, in cui l'espressione dell'originale paesaggio è rappresentata da pochi lembi relitti di vegetazione naturale. Tra questi spiccano sicuramente gli ultimi residui di bosco planiziale sparsi fra le colture agrarie. La loro grande importanza risiede nel fatto che rappresentano gli ultimi residui di ciò che doveva essere il paesaggio naturale della pianura veneta, dominato, su suoli minerali, dal cosiddetto quercocarpinetto a farnia (*Asparago tenuifolii-Quercetum roboris*). Nota comune a tutti i boschi della pianura è l'essere stati soggetti a un drastico prelievo di legname durante gli anni della seconda guerra mondiale: la sovrapposizione degli effetti delle utilizzazioni passate a quelli delle pratiche forestali di volta in volta adottate in seguito, hanno avuto come risultato una profonda variabilità, che si esprime con la differente dominanza delle entità arboree e il diverso assortimento strutturale delle compagini arborea, arbustiva ed erbacea. Si tratta, quindi, di boschi seminaturali, governati per molti anni a ceduo composto e che attualmente si presentano come fustaie più o meno disetanee. Queste formazioni forestali sono, attualmente, estremamente frammentate e risultano, molto spesso, isolate e caratterizzate da una struttura non naturale e da una composizione floristica molto impoverita, lontana dalle condizioni naturali. Sono ancora presenti, in maniera più o meno frammentaria, in poche località del Veneto orientale: Carpenedo, Lison e Zacchi, in provincia di Venezia; Cessalto, Gaiarine, Basalghelle e Cavalier, in provincia di Treviso.

Le problematiche conservazionistiche che interessano i boschi di pianura sono molteplici e legate a fattori di varia natura; possono essere riassunte in:

- generale abbassamento della falda: negli ultimi anni, si è verificato un generale abbassamento della falda che, lentamente sta modificando l'assetto dei boschi, che assumono progressivamente caratteri di maggior mesofilia. Questo si ripercuote sulla loro composizione in specie favorendo il carpino bianco che tende a diventare dominante a scapito della farnia. Allo stesso modo, nel sottobosco, si rarefanno, o sono completamente scomparse, le specie legate ai suoli umidi e stanno al contrario diventando più importanti, come frequenza, le specie indicatrici di aridità edafica.
- eutrofizzazione dei suoli in seguito a distribuzione di concimi minerali principalmente azoto, fosforo e potassio, per supportare lo sviluppo ottimale delle coltivazioni agrarie. In seguito a questo fenomeno, cominciano a penetrare all'interno del bosco, specie estranee al tipico corteggio floristico nemorale e indicatrici di suoli con elevato tenore in nutrienti. Un maggior apporto di nutrienti generalmente agisce intensificando le interazioni competitive tra le specie. Questo ha come risultato un declino nella diversità specifica, poiché poche specie a strategia competitiva, monopolizzano le risorse escludendo competitivamente le altre specie.
- superficie insufficiente: nella pianura veneta non sopravvivono grandi estensioni di bosco planiziale, quelle esistenti hanno tutte superfici inferiori a 30 ettari e questo comporta una condizione di notevole frammentarietà, ai limiti delle possibilità stesse di sopravvivenza. La superficie è talora talmente insufficiente da non consentire nemmeno l'instaurarsi di condizioni sciafile, come avviene a Bosco Zacchi che ha superficie intorno ad 1 ettaro.
- isolamento: sia di tipo geografico, quindi inteso come distanza dalle altre strutture simili, sia inteso in senso funzionale essendo solitamente circondati da una matrice, da un sistema territoriale, completamente inospitale per le specie in essi contenute, rappresentato generalmente da aree agricole, insediamenti ed infrastrutture viarie.

Superficie ed isolamento, a loro volta, incidono sulle popolazioni di specie aumentandone il rischio di estinzione: numerosi studi hanno, infatti, dimostrato come il rischio di scomparsa di una specie aumenti con il diminuire dell'area disponibile e con l'aumentare del suo isolamento.

La conservazione di questi importanti ecosistemi, quindi, non può prevedere solo interventi conservativi dell'esistente, ma dovranno essere messe in atto azioni di recupero e di miglioramento delle strutture. In alcuni casi, sarà necessario far fronte al completo abbandono in cui versano i boschi e riprendere le tradizionali pratiche selvicolturali (ceduazione, manutenzione delle canalette di scolo, ecc.) trascurate negli ultimi anni per un'erronea idea di "conservazione". In altri casi, saranno invece necessarie misure più rilevanti che vadano ad incidere sulla superficie e sull'isolamento, con un aumento, ove possibile, della loro estensione o, per lo meno, con la creazione di mantelli che possano funzionare da filtro nei confronti del disturbo proveniente dalla matrice esterna e, infine, con la realizzazione di una rete di collegamento tra i diversi boschi in grado di garantire l'interazione tra i sistemi naturali rimasti.





### 3.1.9 RAGGRUPPAMENTO 5 A ECOSISTEMI DI TRANSIZIONE – LAGUNE, CASSE DI COLMATA, AREE VALLIVE E FOCI

Le foci dei grandi fiumi e le zone lagunari sono ambienti particolari, “di transizione” appunto, in corrispondenza dei quali si realizza l’incontro tra terra e mare ed il mescolamento delle acque dolci con quelle salate che dà origine ad un mosaico di ambienti diversi quali stagni e lagune, isole sabbiose e barene, popolati da una estrema varietà di forme di vita che li rende tra gli ecosistemi più ricchi e diversificati. È proprio la loro complessa natura, il fatto di non essere né acque dolci né acque marine, ma acque “salmastre”, che conferisce a questi ecosistemi quella unicità che ne amplifica la valenza paesaggistica e naturalistica.

Il Veneto presenta alcune delle massime espressioni di questi particolari ecosistemi: i principali ambienti caratterizzati da acque di transizione sono, infatti, le zone di estuario e di delta (come il Delta del Po) e le lagune (come ad esempio la Laguna di Venezia). A questi occorre poi aggiungere le grandi valli da pesca, aree artificiali, create a scopi produttivi, ma che costituiscono un luogo importante per la nidificazione di molti uccelli e che mantengono elevati livelli di naturalità, contribuendo alla protezione dell’ambiente lagunare, e le Casse di Colmata, aree bonificate a partire dagli anni '60, ottenute dall’interramento di vaste zone di barena, che dovevano costituire la terza zona industriale di Venezia. In seguito all’abbandono del progetto, le Casse di Colmata sono state ricolonizzate da una ricca vegetazione e da una fauna interessante, tanto da costituire attualmente un’area di straordinaria valenza naturalistica.

Le complesse caratteristiche morfologiche e le ampie variazioni di salinità e di temperatura condizionano pesantemente la vita degli organismi, sia animali che vegetali, che popolano questi ambienti: si tratta di habitat severi, fortemente selettivi, “estremi”, e solo le specie che presentano particolari adattamenti fisiologici possono compiere l’intero ciclo vitale.

La durezza delle condizioni ambientali fa sì che la diversità della flora e della fauna acquatica e ripariale sia modesta, ma le specie che si sono adattate sono spesso presenti con popolazioni molto numerose, costituendo una risorsa alimentare importantissima per altri organismi che frequentano le zone umide costiere, in particolare gli uccelli, che con la loro varietà costituiscono sicuramente l’elemento più spettacolare e conosciuto di queste aree.

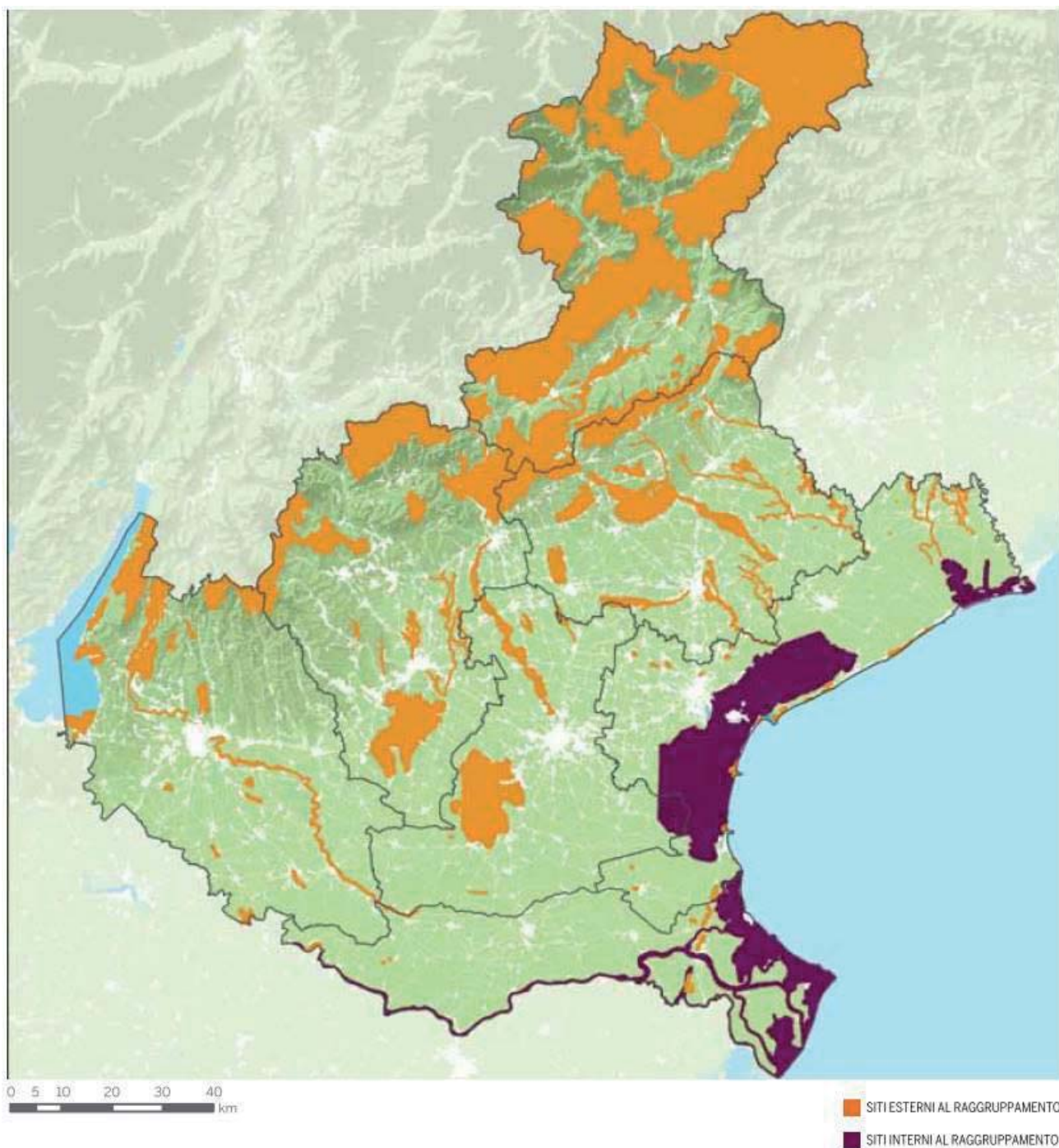
Le abbondanti risorse alimentari e territoriali hanno attratto anche l’uomo: la caccia e la pesca in queste aree sono pratiche antiche quanto l’uomo stesso, anche se non sempre in equilibrio con l’ambiente naturale.

Gli ecosistemi di transizione presenti in Veneto, rappresentano, quindi, un immenso patrimonio, storico, culturale e anche naturalistico-ambientale. Sono infatti esempi unici, caratterizzati da numerose biocenosi esclusive, e storicamente legati all’intervento umano, promotore e gestore del particolare equilibrio dinamico.

In questi ambiti non è, perciò, sufficiente una protezione passiva, ma al contrario, è necessario valorizzare tutte le attività economico-produttive (come ad esempio, la pesca) che siano compatibili con l’ecosistema, alle quali, molto spesso si deve la conservazione e la prevenzione dalle opere di bonifica. Occorre quindi intervenire in un’ottica di sostenibilità cercando di coniugare lo sviluppo economico con la salvaguardia a medio e lungo termine delle risorse. La gestione delle acque salmastre si rivela perciò complessa, ma ricca di prospettive, soprattutto considerando il notevole interesse della popolazione per i parchi che le comprendono e che ha portato ad un forte cambiamento nei confronti di queste aree, anticamente considerate inutilizzabili per scopi agricoli ed insediativi e portatrici di malattie come la malaria. Oggi queste stesse aree sono meta di un turismo

naturalistico da incentivare e, nello stesso tempo, da regolamentare per evitare un eccessivo disturbo alla fauna acquatica e agli uccelli che nidificano o transitano nelle zone umide durante le loro migrazioni.

All'interno di tale raggruppamento nella presente valutazione è stato considerato anche il pSIC IT3270025 Adriatico Settentrionale Veneto - Delta del Po. Si tratta di un nuovo Sito di Importanza Comunitaria in ambito marino designato dalla Regione del Veneto con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1135 del 06 agosto 2020. È stato individuato affinché sia garantita un miglior protezione del tursiopo (*Tursiops truncatus*) e della tartaruga caretta (*Caretta caretta*).



### 3.1.10 RAGGRUPPAMENTO 5 B BIOTOPHI LITORANEI E SISTEMI DUNALI

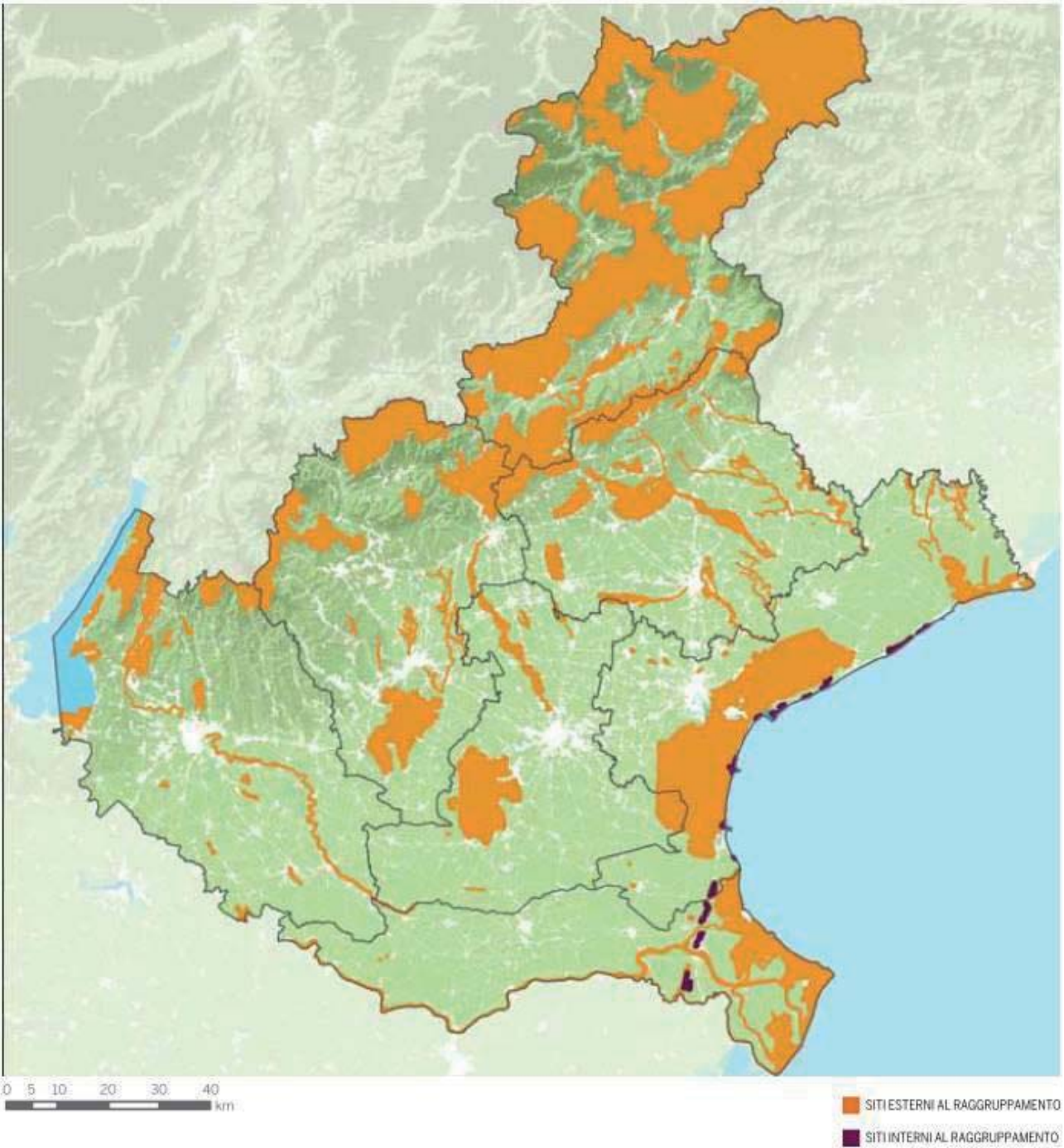
Il comparto costiero della nostra regione è caratterizzato da un uso intensivo che lascia poco spazio all'espressione del paesaggio naturale. Le forti modificazioni subite dal territorio sono imputabili allo sfruttamento agricolo dell'immediato entroterra, all'inquinamento delle acque costiere, all'elevata urbanizzazione/infrastrutturazione e, da ultimo, ma non per questo meno importante, allo sfruttamento turistico. Per quanto riguarda in particolare il litorale veneto, il turismo può essere considerato una delle principali cause di disturbo. Gli insediamenti urbani, le infrastrutture turistiche e le opere di difesa hanno, spesso, causato la scomparsa o la riduzione in superficie degli ambienti naturali, portando ad una diminuzione della ricchezza e della diversità specifica e paesaggistica. Il problema è generalizzato, tanto che le spiagge, le dune sabbiose costiere e gli ambienti umidi retrodunali ad esse collegati sono attualmente tra gli ecosistemi più vulnerabili e minacciati a scala mondiale: è sufficiente pensare che il mantenimento del loro equilibrio è governato dalla naturalità sia degli ambienti fluviali che di quelli marini.

Gli ecosistemi costieri rappresentano sistemi complessi, definiti e governati da un gradiente molto netto, legato ad esempio al vento ed alla salinità, che procede dal mare verso l'interno. Lungo questo gradiente si verificano cambiamenti molto rapidi delle condizioni ambientali, che determinano una sequenza spaziale delle comunità, precisa e ben definita. Disturbi di una certa entità si ripercuotono sulla morfologia dunale, e questo porta ad un'alterazione delle comunità, dei loro rapporti e da ultimo del paesaggio stesso, con modificazioni la cui intensità varia con l'intensità del disturbo.

Nonostante il forte impatto subito, le coste venete conservano ancora elementi di naturalità rilevanti, da conservare e valorizzare. I tratti di litorale sabbioso non disturbati dalle attività umane ospitano comunità con importanti emergenze floristiche ed endemismi: boschi, cespuglieti e praterie termofile e xerofile lungo la costa e in corrispondenza dei sistemi di dune fossili, che presentano una composizione in specie che li rende unici nell'intero bacino del Mediterraneo, combinazione derivante da una commistione di elementi mediterranei che convivono con specie microterme. In questo ambito sono state individuate numerose aree che comprendono ciò che di questi sistemi dunali è sopravvissuto allo sfruttamento turistico-balneare e agricolo. Gli aspetti meglio conservati si riscontrano nelle porzioni settentrionali (foce del Tagliamento - Bibione) e meridionali (Bosco Nordio e Porto Caleri). Lungo il litorale nord-adriatico, quindi, coesistono un utilizzo antropico piuttosto intenso ed un elevato valore naturalistico, situazione che rende la gestione di queste aree particolarmente complessa. Le strategie di conservazione devono avere come priorità il mantenimento e il recupero degli habitat naturali, ma perché queste azioni giungano realmente a salvaguardare la continuità dei territori naturali e seminaturali in modo da consentire i normali processi di dinamica ecologica che sono alla base della biodiversità, occorre che sia presa in considerazione la qualità dell'intero paesaggio, compresa la matrice in cui sono immersi gli habitat di interesse. Il recupero di queste circostanze territoriali e la ricucitura della continuità costiera è, quindi una sfida difficile, che richiede un enorme impegno politico, tecnologico e finanziario.

Si sottolinea come all'interno di questo raggruppamento sono considerati, nella presente valutazione, anche le Tegnue di Chioggia (ZSC IT3250047) e le Tegnue di Porto Falconera (ZSC IT3250048), designate successivamente alla pubblicazione dell'Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto consultato.







Si riporta di seguito una tabella in cui sono stati suddivisi i siti Natura 2000 per ogni raggruppamento di appartenenza.

RAGGRUPPAMENTI	SITI NATURA 2000
<b>Raggruppamento 1A Area dolomitica e rilievi interni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3230003 Gruppo del Sella</li> <li>➤ ZSC IT3230005 Gruppo Marmolada</li> <li>➤ ZSC IT3230006 Val Visdende - Monte Peralba – Quaternà</li> <li>➤ ZSC IT3230017 Monte Pelmo - Mondeval - Formin</li> <li>➤ ZSC IT3230031 Val Tovanella Bosconero</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230043 Pale di San Martino: Focobon, Pape - San Lucano, Agner- Croda Granda</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230071 Dolomiti d'Ampezzo</li> <li>➤ ZSC IT3230078 Gruppo del Popera Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico</li> <li>➤ ZSC IT3230080 Val Talagona - Gruppo Monte Cridola - Monte Duranno</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230081 Gruppo Antelao - Marmarole – Sorapis</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230083 Dolomiti feltrine e bellunesi</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230084 Civetta - Cime di San Sebastiano</li> <li>➤ ZSC IT3230085 Comelico - Bosco della Digola - Brentoni – Tudaio</li> <li>➤ ZPS IT3230086 Col di Lana - Settsas – Cherz</li> <li>➤ ZPS IT3230087 Versante Sud delle Dolomiti feltrine</li> <li>➤ ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e Comelico</li> </ul>
<b>Raggruppamento 1B Area prealpina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3210002 Monti Lessini: cascate di Molina</li> <li>➤ ZSC IT3210004 Monte Luppia e P.ta San Vigilio</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210006 Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciara</li> <li>➤ ZSC IT3210007 Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda</li> <li>➤ ZSC IT3210021 Monte Pastello</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210039 Monte Baldo Ovest</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210040 Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210041 Monte Baldo Est</li> <li>➤ ZSC IT3220002 Granezza</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3220036 Altopiano dei Sette Comuni</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230022 Massiccio del Grappa</li> <li>➤ ZSC IT3230025 Gruppo del Visentin : M. Faverghera - M. Cor</li> <li>➤ ZSC IT3230026 Passo di San Boldo</li> <li>➤ ZSC IT3230027 Monte Dolada versante S.E.</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230035 Valli del Cismon - Vanoi: Monte Coppolo</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230077 Foresta del Cansiglio</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3230090 Cima Campo - Monte Celado</li> <li>➤ ZSC IT3240003 Monte Cesen</li> <li>➤ ZPS IT3240024 Dorsale Prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle</li> </ul>
<b>Raggruppamento 1C Aree umide alpine e prealpine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3230019 Lago di Misurina</li> <li>➤ ZSC IT3230042 Torbiera di Lipoj</li> <li>➤ ZSC IT3230045 Torbiera di Antole</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3230047 Lago di Santa Croce</li> <li>➤ ZSC IT3230060 Torbiere di Danta</li> <li>➤ ZSC IT3230063 Torbiere di Lac Torond</li> <li>➤ ZSC IT3230067 Aree palustri di Melere - Monte Gal e boschi di Col d'Ongia</li> <li>➤ ZSC IT3230068 Valpiana - Valmorel (aree palustri)</li> </ul>
<p><b>Raggruppamento 2 RILIEVI COLLINARI NOTEVOLI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3210012 Val Galina e Progno Borago</li> <li>➤ ZSC IT3220037 Colli Berici</li> <li>➤ ZSC IT3240002 Colli Asolani</li> <li>➤ ZSC IT3240004 Montello</li> <li>➤ ZSC IT3240005 Perdonanze e corso del Monticano</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco</li> </ul>
<p><b>Raggruppamento 3A Ambiti fluviali a regime torrenziale e alveo disperdente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3220007 Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3260018 Grave e Zone umide della Brenta</li> <li>➤ ZPS IT3230032 Lago di Busche - Vincheto di Cellarda - Fontane</li> <li>➤ ZSC IT3230044 Fontane di Nogarè</li> <li>➤ ZSC IT3230088 Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba</li> <li>➤ ZPS IT3240023 Grave del Piave</li> <li>➤ ZSC IT3240030 Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrizia</li> <li>➤ ZPS IT3240034 Garzaia di Pederobba</li> <li>➤ ZPS IT3240035 Settolo Basso</li> </ul>
<p><b>Raggruppamento 3B Risorgive, corsi arginati e reticolo idrografico minore</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3220039 Biotopo "Le Poscole"</li> <li>➤ ZSC IT3240032 Fiume Meschio</li> <li>➤ ZSC IT3240033 Fiumi Meolo e Vallio</li> <li>➤ ZPS IT3260021 Bacino Val Grande - Lavacci</li> <li>➤ ZSC IT3260023 Muson vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga</li> <li>➤ ZPS IT3270022 Golena di Bergantino</li> <li>➤ ZSC IT3210042 Fiume Adige tra Verona est e Badia Polesine</li> <li>➤ ZSC IT3210043 Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest</li> <li>➤ ZSC IT3220038 Torrente Valdiezza</li> <li>➤ ZPS IT3220013 Bosco di Dueville</li> <li>➤ ZSC IT3220040 Bosco di Dueville e risorgive limitrofe</li> <li>➤ ZPS IT3240011 Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S.Cristina</li> <li>➤ ZPS IT3240019 Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S.Michele Vecchio</li> <li>➤ ZSC IT3240028 Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest</li> <li>➤ ZSC IT3240031 Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio</li> <li>➤ ZPS IT3240013 Ambito Fluviale del Livenza</li> <li>➤ ZSC IT3240029 Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano</li> <li>➤ ZPS IT3250012 Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore</li> <li>➤ ZSC IT3250044 Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore</li> <li>➤ ZPS IT3260001 Palude di Onara</li> <li>➤ ZSC IT3260022 Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo</li> </ul>

<p><b>Raggruppamento 3C</b> Zone umide e loro pertinenze: fontanili e laghi eutrofici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210003 Laghetto del Frassino</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210008 Fontanili di Povegliano</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210013 Palude del Busatello</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210014 Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210015 Palude di Pellegrina</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210016 Palude del Brusà - le Vallette</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210018 Basso Garda</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3210019 Sguazzo di Rivalunga</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3220005 Ex Cave di Casale - Vicenza</li> <li>➤ ZSC IT3220008 Buso della Rana</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3240012 Fontane Bianche di Lancenigo</li> <li>➤ ZSC IT3240014 Laghi di Revine</li> <li>➤ ZSC IT3240015 Palù del Quartiere del Piave</li> <li>➤ ZPS IT3240025 Campazzi di Onigo</li> <li>➤ ZPS IT3240026 Prai di Castello di Godego</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250008 Ex Cave di Villetta di Salzano</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250016 Cave di Gaggio</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250017 Cave di Noale</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250021 Ex Cave di Martellago</li> <li>➤ ZPS IT3250043 Garzaia della tenuta "Civrana"</li> <li>➤ ZPS IT3250045 Palude le Marice - Cavarzere</li> <li>➤ ZPS IT3260020 Le Vallette</li> <li>➤ ZSC IT3270007 Gorghi di Trecenta</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3270024 Vallona di Loreo</li> </ul>
<p><b>Raggruppamento 4</b> <b>QUERCETI MISTI</b> <b>PLANIZIALI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC/ZPS IT3240006 Bosco di Basalghelle</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3240008 Bosco di Cessalto</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3240016 Bosco di Gaiarine</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3240017 Bosco di Cavalier</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250006 Bosco di Lison</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250010 Bosco di Carpenedo</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250022 Bosco Zacchi</li> </ul>
<p><b>Raggruppamento 5A</b> Ecosistemi di transizione – lagune, casce di colmata, aree vallive e foci</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia</li> <li>➤ ZSC IT3250031 Laguna superiore di Venezia</li> <li>➤ ZPS IT3250046 Laguna di Venezia</li> <li>➤ ZSC IT3250033 Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento</li> <li>➤ ZPS IT3250040 Foce del Tagliamento</li> <li>➤ ZPS IT3250041 Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione</li> <li>➤ ZPS IT3250042 Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova</li> <li>➤ ZSC IT3270017 Delta del Po: tratto terminale e delta veneto</li> <li>➤ ZPS IT3270023 Delta del Po</li> </ul> <p>➤ <i>pSIC IT3270025 Adriatico Settentrionale Veneto - Delta del Po</i> (La Regione del Veneto, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1135 del 06 agosto 2020, ha individuato il nuovo Sito di</p>

	<p>Importanza Comunitaria <u>in ambito marino</u> denominato pSIC IT3270025 Adriatico Settentrionale Veneto - Delta del Po a garantire il mantenimento della coerenza della rete Natura 2000 e la conservazione del tursiope <i>Tursiops truncatus</i> e della tartaruga caretta <i>Caretta caretta</i>)</p>
<p><b>Raggruppamento 5B</b> <b>Biotopi litoranei e sistemi dunali</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250003 Penisola del Cavallino: biotopi litoranei</li> <li>➤ ZSC IT3250013 Laguna del Mort e Pinete di Eraclea</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250023 Lido di Venezia: biotopi litoranei</li> <li>➤ ZSC/ZPS IT3250032 Bosco Nordio</li> <li>➤ ZSC IT3250034 Dune residue del Bacucco</li> <li>➤ ZSC IT3270003 Dune di Donada e Contarina</li> <li>➤ ZSC IT3270004 Dune di Rosolina e Volto</li> <li>➤ ZSC IT3270005 Dune Fossili di Ariano Polesine</li> <li>➤ ZSC IT3270006 Rotta di San Martino</li> <li>➤ ZSC IT3250047 Tegnue di Chioggia</li> <li>➤ ZSC IT3250048 Tegnue di Porto Falconara</li> </ul>

### 3.1.11 HABITAT NATURA 2000

Di seguito si riporta un estratto dell'Allega A alla DGR n. 82 del 26 gennaio 2021 relativa al “*QUADRO DI AZIONI PRIORITARIE (PAF) PER NATURA 2000 nella Regione del Veneto ai sensi dell'articolo 8 della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat) per il quadro finanziario pluriennale 2021-2027*”, in cui viene riportato un elenco di habitat e di specie con relativo stato di conservazione e minacce-pressioni cui sono soggetti.

## ACQUE MARINE E COSTIERE

### Habitat

1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina (circa 653 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Mmed (U1). *Reg (2015)*<sup>12</sup>: Mmed (U1). *Naz (2013-2018):* Mmed (XX).

*Minacce e pressioni:* erosione, modifica delle correnti marine e bonifica di territori marini. Scarico, deposito di materiali dragati, opere difensive costiere; trasporto navale, strutture per lo sport e il divertimento. Modifica delle strutture di corsi d'acqua interni.

1130 Estuari (circa 2786 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Mmed (XX). *Reg (2015):* Mmed (XX). *Naz (2013-2018):* Mmed (FV).

*Minacce e pressioni:* erosione, modifica delle correnti marine e bonifica di territori marini. Scarico, deposito di materiali dragati, opere difensive costiere; trasporto navale, strutture per lo sport e il divertimento. Modifica delle strutture di corsi d'acqua interni.

1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea (circa 4972 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Mmed (XX). *Reg (2015):* Mmed (U1). *Naz (2013-2018):* Mmed (XX).

*Minacce e pressioni:* cambiamento dei livelli idrici per interventi idraulici, rimozione dei sedimenti (fanghi), moto ondoso per traffico diportistico.

1150 Lagune costiere (circa 32,424 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Mmed (FV). *Reg (2015):* Mmed (FV). *Naz (2013-2018):* Mmed (U1).

*Minacce e pressioni:* diminuzione del tenore salino con conseguente perdita comunità afferenti a questo habitat. Attività di piscicoltura intensiva, traffico diportistico e cambiamento dei livelli idrici per interventi idraulici.

1170 Scogliere (circa 141 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Mmed (FV). *Reg (2015):* Mmed (FV). *Naz (2013-2018):* Mmed (FV).

*Minacce e pressioni:* pesca sportiva ed alterazione dell'ambiente geofisico e delle caratteristiche biochimiche dell'acqua.

1180 Strutture sottomarine causate da emissioni di gas (si vedano misure prioritaria E.1.3.7. e E.1.4.8.)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Mmed (XX). *Naz (2013-2018):* Mmed (XX).

*Minacce e pressioni:* XX

1310 Vegetazione annua pioniera di *Salicornia* e altre delle zone fangose e sabbiose (circa 255 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). *Reg (2015):* Con (U1). *Naz (2013-2018):* Con (U1).

*Minacce e pressioni:* alterazione delle condizioni idrologiche derivante da discariche, bonifiche e prosciugamenti in genere, modifiche del funzionamento idrografico. Alterazione del moto ondoso derivante da acquacoltura e molluschicoltura, trasporto navale, strutture per lo sport e il divertimento, erosione.

1320 Prati di Spartina (*Spartinion maritimae*) (circa 292 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). *Reg (2015):* Con (U2). *Naz (2013-2018):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* bonifica di territori marini, di estuari e paludi, drenaggio, rimozione di sedimenti (fanghi...). Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere. Invasione specie esotiche.



## Specie

*Salicornia veneta* (n. di siti Natura 2000: 11)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (FV). Reg (2015): Con (FV). Naz (2013-2018): Con (FV).

*Minacce e pressioni:* modificazioni, anche modeste, dei regimi idrici ed alterazione qualità delle acque.

*Tursiops truncatus* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Mmed (XX). Reg (2015): Mmed (XX). Naz (2013-2018): Mmed (FV).

*Minacce e pressioni:* imprigionamento e ferimento degli esemplari negli attrezzi da pesca; contaminazione da sostanze chimiche e sovra sfruttamento delle risorse ittiche costiere.

*Caretta caretta* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-12): Mmed (U1). Reg (2015): Mmed (U1). Naz (2013-2018): Mmed (U1).

*Minacce e pressioni:* pressione antropica, inquinamento e pesca.

*Petromyzon marinus* (n. di siti Natura 2000: 3)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).

*Alosa fallax* (n. di siti Natura 2000: 12)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U2).

*Minacce e pressioni* [*Petromyzon marinus*, *Alosa fallax*]: Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.

*Acipenser naccarii* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).

*Minacce e pressioni:* interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti, banalizzazione dell'ambiente fluviale; introduzione di specie esotiche fortemente competitive; scadente qualità chimico-fisica e microbiologica delle acque.

*Aphanius fasciatus* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U1).

*Minacce e pressioni:* bonifiche e canalizzazioni, inquinamento delle acque. Introduzione di specie esotiche affini e competitori alimentari.

*Pomatoschistus canestrinii* (n. di siti Natura 2000: 8)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (FV). Reg (2015): Con (FV). Naz (2013-2018): Con (FV).

*Minacce e pressioni:* inquinamento industriale e riduzione dell'habitat in seguito all'eccessivo sviluppo antropico degli ambienti lagunari, costieri ed estuari.

*Gavia arctica arctica* (n. di siti Natura 2000: 11)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (XX).

*Gavia stellata* (n. di siti Natura 2000: 6)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (XX).

*Minacce e pressioni* [*Gavia arctica arctica*, *Gavia stellata*]: non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.

*Larus melanocephalus* (n. di siti Natura 2000: 6)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (XX).

*Minacce e pressioni:* erosione delle barene (uno dei possibili siti riproduttivi) e innalzamento del livello del mare.

*Podiceps auritus auritus* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (XX).

*Minacce e pressioni:* attività alieutiche concentrate nelle aree di sponda, taglio indiscriminato o incendio della vegetazione ripariale; attività di pesca ai molluschi in laguna.

## BRUGHIERE E SOTTOBOSCO

### Habitat

- 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*) (circa 1010 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* bonifica di territori marini, di estuari e paludi, drenaggio, rimozione di sedimenti. Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere.
- 2160 Dune con presenza di *Hippophaë rhamnoides* (circa 0,25 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con(U2).  
*Minacce e pressioni:* interventi di imboscimento con pini operati negli scorsi decenni. Come gli altri habitat dunali a copertura rada e discontinua subisce l'invasività di alcune specie esotiche.
- 2250\* Dune costiere con *Juniperus* spp. (circa 11 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* pratiche di imboscimento, principalmente con pini; in alcune aree, le dune a *Juniperus* sono parzialmente colonizzate da specie legnose esotiche invasive (*Robinia pseudacacia*, *Elaeagnus angustifolia*, *Amorpha fruticosa*, ecc.), talvolta favorite da impianti realizzati nei decenni passati a scopo di consolidamento.
- 4060 Lande alpine e boreali (circa 4.644 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV); Con (FV). Reg (2015): Alp (FV); Con (FV). Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- 4070\* Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*) (circa 26.011 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce
- 4080 Boscaglie subartiche di *Salix* spp. (circa 111 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* modifiche ai regimi idrici, dovute anche ad interventi antropici (drenaggi, captazioni ed arginature).
- 5130 Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli (circa 271 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV); Con (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* abbandono o intensivizzazione delle pratiche colturali. Nella grandissima maggioranza dei siti è già una situazione di transizione, per sua natura destinata ad evolvere verso formazioni arboree.



## Specie

*Eriogaster catax* (non riportata nei formulari standard)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U1). Reg (2015): XX. Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (FV).

*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari minacce o pressioni.

*Alectoris graeca saxatilis* (n. di siti Natura 2000: 16)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U2); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* riduzione habitat idoneo dovuto ad abbandono di pratiche tradizionali, escursionismo invernale, *inbreeding*, ibridazione, parassitosi, caccia, bracconaggio.

*Anthus campestris* (n. di siti Natura 2000: 8)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U2); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* rimboschimento artificiale o spontaneo, regimazione dei corsi d'acqua, disturbo ai siti di nidificazione.

*Calandrella brachydactyla* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U2).

*Minacce e pressioni:* regimazione corsi d'acqua, disturbo ai siti di nidificazione.

*Circus cyaneus* (n. di siti Natura 2000: 49)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (XX).

*Minacce e pressioni:* trasformazioni dell'habitat.

*Circus macrourus* (non riportato nei formulari standard, specie molto rara)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA).

*Minacce e pressioni:* /

*Coracias garrulus* (n. di siti Natura 2000: 6)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1).

*Minacce e pressioni:* uso biocidi in agricoltura.

*Lanius collurio* (n. di siti Natura 2000: 75)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U2); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* utilizzo biocidi in agricoltura ed agricoltura intensiva, abbandono pratiche gestionali tradizionali.

*Pluvialis apricaria* (n. di siti Natura 2000: 13)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (XX); Con (XX).

*Minacce e pressioni:* urbanizzazione a discapito di terreni agricoli.

*Sylvia undata* (non riportata nei formulari Standard, specie accidentale)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1).

*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

## TORBIERE, PALUDI BASSE E ALTRE ZONE UMIDE

### Habitat

7110\* Torbiere alte attive (circa 18 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* bonifiche e drenaggi rappresentano la principale minaccia. Si segnalano inoltre le problematiche legate all'attraversamento durante le operazioni di esbosco, all'eccesso di pascolo ed al calpestio umano. Per 7230 il mancato sfalcio, in diversi siti, favorisce l'inarbustimento e l'espansione di cannuccia di palude.

7140 Torbiere di transizione e instabili (circa 59 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* apporti di nutrienti, calpestio e captazioni idriche effettuate nelle vicinanze. Inarbustimento ed espansione di cannuccia di palude in mancanza di interventi di sfalcio.

7150 Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion* (circa 0,78 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (XX). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* fenomeni di eutrofizzazione ed interrimento. La loro dinamica, e quindi anche le minacce, si collegano a ciò che è riportato per il 7110 e 7140.

7210\* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae* (circa 20 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* invasione di cannuccia di palude come processo naturale, assenza di gestione ed agricoltura intensiva ai margini con rischi di eutrofizzazione dell'ambiente.

7220\* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*) (circa 1 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* captazioni ed intercettazioni della falda acquifera, escavazioni e nuova viabilità.

7230 Torbiere basse alcaline (circa 311 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* bonifiche e drenaggi rappresentano la principale minaccia. Si segnalano inoltre le problematiche legate all'attraversamento durante le operazioni di esbosco, all'eccesso di pascolo ed al calpestio umano. Il mancato sfalcio favorisce l'inarbustimento e l'espansione di cannuccia di palude in diversi siti.

7240\* Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae* (circa 3 ha in Natura 2000)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* realizzazione di bacini per uso idroelettrico, captazione idrica, costruzione di strade, impianti turistici ed innevamento artificiale, calpestio legato all'escursionismo. Eccesso di pascolo.

### Specie

*Coenonympha oedippus* (non riportata nei formulari standard, ma segnalata, per esempio in IT3260022)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U1).

*Minacce e pressioni:* distruzione e drenaggio zone umide, bonifiche e conversione dei biotopi in coltivi. Chiusura di formazioni forestali termofile di versante.

*Euphrasia marchesettii* (n. di siti Natura 2000: 8)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U1).

*Minacce e pressioni:* ricolonizzazione di alberi ed arbusti, drenaggio zone umide, diffusione di specie esotiche, pressione turistica, degrado dell'habitat.

*Gladiolus palustris* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* abbandono della fienagione dei prati magri.

*Kosteletzkya pentacarpos* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U2).

*Minacce e pressioni:* ricolonizzazione di alberi ed arbusti, drenaggio zone umide, diffusione di specie esotiche, pressione turistica, degrado dell'habitat.

*Leucorrhinia pectoralis* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1).

*Minacce e pressioni:* estrazione torba, drenaggio ed inquinamento zone umide, eutrofizzazione anche naturale dei siti riproduttivi, introduzione di pesci nelle aree di riproduzione.

*Liparis loeselii* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* bonifiche, drenaggi e canalizzazioni degli ambienti palustri, processi di eutrofizzazione ed abbandono culturale (invasione canneto).

*Triturus carnifex* (n. di siti Natura 2000: 34)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (U1); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* alterazione antropica causata da: modernizzazione delle pratiche agricole (meccanizzazione, insetticidi e fertilizzanti chimici), sviluppo di infrastrutture e rete viaria, espansione specie esotiche (es. *Procambarus clarkii*), introduzione specie ittiche estranee al corpo idrico, interrimento naturale e scomparsa zone umide per mancanza di manutenzione. Abbandono pratiche agro-pastorali tradizionali.

*Vertigo angustior* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (FV).

*Minacce e pressioni:* distruzione e scomparsa di ambienti umidi e ripariali, cambiamento livelli delle acque a causa delle attività umane, inquinamento chimico causato da fertilizzanti e fitofarmaci.

*Acrocephalus melanopogon* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U2)

*Minacce e pressioni:* intrusione di acqua salmastra nelle zone umide interne di acqua dolce, eutrofizzazione acque, presenza di nutria e gambero rosso della Louisiana.

*Acrocephalus paludicola* (non riportata nei formulari standard; specie accidentale non più segnalata nell'ultimo periodo)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA)

*Minacce e pressioni:* trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole e artificializzazioni degli ambienti fluviali.

*Ardeola ralloides ralloides* (n. di siti Natura 2000: 31)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1)

*Minacce e pressioni:* incremento dell'uso di biocidi con conseguenti modificazioni ambientali che hanno ridotto molto le sue risorse trofiche (anfibi, pesci) nelle risaie. Inoltre, nell'entroterra, una causa di disturbo ai siti dove nidificava è costituita dalla progressiva riduzione delle aree di canneto e dal disturbo portato da molte attività ricreative, compresa la navigazione a motore.

*Asio flammeus* (n. di siti Natura 2000: 6)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA)

*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Botaurus stellaris stellaris* (n. di siti Natura 2000: 32)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1)

*Minacce e pressioni:* distruzione aree a canneto; disturbo antropico (caccia, navigazione a motore, pesca sportiva, escursionismo, ecc.), impatto contro le linee elettriche e altri manufatti simili.



- Calidris alpina schinzii* (n. di siti Natura 2000: 4)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA)  
*Minacce e pressioni:* modificazione regimi idrici, disturbo venatorio, molluschicoltura e saturnismo.
- Chlidonias hybrida* (n. di siti Natura 2000: 3)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1)  
*Minacce e pressioni:* distruzione e degrado zone umide, disturbo antropico.
- Chlidonias niger* (n. di siti Natura 2000: 23)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U2)  
*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- Circus aeruginosus* (n. di siti Natura 2000: 43)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U2)  
*Minacce e pressioni:* attività umane del tempo libero, nautica da diporto, riduzione aree a canneto e bracconaggio.
- Cygnus cygnus* (n. di siti Natura 2000: 5)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA)  
*Minacce e pressioni:* avvelenamento da piombo, competizione con altri uccelli acquatici.
- Egretta garzetta garzetta* (n. di siti Natura 2000: 41)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (FV)  
*Minacce e pressioni:* disturbo ai siti riproduttivi.
- Falco peregrinus peregrinus* (n. di siti Natura 2000: 21)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (FV); Con (FV)  
*Minacce e pressioni:* disturbo portato ai nidi da rocciatori, escursionisti o deltaplani, parapendii, ecc., attività ricreative e apertura di nuovi sentieri o strade in prossimità dei nidi.
- Gallinago media* (n. di siti Natura 2000: 1)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA)  
*Minacce e pressioni:* possibili abbattimenti involontari dovuti alla sua somiglianza con altre specie cacciabili.
- Glareola pratincola pratincola* (n. di siti Natura 2000: 6)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1)  
*Minacce e pressioni:* improvviso innalzamento dei livelli idrici.
- Grus grus grus* (n. di siti Natura 2000: 8)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (XX)  
*Minacce e pressioni:* collisione con cavi aerei ed elettrocuzione.
- Himantopus himantopus* (n. di siti Natura 2000: 13)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (FV)  
*Minacce e pressioni:* innalzamento repentino del livello delle acque, presenza di bagnanti sugli scanni.
- Ixobrychus minutus minutus* (n. di siti Natura 2000: 52)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U2)  
*Minacce e pressioni:* distruzione aree a canneto; disturbo antropico (caccia, navigazione a motore, pesca sportiva, escursionismo, ecc.), impatto contro le linee elettriche e altri manufatti simili.
- Larus melanocephalus* (n. di siti Natura 2000: 6)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1)  
*Minacce e pressioni:* erosione delle barene (uno dei possibili siti riproduttivi) e innalzamento del livello del mare.
- Limosa lapponica* (n. di siti Natura 2000: 4)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA)  
*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- Luscinia svecica svecica* (n. di siti Natura 2000: 8)  
*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA)  
*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Phalacrocorax pygmeus* (n. di siti Natura 2000: 10)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1)

*Minacce e pressioni:* distruzione e degrado zone umide. Disturbo antropico, bracconaggio, uso di reti per la pesca, presenza del cormorano.

*Philomachus pugnax* (n. di siti Natura 2000: 21)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (XX); Con (XX)

*Minacce e pressioni:* distruzione e degrado zone umide.

*Porzana porzana* (n. di siti Natura 2000: 23)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U2)

*Minacce e pressioni:* presenza dell'uomo (pesca sportiva) ed invadenza della nutria.

*Tringa glareola* (n. di siti Natura 2000: 18)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (XX); Con (XX)

*Minacce e pressioni:* distruzione e degrado zone umide.

## FORMAZIONI ERBOSE

### Habitat

- 1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*) (circa 592 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* bonifica di territori marini, di estuari e paludi, drenaggio, rimozione di sedimenti. Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere.
- 2130\* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie) (circa 132 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* habitat pesantemente minacciato dall'erosione indotta dal calpestio, dal motocross e dal passaggio di mezzi motorizzati; vaste superfici di questo prezioso habitat sono state perse in seguito alle pratiche di imboscamento, principalmente con pini. Alcune aree sono parzialmente colonizzate da specie legnose invasive spesso favorite da impianti realizzati nei decenni passati a scopo di consolidamento. Invasione di specie esotiche.
- 2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia* (circa 58 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* degrado per l'invasione di specie nitrofile (*Hordeum* sp., *Ambrosia* sp. ecc.) e resistenti al calpestio (*Cynodon dactylon*). Invasione di specie esotiche.
- 6110\* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi* (circa 19 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U1). Reg (2015): Alp (U2); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* abbandono di forme di agricoltura e pastorizia tradizionale, con spontaneo ritorno del bosco. Localmente, rappresenta una minaccia il calpestio dovuto ad eccessivo carico turistico.
- 6150 Formazioni erbose boreo-alpine silicee (circa 3,495 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* carichi di pascolo eccessivi o inarbustimento per sottopascolamento. Livellamento suoli per impianti sciistici ed erosione.
- 6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine (circa 14,560 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* carichi di pascolo eccessivi o inarbustimento per sottopascolamento. Livellamento suoli per impianti sciistici ed erosione.
- 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (\* notevole fioritura di orchidee) (circa 5,056 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* assenza di sfalcio o pascolamento che porta al ritorno spontaneo del bosco. Intensivizzazione colture agricole e perdita di habitat dovuto al cambio d'uso del suolo (urbanizzazione, impianto vigneti e cambi di coltura in generale). Invasione specie esotiche. Si segnala anche la problematica legata alle dinamiche estrattive lungo i principali fiumi (prelievo deposito materiali inerti).
- 6230\* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale) (circa 1,222 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* assenza di sfalcio o pascolamento che porta al ritorno spontaneo del bosco. Intensivizzazione colture agricole e perdita di habitat dovuto al cambio d'uso del suolo (urbanizzazione, impianto vigneti e cambi di coltura in generale). Invasione specie esotiche. Si segnala anche la problematica legata alle dinamiche estrattive lungo i principali fiumi (prelievo deposito materiali inerti).



- 62A0 Formazioni erbose secche della regione sub mediterranea orientale (*Scorzoneratalia villosae*) (circa 286 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* assenza di sfalcio o pascolamento che porta al ritorno spontaneo del bosco. Intensivizzazione colture agricole e perdita di habitat dovuto al cambio d'uso del suolo (urbanizzazione, impianto vigneti e cambi di coltura in generale). Invasione specie esotiche. Si segnala anche la problematica legata alle dinamiche estrattive lungo i principali fiumi (prelievo deposito materiali inerti).
- 6410 Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*) (circa 139 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U1). Reg (2015): Alp (U2); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* eccessivi carichi di pascolo, abbandono delle pratiche di sfalcio con conseguente ricolonizzazione di alberi ed arbusti. Alterazione della falda causata da drenaggi, bonifiche e captazioni idriche. Trasformazione dei prati magri umidi in colture erbacee intensive o seminativi.
- 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion* (circa 72 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* eccessivi carichi di pascolo, abbandono delle pratiche di sfalcio con conseguente ricolonizzazione di alberi ed arbusti. Alterazione della falda causata da drenaggi, bonifiche e captazioni idriche. Trasformazione dei prati magri umidi in colture erbacee intensive o seminativi.
- 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile (circa 98 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (FV). Reg (2015): Alp (U1); Con (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* invasione di specie esotiche, soprattutto a bassa quota. Variazione dei regimi idrici dovuti a bonifiche e captazioni.
- 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (circa 4,558 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U1). Reg (2015): Alp (U2); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* abbandono delle tradizionali pratiche agricole ed intensivizzazione delle stesse. Cambi di coltura con diminuzione delle superfici dell'habitat. Espansione di aree urbanizzate e di infrastrutture (es. impianti sportivi, deposito materiali, ecc.).
- 6520 Praterie montane da fieno (circa 1,321 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* abbandono delle tradizionali pratiche agricole con ritorno spontaneo del bosco o intensivizzazione delle pratiche agricole (concimazioni).

## Specie

- Erebia calcaria* (n. di siti Natura 2000: 2)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV).  
*Minacce e pressioni:* abbandono dei prati e dei pascoli con conseguente riforestazione spontanea.
- Euphydryas aurinia* (attualmente non presente nei Formulari Standard, ma segnalata in vari siti Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV)  
*Minacce e pressioni:* drenaggio di terreni acquitrinosi e di prati umidi per coltivazione o pascolo, sfalci troppo frequenti e regolari, pascolo ovino.
- Gypsophila papillosa* (n. di siti Natura 2000: 1)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (XX). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* incespugliamento e chiusura del cotico erboso; espansioni edilizie e conversione a vigneto.
- Himantoglossum adriaticum* (n. di siti Natura 2000: 5)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (FV). Reg (2015): Alp (U1); Con (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* colture intensive, espansioni urbanistiche e realizzazione nuove infrastrutture.
- Lycaena dispar* (n. di siti Natura 2000: 3)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (FV). Reg (2015): Con (FV). Naz (2013-2018): Con (U1).

*Minacce e pressioni:* distruzione e drenaggio zone umide aperte, piantagione di specie arboree nelle aree adatte alla specie.

*Anser albifrons albifrons* (n. di siti Natura 2000: 3)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (XX); Con (XX).

*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Burhinus oedicnemus* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* escavazione diffusa nell'alveo, presenza costante dell'uomo, passaggio eccessivo o troppo frequente di greggi transumanti, presenza di animali (cani) vaganti, impiego in agricoltura di biocidi particolarmente nocivi che riducono la presenza di entomofauna, presenza di strade.

*Ciconia ciconia ciconia* (n. di siti Natura 2000: 20)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).

*Minacce e pressioni:* modificazioni dell'habitat, uccisioni illegali, collisione contro le linee elettriche ed elettrocuzione.

*Circus pygargus* (n. di siti Natura 2000: 27)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).

*Minacce e pressioni:* modificazioni dell'habitat riproduttivo, moderne pratiche agricole ed uso di biocidi.

*Emberiza hortulana* (n. di siti Natura 2000: 7)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U2); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* intensificazione pratiche agricole nei terreni pianeggianti, abbandono aree agricole in terreni collinari e di montagna.

*Otis tarda* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).

*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

## ALTRI AGRO-ECOSISTEMI (INCLUSE TERRE COLTIVATE)

### Specie

*Miniopterus schreibersii* (n. di siti Natura 2000: 8)

*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Con (U2); Alp (U2). *Reg (2015):* Con (U2); Alp (XX). *Naz (2013-2018):* Con (U1); Alp (U1).

*Minacce e pressioni:* inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione; disturbo dei rifugi abituali; abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.

*Myotis emarginatus* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U1). *Reg (2015):* Alp (U1). *Naz (2013-2018):* Alp (U1).

*Minacce e pressioni:* inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti alimentazione, eliminazione di siepi e boschetti nelle aree coltivate, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli, diminuzione zone ecotonali; disturbo dei rifugi abituali.

*Rhinolophus ferrumequinum* (n. di siti Natura 2000: 14)

*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Con (U1); Alp (U1). *Reg (2015):* Con (FV); Alp (XX). *Naz (2013-2018):* Con (U1); Alp (U1).

*Minacce e pressioni:* inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti alimentazione, eliminazione di siepi e boschetti nelle aree coltivate, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli, diminuzione zone ecotonali; disturbo dei rifugi abituali.

*Crex crex* (n. di siti Natura 2000: 26)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* invasione delle aree prative da parte di arbusti e alberi, pascolo. Trasformazione dei prati da sfalcio in pascoli. Meccanizzazione intensiva dell'attività di sfalcio.



## BOSCHI E FORESTE

### Habitat

- 2270\* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster* (circa 388 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (FV). Reg (2015): Con (FV). Naz (2013-2018): Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* eccessiva densità dei popolamenti di pini, con conseguenti problematiche fitosanitarie di rischio di incendi.
- 9110 Faggeti del *Luzulo-Fagetum* (circa 511 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* solo interventi selvicolturali pesanti e/o ceduzioni eccessive causano degradazione che, a bassa quota, può comportare l'ingresso di specie invasive (es. robinia). Possibili danni da gelate tardive o da infestazioni di *Phyllaphis fagi*.

### Specie

- 9130 Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum* (circa 19.518 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* frammentazione dovuta all'eccessiva densità di piste e strade forestali, alla costruzione di nuovi insediamenti e di altri fattori di disturbo antropico (calpestio e pianificazione incongrua dei prelievi). Possibili effetti di invecchiamento dovuti alla mancata attuazione della pianificazione selvicolturale.
- 9140 Faggeti subalpini dell'Europa centrale con *Acer* e *Rumex arifolius* (circa 2.243 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce anche se vi è la possibilità di degrado a seguito di interventi troppo intensi (strade, captazione a monte, utilizzazioni irrazionali).
- 9150 Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion* (circa 3.550 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* la ceduzione intensa può favorire lo sviluppo di stadi di degradazione a rovi ed una regressione in favore delle conifere. Una minaccia sempre presente è l'incendio.
- 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli* (circa 14 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (XX). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* abbassamento della falda causato dall'aumento dei prelievi idrici, eccesso di azoto e di altri elementi derivanti da attività industriali e di agricoltura intensiva, costruzione di nuove infrastrutture. Attacco di diversi agenti patogeni quali *Tortrix viridiana* e *Lymantria dispar*.
- 9180\* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion* (circa 614 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U1). Reg (2015): Alp (U2); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* interventi selvicolturali che possono determinare invasione di robinia (zone meno fredde) ed abete rosso (zone in quota). Danni da abbandono di rifiuti ed apertura nuove strade.
- 91D0\* Torbiere boschive (circa 11 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* variazioni di falda dovute ad interventi di bonifica e prelievi a monte. Apporto di sostanze nutritive derivanti da inquinamento. Apertura nuove strade ed esbosco.

- 91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno- Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (circa 3.257 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* attività estrattiva di sabbie e ghiaie lungo i fiumi e opere di regimazione idraulica. Invasione specie esotiche. Inquinamento da fertilizzanti e diserbanti nelle aree agricole contermini. Per il 91E0 tagli troppo intensi possono portare al degrado dell'habitat.
- 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*) (circa 65 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* attività estrattiva di sabbie e ghiaie lungo i fiumi e opere di regimazione idraulica. Invasione specie esotiche. Inquinamento da fertilizzanti e diserbanti nelle aree agricole contermini. Per il 91E0 tagli troppo intensi possono portare al degrado dell'habitat.
- 91H0\* Boschi pannonicici di *Quercus pubescens* (circa 3.474 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* trattamenti selvicolturali intensi (aperture eccessive della copertura) favoriscono l'ingresso di specie esotiche invasive (robinia ed ailanto) e sfavoriscono le specie arboree edificanti.
- 91K0 Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*) (circa 24.800 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* sensibile all'invasione di specie esotiche (es. robinia). La ceduzione intensa può favorire lo sviluppo di stadi di degradazione a rovi ed una regressione in favore delle conifere. Possibilità di degrado a seguito di interventi troppo intensi (strade, captazione a monte, utilizzazioni irrazionali).
- 91L0 Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*) (circa 1.383 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U1). Reg (2015): Alp (U2); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* invasione di specie esotiche invasive. Fenomeni di eutrofizzazione dovuti ad abbandono rifiuti e ricaduta di inquinanti. Come tutte le aree di fondovalle e dei primi versanti collinari, essendo già frammentati, sono ambienti a rischio in seguito ad attività antropiche.

- 91AA\* Boschi orientali di quercia bianca (circa 20 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (XX); Con (U2). Reg (2015): Alp (XX); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* trattamenti selvicolturali intensi (aperture eccessive della copertura) favoriscono l'ingresso di specie esotiche invasive (robinia ed ailanto) e sfavoriscono le specie arboree edificanti.
- 9260 Boschi di *Castanea sativa* (circa 4.093 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* attacchi parassitari (cancro del castagno, vespa cinese) e competizione con specie esotiche invasive anche a causa della carenza di interventi colturali.
- 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (circa 7 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* invasione specie esotiche tra cui *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*, *Acer negundo*, *Amorpha fruticosa* e *Buddleja davidii*. Variazione del livello di falda e del corso dei fiumi.
- 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia* (circa 259 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (FV). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* riduzione di habitat a seguito di espansioni urbanistiche e turistiche, ed incendi. Con importanza relativamente inferiore l'invasione di specie esotiche.
- 9410 Foreste acidofile montane e alpine di *Picea (Vaccinio-Piceetea)* (circa 32.008 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* pullulazione di insetti (xilofagi e fitofagi) favoriti da andamenti climatici anomali e schianti da vento su estese superfici, come quelli causati dalla tempesta Vaia. Eccessivo invecchiamento ed omogeneizzazione delle strutture a seguito dell'abbandono o della carenza di interventi selvicolturali o perdita di superficie dovuta agli schianti da vento estesi su grandi superfici (tempesta Vaia). Se gli effetti della tempesta Vaia sugli ecosistemi siano da considerare un danno oppure parte dei normali cicli ecologici è tuttora una questione aperta (si veda azione E.1.4.5).
- 9420 Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra* (circa 14.619 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* riduzione di habitat per espansione impianti turistici (piste da sci). Il pascolo può influire sulla qualità e sulla composizione dell'habitat.
- 9530\* Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici (circa 1.569 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* attacchi di fitofagi (processionaria) e minaccia da incendi. Possibilità di degrado a seguito di interventi (strade, utilizzazioni irrazionali).

## Specie

- Adenophora liliifolia* (n. di siti Natura 2000: 4)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* abbandono tradizionali attività silvo-pastorali e chiusura del bosco.
- Barbastella barbastellus* (non riportato nei formulari standard, ma segnalato nel bellunese)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (XX). Naz (2013-2018): Alp (U1)  
*Minacce e pressioni:* disturbo rifugi invernali ed eliminazione di vecchi alberi cavi.
- Buxbaumia viridis* (n. di siti Natura 2000: 2)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV).  
*Minacce e pressioni:* raccolta strati muscinali ed asportazione legno marcescente
- Callimorpha quadripunctaria (Euplagia quadripunctaria)* (n. di siti Natura 2000: 3)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (FV).  
*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- Canis lupus* (non riportato nei formulari Standard, ma diffuso nell'area biogeografica alpina)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (FV).  
*Minacce e pressioni:* uccisioni illegali, ibridazione con il cane.



*Cerambyx cerdo* (n. di siti Natura 2000: 10)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (FV). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (FV).

*Minacce e pressioni:* rimozione e mancanza di piante arboree (in particolare querce) di grandi dimensioni con legno marcescente, rimozione ceppaie ed alberi morenti.

*Cypripedium calceolus* (n. di siti Natura 2000: 18)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (FV).

*Minacce e pressioni:* non si segnalano al momento particolari pressioni/minacce anche se può essere soggetta alla raccolta in alcuni siti.

*Lucanus cervus* (n. di siti Natura 2000: 25)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV); Con (FV). Reg (2015): Alp (FV); Con (FV). Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (FV).

*Minacce e pressioni:* rimozione o mancanza di piante arboree (in particolare querce) di grandi dimensioni con legno marcescente, rimozione ceppaie ed alberi morenti.

*Lynx lynx* (n. di siti Natura 2000: 11)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* uccisioni illegali, discontinuità ecologica dovuta a insediamenti, barriere infrastrutturali e coltivazioni intensive.

*Myotis bechsteinii* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (FV). Naz (2013-2018): Con (U2).

*Minacce e pressioni:* disturbo dei rifugi abituali, eliminazione di vecchi alberi cavi.

*Myotis blythii* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (XX); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione, disturbo dei rifugi abituali, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.

*Myotis emarginatus* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).

*Minacce e pressioni:* inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti alimentazione, eliminazione di siepi e boschetti nelle aree coltivate, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli, diminuzione zone ecotonali, disturbo dei rifugi abituali.

*Myotis myotis* (n. di siti Natura 2000: 10)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (XX); Con (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione, disturbo dei rifugi abituali, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.

*Osmoderma eremita* (n. di siti Natura 2000: 3)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* scarsità e prelievo di grandi alberi con cavità, eliminazione di siepi e filari capitozzati. Frammentazione degli habitat.

*Rana latastei* (n. di siti Natura 2000: 42)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U1). Reg (2015): Alp (U1); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* riduzione ambienti idonei (boschi planiziali, siepi), bonifiche di aree palustri, sistemazioni idrauliche, ripulitura ambienti acquatici, uso prodotti chimici in agricoltura, concorrenza con specie esotiche (es. gambero rosso della Louisiana).

*Rhinolophus euryale* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (XX); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti alimentazione, disturbo dei rifugi abituali.

*Rosalia alpina* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV).

*Minacce e pressioni:* eliminazione vecchie piante di faggio, allontanamento dal bosco della necromassa legnosa.

*Salamandra atra aurorae* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* intrinsecamente sensibile, raccolta (collezionismo), operazioni di esbosco, pascolo.

*Testudo hermanni* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).

*Minacce e pressioni:* riduzione ambienti idonei (boschi planiziali, dune, ambienti retrodunali)

*Ursus arctos* (n. di siti Natura 2000: 7)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).

*Minacce e pressioni:* uccisioni illegali, mortalità dovuta a collisioni con auto e treni, antropizzazione del territorio.

*Aegolius funereus* (n. di siti Natura 2000: 26)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (FV).

*Minacce e pressioni:* asportazione alberi habitat, interventi selvicolturali in periodo riproduttivo.

*Aquila chrysaetos* (n. di siti Natura 2000: 30)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (FV); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* attività di volo a vela, disturbo antropico nelle aree di nidificazione (apertura di nuove vie o sentieri), rimboschimento spontaneo delle aree aperte di origine secondaria, avvelenamento.

*Aquila clanga* (n. di siti Natura 2000: 5)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (NA).

*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Bonasa bonasia* (n. di siti Natura 2000: 31)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* interventi selvicolturali o cessazione degli stessi che producano strutture forestali omogenee su ampie superfici con mancanza di aree aperte, radure e soprassuoli giovani, frequentazione dei sentieri, sport e escursionismo invernale intensivo, bracconaggio.

*Bubo bubo* (n. di siti Natura 2000: 27)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U1); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* disturbo antropico (escursionisti, rocciatori, fotografi naturalisti), cavi aerei e linee elettriche, prede avvelenate da rodenticidi.

*Caprimulgus europaeus* (n. di siti Natura 2000: 40)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U1); Con (U2).

*Minacce e pressioni:* disturbo dovuto alla presenza di aree ricreative e di aree per addestramento cani, degradazione habitat erbacei e delle pinete artificiali; presenza di gatti randagi e cani vaganti, attività agricole con utilizzo di pesticidi.

*Ciconia nigra* (n. di siti Natura 2000: 11)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U2).

*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Circaetus gallicus* (n. di siti Natura 2000: 16)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U1); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* progressiva espansione del bosco, apertura di nuovi sentieri, strade forestali e vie di passaggio.

*Dendrocopos medius* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Con (U1).

*Minacce e pressioni:* non nidifica in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Dryocopus martius* (n. di siti Natura 2000: 33)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (FV); Con (FV).

*Minacce e pressioni:* asportazione alberi idonei alla nidificazione ed alimentazione. Interventi selvicolturali intensi effettuati in periodo riproduttivo o senza rispettare i caratteri dell'habitat riproduttivo.



- Falco columbarius* (n. di siti Natura 2000: 11)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).  
*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- Falco vespertinus* (n. di siti Natura 2000: 14)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* trasformazioni del territorio e in particolare uso eccessivo di biocidi che riducono le sue risorse trofiche.
- Ficedula albicollis* (n. di siti Natura 2000: 3)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* sostituzione ed abbandono di vecchi castagneti, asportazione di grandi alberi con cavità.
- Gyps fulvus* (n. di siti Natura 2000: 10)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2)).  
*Minacce e pressioni:* modificazioni dell'habitat, avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo, sistemi di allevamento del bestiame domestico e elettrocuzione.
- Glaucidium passerinum* (n. di siti Natura 2000: 24)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* interventi selvicolturali non rispettosi dei caratteri dell'habitat riproduttivo.
- Haliaeetus albicilla* (n. di siti Natura 2000: 5)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).  
*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- Hieraaetus pennatus* (n. di siti Natura 2000: 1)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (XX).  
*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- Lullula arborea* (n. di siti Natura 2000: 6)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* abbandono del pascolo, agricoltura intensiva, eliminazione siepi e alberature.
- Milvus migrans* (n. di siti Natura 2000: 48)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* diffusione dei rodenticidi, riduzione fauna ittica dei laghi, avvelenamento.
- Milvus milvus* (n. di siti Natura 2000: 13)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* omogeneizzazione del paesaggio (perdita di spazi aperti, quali prati), avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo.
- Pandion haliaetus* (n. di siti Natura 2000: 27)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (NA); Con (NA).  
*Minacce e pressioni:* uccisioni illegali, elettrocuzione e collisione con cavi aerei.
- Pernis apivorus* (n. di siti Natura 2000: 42)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (FV); Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* la mancanza di habitat e di risorse trofiche sono la causa della riduzione della sua nidificazione nella pianura. Nelle aree collinari non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- Picoides tridactylus* (n. di siti Natura 2000: 6)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* asportazione alberi idonei alla nidificazione ed alimentazione. Interventi selvicolturali intensi effettuati in periodo riproduttivo o senza rispettare i caratteri dell'habitat riproduttivo.
- Picus canus* (n. di siti Natura 2000: 13)  
*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (FV).  
*Minacce e pressioni:* asportazione alberi idonei alla nidificazione ed alimentazione. Interventi selvicolturali intensi effettuati in periodo riproduttivo o senza rispettare i caratteri dell'habitat riproduttivo.

*Strix uralensis* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (XX).

*Minacce e pressioni:* interventi selvicolturali non rispettosi dei caratteri dell'habitat riproduttivo.

*Sylvia nisoria* (n. di siti Natura 2000: 8)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole e artificializzazioni degli ambienti fluviali.

*Tetrao tetrix tetrix* (n. di siti Natura 2000: 28)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* rimboscimento spontaneo, disturbo antropico (turismo invernale, impianti sciistici, cani), attività venatoria, bracconaggio.

*Tetrao urogallus* (n. di siti Natura 2000: 28)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (U2).

*Minacce e pressioni:* riduzione delle aree idonee all'allevamento delle covate, aumento della densità di copertura del sottobosco e degli strati arborei dominati (a causa sia di interventi selvicolturali, sia della loro interruzione), riduzione di boschi maturi, rimboscimento spontaneo dei siti di covata, cani vaganti. Apertura di piste di sci e turismo invernale intensivo. Interventi selvicolturali intensivi. Bracconaggio.



## HABITAT ROCCIOSI, DUNE E TERRENI A BASSA DENSITÀ DI VEGETAZIONE

### Habitat

- 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine (circa 224 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* pulizia delle spiagge effettuata con mezzi meccanici ed in modo indiscriminato; diffusione della pressione turistica (calpestio) che, in questi ambienti, può anche compromettere completamente l'esito riproduttivo dell'avifauna nidificante e far scomparire la fauna di invertebrati; invasione specie esotiche.
- 2110 Dune mobili embrionali (circa 22 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).
- 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche) (circa 81 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni (valide anche per 2110):* gli habitat risultano pesantemente minacciati dall'erosione, sia marina sia indotta dal calpestio da parte dei turisti; lo spianamento con mezzi meccanici delle spiagge rappresenta una ulteriore fonte di pressione e minaccia. Inoltre, la diffusione di specie esotiche, favorita dall'incontrollata fruizione turistica, comporta il degrado di tale habitat e la perdita di terreno da parte delle specie native in favore di esotiche.
- 8110 Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*) (circa 236 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1).
- 8120 Ghiaioni calcarei e scisto calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*) (circa 12,999 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1).
- 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili (circa 21 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV).  
*Minacce e pressioni (valide anche per 8110 e 8120):* non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (circa 31,383 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV); Con (FV). Reg (2015): Alp (FV); Con (FV). Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (U1).
- 8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica (circa 251 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV); Con (FV). Reg (2015): Alp (FV); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (U1).  
*Minacce e pressioni (valide anche per 8210):* non si rilevano particolari pressioni/minacce, ad eccezione del possibile disturbo legato all'istituzione di palestre di roccia ed il prelievo di flora per il collezionismo. Possono rappresentare una minaccia le operazioni di disaggio e la messa in opera di reti paramassi.
- 8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii* (non rilevato cartograficamente per le intrinseche dimensioni ridotte e per i caratteri diagnostici facilmente confondibili con altri habitat; la sua presenza non è stata confermata in alcuni siti Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* ricolonizzazione arborea e arbustiva spontanea e stazionamento del bestiame.
- 8240\* Pavimenti calcarei (circa 429 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (FV). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.
- 8340 Ghiacciai permanenti (circa 108 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2). Reg (2015): Alp (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* cambiamenti climatici ed insediamento di nuovi impianti per gli sport invernali.

## Specie

*Saxifraga berica* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (XX). Reg (2015): Con (XX). Naz (2013-2018): Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* non si è a conoscenza di particolari pressioni/minacce.

*Saxifraga tombeanensis* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* raccolta della specie per collezionismo, cambiamenti climatici con conseguente riduzione dell'habitat.

*Stipa veneta* (n. di siti Natura 2000: 5)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* pressione antropica su biocenosi costiere, realizzazione di sentieri ed erosione delle dune.

*Erebia calcaria* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV). Reg (2015): Alp (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV).  
*Minacce e pressioni:* abbandono dei prati e dei pascoli con conseguente riforestazione spontanea.

*Miniopterus schreibersii* (n. di siti Natura 2000: 7)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (XX); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione; disturbo dei rifugi abituali; abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.

*Salamandra atra pasubiensis* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2013-2018): Alp (U1).  
*Minacce e pressioni:* non sembrano esserci pressioni o minacce dirette da parte dell'uomo ma l'erosione e il movimento di detriti rocciosi potrebbero distruggere i rifugi della sottospecie. Questa sottospecie è stata scoperta e descritta come differente da *Salamandra atra aurorae* successivamente al recepimento della Direttiva Habitat e, quindi, viene inserita nei medesimi allegati.

*Charadrius alexandrinus* (n. di siti Natura 2000: 8)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (XX); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* disturbo antropico (presenza di bagnanti e di cani vaganti).

*Gypaetus barbatus* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione:* Reg (2015): Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* modificazioni dell'habitat, avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo, sistemi di allevamento del bestiame domestico e elettrocuzione.

## HABITAT D [ACQUA DOLCE (FIUMI E LAGHI)

### Habitat

- 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea* (circa 24 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione Naz (2007-2012):* Alp (U2); Con (U2). *Reg (2015):* Alp (U2); Con (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* sfruttamento turistico non compatibile, sfruttamento a fini idroelettrici. Pascolamento eccessivo, eliminazione di sponde fangose di coltivi e fossi.
- 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp. (circa 1 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U1); Con (U1). *Reg (2015):* Alp (U1); Con (U1). *Naz (2013-2018):* Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* alterazione del regime idrologico. In vari casi l'alterazione deriva da evoluzione geomorfologica naturale dei versanti.
- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition* (circa 680 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U2); Con (U2). *Reg (2015):* Alp (U2); Con (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* apporti eccessivi di inquinanti, utilizzazioni e sbarramenti a scopo idroelettrico. Opere di bonifica ed urbanizzazione (spesso in località d'interesse turistico).
- 3160 Laghi e stagni distrofici naturali (circa 0,34 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U2). *Reg (2015):* Alp (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* eutrofizzazione delle acque. Prelievi e modifica del regime idrologico a monte.
- 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea (circa 816 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U1); Con (U1). *Reg (2015):* Alp (U1); Con (U1). *Naz (2013-2018):* Alp (U1); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* escavazione di ghiaie e sabbie, modifica dei regimi idrologici ed opere di regimazione delle acque. Invasione specie esotiche. In molti casi la modifica è del tutto naturale e legata al regime torrentizio che modifica le superfici e la dislocazione di tali comunità.
- 3230 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica* (circa 19 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U2); Con (U2). *Reg (2015):* Alp (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U2).  
*Minacce e pressioni:* modificazione del regime fluviale naturale, prelievo di sabbie e ghiaie.
- 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos* (circa 852 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U1); Con (U1). *Reg (2015):* Alp (U1); Con (U1). *Naz (2013-2018):* Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* modifica dei regimi idrologici ed opere di regimazione delle acque. Ingresso specie esotiche e sinantropiche.
- 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion* (circa 1,750 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U2); Con (U2). *Reg (2015):* Alp (U2); Con (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* carico eccessivo di inquinanti e nutrienti che portano ad eutrofizzazione delle acque. Alterazioni della falda dovute ad emungimenti e prelievi.
- 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p. (circa 403 ha in Natura 2000)  
*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U1); Con (U1). *Reg (2015):* Alp (U1); Con (U1). *Naz (2013-2018):* Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* rettifiche ed arginature al corso dei fiumi.



## Specie

*Alosa fallax* (n. di siti Natura 2000: 12)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.

*Austropotamobius pallipes* (n. di siti Natura 2000: 14)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (FV); Con (U1). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* distruzione o modifica habitat (rettifica e cementificazione corsi d'acqua, distruzione vegetazione ripariale, intorbidamento acqua, perturbazione del regime idrico), inquinamento, pesca di frodo, immissione ed espansione di specie esotiche (in particolare, il gambero rosso della Louisiana), ripopolamento di salmonidi.

*Barbus meridionalis* (n. di siti Natura 2000: 3)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U2); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* inquinamento ed artificializzazione degli alvei fluviali, prelievo di ghiaia, immissione di barbi di ceppi non autoctoni.

*Barbus plebejus* (n. di siti Natura 2000: 18)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U2). Reg (2015): Alp (U1); Con (U1). Naz (2013-2018): Alp (U1); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* inquinamento ed artificializzazione degli alvei fluviali, prelievo di ghiaia, immissione di barbi di ceppi non autoctoni.

*Bombina variegata* (n. di siti Natura 2000: 41)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). Reg (2015): Alp (U1); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* trasformazioni agricole ed urbanistiche con conseguente riduzione degli ambienti idonei alla specie (boschi planiziali, siepi, fossati e piccole raccolte d'acqua), riduzione pozze d'alpeggio, fontane, vecchi abbeveratoi e lavatoi, ecc., nella zona alpina.

*Chondrostoma genei* (*Protochondrostoma genei*) (n. di siti Natura 2000: 10)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* presenza di dighe sbarramenti che impediscono l'accesso ai siti riproduttivi, pesca durante periodo riproduttivo, artificializzazione corsi d'acqua e prelievo di ghiaia. Introduzione di ciprinidi e degrado qualità delle acque.

*Chondrostoma soetta* (n. di siti Natura 2000: 5)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U2). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* presenza di dighe sbarramenti che impediscono l'accesso ai siti riproduttivi, pesca durante periodo riproduttivo, artificializzazione corsi d'acqua e prelievo di ghiaia. Introduzione di ciprinidi e degrado qualità delle acque.

*Cobitis bilineata* (*Cobitis taenia*) (n. di siti Natura 2000: 19)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* artificializzazione degli alvei e prelievi di sabbia

*Cottus gobio* (n. di siti Natura 2000: 12)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U2). Reg (2015): Alp (U1); Con (U2). Naz (2013-2018): Alp (FV); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* alterazione dei corsi d'acqua (sbarramenti), captazioni idriche ed inquinamento, ripopolamenti di trote.

*Emys orbicularis* (n. di siti Natura 2000: 34)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). Reg (2015): Con (U1). Naz (2013-2018): Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* competizione con specie esotiche (come *Trachemys scripta*), rimodellamento e gestione (taglio vegetazione) dei canali e corsi d'acqua.

*Knipowitschia panizzae* (n. di siti Natura 2000: 9)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (FV). *Reg (2015):* Con (FV). *Naz (2013-2018):* Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* inquinamento industriale e riduzione dell'habitat in seguito all'eccessivo sviluppo antropico degli ambienti lagunari, costieri ed estuariali.

*Lethenteron zanandreae* (Lampetra zanandreae) (n. di siti Natura 2000: 25)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U1); Con (U2). *Reg (2015):* Alp (U1); Con (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U1); Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e prelievi di ghiaia, inquinamento delle acque, abbassamento della falda. Ripopolamento con salmonidi che predano le larve della specie.

*Leuciscus souffia* (*Telestes muticellus*) (n. di siti Natura 2000: 3)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U1). *Reg (2015):* Con (FV). *Naz (2013-2018):* Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* inquinamento ed eccessivi prelievi idrici, artificializzazione dei corsi d'acqua e prelievi di ghiaia.

*Marsilea quadrifolia* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). *Reg (2015):* Con (U2). *Naz (2013-2018):* Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* coltivazione intensiva risaie, pulitura fossi e canali, invasione specie esotiche, inquinamento acque superficiali.

*Pelobates fuscus insubricus* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). *Reg (2015):* Con (U2). *Naz (2013-2018):* Con (U2)  
*Minacce e pressioni:* eliminazione e inquinamento siti riproduttivi (urbanizzazione, modifica tecniche agricole), salinizzazione delle acque, frammentazione habitat dovuta alla presenza di assi stradali; incendi; imprevedibilità variazioni idriche che influenzano l'habitat.

*Petromyzon marinus* (n. di siti Natura 2000: 3)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). *Reg (2015):* Con (U2). *Naz (2013-2018):* Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.

*Rutilus pigus* (n. di siti Natura 2000: 5)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). *Reg (2015):* Con (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U2); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti; pesca sportiva effettuata durante il periodo riproduttivo. Introduzione del rutilo (*Rutilus rutilus*), specie esotica in grado non solo di ibridarsi con il pigo ma anche di occuparne la medesima nicchia trofica.

*Sabanejewia larvata* (n. di siti Natura 2000: 14)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Con (U2). *Reg (2015):* Con (U2). *Naz (2013-2018):* Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e costruzione di sbarramenti, inquinamento delle acque.

*Salmo marmoratus* (n. di siti Natura 2000: 25)

*Stato di conservazione:* Naz (2007-2012): Alp (U2); Con (U2). *Reg (2015):* Alp (U2); Con (U2). *Naz (2013-2018):* Alp (U1); Con (U2).  
*Minacce e pressioni:* immissioni di trota fario, alterazione dei corsi d'acqua (artificializzazione alvei, prelievi ghiaia), captazione idrica, pesca eccessiva.

*Alcedo atthis* (n. di siti Natura 2000: 54)

*Stato di conservazione:* *Reg (2015):* Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* regimazione del deflusso idrico, inquinamento acque, cementificazione delle sponde fluviali ed estensivi interventi di ripulitura degli argini.

*Ardea purpurea* (n. di siti Natura 2000: 48)

*Stato di conservazione:* *Reg (2015):* Con (FV).  
*Minacce e pressioni:* modificazioni dell'habitat riproduttivo dovute in modo particolare al disturbo portato alle colonie dalla navigazione a motore e dalla presenza dell'uomo. Salinizzazione delle acque, con conseguente indebolimento e rarefazione dei canneti fluviali.

*Aythya nyroca* (n. di siti Natura 2000: 14)

*Stato di conservazione:* *Reg (2015):* Con (U1).  
*Minacce e pressioni:* avvelenamento da piombo e bracconaggio, pesca.

*Gavia arctica* (n. di siti Natura 2000: 11)

*Stato di conservazione:* *Reg (2015):* Alp (XX); Con (XX).



*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.

*Gavia stellata* (n. di siti Natura 2000: 6)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (XX); Con (XX).

*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.

*Gelochelidon nilotica* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* gestione livelli idrici in primavera.

*Mergus albellus* (Mergellus albellus) (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).

*Minacce e pressioni:* avvelenamento da piombo e bracconaggio, pesca.

*Nycticorax nycticorax* (n. di siti Natura 2000: 43)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* diminuzione delle zone umide e delle risorse trofiche a queste collegate, uso di sostanze chimiche in agricoltura con conseguente diminuzione degli anfibi e della fauna ittica che rappresentano gran parte delle sue fonti trofiche.

*Oxyura leucocephala* (non riportato nei formulari standard, recentemente segnalato nell'area del Delta del Po)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).

*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Pelecanus onocrotalus* (non presente nei formulari standard, comunque ne è stata segnalata presenza)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).

*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Phalacrocorax aristotelis desmarestii* (non riportato nei formulari standard, ma presente in laguna di Venezia)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).

*Minacce e pressioni:* distruzione e degrado zone umide. Disturbo antropico, bracconaggio, uso reti per la pesca, presenza del cormorano.

*Phalaropus lobatus* (n. di siti Natura 2000: 1)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (XX).

*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Phoenicopterus ruber* (n. di siti Natura 2000: 4)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).

*Minacce e pressioni:* disturbo antropico (in particolare la mitilicoltura).

*Platalea leucorodia* (n. di siti Natura 2000: 5)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).

*Minacce e pressioni:* diminuzione aree palustri ed umide.

*Plegadis falcinellus* (n. di siti Natura 2000: 8)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* fruizione antropica nei siti con garzaie di ardeidi e/o altre specie ittiofaghe, già instaurate, potenzialmente colonizzabili dalla specie soprattutto se inserite in zone umide particolarmente estese.

*Podiceps auritus* (n. di siti Natura 2000: 2)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).

*Minacce e pressioni:* attività alieutiche concentrate nelle aree di sponda, taglio indiscriminato o incendio della vegetazione ripariale, mitilicoltura.

*Porzana parva* (n. di siti Natura 2000: 16)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* presenza dell'uomo (pesca sportiva) ed invadenza della nutria.

*Recurvirostra avosetta* (n. di siti Natura 2000: 9)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).



*Minacce e pressioni:* sensibili al disturbo antropico. Innalzamento repentino del livello delle acque, presenza di bagnanti sugli scanni.

*Sterna albifrons* (n. di siti Natura 2000: 15)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U2).

*Minacce e pressioni:* disturbo antropico nelle aree litoranee, sviluppo vegetazione nelle barene ed erosione delle stesse.

*Sterna hirundo* (n. di siti Natura 2000: 20)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (U1).

*Minacce e pressioni:* innalzamento del livello del mare.

*Tadorna ferruginea* (n. di siti Natura 2000: 3)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Alp (NA); Con (NA).

*Minacce e pressioni:* non si rilevano particolari pressioni/minacce.

*Xenus cinereus (Tringa cinerea)* (non presente nei formulari standard, specie molto rara, segnalata in laguna di Venezia)

*Stato di conservazione: Reg (2015):* Con (NA).

*Minacce e pressioni:* per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.

## ALTRI (GROTTE, ECC.)

### Habitat

8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico (riportate in 6 siti Natura 2000)

*Stato di conservazione: Naz (2007-2012):* Alp (U1); Con (U1). *Reg (2015):* Alp (U1); Con (U1). *Naz (2013-2018):* Alp (U1); Con (U1).

*Minacce e pressioni:* legate principalmente al disturbo antropico ed alla variazione del regime idrico

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

Stante il carattere multidisciplinare del Piano, sono stati sviluppati momenti di raccordo con i soggetti che a vario titolo si occupano di aspetti inerenti alla produzione ed il consumo di energia per tramite la creazione di una “Cabina di Regia” costituita in primis dai direttori (o loro delegati) dell’Area Politiche Economiche, Capitale Umano e Programmazione Comunitaria, dell’Area Tutela e Sicurezza del Territorio, dell’Area Infrastrutture, Trasporti, Lavori Pubblici, Demanio e dell’Area Marketing Territoriale, Cultura, Turismo, Agricoltura e Sport.

Per l’attuazione delle direttive della “Cabina di Regia”, è stato costituito l’Ufficio di Piano coordinato dal Direttore della Direzione Ricerca Innovazione ed Energia che si raccorda con le strutture regionali che a vario titolo si occupano di aspetti inerenti la produzione ed il consumo di energia per tramite dei seguenti Gruppi di Lavoro tematici (GdL), per ciascuno dei quali è stato incaricato un coordinatore referente:

- GdL Decarbonizzazione - Efficienza Energetica - Sicurezza Energetica

Coordinatore referente: direttore della Direzione Ambiente e Transizione Ecologica;

- GdL Ricerca, dell’Innovazione e della Competitività - Misure di contrasto alla Povertà Energetica;

Coordinatore referente: direttore della Direzione Ricerca Innovazione ed Energia

- GdL Aree Idonee

Coordinatore referente: direttore della Direzione Pianificazione Territoriale.

Inoltre nell’ambito delle attività dei GdL, è stata prevista la possibilità di collaborazione con i vari stakeholder e con soggetti pubblici che abbiano una competenza specifica sulle materie da trattare.

Alcuni dei principali stakeholder coinvolti nel processo di definizione dei contenuti del Piano potranno essere, a titolo esemplificativo, le principali associazioni di categoria, gli ordini – collegi professionali, gli istituti universitari veneti, le principali associazioni ambientaliste, le principali realtà operanti nella tutela dei consumatori.

Ulteriori collaborazioni che sono state/saranno attivate con i soggetti esterni all’Amministrazione regionale riguardano enti quali:

- ENEA: per i temi dell’efficienza energetica, delle tecnologie energetiche e delle fonti rinnovabili (DGRV n. 735 del 21 giugno 2022);
- Gestore dei Servizi Energetici - GSE SpA per i temi Efficienza Energetica - Sicurezza Energetica, raggiungimento degli obiettivi in materia di transizione energetica, sviluppo sostenibile, definizione politiche energetiche regionali, diffusione delle comunità energetiche e gruppi di autoconsumo;
- Ricerca sul Sistema Energetico - RSE SpA: per i temi quali potenzialità territoriali, aree idonee e comunità energetiche (DGRV n. 734 del 21 giugno 2022);
- Terna SpA: per facilitare lo sviluppo efficiente delle infrastrutture per la produzione e la trasmissione dell’energia elettrica, ambientalmente sostenibile (DGR n. 2055 del 28 dicembre 2018) sui temi della facilitazione dello sviluppo efficiente delle infrastrutture per la produzione e la trasmissione dell’energia elettrica, ambientalmente sostenibile, anche mediante la risoluzione di alcune rilevanti situazioni critiche sulla rete di Trasmissione Nazionale del Veneto, nonché favorire il rilancio economico e sociale dei territori colpiti dagli eventi atmosferici eccezionali di ottobre-novembre 2018 attraverso la ricostruzione e lo sviluppo delle infrastrutture elettriche sul territori, anche mediante il processo di “progettazione partecipata”.

Inoltre il tema dell'informazione e della partecipazione come momento centrale dell'intero processo di VAS è garantito mediante il coinvolgimento dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) (art.13 comma 1 D.Lgs 152/06 ss.mm.ii.) e la consultazione pubblica (art. 14 comma 1 e comma 3 D.Lgs 152/06 ss.mm.ii.).

Nel Rapporto Ambientale si darà evidenza delle modalità del processo partecipativo attivato con gli stakeholders e dei relativi esiti nonché degli esiti del coinvolgimento degli SCA.

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

Nel presente paragrafo si propone una prima identificazione degli effetti potenziali, con riferimento a habitat, habitat di specie e specie identificati come vulnerabili nelle precedenti valutazioni, generati dall'attuazione del Piano in esame e dai correlati fattori di perturbazione.

Gli effetti degli interventi sono stati individuati in considerazione dei seguenti aspetti:

- vulnerabilità di habitat e specie in funzione della fase del loro ciclo biologico e di ciascun fattore di perturbazione potenziale;
- caratteristiche degli interventi.

Nelle tabelle che seguono vengono identificati i fattori perturbativi correlati alle azioni di Piano potenzialmente in grado di alterare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, suddivisi per tipologia ecosistemica (categorie MAES).

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<p><b>1110 BANCHI DI SABBIA A DEBOLE COPERTURA PERMANENTE DI ACQUA MARINA</b></p>	<p>Erosione, modifica delle correnti marine e bonifica di territori marini. Scarico, deposito di materiali dragati, opere difensive costiere; trasporto navale, strutture per lo sport e il divertimento. Modifica delle strutture di corsi d'acqua interni.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie</p>
<p><b>1130 ESTUARI</b></p>	<p>Cambiamento dei livelli idrici per interventi idraulici, rimozione dei sedimenti (fanghi), moto ondoso per traffico diportistico</p>	<p>H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie</p>
<p><b>1140 DISTESE FANGOSE O SABBIOSE EMERGENTI DURANTE LA BASSA MAREA</b></p>	<p>Diminuzione del tenore salino con conseguente perdita comunità afferenti a questo habitat. Attività di piscicoltura intensiva, traffico diportistico e cambiamento dei livelli idrici per interventi idraulici</p>	<p>H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie</p>
<p><b>1150* LAGUNE COSTIERE</b></p>	<p>Pesca sportiva ed alterazione dell'ambiente geofisico e delle caratteristiche biochimiche dell'acqua.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>1170 SCOGLIERE</b></p>	<p>XX</p>	<p>/</p>
<p><b>1180 STRUTTURE SOTTOMARINE CAUSATE DA EMISSIONI DI GAS</b></p>	<p>Alterazione delle condizioni idrologiche derivante da scariche, bonifiche e prosciugamenti in genere, modifiche del funzionamento idrografico. Alterazione del moto ondoso derivante da acquacoltura e molluschicoltura, trasporto navale, strutture per lo sport e il divertimento, erosione</p>	<p>H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>1320 PRATI DI SPARTINA (SPARTINION MARITIMAE)</b></p>	<p>Bonifica di territori marini, di estuari e paludi; drenaggio, rimozione di sedimenti (fanghi...); Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere. Invasione specie esotiche.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>



HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
1420 PRATERIE E FRUTICETI ALOFLI MEDITERRANEI E TERMO-ATLANTICI (SARCOCORNETEA FRUTICOSA)	Bonifica di territori marini, di estuari e paludi, drenaggio, rimozione di sedimenti. Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
2160 DUNE CON PRESENZA DI <i>HIPPOPHAE RHAMNOIDES</i>	Interventi di imboscamento con pini operati negli scorsi decenni. Come gli altri habitat dunali accoppiatura rada e discontinua subisce l'invasività di alcune specie esotiche	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
2250* DUNE COSTIERE CON <i>JUNIPERUS</i> SPP.	Pratiche di imboscamento, principalmente con pini, in alcune aree, le dune a <i>Juniperus</i> sono parzialmente colonizzate da specie legnose esotiche invasive ( <i>Robinia pseudacacia</i> , <i>Elaeagnus argentea</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , ecc.), talvolta favorite da impianti realizzati nei decenni passati a scopo di consolidamento.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
4060 LANDE ALPINE E BOREALI	Non si rilevano particolari pressioni/minacce	/
4070* BOSCHAGLIE DI <i>PINUS MUGO</i> E <i>RHODODENDRON HIRSUTUM</i> ( <i>MUGO-RHODODENDRETUM HIRSUTUM</i> )	Non si rilevano particolari pressioni/minacce	/
4080 BOSCHAGLIE SUBARTICHE DI <i>SALIX</i> SPP.	Modifiche ai regimi idrici, dovute anche ad interventi antropici (drenaggi, captazioni ed arginature)	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
5130 FORMAZIONI A <i>JUNIPERUS COMMUNIS</i> SU LANDE O PRATI CALCOLOI	Abbandono o intensificazione delle pratiche culturali. Nella grandissima maggioranza dei siti è già una situazione di transizione, per sua natura destinata ad evolvere verso formazioni arboree	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

TORBIERE, PALUDI BASSE E ALTRE ZONE UMIDE

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
7110* TORBIERE ALTE ATTIVE	Bonifiche e drenaggi rappresentano la principale minaccia. Si segnalano inoltre le problematiche legate all'attraversamento durante le operazioni di esbosco, all'eccesso di pascolo ed al calpestio umano	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
7140 TORBIERE DI TRANSIZIONE E INSTABILI	Apporti di nutrienti, calpestio e captazioni idriche effettuate nelle vicinanze. Inarbuscimento ed espansione di cannuccia di palude in mancanza di interventi di sfalcio	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
7150 DEPRESSIONI SU SUBSTRATI TORBOSI DEL <i>RHYNCHOSPORIUM</i>	Fenomeni di eutrofizzazione ed inarimento. La loro dinamica, e quindi anche le minacce, si collegano a ciò che è riportato per il 7110 e 7140	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
7210* PALUDI CALCAREE CON <i>GLADIUM MARISCUS</i> E SPECIE DEL CARICION/ <i>DAVALLIAE</i>	Invasione di cannuccia di palude come processo naturale, assenza di gestione ed agricoltura intensiva ai margini con rischi di eutrofizzazione dell'ambiente	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
7220* SORGENTI PIETRIFICANTI CON FORMAZIONI DI TUFI ( <i>CRATONEURION</i> )	Captazioni ed intercettazioni della falda acquifera, escavazioni e nuova viabilità	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H02.02 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
7230 TORBIERE BASSE ALCALINE	Bonifiche e drenaggi rappresentano la principale minaccia. Si segnalano inoltre le problematiche legate all'attraversamento durante le operazioni di esbosco, all'eccesso di pascolo ed al calpestio umano. Il mancato sfalcio favorisce l'inarbuscimento e l'espansione di cannuccia di palude in diversi siti.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

<p><b>7240* FORMAZIONI PIONIERE ALPINE DEL CARICION BICOLORIS-ATROFUSCAE</b></p>	<p>Realizzazione di bacini per uso idroelettrico, captazione idrica, costruzione di strade, impianti turistici ed innevamento artificiale, calpestio legato all'escursionismo. Eccesso di pascolo.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
--	--	--

**FORMAZIONI ERBOSE**

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILTA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<p><b>1410 PASCOLI INONDATAI MEDITERRANEI (JUNCETALIA MARITIMA)</b></p>	<p>Bonifica di territori marini, di estuari e paludi, drenaggio, rimozione di sedimenti. Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>2130* DUNE COSTIERE FISSE A VEGETAZIONE ERBACEA (DUNE GRIGIE)</b></p>	<p>Habitat pesantemente minacciato dall'erosione indotta dal calpestio, dal motocross e dal passaggio di mezzi motorizzati; vaste superfici di questo prezioso habitat sono state perdute in seguito alle pratiche di imboschimento, principalmente con pini. Alcune aree sono parzialmente colonizzate da specie legnose invasive spesso favorite da impianti realizzati nei decenni passati a scopo di consolidamento. Invasione di specie esotiche.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>2230 DUNE CON PRATI DEI MALCOLMIETALIA</b></p>	<p>Degrado per l'invasione di specie nitrofile (<i>Hordeum</i> sp., <i>Ambrosia</i> Sp. ecc.) e resistenti al calpestio (<i>Cynodon dactylon</i>). Invasione di specie esotiche.</p>	<p>H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie</p>
<p><b>6110* FORMAZIONI ERBOSE CALCIOLE RUPICOLE O BASOFILE DELL'ALUSSO-SEDION/ALBI</b></p>	<p>Abbandono di forme di agricoltura e pastorizia tradizionale, con spontaneo ritorno del bosco. Localmente, rappresenta una minaccia il calpestio dovuto ad eccessivo carico turistico</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>6170 FORMAZIONI ERBOSE CALCIOLE ALPINE E SUBALPINE</b></p>	<p>Carichi di pascolo eccessivi o marbutimento per sottopasciamento. Livellamento suoli per impianti scistici ed erosione.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>6210 FORMAZIONI ERBOSE SECCHE SEMINATURALI E FACIES COPERTE DA CESPUGLI SU SUBSTRATO CALCAREO (FESTUCCO-BROMETALIA) (* NOTEVOLE FIORITURA DI ORCHIDEE)</b></p> <p><b>6230* FORMAZIONI ERBOSE A MARDUS, RICCHE DI SPECIE, SU SUBSTRATO SILICEO DELLE ZONE MONTANE (E DELLE ZONE SUBMONTANE DELL'EUROPA CONTINENTALE)</b></p>	<p>Assenza di sfalcio o pascolamento che porta al ritorno spontaneo del bosco. Intensificazione colture agricole e perdita di habitat dovuto al cambio d'uso del suolo (urbanizzazione, impianto vigneti e cambi di coltura in generale). Invasione specie esotiche. Si segnala anche la problematica legata alle dinamiche estrattive lungo i principali fiumi (prelievo deposito materiali minerali).</p>	<p>H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>6240 FORMAZIONI ERBOSE SECCHE DELLA REGIONE SUB MEDITERRANEA (SCORZONERATALIA VILLOSAE)</b></p>		
<p><b>6410 PRATERIE CON MOLINIA SU TERRENO CALCAREO, TORBOSI O ARGILLOSO-LIMOSI (MOLINION CAERULEAE)</b></p>	<p>Eccessivi carichi di pascolo, abbandono delle pratiche di sfalcio con conseguente ricolonizzazione di alberi ed arbusti. Alterazione della falda causata da drenaggi, bonifiche e captazioni idriche. Trasformazione dei prati magri umidi in colture erbacee intensive o seminative.</p>	<p>H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>6420 PRATERIE UMIDE MEDITERRANEE CON PIANTE ERBACEE ALTE DEL MOLINIO-HOLOSCHEMON</b></p>	<p>Invasione di specie esotiche, soprattutto a bassa quota. Variazione dei regimi idrici dovuti a bonifiche e captazioni.</p>	<p>H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>6510 PRATERIE MAGRE DA Fieno A BASSA ALTITUDINE (ALOPECURUS PRATENSIS, SANGUISORBA OFFICINALIS)</b></p>	<p>Abbandono delle tradizionali pratiche agricole ed intensificazione delle stesse. Cambi di coltura con diminuzione delle superfici dell'habitat. Espansione di aree urbanizzate e di infrastrutture (es. impianti sportivi, deposito materiali, ecc.).</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>6520 PRATERIE MONTANE DA Fieno</b></p>	<p>Abbandono delle tradizionali pratiche agricole con ritorno spontaneo del bosco o intensificazione delle pratiche agricole (concimazioni).</p>	<p>H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>

BOSCHI E FORESTE

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
2270* DUNE CON FORESTE DI <i>PINUS PINEA</i> E/O <i>PINUS PINASTER</i>	Eccessiva densità dei popolamenti di pini, con conseguenti problematiche fitosanitarie di rischio di incendi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
9110 FAGGETI DEL <i>LUZULO-FAGETUM</i>	Solo interventi selvicolturali pesanti e/o ceduzioni eccessive causano degradazione che, a bassa quota, può comportare l'ingresso di specie invasive (es. robinia). Possibili danni da gelate tardive o da infestazioni di <i>Phyllophaga</i> .	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
9130 FAGGETI DELL'ASPERULO-FAGETUM	Frammentazione dovuta all'eccessiva densità di piste e strade forestali, alla costruzione di nuovi insediamenti e di altri fattori di disturbo antropico (calpestio e pianificazione incongrua dei prelievi). Possibili effetti di invecchiamento dovuti alla mancata attuazione della pianificazione selvicolturale.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
9140 FAGGETI SUBALPINI DELL'EUROPA CENTRALE CON <i>ACER</i> E <i>RUMEX-ARIFOLIUS</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce anche se vi è la possibilità di degrado a seguito di interventi troppo intensi (strade, capiazione a monte, utilizzazioni irrazionali).	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
9150 FAGGETI CALCIOLICI DELL'EUROPA CENTRALE DEL <i>CEPHALANTHERO-FAGION</i>	La ceduzione intensa può favorire lo sviluppo di stadi di degradazione a rovi ed una regressione in favore delle conifere. Una minaccia sempre presente è l'incendio.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
9160 QUERCETI DI FARNIA O ROVERE SUBATLANTICI E DELL'EUROPA CENTRALE DEL <i>CARPINON-BETULI</i>	Abbassamento della falda causato dall'aumento dei prelievi idrici, eccesso di azoto e di altri elementi derivanti da attività industriali e di agricoltura intensiva, costruzione di nuove infrastrutture. Attacco di diversi agenti patogeni quali <i>Toxtria viridiana</i> e <i>Lymantria dispar</i> .	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
9180* FORESTE DI VERSANTI, GHIAIONI E VALLONI DEL <i>TILIO-ACERION</i>	Interventi selvicolturali che possono determinare invazione di robinia (zone meno fredde) ed abete rosso (zone in quota). Danni da abbandono di rifiuti ed apertura nuove strade.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
91D0* TORBIERE BOSCOSE	Variazioni di falda dovute ad interventi di bonifica e prelievi a monte. Apporto di sostanze nutrienti/derivanti da inquinamento. Apertura nuove strade ed esbosco	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
91E0* FORESTE ALLUVIONALI DI <i>ALNUS GLUTINOSA</i> E <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i> (ALNO- PADION, ALNION INCAVAE, SAUCION ALBAE)	Attività estrattiva di sabbie e ghiaie lungo i fiumi e opere di regimazione idraulica. Invazione specie esotiche. Inquinamento da fertilizzanti e diserbanti nelle aree agricole contigue. Per il 91E0 tagli troppo intensi possono portare al degrado dell'habitat.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
91F0 FORESTE MISTE RIPARIE DI GRANDI Fiumi A <i>QUERCUS ROBUR</i> , <i>ULMUS LAEVIS</i> E <i>ULMUS MINOR</i> , <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i> O <i>FRAXINUS ANGUSTIFOLIA</i> ( <i>ULMION MINORIS</i> )	Trattamenti selvicolturali intensi (aperture eccessive della copertura) favoriscono l'ingresso di specie esotiche invasive (robinia ed ailanto) e sfavoriscono le specie arboree edificanti.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
91K0 FORESTE ILLIRICHE DI <i>FAGUS SYLVATICA</i> ( <i>AREMONIO-FAGION</i> )	Sensibile all'invazione di specie esotiche (es. robinia). La ceduzione intensa può favorire lo sviluppo di stadi di degradazione a rovi ed una regressione in favore delle conifere. Possibilità di degrado a seguito di interventi troppo intensi (strade, capiazione a monte, utilizzazioni irrazionali).	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
91L0 QUERCETI DI ROVERE ILLIRICI ( <i>ERYTHRONIO-CARPINION</i> )	Invazione di specie esotiche invasive. Fenomeni di eutrofizzazione dovuti ad abbandono rifiuti e ricaduti inquinanti. Come tutte le aree di fondovalle e dei primi versanti collinari, essendo già frammentati, sono ambienti a rischio in seguito ad attività antropiche	H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
91AA* BOSCHI ORIENTALI DI QUERCIA BIANCA	Trattamenti selvicolturali intensi (aperture eccessive della copertura) favoriscono l'ingresso di specie esotiche invasive (robinia ed ailanto) e sfavoriscono le specie arboree edificanti.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
9260 BOSCHI DI <i>CASTANEA SATIVA</i>	Attacchi parassitari (cancro del castagno, vespa cinese) e competizione con specie esotiche invasive anche a causa della carenza di interventi culturali.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
92A0 FORESTE A GALLERIA DI <i>SALIX ALBA</i> E <i>POPULUS ALBA</i>	Invazione specie esotiche tra cui <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> e <i>Burdalaja davidii</i> . Variazione del livello di falda e del corso dei fiumi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
93A0 FORESTE DI <i>QUERCUS ILEX</i> E <i>QUERCUS ROTUNDIFOLIA</i>	Riduzione di habitat a seguito di espansioni urbanistiche e turistiche, ed incendi. Con importanza relativamente inferiore l'invazione di specie esotiche.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

<p><b>9410 FORESTE ACIDOFILE MONTANE E ALPINE DI PICEA (VACCINO-PICEETA)</b></p>	<p>Pullulazione di insetti (xilofagi e fitofagi) favoriti da andamenti climatici anomali e schianti da vento su estese superfici, come quelli causati dalla tempesta Vaia. Eccessivo invecchiamento ed omogeneizzazione delle strutture a seguito dell'abbandono o della carenza di interventi selviculturali o perdita di superficie dovuta agli schianti da vento estesi su grandi superfici (tempesta Vaia). Se gli effetti della tempesta Vaia sugli ecosistemi siano da considerare un danno oppure parte dei normali cicli ecologici è tuttora una questione aperta.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>9420 FORESTE ALPINE DI LARIX DECIDUA E/O PINUS CEMBRA</b></p>	<p>Riduzione di habitat per espansione impianti turistici (piste da sci). Il pascolo può influire sulla qualità esula composizione dell'habitat.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>9530* PINETE (SUB)MEDITERRANEE DI PINI NERI ENDEMICI</b></p>	<p>Attacchi di fitofagi (processionaria) e minaccia da incendi. Possibilità di degrado a seguito di interventi (strade, utilizzazioni irrazionali).</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>

**HABITAT ROCCIOSI, DUNE E TERRENI A BASSA DENSITÀ DI VEGETAZIONE**

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<p><b>1210 VEGETAZIONE ANNUA DELLE LINEE DI DEPOSITO MARINE</b></p>	<p>Pulizia delle spiagge effettuata con mezzi meccanici ed in modo indiscriminato; diffusione della pressione turistica (calpestio) che, in questi ambienti, può anche compromettere completamente l'esito riproduttivo dell'avifauna nidificante e far scomparire la fauna di invertebrati; invasione specie esotiche.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>2110 DUNE MOBILI EMBRIONALI</b></p>	<p>Gli habitat risultano pesantemente minacciati dall'erosione, sia marina sia indotta dal calpestio da parte dei turisti; lo spianamento con mezzi meccanici delle spiagge rappresenta una ulteriore fonte di pressione e minaccia. Inoltre, la diffusione di specie esotiche, favorita dall'incontrollata fruizione turistica, comporta il degrado di tale habitat e la perdita di terreno da parte delle specie native in favore di esotiche.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>2120 DUNE MOBILI DEL CORDONE LITORALE CON PRESENZA DI AMMOPHILA ARENARIA (DUNE BIANCHE)</b></p>	<p>Non si rilevano particolari pressioni/minacce.</p>	<p>/</p>
<p><b>8110 GHIAIONI SILICEI DEI PIANI MONTANO FINO A NIVALE (ANDROSACETALIA ALPINE E GALEOPSETALIA LADANI)</b></p>	<p>Non si rilevano particolari pressioni/minacce.</p>	<p>/</p>
<p><b>8120 GHIAIONI CALCAREI E SCISTO CALCAREI MONTANI E ALPINI (PHLASPIETEA ROTUNDIFOLII)</b></p>	<p>Non si rilevano particolari pressioni/minacce.</p>	<p>/</p>
<p><b>8130 GHIAIONI DEL MEDITERRANEO OCCIDENTALE E TERMOFILI</b></p>	<p>Non si rilevano particolari pressioni/minacce.</p>	<p>/</p>
<p><b>8210 PARETI ROCCIOSE CALCAREE CONVEGETAZIONE CASMOFTICA</b></p>	<p>Non si rilevano particolari pressioni/minacce, ad eccezione del possibile disturbo legato all'istituzione di paleste di roccia ed il prelievo di flora per il collezionismo. Possono rappresentare una minaccia le operazioni di disaggio e la messa in opera di reti paramasssi.</p>	<p>/</p>
<p><b>8220 PARETI ROCCIOSE SILICEE CON VEGETAZIONE CASMOFTICA</b></p>	<p>Ricolonizzazione arborea e arbustiva spontanea e stazionamento del bestiame</p>	<p>/</p>
<p><b>8230 ROCCE SILICEE CON VEGETAZIONE PIONIERA DEL SEDO-SCLERANTHION O DEL SEDO ALBI-VERONICION DILLENII</b></p>	<p>Non si rilevano particolari pressioni/minacce.</p>	<p>/</p>
<p><b>8240* PAVIMENTI CALCAREI</b></p>	<p>Cambiamenti climatici ed insediamento di nuovi impianti per gli sport invernali.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici</p>

**HABITAT D'ACQUA DOLCE (FIUMI E LAGHI)**

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<p><b>3130 ACQUE STAGNANTI, DA OLIGOTROFE A MESOTROFE, CON VEGETAZIONE DEL LITTORELLETA UNIFLORAE E/O DEGLI ISOETO-ANOUUNCETEAE</b></p>	<p>Sfruttamento turistico non compatibile, sfruttamento a fini idroelettrici. Pascolamento eccessivo/eliminazione di sponde fangose di coltivi e fossi</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>3140 ACQUE OLIGOMESOTROFE CALCAREE CON VEGETAZIONE BENITICA DI CHARA SPP.</b></p>	<p>Alterazione del regime idrologico. In vari casi l'alterazione deriva da evoluzione geomorfologica naturale dei versanti.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>

<p><b>3150 LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL MIGNOPOTAMION O-HYDROCHARITON</b></p>	<p>Apporti eccessivi di inquinanti, utilizzazioni e sbarramenti a scopo idroelettrico. Opere di bonifica ed urbanizzazione (spesso in località d'interesse turistico).</p>	<p>E04 Inquinamento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici  H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali  H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi  H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)  H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto  J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie  J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>3160 LAGHI E STAGNI DISTROFICI NATURALI</b></p>	<p>Eutrofizzazione delle acque. Prelevi e modifica del regime idrologico a monte.</p>	<p>H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali  H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto  J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie  J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>3220 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA ERBACEA</b></p>	<p>Escavazione di ghiaie e sabbie, modifica dei regimi idrologici ed opere di regimazione delle acque. Invasione specie esotiche. In molti casi la modifica è del tutto naturale e legata al regime torrentizio che modifica le superfici e la dislocazione di tali comunità.</p>	<p>H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali  H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto  J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie  J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>3230 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA LEGNOSA A MYRICARIA GERMANICA</b></p>	<p>Modificazione del regime fluviale naturale, prelievo di sabbie e ghiaie.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie  J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>3240 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA LEGNOSA A SALIX ELEAGNOS</b></p>	<p>Modifica dei regimi idrologici ed opere di regimazione delle acque. Ingresso specie esotiche e sinantropiche.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie  J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>3260 FIUMI DELLE PIANURE E MONTANI CON VEGETAZIONE DEL RAMUNCULION FLUITANTIS E CALLITRICHIO-BATRACHION</b></p>	<p>Carico eccessivo di inquinanti e nutrienti che portano ad eutrofizzazione delle acque. Alterazioni della falda dovute ad emungimenti e prelievi.</p>	<p>H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali  H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi  H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)  H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi  H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)  H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto  J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie  J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>
<p><b>3270 FIUMI CON ARGINI MELMOSI CON VEGETAZIONE DEL CHENOPODION RUBRI P.P.E BIDENTION P.P.</b></p>	<p>Rettilifiche ed arginature al corso dei fiumi.</p>	<p>E04 Inquinamento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici  J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie  J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>

ALTRI (GROTTE, ECC.)

<p><b>8310 GROTTE NON ANCORA SFRUTTATE A LIVELLO TURISTICO</b></p>	<p>HABITAT  Legate principalmente al disturbo antropico ed alla variazione del regime idrico</p>	<p><b>VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO</b></p> <p>/</p>
--	--	---



SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Salicornia vereda</i>	Modificazioni, anche modeste, dei regimi idrici ed alterazione qualità delle acque	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto
<b>Specie faunistiche</b>		
SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Petromyzon marinus</i>	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.	E04. Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici
<i>Alcea fallax</i>		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Aphanis fasciatus</i>	Bontiche e canalizzazioni, inquinamento delle acque. Introduzione di specie esotiche affini e competitori alimentari.	E04. Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Pomatoschistus caranotini</i>	Inquinamento industriale e riduzione dell'habitat in seguito all'eccessivo sviluppo antropico degli ambienti lagunari, costieri ed estuari.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Careta caretta</i>	Pressione antropica, inquinamento e pesca	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Tursiops truncatus</i>	Imprigionamento e ferimento degli esemplari negli attrezzi da pesca; contaminazione da sostanze chimiche e sovra sfruttamento delle risorse ittiche costiere.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto
<i>Gavia arctica arctica</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto
<i>Gavia stellata</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.	/
<i>Larus melanocephalus</i>	Erosione delle barene (uno dei possibili siti riproduttivi) e innalzamento del livello del mare.	/
<i>Podiceps auritus auritus</i>	Attività alleliche concentrate nelle aree di sponda, taglio indiscriminato o incendio della vegetazione ripariale; attività di pesca ai molluschi in laguna.	/

Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Eriogaster calax</i>	Non si rilevano particolari minacce o pressioni	/
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Riduzione habitat idoneo dovuto ad abbandono di pratiche tradizionali: escursionismo invernale, inbreeding, ibridazione, parassitosi, caccia, bracconaggio.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Anthus campestris</i>	Rimboscimento artificiale o spontaneo, regimazione dei corsi d'acqua, disturbo ai siti di nidificazione.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti
<i>Calandrella biacchyaedyla</i>	Regimazione corsi d'acqua, disturbo ai siti di nidificazione.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Circus cyaneus</i>	Trasformazioni dell'habitat.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti
<i>Circus macrourus</i>	/	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Coracias garrulus</i>	Uso biocidi in agricoltura.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)
<i>Lanius collurio</i>	Utilizzo biocidi in agricoltura ed agricoltura intensiva, abbandono pratiche gestionali tradizionali	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)
<i>Pluvialis apricaria</i>	Urbanizzazione a discapito di terreni agricoli.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Sylvia undata</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce	/

TORBIERE, PALUDI BASSE E ALTRE ZONE UMIDE

Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Euphrasia marshesii</i>	Ricolonizzazione di alberi ed arbusti, drenaggio zone umide, diffusione di specie esotiche, pressione turistica, degrado dell'habitat.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Gladolus palustris</i>	Abbandono della fienagione dei prati magri.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Koeleria pentacarpus</i>	Ricolonizzazione di alberi ed arbusti, drenaggio zone umide, diffusione di specie esotiche, pressione turistica, degrado dell'habitat.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Liparis borealis</i>	Bontiche, drenaggi e canalizzazioni degli ambienti palustri, processi di eutrofizzazione ed abbandono culturale (invasione cammeo)	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Coenonympha oedippus</i>	Distruzione e drenaggio zone umide, bontiche e conversione dei biotopi in coltivi. Chiusura di formazioni forestali termofile di versante.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Vertigo angustior</i>	Distruzione e scomparsa di ambienti umidi e ripariali, cambiamento livelli delle acque a causa delle attività umane, inquinamento chimico causato da fertilizzanti e fitofarmaci.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto
<i>Triturus cristatus</i>	Alterazione antropica causata da: modernizzazione delle pratiche agricole (meccanizzazione, insetticidi e fertilizzanti chimici), sviluppo di infrastrutture e rete viaria, espansione specie esotiche (es. <i>Procambarus clarkii</i> ), introduzione specie ittiche estranee al corpo idrico, interramento naturale e scomparsa zone umide per mancanza di manutenzione. Abbandono pratiche agro-pastorali tradizionali.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Intrusione di acqua salmastra nelle zone umide interne di acqua dolce, eutrofizzazione acque, presenza di nutria e gambero rosso della Louisiana.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

<i>Acrocephalus paludicola</i>	Trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole e artificializzazioni degli ambientali fluviali.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Lanius collurio</i>	Utilizzo biocidi in agricoltura intensiva, abbandono pratiche gestionali tradizionali	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Ardeola ralloides ralloides</i>	Incremento dell'uso di biocidi con conseguenti modificazioni ambientali che hanno ridotto molto le sue risorse trofiche (anfibi, pesci) nelle risaie. Inoltre, nell'entroterra, una causa di disturbo ai siti dove nidificava è costituita dalla progressiva riduzione delle aree di cerniolo e dal disturbo portato da molte attività ricreative, compresa la navigazione a motore.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Asio flammeus</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce	/
<i>Botaurus stellaris stellaris</i>	Distruzione area a cerniolo, disturbo antropico (caccia, navigazione a motore, pesca sportiva, escursionismo, ecc.), impatto contro le linee elettriche e altri manufatti simili.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.04 Inquinamento elettromagnetico J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Callitis alpina schinzii</i>	Modificazione regimi idrici, disturbo venatorio, molluschicoltura e saturnismo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Chlidonias hybrida</i>	Distruzione e degrado zone umide, disturbo antropico.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Chlidonias niger</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Circus aeruginosus</i>	Attività umane del tempo libero, nautica da diporto, riduzione aree a cerniolo e braccanaggio.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Cygnus cygnus</i>	Avvelenamento da piombo, competizione con altri uccelli acquatici.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi
<i>Egretta garzetta garzetta</i>	Disturbo ai siti riproduttivi.	H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti
<i>Falco peregrinus peregrinus</i>	Disturbo portato ai nidi da rocciatori, escursionisti o deltaplani, parapendii, ecc., attività ricreative e apertura di nuovi sentieri o strade in prossimità dei nidi.	H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti
<i>Gallinago medea</i>	Possibili abbattimenti involontari dovuti alla sua somiglianza con altre specie cacciabili	/
<i>Glaucopis trichocela trichocela</i>	Improvviso innalzamento dei livelli idrici.	/
<i>Grus grus grus</i>	Collisione con cavi aerei ed elettrocoazione.	/
<i>Himantopus himantopus</i>	Innalzamento repentino del livello delle acque, presenza di bagnanti sugli scanni.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici /
<i>Ixobrychus minutus minutus</i>	Distruzione aree a cerniolo, disturbo antropico (caccia, navigazione a motore, pesca sportiva, escursionismo, ecc.), impatto contro le linee elettriche e altri manufatti simili.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Larus melanocephalus</i>	Erosione delle barene (uno dei possibili siti riproduttivi) e innalzamento del livello del mare.	/
<i>Limosa lapponica</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Luscinia svecica svecica</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Distruzione e degrado zone umide. Disturbo antropico, braccanaggio, uso di reti per la pesca, presenzadel cormorano.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Phylomachus pugnax</i>	Distruzione e degrado zone umide.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Porzana porzana</i>	Presenza dell'uomo (pesca sportiva) ed invadenza della nutria.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Tringa glareola</i>	Distruzione e degrado zone umide.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Gypsophila papillosa</i>	Inespugliamento e chiusura del colco erboso; espansioni edilizie e conversione a vigneto	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Hirantoglossum adriaticum</i>	Culture intensive, espansioni urbanistiche e realizzazione nuove infrastrutture	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo

Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Erebia calcarata</i>	Abbandono dei prati e dei pascoli con conseguente rifeostazione spontanea	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Euphydryas aurinia</i>	Drenaggio di terreni acquitrinosi e di prati umidi per coltivazione o pascolo, sfalci troppo frequenti irregolari, pascolo ovino.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Lycena dispar</i>	Distruzione e drenaggio zone umide aperte, piantagione di specie arboree nelle aree adatte alla specie.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Anser albifrons albifrons</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Burhinus oediceramus</i>	Escavazione diffusa nell'aveo, presenza costante dell'uomo, passaggio eccessivo o troppo frequente di greggi transumanti, presenza di animali (cani) vaganti, impiego in agricoltura di bioidi particolarmente nocivi che riducono la presenza di entomofauna, presenza di strade.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Ciconia ciconia ciconia</i>	Modificazioni dell'habitat, uccisioni illegali, collisione contro le linee elettriche ed elettrocuzione.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Circus pygargus</i>	Modificazioni dell'habitat riproduttivo, moderne pratiche agricole ed uso di bioidi.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie
<i>Emberiza hortulana</i>	Intensificazione pratiche agricole nei terreni pianeggianti, abbandono aree agricole in terreni collinari e di montagna.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie
<i>Olis tarda</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/

Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Adenophora liliifolia</i>	Abbandono tradizionali attività silvo-pastorali e chiusura del bosco	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Buxbaumia viridis</i>	Raccolta stardi muscivori ed asportazione legno marcescente	/
<i>Cypripedium calceolus</i>	Non si segnalano al momento particolari pressioni/minacce anche se può essere soggetta alla raccolta in alcuni siti	/

Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Callimorpha quadripunctaria (Euplegia quadripunctaria)</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Cerambyx cerdob</i>	Rimozione e mancanza di piante arboree (in particolare querce) di grandi dimensioni con legnomarcescente, rimozione ceppate ed alberi morti.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Lycanus cervus</i>	Scarsità e prelievo di grandi alberi con cavità, eliminazione di siepi e filari caplozzati. Frammentazione degli habitat.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Rossalia alpina</i>	Eliminazione vecchie piante di faggio, allontanamento dal bosco della necromassa legnosa.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Rana lessonae</i>	Riduzione ambienti idonei (boschi planiziali, siepi), bonifiche di aree palustri, sistemazioni idrauliche, ripulitura ambienti acquatici, uso prodotti chimici in agricoltura, concorrenza con specie esotiche (es. gambero rosso della Louisiana).	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Salamandrina atra euroaee</i>	Infraseccamento sensibile, raccolta (collezionismo), operazioni di esbosco, pascolo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Testudo hermanni</i>	Riduzione ambienti idonei (boschi planiziali, dune, ambienti retrodunali)	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Barbastella barbastellus</i>	Disturbo rifugi invernali ed eliminazione di vecchi alberi cavi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Canis lupus</i>	Uccisioni illegali, ibridazione con il cane.	/
<i>Lynx lynx</i>	Uccisioni illegali, discontinuità ecologica dovuta a insediamenti, barriere infrastrutturali e coltivazioni intensive.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Myotis bechsteinii</i>	Disturbo dei rifugi abituali, eliminazione di vecchi alberi cavi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Myotis myotis</i>	Inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione, disturbo dei rifugi abituali, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Myotis emarginatus</i>	Inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti di alimentazione, eliminazione di siepi e boschetti nelle aree coltivate, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli, diminuzione zone ecotoni, disturbo dei rifugi abituali.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Myotis myotis</i>	Inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione, disturbo dei rifugi abituali, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Rhinolophus euryale</i>	Inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti di alimentazione, disturbo dei rifugi abituali.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Ursus arctos</i>	Uccisioni illegali, mortalità dovuta a collisioni con auto e treni, antropizzazione del territorio.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Aegolius funereus</i>	Asportazione alberi habitat, interventi selvicolturali in periodo riproduttivo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie
<i>Aquila chrysaetos</i>	Attività di volo a vela, disturbo antropico nelle aree di nidificazione (apertura di nuove vie o sentieri), rimboschimento spontaneo delle aree aperte di origine secondaria, avvelenamento.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti



			J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
			/
<i>Aquila clanga</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Bonasa bonasia</i>	Interventi selvicolturali o cessazione degli stessi che producano strutture forestali omogenee su ampie superfici con mancanza di aree aperte, radure e soprassuoli giovani, frequentazione dei sentieri, sport e escursionismo invernale intensivo, braccconaggio.		H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Bubo bubo</i>	Disturbo antropico (escursionisti, rocciatori, fotografi naturalisti), cavi aerei e linee elettriche, prede avvelenate da rodenticidi.		H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Disturbo dovuto alla presenza di aree ricreative e di aree per addestramento cani, degradazione habitat erbacei e delle pinete artificiali, presenza di gatti randagi e cani vaganti, attività agricole con utilizzo di pesticidi.		H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Ciconia nigra</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/
<i>Circus gallicus</i>	Progressiva espansione del bosco, apertura di nuovi sentieri, strade forestali e vie di passaggio.		E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti
<i>Dendrocopos medius</i>	Non nidifica in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/
<i>Dryocopus martius</i>	Asportazione alberi idonei alla nidificazione ed alimentazione. Interventi selvicolturali intensi effettuati in periodo riproduttivo o senza rispettare i caratteri dell'habitat riproduttivo.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Falco columbarius</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/
<i>Falco vespertinus</i>	Trasformazioni del territorio e in particolare uso eccessivo di biocidi che riducono le sue risorse trofiche.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Ficedula albicollis</i>	Sostituzione ed abbandono di vecchi castagneti, asportazione di grandi alberi con cavità.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Gyps fulvus</i>	Modificazioni dell'habitat, avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo, sistemi di allevamento del bestiame domestico e elettrocuzione.		H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Glaucidium passerinum</i>	Interventi selvicolturali non rispettosi dei caratteri dell'habitat riproduttivo.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Halieetus albicilla</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/
<i>Hieraeetus pennatus</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/
<i>Lullula arborea</i>	Abbandono del pascolo, agricoltura intensiva, eliminazione siepi e alberature.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Milvus migrans</i>	Diffusione dei rodenticidi, riduzione faunastica dei laghi, avvelenamento.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Milvus milvus</i>	Omogeneizzazione del paesaggio (perdita di spazi aperti, quali prati), avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo.		H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Pandion haliaetus</i>	Uccisioni illegali, elettrocuzione e collisione con cavi aerei.		E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.04 Inquinamento elettromagnetico
<i>Pernis apivorus</i>	La mancanza di habitat e di risorse trofiche sono la causa della riduzione della sua nidificazione nella pianura. Nelle aree collinari non si rilevano particolari pressioni/minacce.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Picoides tridactylus</i>	Asportazione alberi idonei alla nidificazione ed alimentazione. Interventi selvicolturali intensi effettuati in periodo riproduttivo o senza rispettare i caratteri dell'habitat riproduttivo.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Picus canus</i>	Interventi selvicolturali non rispettosi dei caratteri dell'habitat riproduttivo.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Strix uralensis</i>	Trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole e artificializzazioni degli ambienti alluviali.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Sylvia nisolia</i>	Rimboscimento spontaneo, disturbo antropico (turismo invernale, impianti sciistici, cani), attività venatoria, braccconaggio.		E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>			H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie

	Riduzione delle aree idonee all'allevamento delle covate, aumento della densità di copertura del sottobosco e degli strati arborei dominati (a causa sia di interventi selvicolturali, sia della loro interruzione), riduzione di boschi maturi, rimboschimento spontaneo dei siti di covata, cani vaganti. Apertura di piste di sci e turismo invernale intensivo. Interventi selvicolturali intensivi. Braccomaggio.	J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
--	--	---

#### HABITAT ROCCIOSI, DUNE E TERRENI A BASSA DENSITÀ DI VEGETAZIONE

##### Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Saxifraga berfica</i>	Non si è a conoscenza di particolari pressioni/minacce.	/
<i>Saxifraga tombeanensis</i>	Raccolta della specie per collezionismo, cambiamenti climatici con conseguente riduzione dell'habitat	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie
<i>Stipa veneta</i>	Pressione antropica su biocenosi costiere, realizzazione di sentieri ed erosione delle dune	/

##### Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Erebia calcaria</i>	Abbandono dei prati e dei pascoli con conseguente riforestazione spontanea	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie
<i>Salamandria atra pasubiensis</i>	Non sembrano esserci pressioni o minacce dirette da parte dell'uomo, ma l'erosione e il movimento di detriti rocciosi potrebbero distuggere i rifugi della sottospecie. Questa sottospecie è stata scoperta e descritta come differente da <i>Salamandria atra aurorae</i> successivamente al recepimento della Direttiva Habitat e, quindi, viene inserita nei medesimi allegati.	/
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione; disturbo dei rifugi abituali; abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Disturbo antropico (presenza di bagnanti e di cani vaganti).	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie
<i>Gypaetus barbatus</i>	Modificazioni dell'habitat, avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo, sistemi di allevamento del bestiame domestico e elettrocuzione.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie

**HABITAT D'ACQUA DOLCE (FIUMI E LAGHI)**
**Specie floristiche**

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILTA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Coltivazione intensiva risale, pulitura fossi e canali, invasione specie esotiche	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<b>Specie faunistiche</b>		
<b>SPECIE</b>	<b>MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)</b>	<b>VULNERABILTA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO</b>
<i>Austropotamobius palposus</i>	Distruzione o modifica habitat (retifica e cementificazione corsi d'acqua, distruzione vegetazione ripariale, inibizione acqua, perturbazione del regime idrico), inquinamento, pesca di frodo, immissione ed espansione di specie esotiche (in particolare, il gambero rosso della Louisiana), ripopolamento di salmonidi.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Alosa fallax</i>	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Barbus meridionalis</i>	Inquinamento ed artificializzazione degli alvei fluviali, prelievo di ghiaia, immissione di barbi di ceppi nonautoctoni.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Barbus plebejus</i>		H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Chondrostoma genei (Protochondrostoma genei)</i>	Presenza di dighe sbarramenti che impediscono l'accesso ai siti riproduttivi, pesca durante periodo riproduttivo, artificializzazione corsi d'acqua e prelievo di ghiaia. Introduzione di ciprinidi e degrado qualità delle acque.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Chondrostoma soetta</i>	Artificializzazione degli alvei e prelievi di sabbia	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Cobitis bilineata (Cobitis taenita)</i>	Alterazione dei corsi d'acqua (sbarramenti), captazioni idriche ed inquinamento, ripopolamenti di trote.	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Cottus gobio</i>		H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Kripowitschia panizzae</i>	Inquinamento industriale e riduzione dell'habitat in seguito all'eccessivo sviluppo antropico degli ambienti lagunari, costieri ed estuari.	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Leithenter zanandreei (Lampetra zanandreei)</i>	Alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e prelievi di ghiaia, inquinamento delle acque, abbassamento della falda. Ripopolamento con salmonidi che predano le larve della specie.	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Leuciscus souffia (Telestes muticellus)</i>	Inquinamento ed eccessivi prelievi idrici, artificializzazione dei corsi d'acqua e prelievi di ghiaia.	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Petromyzon marinus</i>	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Rutilus rutilus</i>	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti; pesca sportiva effettuata durante il periodo riproduttivo. Introduzione del nullo ( <i>Rutilus rutilus</i> ), specie esotica in grado non solo di ibridarsi con il pigo, ma anche di occuparne la medesima nicchia trofica.	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Sabanejewia laneta</i>	Alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e costruzione di sbarramenti, inquinamento delle acque.	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Salmo marmoratus</i>	Immissioni di trota fario, alterazione dei corsi d'acqua (artificializzazione alvei, prelievi ghiaia), captazione/idrica, pesca eccessiva.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Bombina variegata</i>	Trasformazioni agricole ed urbane con conseguente riduzione degli ambienti idonei alla specie (boschi planiziali, siepi, fossati e piccole raccolte d'acqua), riduzione pozze d'alpeggio, fontane, vecchi abbeveratoi e lavatoi, ecc., nella zona alpina.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo
<i>Emys orbicularis</i>	Competizione con specie esotiche (come <i>Trachemys scripta</i> ), rimodellamento e gestione (taglio/vegetazione) dei canali e corsi d'acqua.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat inobita dall'uomo

<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	Eliminazione e inquinamento siti riproduttivi (urbanizzazione, modifica tecniche agricole), salinizzazione delle acque, frammentazione habitat dovuta alla presenza di assi stradali; incendi; imprevedibilità variazioni idriche che influenzano l'habitat	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Alcedo atthis</i>	Regimazione del deflusso idrico, inquinamento acque, cementificazione delle sponde fluviali ed estensivi interventi di ripulitura degli argini.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Ardea purpurea</i>	Modificazioni dell'habitat riproduttivo dovute in modo particolare al disturbo portato alle colonie dalla navigazione a motore e dalla presenza dell'uomo. Salinizzazione delle acque, con conseguente indebolimento e rarefazione dei carnetti fluviali.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Aythya nyroca</i>	Avvelenamento da piombo e braccanaggio, pesca.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti, non di sintesi
<i>Gavia arctica</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.	/
<i>Gavia stellata</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.	/
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Gestione livelli idrici in primavera.	/
<i>Mergus albellus (Mergellus albellus)</i>	Avvelenamento da piombo e braccanaggio, pesca.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Diminuzione delle zone umide e delle risorse trofiche a queste collegate, uso di sostanze chimiche in agricoltura con conseguente diminuzione degli anfibri e della fauna ittica che rappresentano gran parte delle sue fonti trofiche.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Oxyura leucocephala</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Distruzione e degrado zone umide. Disturbo antropico, braccanaggio, uso reti per la pesca, presenza del comorano.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Phalaropus lobatus</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Phoenicopiterus ruber</i>	Disturbo antropico (in particolare la mitilicoltura)	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Platalea leucorodia</i>	Diminuzione aree palustri ed umide.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Plegadis falcinellus</i>	Fruizione antropica nei siti con garzale di ardeidi e/o altre specie ittologiche, già instaurate, potenzialmente colonizzabili dalla specie soprattutto se inserite in zone umide particolarmente estese.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Podiceps auritus</i>	Attività alleuciche concentrate nelle aree di sponda, taglio indiscriminato o incendio della vegetazione ripariale, mitilicoltura.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Porzana parva</i>	Presenza dell'uomo (pesca sportiva) ed invadenza della nutria.	/
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Sensibili al disturbo antropico, Innalzamento repentino del livello delle acque, presenza di bagnanti sugli scanni.	/
<i>Sterna albifrons</i>	Disturbo antropico nelle aree litoranee, sviluppo vegetazione nelle barene ed erosione delle stesse.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo
<i>Sterna hirundo</i>	Innalzamento del livello del mare.	/
<i>Tadorna ferruginea</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/
<i>Xenus cinereus (Tringa cinerea)</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/

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

La previsione e valutazione della significatività dei potenziali effetti è avvenuta tenendo in considerazione le caratteristiche del Piano (obiettivi strategici ed azioni) e la vulnerabilità ai fattori di perturbazione potenziali individuati e valutati nei capitoli precedenti.

In particolare è stata prodotta una matrice di valutazione degli effetti che mette in correlazione azioni di Piano e fattori perturbativi, così come individuati al paragrafo 2.12.2 *Identificazione dei fattori perturbativi* e valutati secondo i parametri indicati dall'Allegato A alla DGR 1400/2017 (estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità/frequenza e probabilità di accadimento).

Nel presente capitolo si declina, quindi, una valutazione della significatività dei potenziali effetti indotti dalle azioni di piano in base al livello di definizione degli stessi.

Come più volte ricordato, la valutazione si è concentrata sulle sole azioni materiali e sulla base del livello di definizione delle stesse, demandando a valutazioni specifiche i singoli progetti che da queste nasceranno.

Di seguito si riporta la tabella di sintesi di valutazione dei singoli fattori perturbativi riportata nel precedente paragrafo 2.12.2, sulla cui base è stata realizzata la scala di valutazione dei potenziali effetti.

Fattore perturbativo	Parametri		
	Durata	Periodicità/frequenza	Probabilità di accadimento
E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Lungo termine	Continua	Probabile
G05.09 Presenza di cancelli, recinzioni	Lungo termine	Continua	Probabile
H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi	Lungo termine	Concentrata	Poco probabile
H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Breve termine	Concentrata	Poco probabile
H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Lungo termine	Continua	Probabile
H04.03 Altri inquinanti dell'aria	Lungo termine	Continua	Probabile
H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Breve termine	Discontinua	Probabile
H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Breve termine	Discontinua	Probabile
H06.02 Inquinamento luminoso	Lungo termine	Continua	Probabile
H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Lungo termine	Continua	Poco probabile
H06.04 Inquinamento elettromagnetico	Lungo termine	Continua	Probabile
J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Lungo termine	Concentrata	Poco probabile
J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Lungo termine	Concentrata	Poco probabile



In relazione a quanto sopra, di seguito si riporta la matrice esplicativa delle correlazioni fra fattori perturbativi ed azioni previste dal PER, con indicazione, secondo la legenda sottostante, della tipologia di effetto atteso, definiti in correlazione con la valutazione dei singoli fattori perturbativi secondo quanto sopra riportato.

Definizione dell'effetto	
	Effetto diretto negativo significativo (irreversibile)
	Effetto diretto negativo non significativo (reversibile)
	Effetto indiretto negativo non significativo
	Nessun effetto o azione immateriale
	Effetto indiretto positivo non significativo
	Effetto diretto positivo non significativo (reversibile)
	Effetto diretto positivo significativo (irreversibile)

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				
D.1.1-1	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi.	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) ad uso civile.	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli derivanti da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto alla mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistic o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni
D.1.1-3	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi.	Sostegno all'acquisto e all'installazione di impianti fotovoltaici (compresi i sistemi di accumulo) per le imprese																	
D.1.7-2	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi.	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione																	
D.1.3-3	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi.	Interventi finalizzati alla sostituzione degli apparecchi per il riscaldamento domestico obsoleti																	

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09	
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03					H06.04
D.1.1-9	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Incentivazione per la realizzazione di impianti minieolici	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'aria	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistic o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni
D.1.4-6	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER- "idroelettrico."	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'aria	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistic o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni
D.1.3-4	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori	Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'aria	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistic o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09	
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03					H06.04
			Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento o di paesaggistiche, architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni	
D.1.1-10	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi.	Incentivazione per la realizzazione di sistemi geotermici a bassa entalpia	riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regole competenzia regionali finalizzate alle procedure di riassegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche																	
D.1.1-11	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e vettori energetici verdi.	Incentivazione per l'installazione di pompe di calore																		
D.1.1-12	Aumentare la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e	Incentivazione per l'installazione di pompe di calore nelle imprese																		

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09	
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03					H06.04
			Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistici o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni	
D.1.1-15	vettori energetici verdi	Parco agrisolare																		
D.2.1-1	Sviluppo dell'autoconsumo diffuso	Sostegno economico per realizzazione di infrastrutture e materiali a servizio delle CER e dei gruppi di AERAC, come previsto dalla L.R. 16/2022																		
D.3.7-4	Rendere il Trasporto green	Incentivi per la conversione elettrica del parco mezzi privato																		

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO														E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09			
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03	H06.04					J03.01	J03.02	
D.3.7-6	Rendere il Trasporto green	Azione di incentivazione per la conversione a LNG nel parco mezzi privato pesante	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli dovuti a siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'aria	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento o di paesaggistiche, architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni			
D.3.7-8	Rendere il Trasporto green	Interventi per la diffusione della mobilità dolce - prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D.3.7-9	Rendere il Trasporto green	Rafforzamento della mobilità ciclistica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E.3.7-1	Rendere il Trasporto green	Linee ad alte velocità nel Nord che collegano all'Europa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E.3.7-2	Rendere il Trasporto green	Rafforzamento dei nodi ferroviari metropolitani e dei collegamenti nazionali chiave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E.3.7-3	Rendere il Trasporto green	Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09					
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03					H06.04	J03.01	J03.02		
E.4.9-17	Ridurre i consumi energetici	Efficientamento degli edifici giudiziari	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'aria	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistiche o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni				
E.4.9-19	Ridurre i consumi energetici	Migliorare l'efficienza energetica di cinema, teatri, musei																						
E.4.9-12	Ridurre i consumi energetici	Azione di incentivazione per la riqualificazione impiantistica attinente all'illuminazione pubblica																						
E.4.7-2	Ridurre i consumi energetici	Incentivazione per la riqualificazione energetica delle imprese agricole																						
S.6.9-6	Aumentare la sicurezza energetica attraverso la diversificazione, lo sviluppo efficiente della rete e	Investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e del gas																						

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09	
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03					H06.04
	la diffusione di nuovi vettori energetici		Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistici o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni	
P.7.1 0-1	contrastare la forte crescita del fenomeno della povertà energetica	Incentivazione mirata alla riduzione delle bollette dell'energia elettrica e del gas a favore dei nuclei familiari economicamente più disagiati																		
R.8.1 1-1	Promuovere la sostenibilità ambientale delle imprese	Miglioramento della sostenibilità energetica delle imprese																		
R.8.7 -1	Promuovere la sostenibilità ambientale delle imprese	Incentivi per il sostegno alla nascita di imprese green																		
R.9.7 -1	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione	Sviluppo ambito di specializzazione "agrofood" PR FESR, FSE+, FEASR e FSC; recupero di sottoprodotti																		

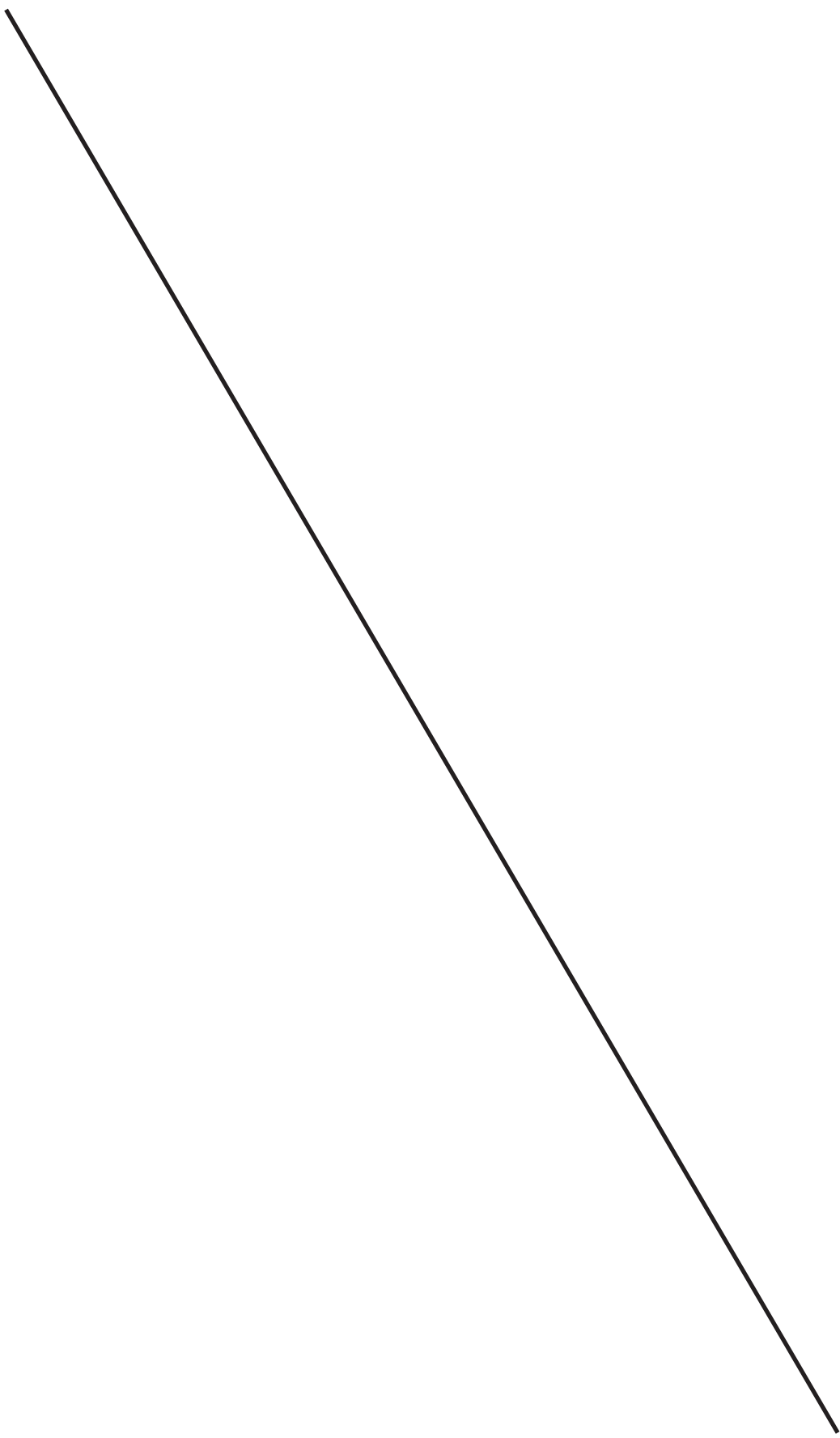
Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				
verde		derivanti dalle attività di produzione o trasformazione delle filiere agroalimentari e forestali per la produzione di energia e sviluppo di nuove tecnologie per il controllo e la produzione di calore negli impianti serricoli	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli derivanti da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto alla mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'aria	Altri inquinanti	Inquinamento da rumori e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistic o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni
R.9.7-2	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambito di specializzazione "smart manufacturing" PR FESR, FSE+, FEASR e FSC; progettazione e ingegnerizzazione e di nuovi macchinari e impianti per la sicurezza, risparmio energetico e utilizzo razionale delle risorse, inclusa la realizzazione di materiali e componenti di nuova concezione, specificamente																	

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				
		pensati per il risparmio energetico e lo sfruttamento intelligente delle risorse, lo sviluppo di nuovi materiali innovativi per rendere i processi più sostenibili e lo sviluppo di tecnologie per la simbiosi energetica in campo industriale attraverso lo sviluppo di soluzioni tecnologiche che favoriscano la gestione dello scambio energetico tra aziende, aziende e PA, aziende e comunità locali	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli derivanti da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto alla mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistiche o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni

Codice	Obiettivo strategico	Azione	H. INQUINAMENTO												E. Urbanizzazione - sviluppo residenziale commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09		
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H04.01.01	H04.01.02	H04.01.03					H06.01.01	H06.01.02
R.9.1 I-1	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde	Sviluppo ambito di specializzazione "smart living & energy" PR FESR, FSE+, FEASR e FSC: soluzioni innovative per la domotica e l'automazione per il miglioramento della qualità della vita tra le quali sistemi informatici e automazioni atti a garantire alti livelli di sostenibilità ambientale ed efficientamento energetico, tecnologie per la progettazione e gestione degli edifici per lo sviluppo di soluzioni e tecnologie costruttive finalizzate: al contenimento dei consumi energetici e delle emissioni, all'integrazione ottimale delle tecnologie per lo sfruttamento delle	Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli ammontanti a smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di azoto e composti dell'aria	Altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumori e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistic o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni



Codice	Obiettivo strategico	Azione	H-INQUINAMENTO													E.Urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	E04	G. Disturbo e interferenze causati dall'uomo	G05.09
			H01.01	H02.02	H02.07	H03.02.01	H03.02.02	H03.02.03	H03.02.04	H04.02	H04.03	H06.01.01	H06.01.02	H06.02	H06.03				
			Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali	Inquinamento delle acque sotterranee e pericoli da siti di smaltimento dei rifiuti	Inquinamento delle acque sotterranee e dovuto a mancanza di sistema fognario	Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	Contaminazione da radionuclidi	Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Immissioni di altri inquinanti dell'aria	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	Inquinamento luminoso	Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)	Inquinamento elettromagnetico	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Inserimento di paesaggistiche o di architetture, manufatti, strutture ed edifici	Presenza di cancelli, recinzioni
		fonti rinnovabili (es. tetti energetici e verdi), allo sviluppo integrato di sistemi avanzati multienetici e di sistemi di controllo e monitoraggio avanzati e sistemi di mobilità intelligente per il territorio tra le quali lo sviluppo di prodotti e servizi legati alla mobilità elettrica o basata su altri vettori energetici (es. idrogeno, celle a combustibile, bio-combustibili)	Sostegno al sistema produttivo per la Transizione Ecologica, Tecnologie Net-Zero e competitività e resilienza delle filiere strategiche																
R.9.7-3	Investimenti per ricerca e innovazione della Regione del Veneto in una logica di Transizione verde																		



HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
1110 BANCHI DI SABBIA A DEBOLE COPERTURA PERMANENTE DI ACQUA MARINA	Erosione, modifica delle correnti marine e bonifica di territori marini. Scarico, deposito di materiali dragati, opere difensive costiere, trasporto navale, strutture per lo sport e il divertimento. Modifica delle strutture di corsi d'acqua interni.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*  Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche
1130 ESTUARI			/	
1140 DISTESE FANGOSE O SABBIOSE EMERGENTIDURANTE LA BASSA MAREA	Cambiamento dei livelli idrici per interventi idraulici, rimozione dei sedimenti (fanghi), moto ondoso per traffico diportistico	H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	
1150* LAGUNE COSTIERE	Diminuzione del tenore salino con conseguente perdita comunità afferenti a questo habitat. Attività di piscicoltura intensiva, traffico diportistico e cambiamento dei livelli idrici per interventi idraulici	H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	
1170 SCOGLIERE	Pesca sportiva ed alterazione dell'ambiente geofisico e delle caratteristiche biochimiche dell'acqua.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
1180 STRUTTURE SOTTOMARINE CAUSATE DA EMISSIONI DI GAS	/	/	/	
1310 VEGETAZIONE ANNUA PIONIERA DI SALICORNA E ALTRE SPECIE DELLE ZONE FANGOSE ESABBIOSE	Alterazione delle condizioni idrologiche derivante da discariche, bonifiche e prosciugamenti in genere, modifiche del funzionamento idrografico. Alterazione del moto ondoso derivante da acquacoltura e molluschicoltura, trasporto navale, strutture per lo sport e il divertimento, erosione	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	
1320 PRATI DI SPARTINA (SPARTINION MARITIMAE)	Bonifica di territori marini, di estuari e paludi, drenaggio, rimozione di sedimenti (fanghi...). Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere. Invasione specie esotiche.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
1420 PRATERIE E FRUTICETI ALOPURI MEDITERRANEE TERMO-ATLANTICI (SARCOCORNITEA FRUTICOSA)	Bonifica di territori marini, di estuari e paludi; drenaggio, rimozione di sedimenti. Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere.	E04 Insemerimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici industriali H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	
2180 DUNE CON PRESENZA DI HIPPOPHAEAEHAMNOIDES	Interventi di imboschimento con pini operati negli scorsi decenni. Come gli altri habitat dunali l'acportura rada e discontinua subisce l'invasività di alcune specie esotiche	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
2250* DUNE COSTIERE CON JUNIPERUS SPP.	Pratiche di imboschimento, principalmente con pini; in alcune aree, le dune a <i>Juniperus</i> sono parzialmente colonizzate da specie legnose esotiche invasive ( <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Elaeagnus angustifolia</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , ecc.), talvolta favorite da impianti realizzati nei decenni passati a scopo di consolidamento.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
4080 LANDE ALPINE E BOREALI 4070* BOSCHAGLIE DI PINUS MUGO E RHODODENDRON HIRSUTUM (MUGO- RHODODENDRETUM HIRSUTUM)	Non si rilevano particolari pressioni/minacce	/	/	
4080 BOSCHAGLIE SUBARTICHE DI SALIX SPP.	Non si rilevano particolari pressioni/minacce	/	/	
5180 FORMAZIONI A JUNIPERUS COMMUNIS SU LANDE O PRATI CALCOICOLI	Modifiche ai regimi idrici, dovute anche ad interventi antropici (drenaggi, captazioni ed arginature) Abbandono o intensificazione delle pratiche culturali. Nella grandissima maggioranza dei siti è già una situazione di transizione, per sua natura destinata ad evolvere verso formazioni arboree	E04 Insemerimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici industriali H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	

BRUGHIERE E SOTTOBOSCO

TORBIERE, PALUDI BASSE E ALTRE ZONE UMIDE

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
7110* TORBIERE ALTE ATTIVE	Bonifiche e drenaggi rappresentano la principale minaccia. Si segnalano inoltre le problematiche legate all'attraversamento durante le operazioni di esbosco, all'eccesso di pascolo ed al calpestio umano	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
7140 TORBIERE DI TRANSIZIONE E INSTABILI	Apporti di nutrienti, calpestio e captazioni idriche effettuate nelle vicinanze. Inadempimento ed espansione di cannuccia di palude in mancanza di interventi di sfalcio	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
7150 DEPRESSIONI SU SUBSTRATI TORBOSI DEL AFFINCHOSPORION	Fenomeni di eutrofizzazione ed interimento. La loro dinamica, e quindi anche le minacce, si collegano al ciò che è riportato per il 7110 e 7140	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
7210* PALUDI CALCAREE CON CLADIUM MARISCUS E SPECIE DEL CARICION DAVALLIANAE	Invasione di cannuccia di palude come processo naturale, assenza di gestione ed agricoltura intensiva ai margini con rischi di eutrofizzazione dell'ambiente	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
7220* SORGENTI PIETRICANTI CON FORMAZIONEDI TUFI (CRATONEURION)	Captazioni ed intercettazioni della falda acquifera, escavazioni e nuova viabilità	E04 Inseverimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H02.07 Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	/	
7230 TORBIERE BASSE ALCALINE	Bonifiche e drenaggi rappresentano la principale minaccia. Si segnalano inoltre le problematiche legate all'attraversamento durante le operazioni di esbosco, all'eccesso di pascolo ed al calpestio umano. Il mancato sfalcio favorisce l'inadempimento e l'espansione di cannuccia di palude in diversi siti.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
7240* FORMAZIONI PIONIERE ALPINE DEL CARICION BICOLORIS-ATROFUSCAE	Realizzazione di bacini per uso idroelettrico, captazione idrica, costruzione di strade, impianti turistici ed innervamento artificiale, calpestio legato all'escursionismo. Eccesso di pascolo.	E04 Inseverimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e del gas Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassetto delle grandi derivazioni idroelettriche	

FORMAZIONI ERBOSE

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
1410 PASCOLI INONDATI MEDITERRANEI (JUNCEITALIA MARITIMA)	Bonifica di territori marini, di estuari e paludi, drenaggio, rimozione di sedimenti. Modifiche al funzionamento idrografico in generale. Scarico, deposito di materiali dragati, arginatura fossi, spiagge artificiali, opere difensive costiere	E04 Inseverimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
2130* DUNE COSTIERE FISSE A VEGETAZIONEERBACEA (DUNE GRIGIE)	Habitat pesantemente minacciato dall'erosione indotta dal calpestio, dal motorcross e dal passaggio di mezzi motorizzati; vaste superfici di questo prezioso habitat sono state perdute in seguito alle pratiche di imboscamento, principalmente con pini. Alcune aree sono parzialmente colonizzate da specie legnose invasive spesso favorite da impianti realizzati nei decenni passati a scopo di consolidamento. Invasione di specie esotiche.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
2230 DUNE CON PRATI DEI MALCOLMIETALIA	Degradato per l'invasione di specie nitrofile ( <i>Hordeum</i> sp., <i>Ambrosia</i> Sp. ecc.) e resistenti al calpestio ( <i>Cynodon dactylon</i> ). Invasione di specie	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	

	e esotiche.		J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	
<b>6110* FORMAZIONI ERBOSE CALICOLE RUPICOLE O BASOFILE DELL'ALUSSO-SEDIOM ALBI</b>	Abbandono di forme di agricoltura e pastorizia tradizionale, con spontaneo ritorno del bosco. Localmente, rappresenta una minaccia il calpestio dovuto ad eccessivo carico turistico		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>6150 FORMAZIONI ERBOSE BOREO-ALPINE SILICEE</b>	Carichi di pascolo eccessivi o inarabbiamento per sottopasciamento. Livellamento suoli per impianti sciistici ed erosione.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>6210 FORMAZIONI ERBOSE SECHE SEMINATURALE FACIES COPERTE DA CESPUGLI SU SUBSTRATO CALCAREO (FESTUO-BROMETALIA) (* NOTEVOLE FIORITURA DI ORCHIDEE)</b>	Assenza di sfalcio o pascolamento che porta al ritorno spontaneo del bosco. Intensificazione colture agricole e perdita di habitat dovuto al cambio d'uso del suolo (urbanizzazione, impianto vigneti e cambi di coltura in generale). Invasione specie esotiche. Si segnala anche la problematica legata alle dinamiche estrattive lungo i principali fiumi (prelievo deposito materiali inerti).		H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>6230* FORMAZIONI ERBOSE A NARDUS, RICCHE DI SPECIE, SU SUBSTRATO SILICEO DELLE ZONE MONTANE (E DELLE ZONE SUBMONTANE DELL'EUROPA CONTINENTALE)</b>				
<b>62A0 FORMAZIONI ERBOSE SECHE DELLA REGIONE SUB (SCORZONERATA/ALIA VILLOSAE)</b>				
<b>6410 PRATERIE CON MOLINA SU TERRENI CALCAROI, TORBOSI O (MOLINION CAERULEAE)</b>	Eccessivi carichi di pascolo, abbandono delle pratiche di sfalcio con conseguente ricolonizzazione di alberici arbusti. Alterazione della falda causata da drenaggi, bonifiche e captazioni idriche. Trasformazione dei prati magri umidi in colture erbacee intensive o seminativi.		H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>6420 PRATERIE UMIDE MEDITERRANEE CON PIANTE ERBACEE ALTE DEL MOLINIO-HOLOSCHOENION</b>				
<b>6430 BORDURE PLANIZIALI, MONTANE E ALPINE DI MEGAFORBIE IDROFILE</b>	Invasione di specie esotiche, soprattutto a bassa quota. Variazione dei regimi idrici dovuti a bonifiche e captazioni.		H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>6510 PRATERIE MAGRE DA FIENO A BASSA ALTITUDINE (ALOPECURUS PRATENSIS, SANGUISORBA OFFICINALIS)</b>	Abbandono delle tradizionali pratiche agricole ed intensificazione delle stesse. Cambi di coltura con diminuzione delle superfici dell'habitat. Espansione di aree urbanizzate e di infrastrutture (es. impianti sportivi, deposito materiali, ecc.).		E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale Rafforzamento della mobilità ciclistica
<b>6520 PRATERIE MONTANE DA FIENO</b>	Abbandono delle tradizionali pratiche agricole con ritorno spontaneo del bosco o intensificazione delle pratiche agricole (concimazioni).		H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto H03.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/

**BOSCHI E FORESTE**

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<b>2270* DUNE CON FORESTE DI PINUS PINEA E/O PINUS PINASTER</b>	Eccessiva densità dei popolamenti di pini, con conseguenti problematiche fitosanitarie di rischio di incendi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	



<p><b>9110 FAGGETI DEL LUZULO-FAGETUM</b></p>	<p>Solo interventi selvicolturali pesanti e/o ceduzioni eccessive causano degradazione che, a bassa quota, può comportare l'ingresso di specie invasive (es. robinia). Possibili danni da gelate tardive o da infestazioni di <i>Phyllosticta</i>.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>9130 FAGGETI DELL'ASPERULO-FAGETUM</b></p>	<p>Frammentazione dovuta all'eccessiva densità di piste e strade forestali, alla costruzione di nuovi insediamenti e di altri fattori di disturbo antropico (calpestio e pianificazione incongrua dei prelievi). Possibili effetti di invecchiamento dovuti alla mancata attuazione della pianificazione selvicolturale.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale  Rafforzamento della mobilità ciclistica</p>
<p><b>9140 FAGGETI SUBALPINI DELL'EUROPA CENTRALE CON ACER E RUMEX ARIFOLIUS</b></p>	<p>Non si rilevano particolari pressioni/minacce anche se vi è la possibilità di degrado a seguito di interventitropo intensi (strade, captazione a monte, utilizzazioni irrazionali).</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>9150 FAGGETI CALCICOLI DELL'EUROPA CENTRALE DEL CEPHALANTHERO-FAGION</b></p>	<p>La ceduzione intensa può favorire lo sviluppo di stadi di degradazione a rovi ed una regressione in favore delle conifere. Una minaccia sempre presente è l'incendio.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>9180 QUERCETI DI FARNIA O ROVERE SUBATLANTICHE DELL'EUROPA CENTRALE DEL CARRPINOM BETULI</b></p>	<p>Abbassamento della falda causato dall'aumento dei prelievi idrici, eccesso di azoto e di altri elementi derivanti da attività industriali e di agricoltura intensiva, costruzione di nuove infrastrutture. Attacco di diversi agenti patogeni quali <i>Tortrix viridiana</i> e <i>Lymantria dispar</i>.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>9180* FORESTE DI VERSANTI, GHIAIONI E VALLONI DEL TILIO-ACERION</b></p>	<p>Interventi selvicolturali che possono determinare invasione di robinia (zone meno fredde) ed abete rosso (zone in quota). Danni da abbandono di rifiuti ed apertura nuove strade.</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale  Rafforzamento della mobilità ciclistica</p>
<p><b>91D0* TORBIERE BOSCOSE</b></p>	<p>Variazioni di falda dovute ad interventi di bonifica e prelievi a monte. Apporto di sostanze nutrienti derivanti da inquinamento. Apertura nuove strade ed esbosco</p>	<p>E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>91E0* FORESTE ALLUVIONALI DI ALNUS GLUTINOSA E FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SAJACION ALBAE)</b></p>	<p>Attività estrattiva di sabbie e ghiaie lungo i fiumi e opere di regimazione idraulica. Invasione specie esotiche. Inquinamento da fertilizzanti e diserbanti nelle aree agricole confinanti. Per il 91E0 tagli troppo intensi possono portare al degrado dell'habitat.</p>	<p>H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>91F0 FORESTE MISTE RIPARIE DI GRANDI Fiumi A QUERCUS ROBUR, ULMUS LAEVIS E ULMUS MINOR, FRAXINUS EXCELSIOR O FRAXINUS ANGUSTIFOLIA (ULMENION MINORIS)</b></p>	<p>Treatamenti selvicolturali intensi (aperture eccessive della copertura) favoriscono l'ingresso di specie esotiche invasive (robinia ed alliano) e sfavoriscono le specie arboree edificanti.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>91H0* BOSCHI PANNONICI DI QUERCUS PUBESCENS</b></p>	<p>Sensibile all'invasione di specie esotiche (es. robinia). La ceduzione intensa può favorire lo sviluppo di stadi di degradazione a rovi ed una regressione in favore delle conifere. Possibilità di degrado a seguito di interventi troppo intensi (strade, captazione a monte, utilizzazioni irrazionali).</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>91K0 FORESTE ILLIRICHE DI FAGUS SYLVATICA (AREMONIO-FAGION)</b></p>	<p>Invasione di specie esotiche invasive. Fenomeni di eutrofizzazione dovuti ad abbandono rifiuti e ricadute inquinanti. Come tutte le aree di fondovalle e dei primi versanti collinari, essendo già frammentati, sono ambienti a rischio in seguito ad attività antropiche</p>	<p>H02.02 Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>91L0 QUERCETI DI ROVERE ILLIRICI (ERYTHRONIO-CARRPINOM)</b></p>	<p>Treatamenti selvicolturali intensi (aperture eccessive della copertura) favoriscono l'ingresso di specie esotiche invasive (robinia ed alliano) e sfavoriscono le specie arboree edificanti.</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>91AA* BOSCHI ORIENTALI DI QUERCIA BIANCA</b></p>	<p>Attacchi parassitari (cancro del castagno, vespa cinese) e competizione con specie esotiche invasive anche a causa della carenza di interventi</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>
<p><b>9280 BOSCHI DI CASTANEA SATIVA</b></p>	<p>Attacchi parassitari (cancro del castagno, vespa cinese) e competizione con specie esotiche invasive anche a causa della carenza di interventi</p>	<p>J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo</p>	<p>/</p>

	colturali.	dall'uomo	
<b>92A0 FORESTE A GALLERIA DI SALX ALBA E POPULUS ALBA</b>	Invasione specie esotiche tra cui <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Alnus altissima</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> e <i>Buddleja davidii</i> . Variazione del livello di falda e del corso dei fiumi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>93A0 FORESTE DI QUERCUS ILEX E QUERCUS/ROSTUNDFOLIA</b>	Riduzione di habitat a seguito di espansioni urbanistiche e turistiche, ed incendi. Con importanza relativamente inferiore l'invasione di specie esotiche.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>9410 FORESTE ACIDOFILE MONTANE E ALPINE DI PICEA (VACOMO-PICEETA)</b>	Polluzione di insetti (xilofagi e fitofagi) favoriti da andamenti climatici anomali e schianti da vento su estese superfici, come quelli causati dalla tempesta Vaia. Eccessivo invecchiamento ed omogeneizzazione delle strutture a seguito dell'abbandono o della carenza di interventi selvicolturali o perdita di superficie dovuta agli schianti da vento estesi su grandi superfici (tempesta Vaia). Se gli effetti della tempesta Vaia sugli ecosistemi siano da considerare un danno oppure parte dei normali cicli ecologici è tuttora una questione aperta.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>9420 FORESTE ALPINE DI LARIX DECIDUA E/O PINUS/CEMBRA</b>	Riduzione di habitat per espansione impianti turistici (piste da sci). Il pascolo può influire sulla qualità esultiva composizione dell'habitat.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<b>9530* PINETE (SUB)MEDITERRANEE DI PINI NERI ENDEMICI</b>	Attacchi di fitofagi (processionaria) e minaccia da incendi. Possibilità di degrado a seguito di interventi (strade, utilizzazioni irrazionali).	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale Rafforzamento della mobilità ciclistica

#### HABITAT ROCCIOSI, DUNE E TERRENI A BASSA DENSITÀ DI VEGETAZIONE

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITÀ/ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<b>1210 VEGETAZIONE ANNUA DELLE LINEE DIDEPOSITO MARINE</b>	Pulizia delle spiagge effettuata con mezzi meccanici ed in modo indiscriminato; diffusione della pressione turistica (calpestio) che, in questi ambienti, può anche compromettere completamente l'esito riproduttivo dell'avifauna nidificante e far scomparire la fauna di invertebrati; invasione specie esotiche.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<b>2110 DUNE MOBILI EMBRIONALI</b>	Gli habitat risultano pesantemente minacciati dall'erosione, sia marina sia indotta dal calpestio da parte dei turisti; lo spianamento con mezzi meccanici delle spiagge rappresenta una ulteriore fonte di pressione e minaccia. Inoltre, la diffusione di specie esotiche, favorita dall'incontrollata fruizione turistica, comporta il degrado di tale habitat e la perdita di terreno da parte delle specie native in favore di esotiche.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<b>2120 DUNE MOBILI DEL CORDONE LITORALE CON PRESENZA DI AMMOPHILA ARENARIA (DUNE BIANCHE)</b>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<b>8110 GHIAIONI SILICEI DEI PIANI MONTANO FINO ANNALE GALEOPS/ITALIA/LADANI</b>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<b>8120 GHIAIONI CALCAREI E SCIISTO CALCAREI MONTANI E ALPINI (THALASPIETA ROTUNDFOLIA)</b>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<b>8130 GHIAIONI DEL MEDITERRANEO OCCIDENTALE ETERMOFILI</b>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<b>8210 PARETI ROCCIOSE</b>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<b>8220 PARETI ROCCIOSE SILICEE CON VEGETAZIONE CASMOFITICA</b>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce, ad eccezione del possibile disturbo legato all'istituzione di palestre di roccia ed il prelievo di flora per il collezionismo. Possono rappresentare una minaccia le operazioni di disgaggio e la messa in opera di reti paramassi.	/	/	
<b>8230 ROCCE SILICEE CON VEGETAZIONE PIONIERA DEL SEDO-SCLERANTHION O DEL SEDO ALBI-</b>	Ricolonizzazione arborea e arbustiva spontanea e stazionamento del bestiame	/	/	

VERONICION DILLENII					
8240* PAVIMENTI CALCAREI	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/			/
8340 GHIACCIAI PERMANENTI	Cambiamenti climatici ed insediamento di nuovi impianti per gli sport invernali.				/

HABITAT D'ACQUA DOLCE (FIUMI E LAGHI)

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' / RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
3130 ACQUE STAGNANTI, DA OLIGOTROFE AMESOTROFE, CON VEGETAZIONE DEI LITTORALLETEA LIMFLORE E/O DEGLI ISOËTO-NANQUJUNCETEA	Struttamento turistico non compatibile, sfruttamento a fini idroelettrici. Pascolamento eccessivo eliminazione di sponde fangose di coltivi e fossi	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici industriali H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
3140 ACQUE OLIGOMESOTROFE CALCAREE CONVEGETAZIONE BENTICA DI CHARA SPP.	Alterazione del regime idrologico. In vari casi l'alterazione deriva da evoluzione geomorfologica naturale dei versanti.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
3160 LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL MAGNOPOTAMION O HYDROCHARITON	Apporti eccessivi di inquinanti, utilizzazioni e sbarramenti a scopo idroelettrico. Opere di bonifica ed urbanizzazione (spesso in località d'interesse turistico).	E04 Inseimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici industriali H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adegumento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al delusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*  Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassetto delle grandi derivazioni idroelettriche	
3160 LAGHI E STAGNI DISTROFICI NATURALI	Eutrofizzazione delle acque. Prelevi e modifica del regime idrologico a monte.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
3220 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIAERBACEA	Escavazione di ghiaie e sabbie, modifica dei regimi idrologici ed opere di regimazione delle acque. Invasione specie esotiche. In molti casi la modifica è del tutto naturale e legata al regime torrentizio che modifica le superfici e la dislocazione di tali comunità.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
3230 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIALEGNOSA A MYRICARIA GERMANICA	Modificazione del regime fluviale naturale, prelievo di sabbie e ghiaie.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
3240 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIALEGNOSA A SALIX ELEAGNOS	Modifica dei regimi idrologici ed opere di regimazione delle acque. Ingresso specie esotiche esinantropiche.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
3280 FIUMI DELLE PIANURE E MONTANI CONVEGETAZIONE DEL RANUNCULION FLUITANTIS E CALLITRICHIO-BATRACHION	Carico eccessivo di inquinanti e nutrienti che portano ad eutrofizzazione delle acque. Alterazioni della falda dovute ad emungimenti e prelievi.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	

		J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		
3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri P.P. e Eridendon P.P.	Rettiliche ed arginature al corso dei fiumi.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	

ALTRI (GROTTE, ECC.)

HABITAT	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Legate principalmente al disturbo antropico ed alla variazione del regime idrico	/	/	

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Salicornia veneta</i>	Modificazioni, anche modeste, dei regimi idrici ed alterazione qualità delle acque	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Petromyzon marinus</i>				
<i>Alosa fallax</i>	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*  Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche	
<i>Aphanius fasciatus</i>	Bonifiche e canalizzazioni, inquinamento delle acque, introduzione di specie esotiche affini e competitorialimentari.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	
<i>Pomatoschistus caranistiri</i>	Inquinamento industriale e riduzione dell'habitat in seguito all'eccessivo sviluppo antropico degli ambienti lagunari, costieri ed estuari.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	
<i>Caretta caretta</i>	Pressione antropica, inquinamento e pesca.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto	Interventi per la sostenibilità ambientale dei porti (Green Ports)	
<i>Tursiops truncatus</i>	Impigliamento e ferimento degli esemplari negli attrezzi da pesca; contaminazione da sostanze chimiche e sovra sfruttamento delle riserve ittiche costiere.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.03 Contaminazione da radionuclidi	/	

			H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas)		
<i>Gavia arctica arctica</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.		/	/	
<i>Gavia stellata</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.		/	/	
<i>Larus melanoccephalus</i>	Erosione delle barene (uno dei possibili siti riproduttivi) e innalzamento del livello del mare.		/	/	
<i>Podiceps auritus auritus</i>	Attività alleitiche concentrate nelle aree di sponda, taglio indiscriminato o incendio della vegetazione ripariale; attività di pesca ai molluschi in laguna.		/	/	

#### BRUGHIERE E SOTTOBOSCO

##### Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Eriogaster celtax</i>	Non si rilevano particolari minacce o pressioni	/	/	
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Riduzione habitat idoneo dovuto ad abbandono di pratiche tradizionali, escursionismo invernale, inbreeding, ibridazione, parassitosi, caccia, braccaggio.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Anthus campestris</i>	Rimboscimento artificiale o spontaneo, regimazione dei corsi d'acqua, disturbo ai siti di nidificazione.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Calendrella brachydactyla</i>	Regimazione corsi d'acqua, disturbo ai siti di nidificazione.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	/	
<i>Circus cyaneus</i>	Trasformazioni dell'habitat.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Circus macrourus</i>	/	/	/	
<i>Coracias garrulus</i>	Uso biocidi in agricoltura.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	/	
<i>Lanius collurio</i>	Utilizzo biocidi in agricoltura ed agricoltura intensiva, abbandono pratiche gestionali tradizionali	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici)	/	
<i>Pluvialis apricaria</i>	Urbanizzazione a discapito di terreni agricoli.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale Rafforzamento della mobilità ciclistica	
<i>Sylvia undata</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce	/	Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali	

#### TORBIERE, PALLIDI BASSE E ALTRE ZONE UMIDE

##### Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Euphrasia marshesetti</i>	Ricolonizzazione di alberi ed arbusti, drenaggio zone umide, diffusione di specie esotiche, pressione turistica, degrado dell'habitat.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Glaucolus palustris</i>	Abbandono della fienagione dei prati magri.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	



		Ricolonizzazione di alberi ed arbusti, drenaggio zone umide, diffusione di specie esotiche, pressione turistica, degrado dell'habitat.	dall'uomo	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
		Bonifiche, drenaggi e canalizzazioni degli ambienti palustri, processi di eutrofizzazione ed abbandono culturale (invasione carnielo)	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		

**Specie faunistiche**

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' / RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Coenonympha oestippus</i>	Distruzione e drenaggio zone umide, bonifiche e conversione dei biotipi in coltivi. Chiusura di formazioni forestali termofile di versante.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Verigo angustior</i>	Distruzione e scomparsa di ambienti umidi e ripariali, cambiamento livelli delle acque a causa dell'attività umana, inquinamento chimico causato da fertilizzanti e fitofarmaci.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Triturus cristatus</i>	Alterazione antropica causata da: modernizzazione delle pratiche agricole (meccanizzazione, insetticidi e fertilizzanti chimici), sviluppo di infrastrutture e rete viaria, espansione specie esotiche (es. <i>Procambarus clarkii</i> ), introduzione specie ittiche estranee al corpo idrico, interramento naturale e scomparsa zone umide per mancanza di manutenzione. Abbandono pratiche agro-pastorali tradizionali.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale Rafforzamento della mobilità ciclistica	J03.01 J03.02
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Intrusione di acqua salmastra nelle zone umide interne di acqua dolce, eutrofizzazione acque, presenza di nutria e gambero rosso della Louisiana.	H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto	/	
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole e artificializzazioni degli ambienti fluviali.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Lanius collurio</i>	Utilizzo biocidi in agricoltura ed agricoltura intensiva, abbandono pratiche gestionali tradizionali	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Ardea herodias</i>	Incremento dell'uso di biocidi con conseguenti modificazioni ambientali che hanno ridotto molto le sue risorse trofiche (anfibi, pesci) nelle risale. Inoltre, nell'entroterra, una causa di disturbo ai siti dove nidificava è costituita dalla progressiva riduzione delle aree di carnielo e dal disturbo portato da molte attività ricreative, compresa la navigazione a motore.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H03.02.04 Contaminazione dovuta ad altre sostanze (inclusi gas) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Asio flammeus</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce	/	/	
<i>Botaurus stellaris stellaris</i>	Distruzione aree a carnielo; disturbo antropico (caccia, navigazione a motore, pesca sportiva, escursionismo, ecc.), impatto contro le linee elettriche e altri manufatti simili.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.04 Inquinamento elettromagnetico J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e del gas	
<i>Callidris alpina schinzii</i>	Modificazione regimi idrici, disturbo venatorio, molluschicoltura e salinismo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Chilónias hybrida</i>	Distruzione e degrado zone umide, disturbo antropico.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	

		dall'uomo			
<i>Chilodites niger</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/		
<i>Circus aeruginosus</i>	Attività umane del tempo libero, nautica da diporto, riduzione aree a cernamo e braccomaggio.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Cygnus cygnus</i>	Avvelenamento da piombo, competizione con altri uccelli acquatici.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	/		
<i>Egretta gazetta gazetta</i>	Disturbo ai siti riproduttivi.	H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	/		
<i>Falco peregrinus peregrinus</i>	Disturbo portato ai nidi da rocciatori, escursionisti o deltapiani, parapendii, ecc., attività ricreative e apertura di nuovi sentieri o strade in prossimità dei nidi.	H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	/		
<i>Gallinago media</i>	Possibili abbattimenti involontari dovuti alla sua somiglianza con altre specie cacciabili		/		
<i>Glareola pratincola pratincola</i>	Improvviso innalzamento dei livelli idrici.		/		
<i>Grus grus grus</i>	Collisione con cavi aerei ed elettrocauzione.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici	/		
<i>Himantopus himantopus</i>	Innalzamento repentino del livello delle acque, presenza di bagnanti sugli scanni.		/		
<i>Icthyophaga minutus minutus</i>	Distruzione aree a cernamo; disturbo antropico (caccia, navigazione a motore, pesca sportiva, escursionismo, ecc.), impatto contro le linee elettriche e altri manufatti simili.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Larus melanoccephalus</i>	Erosione delle barene (uno dei possibili siti riproduttivi) e innalzamento del livello del mare.		/		
<i>Limosa lapponica</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/		
<i>Luscinia svecica svecica</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/		
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Distruzione e degrado zone umide. Disturbo antropico, braccomaggio, uso di reti per la pesca, presenzadei cormorano.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Philomachus pugnax</i>	Distruzione e degrado zone umide.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Porzana porzana</i>	Presenza dell'uomo (pesca sportiva) ed invadenza della nutria.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Tringa glareola</i>	Distruzione e degrado zone umide.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		

## Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Gypsophila papillosa</i>	Inespugnamento e chiusura del cotto erboso; espansioni edilizie e conversione a vigneto	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale	
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Culture intensive, espansioni urbanistiche e realizzazione nuove infrastrutture	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Rafforzamento della mobilità ciclistica  Interventi per la diffusione della mobilità dolce- prolungamento e attuazione, anche per stralci funzionali, degli itinerari ciclabili facenti parte della rete ciclabile nazionale e regionale	

## Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Erebia calcaria</i>	Abbandono dei prati e dei pascoli con conseguente riforessazione spontanea	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Euphydryas aurinia</i>	Drenaggio di terreni acquitrinosi e di prati umidi per coltivazione o pascolo, sfalci troppo frequenti erogolati, pascolo ovino.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo torbiere	/	
<i>Lycena dispar</i>	Distruzione e drenaggio zone umide aperte, piantagione di specie arboree nelle aree adatte alla specie.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Anser albifrons albifrons</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<i>Burhinus oediceramus</i>	Escavazione diffusa nell'alveo, presenza costante dell'uomo, passaggio eccessivo o troppo frequente di greggi transumanti, presenza di animali (cani) vaganti, impiego in agricoltura di blocchi particolarmente nocivi che riducono la presenza di entomofauna, presenza di strade.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Ciconia ciconia ciconia</i>	Modificazioni dell'habitat, uccisioni illegali, collisione contro le linee elettriche ed elettrocuzione.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Circus pygargus</i>	Modificazioni dell'habitat riproduttivo, moderne pratiche agricole ed uso di blocchi.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Emberiza hortulana</i>	Intensificazione pratiche agricole nei terreni pianeggianti, abbandono aree agricole in terreni collinari e di montagna.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Otis tarda</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	

**BOSCHI E FORESTE**
**Specie floristiche**

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Adenophora illifolia</i>	Abbandono tradizionali attività silvo-pastorali e chiusura del bosco	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	/	
<i>Buxbaumia viridis</i>	Raccolta stivali muscinali ed asportazione legno marcescente	/	/	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Non si segnalano al momento particolari pressioni/minacce anche se può essere soggetta alla raccolta in alcuni siti	/	/	

**Specie faunistiche**

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Callimorpha quadripunctaria</i> ( <i>Euplegia quadripunctaria</i> )	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<i>Cerambix cerdo</i>	Rimozione e mancanza di piante arboree (in particolare querce) di grandi dimensioni con legnomarcescente, rimozione ceppaie ed alberi morenti.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Lucanus cervus</i>	Scarsità e prelievo di grandi alberi con cavità, eliminazione di siepi e filari capitozzati. Frammentazione degli habitat.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Rossalia alpina</i>	Eliminazione vecchie piante di faggio, allontanamento dal bosco della necromassa legnosa.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Rana latestei</i>	Riduzione ambienti idonei (boschi planiziali, siepi), bonifiche di aree palustri, sistemazioni idrauliche, ripulitura ambienti acquatici, uso prodotti chimici in agricoltura, concorrenza con specie esotiche (es. gambero rosso della Louisiana).	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	/	
<i>Salamandrina atra auroreae</i>	Intrinsecamente sensibile, raccolta (collezionismo), operazioni di esbosco, pascolo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	/	
<i>Testudo hermanni</i>	Riduzione ambienti idonei (boschi planiziali, dune, ambienti retrodunali)	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	/	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Disturbo rifugi invernali ed eliminazione di vecchi alberi cavi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Canis lupus</i>	Uccisioni illegali, ibridazione con il cane.	/	/	
<i>Lynx lynx</i>	Uccisioni illegali, discontinuità ecologica dovuta a insediamenti, barriere infrastrutturali e coltivazioni intensive.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	/	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Disturbo dei rifugi abituali, eliminazione di vecchi alberi cavi.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Myotis blythii</i>	Inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione, disturbo dei rifugi abituali, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	/	
<i>Myotis emarginatus</i>	Inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti alimentazione, eliminazione di siepi e boschetti nelle aree coltivate, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli, diminuzione zone ecotonali, disturbo dei rifugi abituali.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indolta dall'uomo	/	

<i>Myotis myotis</i>	Inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione, disturbo dei rifugi abituali, abbandono e diminuzione dei prati e dei pascoli.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Rhinolophus euryale</i>	Inquinamento ed impiego di insetticidi nei siti alimentazione, disturbo dei rifugi abituali.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Ursus arctos</i>	Uccisioni illegali, mortalità dovuta a collisioni con auto e treni, antropizzazione del territorio.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Linee ad alte velocità nel Nord che collegano all'Europa Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali	
<i>Aegolius funereus</i>	Asportazione alberi habitat, interventi selvicolturali in periodo riproduttivo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Attività di volo a vela, disturbo antropico nelle aree di nidificazione (apertura di nuove vie o sentieri), rimboschimento spontaneo delle aree aperte di origine secondaria, avvelenamento.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Aquila clanga</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<i>Bonasa bonasia</i>	Interventi selvicolturali o cessazione degli stessi che producano strutture forestali omogenee su ampie superfici con mancanza di aree aperte, radure e soprassuoli giovani, frequentazione dei sentieri, sport e escursionismo invernale intensivo, bracconaggio.	H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Bubo bubo</i>	Disturbo antropico (escursionisti, rociatori, fotografi naturalisti), cavi aerei e linee elettriche, prede avvelenate da rodenticidi.	H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e del gas	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Disturbo dovuto alla presenza di aree ricreative e di aree per addestramento cani, degradazione habitat erbacei e delle pinete artificiali; presenza di gatti randagi e cani vaganti, attività agricole con utilizzo di pesticidi.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Ciconia nigra</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<i>Circus gallicus</i>	Progressiva espansione del bosco, apertura di nuovi sentieri, strade forestali e vie di passaggio.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti	/	
<i>Dendrocoptes medius</i>	Non nidifica in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<i>Dryocopus martius</i>	Asportazione alberi idonei alla nidificazione ed alimentazione. Interventi selvicolturali intensi effettuati in periodo riproduttivo o senza rispettare i caratteri dell'habitat riproduttivo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Falco columbarius</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/	
<i>Falco vespertinus</i>	Trasformazioni del territorio e in particolare uso eccessivo di biocidi che riducono le sue risorse trofiche.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Ficedula albicollis</i>	Sostituzione ed abbandono di vecchi castagneti, asportazione di grandi alberi con cavità.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione	
<i>Gyps fulvus</i>	Modificazioni dell'habitat, avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo, sistemi di allevamento del bestiame	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	

	domestico e elettrocuzione.	J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	
<i>Glaucidium passerinum</i>	Interventi selvicolturali non rispettosi dei caratteri dell'habitat riproduttivo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.	/	/
<i>Lullula arborea</i>	Abbandono del pascolo, agricoltura intensiva, eliminazione siepi e alberature.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Milvus migrans</i>	Difusione dei rodentici, riduzione fauna ittica dei laghi, avvelenamento.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Milvus milvus</i>	Omogeneizzazione del paesaggio (perdita di spazi aperti, quali prati), avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di simesi J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Pandion haliaetus</i>	Uccisioni illegali, elettrocuzione e collisione con cavi aerei.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.04 Inquinamento elettromagnetico	investimenti per reti ed infrastrutture - realizzazione di reti elettriche e dei gas
<i>Pernis apivorus</i>	La mancanza di habitat e di risorse trofiche sono la causa della riduzione della sua nidificazione nella pianura. Nelle aree collinari non si rilevano particolari pressioni/minacce.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Picoides tridactylus</i>			
<i>Picus canus</i>	Asportazione alberi idonei alla nidificazione ed alimentazione. Interventi selvicolturali intensi effettuati in periodo riproduttivo o senza rispettare i caratteri dell'habitat riproduttivo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Interventi a supporto del recupero ai fini energetici del residuo delle biomasse legnose, anche da manutenzione
<i>Strix uralensis</i>	Interventi selvicolturali non rispettosi dei caratteri dell'habitat riproduttivo.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Sylvia nisoria</i>	Trasformazione e degradazione degli habitat per bonifiche agricole e artificializzazioni degli ambienti alluviali.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Rimboschimento spontaneo, disturbo antropico (turismo invernale, impianti sciistici, cani), attività venatoria, bracconaggio.	H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/
<i>Tetrao urogallus</i>	Riduzione delle aree idonee all'allevamento delle covate, aumento della densità di copertura del sottobosco e degli strati arborei dominati (a causa sia di interventi selvicolturali, sia della loro interruzione), riduzione di boschi maturi, rimboschimento spontaneo dei siti di covata, cani vaganti. Apertura di piste di sci e turismo invernale intensivo. Interventi selvicolturali intensivi. Bracconaggio.	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/



## HABITAT ROCCIOSI, DUNE E TERRENI A BASSA DENSITÀ DI VEGETAZIONE

### Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Saxifraga berlica</i>	Non si è a conoscenza di particolari pressioni/minacce.	/	/	
<i>Saxifraga tombaeensis</i>	Raccolta della specie per collezionismo, cambiamenti climatici con conseguente riduzione dell'habitat	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	
<i>Stipa verneola</i>	Pressione antropica su biocenosi costiere, realizzazione di sentieri ed erosione delle dune	/	/	

### Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Eriobia calcaria</i>	Abbandono dei prati e dei pascoli con conseguente riforestazione spontanea	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	
<i>Salamandrina atra pasubiensis</i>	Non sembrano esserci pressioni o minacce dirette da parte dell'uomo, ma l'erosione e il movimento di detriti rocciosi potrebbero distruggere i rifugi della sottospecie. Questa sottospecie è stata scoperta e descritta come differente da <i>Salamandrina atra aurorae</i> successivamente al recepimento della Direttiva Habitat e, quindi, viene inserita nei medesimi allegati.	/	/	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Inquinamento e impiego di insetticidi nelle aree di alimentazione; disturbo dei rifugi abituali; abbandono diminuzione dei prati e dei pascoli.	H03.02.02 Contaminazione da composti di sintesi (inclusi pesticidi, antivegetativi, prodotti farmaceutici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Disturbo antropico (presenza di bagnanti e di cani vaganti).	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	
<i>Gypaeetus barbatus</i>	Modificazioni dell'habitat, avvelenamento per utilizzo di carcasse contaminate da pallini di piombo, sistemi di allevamento del bestiame domestico e elettrocuzione.	H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	

## HABITAT D'ACQUA DOLCE (Fiumi e Laghi)

### Specie floristiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Coltivazione intensiva risaie, pulitura fossi e canali, invasioni specie esotiche	J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	

### Specie faunistiche

SPECIE	MINACCE E PRESSIONI (DA PAF)	VULNERABILITA' RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO	DEFINIZIONE DELL'EFFETTO
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Distruzione o modifica habitat (rettifica e cementificazione corsi d'acqua, distruzione vegetazione ripariale, intorbidamento acqua, perturbazione del regime idrico), inquinamento, pesca di frodo, immissione ed espansione di specie esotiche (in particolare, il gambero rosso della Louisiana), ripopolamento di salmonidi.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Alosa fallax</i>	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico. Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali, finalizzate alle procedure di riassetto delle grandi derivazioni idroelettriche

<i>Barbus meridionalis</i>	Inquinamento ed artificializzazione degli alvei fluviali, prelievo di ghiaia, immissione di barbi di ceppi nonautoctoni.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Barbus plebejus</i>				
<i>Chondrostoma genei</i> ( <i>Protochondrostoma genei</i> )	Presenza di dighe sbarramenti che impediscono l'accesso ai siti riproduttivi, pesca durante periodo riproduttivo, artificializzazione corsi d'acqua e prelievo di ghiaia. Introduzione di ciprinidi e degrado qualità delle acque.	H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*  Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassetto delle grandi derivazioni idroelettriche	
<i>Chondrostoma soetta</i>				
<i>Cobitis bilineata (Cobitis taenina)</i>	Artificializzazione degli alvei e prelievi di sabbia	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	/	
<i>Cottus gobio</i>	Alterazione dei corsi d'acqua (sbarramenti), captazioni idriche ed inquinamento, ripopolamenti di trote.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*  Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassetto delle grandi derivazioni idroelettriche	
<i>Kripowitschia perizae</i>	Inquinamento industriale e riduzione dell'habitat in seguito all'eccessivo sviluppo antropico degli ambienti lagunari, costieri ed estuarini.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Leithneron zanandreei (Lampetra zanandreei)</i>	Alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e prelievi di ghiaia, inquinamento delle acque, abbassamento della falda. Ripopolamento con salmonidi che predano le larve della specie.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/	
<i>Leuciscus souffia (Telestes muticellus)</i>	Inquinamento ed eccessivi prelievi idrici, artificializzazione dei corsi d'acqua e prelievi di ghiaia.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*  Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassetto delle grandi derivazioni idroelettriche	
<i>Petromyzon marinus</i>	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti.	E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adeguamento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*  Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassetto delle grandi derivazioni idroelettriche	

				delle grandi derivazioni idroelettriche	
				Adegumento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*	
	Interruzione della continuità fluviale causata dagli sbarramenti; pesca sportiva effettuata durante il periodo riproduttivo. Introduzione del rutilo ( <i>Rutilus rutilus</i> ), specie esotica in grado non solo di ibridarsi con il pigo, ma anche di occuparne la medesima nicchia trofica.		E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche	
	Alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e costruzioni di sbarramenti, inquinamento delle acque.		E04 Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici industriali H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici) J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Adegumento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*	
	Immissioni di trota fario, alterazione dei corsi d'acqua (artificializzazione alvei, prelievi, ghiaie), captazione idrica, pesca eccessiva.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		
	Trasformazioni agricole ed urbanistiche con conseguente riduzione degli ambienti idonei alla specie (boschi planiziali, siepi, fossati e piccole raccolte d'acqua), riduzione pozze d'alpeggio, fontane, vecchi abbeveratoi e lavatoi, ecc., nella zona alpina.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		
	Competizione con specie esotiche (come <i>Trachemys scripta</i> ), rimodellamento e gestione (taglio/vegetazione) dei canali e corsi d'acqua.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		
	Eliminazione e inquinamento siti riproduttivi (urbanizzazione, modifica tecniche agricole), salinizzazione delle acque, frammentazione habitat dovuta alla presenza di assi stradali, incendi, imprevedibili variazioni idriche che influenzano l'habitat		H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		
	Regimazione del deflusso idrico, inquinamento acque, cementificazione delle sponde fluviali ed estensivi interventi di ripulitura degli argini.		H01.01 Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a impianti industriali J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		
	Modificazioni dell'habitat riproduttivo dovute in modo particolare al disturbo portato alle colonie dalla navigazione a motore e dalla presenza dell'uomo. Salinizzazione delle acque, con conseguente indebolimento e rarefazione dei canneti fluviali.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie dall'uomo J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo		
	Avvelenamento da piombo e braccanaggio, pesca.		H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi		
	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.		/		
	Non si rilevano particolari pressioni/minacce essendo specie migratrici abbastanza rare nel territorio veneto.		/		
	Gestione livelli idrici in primavera.		/		
				Adegumento graduale del rilascio calcolato in applicazione del metodo di calcolo perfezionato sulla base delle sperimentazioni in corso o di eventuali deroghe al deflusso ecologico (DE), tenendo conto degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque, finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo di policy regionale del NPER-idroelettrico.*	
				Adozione di criteri di premialità per le proposte di efficientamento	

					tecnico degli impianti idroelettrici, con riguardo all'aumento della produzione della energia elettrica, nelle attività normative/regolamentari di competenza regionali finalizzate alle procedure di riassegnazione delle grandi derivazioni idroelettriche	
<i>Merus albellus (Mergellus albellus)</i>	Avvelenamento da piombo e braccanaggio, pesca.		H03.02.01 Contaminazione da metalli o composti non di sintesi	/		
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Diminuzione delle zone umide e delle risorse trofiche a queste collegate, uso di sostanze chimiche in agricoltura con conseguente diminuzione degli anfrati e della fauna ittica che rappresentano gran parte delle sue fonti trofiche.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Oxyura leucocephala</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/	/		
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/	/		
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Distruzione e degrado zone umide. Disturbo antropico, braccanaggio, uso reti per la pesca, presenza del comorano.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Phalaropus lobatus</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/	/		
<i>Phoenicopterus ruber</i>	Disturbo antropico (in particolare la mitilicoltura)		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Platalea leucorodia</i>	Diminuzione aree palustri ed umide.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Plegadis falcinellus</i>	Fruizione antropica nei siti con garzate di ardeidi e/o altre specie litiofaghe, già insaurate, potenzialmente colonizzabili dalla specie soprattutto se inserite in zone umide particolarmente estese.		/	/		
<i>Podiceps auritus</i>	Attività aleutiche concentrate nelle aree di sponda, taglio indiscriminato o incendio della vegetazione ripariale, mitilicoltura.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Porzana parva</i>	Presenza dell'uomo (pesca sportiva) ed invadenza della nutria.		/	/		
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Sensibili al disturbo antropico. Imalzamento repentino del livello delle acque, presenza di bagnanti sugli sciami.		/	/		
<i>Sterna albifrons</i>	Disturbo antropico nelle aree litoranee, sviluppo vegetazione nelle barene ed erosione delle stesse.		J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	/		
<i>Sterna hirundo</i>	Imalzamento del livello del mare.		/	/		
<i>Tadorna ferruginea</i>	Non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/	/		
<i>Xenus cinereus (Tringa cinerea)</i>	Per lo più di comparsa accidentale in Veneto, non si rilevano particolari pressioni/minacce.		/	/		

### 3.5 CONCLUSIONI

Il Piano non indica, per lo stato di definizione dello stesso, specifici interventi e potenzialità su cui basare la valutazione dell'entità degli effetti. Per tale motivo ed in conseguenza del fatto che il Piano rimanda ad interventi progettuali che dovranno poi essere valutati, si ritiene importante tenere a riferimento dei principi cautelativi che potranno poi essere presi a riferimento durante la valutazione di dettaglio degli interventi progettuali conseguenti il Piano.

In via generale si può affermare che la realizzazione di quanto previsto comporterà interventi strutturali che per la fase di cantiere degli stessi comporteranno emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti e polveri, tipiche di attività di cantiere, per i quali è possibile individuare un buffer di interferenza potenziale pari a 200 m dalle aree interessate da attività con veicoli motorizzati, tenendo conto dell'eventuale funzione filtro svolta da vegetazione, edifici ed altre strutture esistenti.

Si sottolinea, però, come la fase di esercizio di molti interventi comporteranno, al contrario, effetti positivi sulle matrici ambientali a scala regionale, in quanto sono finalizzati proprio a ridurre l'utilizzo di combustibili fossili e, dunque, a ridurre le connesse emissioni di inquinanti in atmosfera.

Come si denota dalla precedente matrice, infatti, molte azioni comportano EFFETTI POSITIVI in termini di:

- H04.02 Immissioni di azoto e composti dell'azoto
- H04.03 Altri inquinanti dell'aria
- H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari
- H06.01.02 Inquinamento da rumore e disturbi sonori diffusi o permanenti
- H06.03 Inquinamento termico (incluso il riscaldamento dei corpi idrici)

Per la valutazione a scala locale dei possibili effetti significativi su habitat ed habitat di specie a livello locale derivante dall'attuazione delle indicazioni di Piano dei potenziali imCome già riportato, allo stato di definizione del piano non è possibile individuare un buffer preciso di interferenza degli interventi previsti dal piano. Si demanda, infatti, ad una valutazione specifica di ogni singolo progetto.

Come già riportato, allo stato di definizione del piano, non è possibile valutare puntualmente i potenziali effetti su habitat ed habitat di specie derivanti dall'attuazione delle indicazioni di Piano.

Si demanda, quindi, ad una valutazione specifica di ogni singolo progetto in fase autorizzativa, in cui dovranno essere individuate le sorgenti di emissione, la tipologia e quantità di inquinanti emessi e i potenziali effetti su habitat ed habitat di specie in termini di ricadute al suolo di polveri ed altri inquinanti gassosi.

In fase di attuazione degli interventi, si consiglia l'applicazioni di misure precauzionali tipiche per attività di cantiere previste per il contenimento delle emissioni, quali ad esempio:

- delimitazione dell'area di cantiere con recinzione antirumore e ombreggiante, con funzione di barriera alla dispersione delle polveri, chiusa fino a terra, al fine di impedire l'ingresso di anfi

- e rettili nelle aree in lavorazione;
- mezzi di cantiere conformi alle più recenti norme di omologazione definite dalle direttive europee e livellodi manutenzione garantito per tutta la durata del cantiere;
  - programmazione di periodiche manutenzioni e verifiche dei gas di combustione delle macchine, attrezzature e apparecchi con motore a combustione secondo indicazioni del fabbricante;
  - utilizzazione preferenziale di carburanti ecologici per macchine e apparecchi equipaggiati con motore diesel;
  - se necessario, quale buona pratica, vanno messe in atto adeguate misure per la protezione dei depositi di materiali sciolti dall'azione degli agenti atmosferici;
  - bagnatura periodica nei periodi siccitosi dei tratti di piste bianche di cantiere non asfaltati;
  - moderazione della velocità dei mezzi d'opera nelle aree interne al cantiere (max. 15 km/h).

Per quanto riguarda le specie floristiche e faunistiche che potenzialmente frequentano per la riproduzione e/o la sosta/alimentazione le aree attualmente con presenza di siepi, boschetti, macchie arbustive direttamente interessate dagli interventi, potrebbero essere esposti al fattore di perturbazione J03.01 "Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie" e J03.02 "Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo".

In fase di attuazione degli interventi, le misure precauzionali da considerare sono:

- ❖ all'interno dei siti Natura 2000, in caso di presenza di habitat e/o specie di interesse comunitario, gli interventi devono attenersi a quanto indicato nelle Misure di Conservazione declinate per habitat e specie, approvate con DGR n. 786 del 27/05/2016 (e ss.mm.ii.)
- ❖ all'interno dei siti Natura 2000, dovranno essere rispettati i seguenti criteri:
  - è vietato il cambiamento in negativo dell'idoneità degli ambienti interessati rispetto alle specie segnalate;
  - è vietata la sottrazione di superfici riferibili ad habitat di interesse comunitario e la variazione delle locali condizioni strutturali (biotiche ed abiotiche) in presenza di habitat di interesse comunitario;
  - i mezzi e le aree di cantiere devono essere preventivamente individuati e i percorsi dei mezzi devono realizzarsi prevalentemente lungo la rete stradale esistente;
- ❖ non danneggiare le aree circostanti;
- ❖ all'interno dei siti Natura 2000, nel caso in cui lo svolgimento degli interventi andasse ad interferire con i periodi di maggiore sensibilità delle specie faunistiche coinvolte (periodo compreso tra inizio marzo e fine luglio), va prevista la rimodulazione del cronoprogramma d'intervento e l'effettuazione delle attività al di fuori di tale periodo.
- ❖ le eventuali attività di rimozione di vegetazione esistente va eseguita al di fuori del periodo di maggiore sensibilità delle specie faunistiche, ossia evitando il periodo compreso tra inizio marzo e fine luglio.



- ❖ per interventi realizzati all'interno della Rete Natura 2000, il progetto deve prevedere che il personale addetto ai lavori venga informato sulle particolari caratteristiche ambientali delle aree d'intervento e sulle norme di comportamento da seguire in fase di attuazione dei lavori.

Sulla base di quanto sopra si ritiene che l'entità dell'interferenza legata ai fattori di perturbazione non sia tale da apportare modifiche significative al grado di conservazione degli elementi di habitat importanti per le specie potenzialmente presenti.

Inoltre in fase di attuazione degli interventi, saranno da tenere in considerazione le Misure di Conservazione declinate per habitat e specie, approvate con DGR n. 786 del 27/05/2016 (e ss.mm.ii.) per interventi interni a siti della Rete Natura 2000 o che possano comportare effetti significativi su habitat o specie.

Per quanto analizzato ed in relazione allo stato di definizione del piano in esame, si ritiene che le azioni dello stesso **non comporteranno variazione del grado di conservazione degli habitat e specie tutelati con riferimento a ciascuno dei sottocriteri che definiscono lo stato di conservazione e nello specifico:**

- grado di conservazione della struttura dell'habitat: è verificato il mantenimento delle interazioni tra componenti biotiche ed abiotiche, l'assetto fisionomico e floristico generale non verrà modificato
- grado di conservazione delle funzioni dell'habitat: grazie al mantenimento di condizioni stagionali tali da preservare gli elementi vegetazionali caratterizzanti gli habitat coinvolti ed i processi ecologici ad essi legati è verificato il mantenimento delle interazioni tra le componenti e il mantenimento della struttura
- grado di conservazione degli elementi di habitat importanti per la specie: sulla base delle considerazioni esposte precedentemente per singola specie che valutano gli elementi di habitat in relazione ai bisogni biologici della specie definendo le aree occupate nelle diverse stagioni, i requisiti per singola specie e le relazioni tra habitat e cicli di vita, l'attuazione degli interventi non comporterà una variazione degli elementi degli habitat importanti per le specie, grazie al mantenimento di condizioni idonee alle specie ed all'adozione di specifiche procedure operative.

Sulla base, dunque, delle considerazioni svolte, si possono stimare gli effetti sulla componente habitat Natura2000 derivanti dall'attuazione del Piano in esame come **effetti non significativi**.

### 3.6 Indicazioni per la valutazione della fase attuativa del Piano

Il presente screening è stato svolto rispetto agli obiettivi strategici ed alle relative azioni indicate nel Piano Energetico Regionale.

Considerando quindi che l'oggetto della presente valutazione è rappresentato da uno strumento programmatico che non prevede, in quanto tale, una caratterizzazione ed una localizzazione specifica delle azioni e degli interventi sottesi, nella fase attuativa del Piano stesso dovrà essere applicato quanto previsto dalla normativa vigente in tema di Valutazione di Incidenza.

Il grado di dettaglio delle azioni non consente infatti di escludere che, per i singoli interventi, vi possa essere la necessità di svolgere valutazioni più approfondite e dettagliate.

In fase attuativa, dunque, tutte le attività e gli interventi strutturali che interesseranno la Rete Natura 2000 dovranno essere assoggettate alle procedure di Valutazione d'Incidenza Ambientale secondo quanto indicato dalla DGR 1400/2017 "Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione della nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative", nonché di altri sussidi operativi e revoca della D.G.R. n. 2299 del 9.12.2014".

Nello specifico, l'Allegato A della succitata deliberazione è inerente la Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/ Cee.

Il paragrafo 2.2 dell'Allegato A "PIANI, PROGETTI E INTERVENTI CHE NON DETERMINANO INCIDENZE NEGATIVE SIGNIFICATIVE SUI SITI RETE NATURA 2000 E PER I QUALI NON È NECESSARIA LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA" è relativo ai criteri e indirizzi per l'individuazione dei piani, progetti e interventi per i quali non è necessaria la valutazione di incidenza.

In particolare, per il piano in esame è possibile individuare, ad esempio, i seguenti casi di esclusione da VInC (rif. paragrafo 2.2 Allegato A della DGR 1400/2017):

- 2. modifiche non sostanziali a progetti e interventi già sottoposti con esito favorevole alla procedura di valutazione di incidenza;*
- 6. progetti e interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo, anche con modifica della destinazione d'uso, purché non comportino aumento di superficie occupata al suolo o di volumetria;*
- 13. installazione di impianti fotovoltaici o solari termici aderenti o integrati e localizzati sugli edifici esistenti o loro pertinenze, in assenza di nuova occupazione di suolo;*
- 14. interventi per il risparmio energetico su edifici o unità immobiliari esistenti, con qualsiasi destinazione d'uso, in assenza di nuova occupazione di suolo;*
- 15. installazione di impianti per la produzione di energia elettrica o termica esclusivamente da fonti rinnovabili in edifici o aree di pertinenza degli stessi;*

#### 4. Fase 4 – Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare

Di seguito si riporta lo schema suggerito nell'Allegato A alla D.G.R. n. 1400 del 29.08.2017, che sintetizza le informazioni rilevate e le determinazioni assunte in fase di screening.

Dati identificativi del Piano	
Intestazione – Titolo	Nuovo Piano Energetico Regionale
Proponente - Committente	Regione Veneto
Autorità procedente	Regione Veneto – Direzione Ricerca, Innovazione e Competitività Energetica
Autorità competente all'approvazione	Regione Veneto - Direzione valutazioni ambientali supporto giuridico e contenzioso - Commissione regionale VAS
Professionisti incaricati dello studio	Ing. Luca Dalla Valle
Comuni interessati	Intero Territorio Regione Veneto
Descrizione sintetica	<p>Il Nuovo Piano Energetico Regionale individua le scelte strategiche regionali ossia le politiche e le misure relative alle dimensioni dell'Unione dell'energia - in analogia a quanto previsto nel PNIEC - per il raggiungimento degli obiettivi previsti, secondo una prospettiva integrata energia e clima; le strategie regionali verteranno su vari ambiti tra cui si segnalano i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensione della decarbonizzazione;</li> <li>• Dimensione dell'efficienza energetica;</li> <li>• Dimensione della sicurezza energetica;</li> <li>• Dimensione della ricerca, dell'innovazione e della competitività;</li> </ul> <p>oltre alle politiche e alle misure di contrasto alla Povertà energetica, in coerenza all'Agenda 2030 dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.</p> <p>In tabella seguente vengono esplicitate le Scelte strategiche (Dimensioni) su cui le azioni del Piano andranno ad inserirsi.</p>

	<b>Scelte Strategiche</b>	<b>Descrizione</b>
	Decarbonizzazione	Ridurre le emissioni dei gas climalteranti (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O)
	Efficienza Energetica	Minimizzare l'energia necessaria per ottenere il soddisfacimento di una necessità
	Sicurezza Energetica	Incrementare l'autonomia e garantire la continuità delle forniture
	Contrasto alla Povertà Energetica	Garantire l'accesso a servizi energetici adeguati nelle abitazioni
	Ricerca, Innovazione e Competitività	Ridurre l'uso di materie prime importate e realizzare sistemi innovativi di stoccaggio
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati	Potenzialmente tutti i siti della Rete Natura 2000 della Regione Veneto	
Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti congiunti	<p>Stante il carattere multidisciplinare del Piano, sono stati sviluppati momenti di raccordo con i soggetti che a vario titolo si occupano di aspetti inerenti alla produzione ed il consumo di energia per tramite la creazione di una "Cabina di Regia" costituita in primis dai direttori (o loro delegati) dell'Area Politiche Economiche, Capitale Umano e Programmazione Comunitaria, dell'Area Tutela e Sicurezza del Territorio, dell'Area Infrastrutture, Trasporti, Lavori Pubblici, Demanio e dell'Area Marketing Territoriale, Cultura, Turismo, Agricoltura e Sport.</p> <p>Per l'attuazione delle direttive della "Cabina di Regia", è stato costituito l'Ufficio di Piano coordinato dal Direttore della Direzione Ricerca Innovazione ed Energia che si raccorda con le strutture regionali che a vario titolo si occupano di aspetti inerenti la produzione ed il consumo di energia per tramite dei seguenti Gruppi di Lavoro tematici (GdL), per ciascuno dei quali è stato incaricato un coordinatore referente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GdL Decarbonizzazione - Efficienza Energetica - Sicurezza Energetica</li> </ul> <p>Coordinatore referente: direttore della Direzione Ambiente e Transizione Ecologica;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GdL Ricerca, dell'Innovazione e della Competitività - Misure di contrasto alla Povertà Energetica;</li> </ul> <p>Coordinatore referente: direttore della Direzione Ricerca Innovazione ed Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GdL Aree Idonee</li> </ul> <p>Coordinatore referente: direttore della Direzione Pianificazione Territoriale.</p> <p>Inoltre nell'ambito delle attività dei GdL, è stata prevista la possibilità di collaborazione con i vari stakeholder e con soggetti pubblici che abbiano una competenza specifica sulle materie da trattare.</p>	

	<p>Alcuni dei principali stakeholder coinvolti nel processo di definizione dei contenuti del Piano potranno essere, a titolo esemplificativo, le principali associazioni di categoria, gli ordini – collegi professionali, gli istituti universitari veneti, le principali associazioni ambientaliste, le principali realtà operanti nella tutela dei consumatori.</p> <p>Ulteriori collaborazioni che sono state/saranno attivate con i soggetti esterni all'Amministrazione regionale riguardano enti quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ENEA: per i temi dell'efficienza energetica, delle tecnologie energetiche e delle fonti rinnovabili (DGRV n. 735 del 21 giugno 2022);</li> <li>- Gestore dei Servizi Energetici - GSE SpA per i temi Efficienza Energetica - Sicurezza Energetica, raggiungimento degli obiettivi in materia di transizione energetica, sviluppo sostenibile, definizione politiche energetiche regionali, diffusione delle comunità energetiche e gruppi di autoconsumo;</li> <li>- Ricerca sul Sistema Energetico - RSE SpA: per i temi quali potenzialità territoriali, aree idonee e comunità energetiche (DGRV n. 734 del 21 giugno 2022);</li> <li>- Terna SpA: per facilitare lo sviluppo efficiente delle infrastrutture per la produzione e la trasmissione dell'energia elettrica, ambientalmente sostenibile (DGR n. 2055 del 28 dicembre 2018) sui temi della facilitazione dello sviluppo efficiente delle infrastrutture per la produzione e la trasmissione dell'energia elettrica, ambientalmente sostenibile, anche mediante la risoluzione di alcune rilevanti situazioni critiche sulla rete di Trasmissione Nazionale del Veneto, nonché favorire il rilancio economico e sociale dei territori colpiti dagli eventi atmosferici eccezionali di ottobre-novembre 2018 attraverso la ricostruzione e lo sviluppo delle infrastrutture elettriche sul territori, anche mediante il processo di “progettazione partecipata”.</li> </ul> <p>Inoltre il tema dell'informazione e della partecipazione come momento centrale dell'intero processo di VAS è garantito mediante il coinvolgimento dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) (art.13 comma 1 D.Lgs 152/06 ss.mm.ii.) e la consultazione pubblica (art. 14 comma 1 e comma 3 D.Lgs 152/06 ss.mm.ii.).</p> <p>Nel Rapporto Ambientale si darà evidenza delle modalità del processo partecipativo attivato con gli stakeholders e dei relativi esiti nonché degli esiti del coinvolgimento degli SCA.</p>
--	---

Valutazione della significatività degli effetti	
Esito dello studio di selezione preliminare e sintesi della valutazione circa gli effetti negativi sul sito o sulla regione biogeografica	<p>La fase di screening relativa al Piano in esame, vista la tipologia, la caratterizzazione ambientale dell'ambito di analisi e che lo stato di conservazione di habitat, habitat di specie e specie coinvolti non subirà variazioni a seguito dell'attuazione degli interventi di attuazione del piano, si conclude senza evidenziare effetti significativamente negativi sulle componenti ambientali sottoposte a tutela ai sensi delle direttive 94/43/CEE (Habitat) e 2009/147/CEE (Uccelli).</p> <p>Considerando, comunque, come oggetto della presente valutazione sia rappresentato da uno strumento programmatico che non prevede una caratterizzazione ed una localizzazione specifica delle azioni e degli interventi sottesi, nella fase attuativa del Piano dovrà essere applicato quanto previsto dalla normativa vigente in tema di Valutazione di Incidenza.</p> <p>In fase attuativa, dunque, tutte le attività e gli interventi strutturali che interesseranno la Rete Natura 2000 dovranno essere assoggettate alle procedure di Valutazione d'Incidenza Ambientale ai sensi della DGR 1400/2017.</p>
Consultazione con gli Organi ed Enti competenti, soggetti interessati e risultati della consultazione	/

Dati raccolti per l'elaborazione - Bibliografia			
Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Responsabili della verifica	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
QUADRO DI AZIONI PRIORITARIE (PAF) PER NATURA 2000 nella Regione del Veneto ai sensi dell'articolo 8 della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione	Completo	Ing. Luca Dalla Valle	<a href="https://bur.regione.veneto.it">https://bur.regione.veneto.it</a>



degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat) per il quadro finanziario pluriennale 2021-2027			
<i>Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto</i>	Completo	Ing. Luca Dalla Valle	<a href="https://www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/manuali-e-guide">https://www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/manuali-e-guide</a>
<i>Deliberazione della Giunta Regionale n. 1135 del 06 agosto 2020</i>	Completo	Ing. Luca Dalla Valle	<a href="https://bur.regione.veneto.it">https://bur.regione.veneto.it</a>

**Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie**

HABITAT		Presenza nell'area oggetto di analisi	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod.	Nome				
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1130	Estuari	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1150*	Lagune costiere	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1170	Scogliere	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1180	Strutture sottomarine causate da emissioni di gas	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1310	Vegetazione annua pioniera di salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1320	Prati di spartina ( <i>Spartinion maritimae</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1410	Pascoli inondatai mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici ( <i>Sarcocornietea fruticosi</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
2110	Dune mobili embrionali	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
2130*	Dune costiere fisse a	Potenzialmente	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente

	vegetazione erbacea (dune grigie)	presenti			presenti
2160	Dune con presenza di <i>Hippophaë rhamnoides</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
2250*	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
2270*	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-nanojuncetea</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-batrachion</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p e <i>Bidention</i> p.p.	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
4060	Lande alpine e boreali	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
4070*	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-rhododendretum hirsuti</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alysson-sedion albi</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-brometalia</i> ) (* notevole fioritura di orchidee)	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6230*	Formazioni erbose a nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'europa continentale)	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
62A0	Formazioni erbose secche della regione sub mediterranea orientale ( <i>Scorzoneratalia villosae</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6410	Praterie con molinia su terreni calcarei, torbosi o argillosi-	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti

	limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )				
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-holoschoenion</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megatorbie idrofile	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6520	Praterie montane da fieno	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
7110*	Torbiere alte attive	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
7140	Torbiere di transizione e instabili	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
7150	Depressioni su substrati torbosi <i>Rhynchosporion</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
7230	Torbiere basse alcaline	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8120	Ghiaioni calcarei e scisto calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8130	Ghiaioni del mediterraneo occidentale e termofili	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8240*	Pavimenti calcarei	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
8340	Ghiacciai permanenti	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9110	Faggeti del <i>Luzulo-fagetum</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9130	Faggeti dell' <i>asperulo-fagetum</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9140	Faggeti subalpini dell'europa centrale con <i>acer</i> e <i>Rumex arifolius</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del <i>Cephalanthero-fagion</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-acerion</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
91D0*	Torbiere boschive	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
91E0*	Foreste alluvionali di alnus glutinosa e fraxinusexcelsior	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti

	( <i>Alno- padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )				
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
91K0	Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> ( <i>Aremonio-fagion</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
91L0	Querceti di rovere illirici ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (vaccinio-piceetea)	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
9530*	Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
SPECIE					
A001	<i>Gavia stellata</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A002	<i>Gavia arctica arctica</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A007	<i>Podiceps auritus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A021	<i>Botaurus stellaris stellaris</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A022	<i>Ixobrychus minutus minutus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A024	<i>Ardeola ralloides ralloides</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A026	<i>Egretta garzetta garzetta</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A068	<i>Mergus albellus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A071	<i>Oxyura leucocephala</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A073	<i>Milvus migrans</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti

A074	<i>Milvus milvus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A078	<i>Gyps fulvus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A083	<i>Circus macrourus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A084	<i>Circus pygargus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A090	<i>Aquila clanga</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A098	<i>Falco columbarius</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A103	<i>Falco peregrinus peregrinus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A107	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A109	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A119	<i>Porzana porzana</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A120	<i>Porzana parva</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A129	<i>Otis tarda</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A154	<i>Gallinago media</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A166	<i>Tringa glareola</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A167	<i>Xenus cinereus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti

A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A196	<i>Chlidonias hybrida</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A215	<i>Bubo bubo</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A220	<i>Strix uralensis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A222	<i>Asio flammeus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A234	<i>Picus canus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A246	<i>Lullula arborea</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A255	<i>Anthus campestris</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A302	<i>Sylvia undata</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A338	<i>Lanius collurio</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A394	<i>Anser albifrons albifrons</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A466	<i>Calidris alpina schinzii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A609	<i>Luscinia svecica svecica</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti



A625	<i>Glareola pratincola pratincola</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A639	<i>Grus grus grus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
A667	<i>Ciconia ciconia ciconia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1014	<i>Vertigo angustior</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1072	<i>Erebia calcaria</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1074	<i>Eriogaster catax</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6199	<i>Callimorpha quadripunctaria (Euplagia quadripunctaria)</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1307	<i>Myotis blythii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1324	<i>Myotis myotis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1349	<i>Tursiops truncatus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1354	<i>Ursus arctos</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1361	<i>Lynx lynx</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1103	<i>Alosa fallax</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1154	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti

1155	<i>Knipowitschia panizzeae</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1163	<i>Cottus gobio</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
5304	<i>Cobitis bilineata (Cobitis taenia)</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
5962	<i>Chondrostoma genei (Protochondrostoma genei)</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6147	<i>Leuciscus souffia (Telestes muticellus)</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
6152	<i>Lethenteron zanandreaei (Lampetra zanandreaei)</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1178	<i>Salamandra atra aurorae</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1193	<i>Bombina variegata</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1215	<i>Rana latastei</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1217	<i>Testudo hermanni</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1224	<i>Caretta caretta</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1443	<i>Salicornia veneta</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1467	<i>Gypsophila papillosa</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1525	<i>Saxifraga berica</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1714	<i>Euphrasia marchesettii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1880	<i>Stipa veneta</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
1903	<i>Liparis loeselii</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
4068	<i>Adenophora liliifolia</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
4096	<i>Gladiolus palustris</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Potenzialmente presenti	Non significativa	Non significativa	Potenzialmente presenti

**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 delle rete Natura 2000.

Verona, 28 febbraio 2024



Tecnico: Ing. Luca Dalla Valle

## 5. BIBLIOGRAFIA

QUADRO DI AZIONI PRIORITARIE (PAF) PER NATURA 2000 nella Regione del Veneto ai sensi dell'articolo 8 della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat) per il quadro finanziario pluriennale 2021-2027

BUFFA G., LASEN C., 2010. *Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto*. Regione del Veneto – Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi.

Regione Veneto, *NUOVO PIANO ENERGETICO REGIONALE: Quadro di riferimento per la definizione delle politiche di transizione ecologica e di sostenibilità climatica del sistema energetico regionale*

Regione Veneto, *Progettazione e gestione ambientale del territorio. Strumenti e indicatori per la salvaguardia della biodiversità*

Regione Veneto, *Manuale per la gestione dei siti Natura 2000*

A.R.P.A.V. (2000), *La Caratterizzazione Climatica* Quaderni per l'Ambiente Veneto.

A.R.P.A.V. (2000), *Rapporto sugli Indicatori Ambientali del Veneto*.

Bendoricchio G., Jorgensen S.E., (2003), *Fundamentals of Ecological Modelling*, Elsevier

CTN-ACE (2004), *I modelli per la valutazione e gestione della qualità dell'aria: normativa, strumenti, applicazioni*

Pasquill F. (1974), *Atmospheric Diffusion*, Wiley and Sons

AMENDOLA G., ANTONELLI A., ARCHIBUGI F., BARBERO G., BEATO F., BISOGNO P., CORIGLIANO E., FIENGO G., KARRER F., MAGGI M., MARINI R., MARTINELLI F., PALAZZO A., RYDZY J., SARTORI S., STATERA G., WILDE V.L., (1991), *La valutazione di impatto ambientale – Un approccio integrato a cura di Fulvio Beato*, Franco Angeli S.r.l., Milano.

BASSO F. (1995), *Difesa del suolo e tutela dell'ambiente*, Pitagora Editrice Bologna.

GISOTTI G., BRUSCHI S. (1990), *Valutare l'ambiente – Guida agli studi di impatto ambientale* La Nuova Italia Scientifica, Roma.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Protezione della Natura, *Guida alla fauna d'interesse comunitario direttiva habitat 92/43/CEE*.

Spagnesi M., L. Serra (a cura di), 2003 – *Uccelli d'Italia*. Quad. Cons. Natura, 16, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.

L.Susmel, 1997 – *Principi di Ecologia*, ed. CLEUP;

R. Vismara, *Ecologia applicata*, ed. Hoelpli;

R. Cossu, *Fenomeni d'inquinamento delle acque*, 1998 ed. Image Padova;

G. Bendoricchio, 2003, *Fundamentals of Ecological modelling*, ed. Elsevier

R. Del Favero ed altri (1990), *La vegetazione Forestale del Veneto – Prodromi di tipologia forestale*.

R. Del Favero ed altri (1999), *Biodiversità e indicatori nei tipi forestali del Veneto*

*I FIORI* Fabbri Editori

*GLI UCCELLI* Fabbri Editori

*LA FLORA ACQUATICA* Fabbri Editori

*I MAMMIFERI* Fabbri Editori

*GLI ALBERI* Fabbri Editori

*D.P.C.M. 01/03/91, Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno* (G.U. n.57 dell'8/3/1991)

*Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"* (G.U. Suppl. Ordin. n° 254 del 30/10/1995)

*D.P.R. n. 459 -18 Novembre 1998 -Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario* (G.U. 4/1/1999, n. 2)

*Circolare 6 Settembre 2004- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali.* (G.U. n. 217 del 15-9-2004)

*D.P.R. 30 Marzo 2004 , n. 142 Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447.* (GU n. 127 del 1-6-2004)

*D.Lgs. 19/08/05 n° 194 Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.* (G.U. n. 222 del 23-9-2005)

*UNI 11143-1:2005 01/03/05 Acustica - Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità*

*ISO 1996-1:2003 Acoustics -- Description, measurement and assessment of environmental noise -- Part 1: Basic quantities and assessment procedures*

*ISO 1996-2:2007 Acoustics -- Description, measurement and assessment of environmental noise -- Part 2: Determination of environmental noise levels*

*Amministrazione Provinciale di Verona, Assessorato alla Tutela Faunistico Ambientale, Oasi provinciali per la protezione della fauna selvatica, Verona;*

*Bazzani G., Grillenzoni M., Malagoli C., Ragazzoni A. (1993), Valutazione delle Risorse Ambientali, Edagricole, Bologna.*

*Farina A. (1993), L'ecologia dei sistemi ambientali. Cleup Editrice, Padova*

## 6. ACRONIMI

AEA	Agenzia Europea dell'Ambiente
FEASR	Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale
FESR	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
FSE	Fondo Sociale Europeo
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
MAES	Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services
PAF	Prioritised Action Frameworks (Quadro di azioni prioritarie)
PNIEC	Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PON	Metro Programma Operativo Città Metropolitane
PR	Programma Regionale
PSC	Piano per lo Sviluppo e la Coesione
PTE	Piano per la Transizione ecologica
SDG	Obiettivi di Sviluppo Sostenibile
SIC	Siti di Importanza Comunitaria
SNSvS	Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
ZPS	Zone a Protezione Speciale
ZSC	Zone Speciali di Conservazione