



AleAnna Italia S.r.l.

Roma, Italia

Pozzo Esplorativo Fornace 2 dir

Studio di Incidenza Ambientale

Doc. No. P0030390-1-H3 Rev. 0 – Agosto 2022

Rev.	Descrizione	Preparato da	Controllato da	Approvato da	Data
0	Prima Emissione	F. Santelia	L. Volpi	M. Compagnino	05 Agosto 2022

Tutti i diritti, traduzione inclusa, sono riservati. Nessuna parte di questo documento può essere divulgata a terzi, per scopi diversi da quelli originali, senza il permesso scritto di RINA Consulting S.p.A.

INDICE

	Pag.
LISTA DELLE FIGURE	3
LISTA DELLE TABELLE	4
ABBREVIAZIONI E ACRONIMI	5
1 PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO	6
2 INFORMAZIONI PRELIMINARI SUL PROGETTO IN VALUTAZIONE	7
2.1 SOGGETTO PROPONENTE	7
2.2 INDICAZIONE DELLE MOTIVAZIONI, DELLE FINALITÀ E DEL TIPO DI INTERVENTO	7
3 ASPETTI NORMATIVI, PROGRAMMATICI E METODOLOGICI CONNESSI CON LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VINCA)	8
3.1 ASPETTI NORMATIVI	8
3.1.1 La Rete Natura 2000	8
3.1.2 La procedura di valutazione di incidenza	10
3.2 ASPETTI PROGRAMMATICI	11
3.2.1 Strategia UE per la biodiversità	11
3.2.2 Verso la nuova strategia nazionale per la biodiversità 2030: il rapporto sullo stato del capitale naturale in Italia	14
3.2.3 La strategia regionale per la biodiversità: il programma per il sistema regionale delle Aree Protette e dei siti Rete Natura 2000 del 2009	17
3.3 ASPETTI E RIFERIMENTI METODOLOGICI	18
3.3.1 Le linee guida nazionali del 28/11/2019	18
3.3.2 Le Linee Guida Regionali – DGR Emilia Romagna 1191/2007	20
4 INTERAZIONE DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI DI AREA VASTA	23
4.1 INDIVIDUAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI ANALISI	23
4.2 CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	23
4.2.1 Il Sistema Regionale delle Aree Protette	24
4.2.2 Le aree di collegamento ecologico	25
4.3 ALTRE AREE DEL PATRIMONIO NATURALISTICO ED AMBIENTALE REGIONALE	26
4.3.1 Aree importanti per l'avifauna (Important Bird Areas – IBA)	26
4.3.2 Zone umide di importanza internazionale (Aree RAMSAR)	27
4.3.3 I geositi di rilevanza regionale	27
5 CARATTERIZZAZIONE DEI SITI NATURA 2000 (LIVELLO I – SCREENING)	29
5.1 DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000	29
5.1.1 Inquadramento climatico, fitoclimatico e biogeografico	29
5.1.2 Inquadramento vegetazionale ed ecologico d'area vasta	33
5.1.3 Inquadramento faunistico	34
5.1.4 Descrizione del sito ZSC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"	40
5.1.5 Descrizione del sito ZSC-ZPS IT4070001 "Punta Alberete, Valle Mandriole"	50
5.2 OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEI SITI NATURA 2000	61
5.2.1 Obiettivi generali di conservazione	61
5.2.2 Obiettivi specifici di conservazione del sito ZSC-ZPS 'Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno'	67
5.2.3 Obiettivi di conservazione del sito ZSC-ZPS 'Punta Alberete, Valle Mandriole '	68
6 CONNESSIONE TRA IL PROGETTO E LA GESTIONE CONSERVATIVA DEI SITI NATURA 2000 ("FASE 1 – DETERMINARE SE IL P/P/P//A È DIRETTAMENTE CONNESSO O NECESSARIO ALLA GESTIONE DEL SITO")	69

7	DESCRIZIONE DEL PROGETTO IN VALUTAZIONE E DI ALTRI PROGETTI CHE POSSONO INCIDERE IN MANIERA SIGNIFICATIVA SUI MEDESIMI SITI (“FASE 2 – VERIFICARE CHE GLI ELEMENTI DEL P/P/P//A CHE INSIEME POSSONO INCIDERE IN MANIERA SIGNIFICATIVA SUL SITO NATURA 2000”)	70
7.1	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	70
7.1.1	Impianto di perforazione	71
7.1.2	Programma di perforazione	72
7.1.3	Fanghi di perforazione	72
7.1.4	Pozzo direzionato	72
7.1.5	Dati di perforazione	72
7.1.6	Operazioni di chiusura completamento	72
7.2	PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI CONNESSI CON LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO	72
8	VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI E LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI APPARTENENTI ALLA RETE NATURA 2000	77
8.1	ASPETTI METODOLOGICI	77
8.2	RAPPORTI DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI E LE MISURE DI CONSERVAZIONE GENERICHE ESPRESSE DALLA DGR 79/2018 E SMI	78
8.3	RAPPORTI DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI E LE MISURE DI CONSERVAZIONE SPECIFICHE ESPRESSE DALLA DGR 79/2018 E SMI	88
8.4	ESITO DELLE VERIFICHE DI COERENZA	90
9	IDENTIFICAZIONE DELLE POTENZIALI INCIDENZE (“FASE 3 – IDENTIFICARE LA POTENZIALE INCIDENZA SUL SITO NATURA 2000”)	91
10	VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (“FASE 4 – VALUTARE LA SIGNIFICATIVITÀ DI EVENTUALI EFFETTI SUL SITO NATURA 2000”)	93
10.1	CONSIDERAZIONI METODOLOGICHE E PRELIMINARI: INTERFERENZE DIRETTE, INDIRETTE E CUMULATIVE	93
10.2	INTERFERENZE GENERATE DALLE PRINCIPALI AZIONI DI PROGETTO E PRESUNTA SIGNIFICATIVITÀ	94
10.3	SINTESI DEI RISULTATI (CONCLUSIONE DEL LIVELLO I – SCREENING)	97
	REFERENZE	98

APPENDICE A: Formulari Standard dei Siti Natura 2000

LISTA DELLE FIGURE

Figura 2.1:	Inquadramento Territoriale Pozzo Esplorativo Fornace 2dir (CTR 250.000 Regione Emilia-Romagna)	7
Figura 3.1:	Stralcio del <i>factsheet</i> di presentazione della Strategia UE 2030 per la biodiversità	12
Figura 3.2:	Obiettivi Strategici al 2030 derivanti dalla Strategia Europea per la Biodiversità	16
Figura 3.3:	Livelli della valutazione di Incidenza (fonte: Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE 'Habitat', art. 6, Paragrafi 3 e 4)	20
Figura 4.1:	Il patrimonio naturalistico ambientale di area vasta (il punto blu indica l'area di progetto)	24
Figura 4.2:	L'area d'intervento (in rosso) nel quadro delle aree di collegamento ecologico di livello regionale. Fonte: Regione Emilia-Romagna	25
Figura 4.3:	L'area d'intervento (in blu) nell'ambito della rete ecologica a scala di ambito comunale individuata nella tavola del Sistema paesaggistico ambientale del PSC di Ravenna	26
Figura 5.1:	Siti Rete Natura 2000 presenti nell'intorno del progetto (il punto rosso indica l'area di progetto)	29
Figura 5.2:	Zona fitoclimatica di appartenenza (in giallo è evidenziata l'area di intervento) secondo de Philippis (de Philippis A., 1937)	31
Figura 5.3:	Zonazione biogeografica del continente Europeo secondo Wallace (Wallace A.R., 1876). Fonte: MiTE in www.minambiente.it	32
Figura 5.4:	Carta della vegetazione potenziale per l'Italia, particolare della carta d'Europa (Bohn <i>et al.</i> , 2000). L'area di interesse è evidenziata in rosso	33
Figura 5.5:	I lepidotteri del ravennate inclusi in allegato II e IV della Direttiva habitat: <i>Lycaena dispar</i> (a sx) e <i>Zerythia polyxena</i> (a dx). Fonte: archivio ENVIarea	36
Figura 5.6:	<i>Ophiogomphus Cecilia</i> . Fonte: archivio ENVIarea	37
Figura 5.7:	Rana di Lataste (<i>Rana latastei</i>). Fonte: Regione Emilia-Romagna	38
Figura 5.8:	Testuggine palustre europea (<i>Emys orbicularis</i>). Fonte: archivio ENVIarea	39
Figura 5.9:	Carta di dettaglio del Sito IT4070021 (Fonte Regione Emilia-Romagna)	41
Figura 5.10:	Habitat 92A0 e Garzaia all'interno del Biotopo Boschetto Tre Canali verso Voltana (SIC/ZPS IT4070021)	42
Figura 5.11:	Habitat 92A0 lungo il Fiume Reno (SIC/ZPS IT4070021)	43
Figura 5.12:	Stagno di Fornace Violani (ZSC-ZPS IT4070021)	43
Figura 5.13:	Carta di dettaglio- del Sito IT4070001	51
Figura 5.14:	Boschi paludosi a Punte Alberete (<i>Cladio-fragminetum oxycarpae</i>)	52
Figura 5.15:	Vegetazione di elofite, fragmineto a <i>Phragmitetum australis</i>	52
Figura 5.16:	Stagni temporanei mediterranei (3170*)	55
Figura 5.17:	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion <i>davallianae</i> (7210*)	56
Figura 5.18:	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0*)	57
Figura 7.1:	Rappresentazione Grafica di True Vertical Depth (TVD) e Measured Depth (MD)	70
Figura 7.2:	Impianto Drillmec HH-200MM	71

LISTA DELLE TABELLE

Tabella 4.1:	Aree protette presenti nel raggio di 5 km dal progetto	24
Tabella 5.1:	Lepidotteri della Provincia di Ravenna	34
Tabella 5.2:	Odonati	36
Tabella 5.3:	Check-list degli anfibi dell'ambito pianiziale-costiero presenti nel territorio ravennate	38
Tabella 5.4:	Check-list dei rettili dell'ambito pianiziale-costiero presenti nel territorio ravennate	39
Tabella 5.5:	Dati generali inerenti la ZSC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"	40
Tabella 5.5:	Habitat d'interesse comunitario segnalati nel Formulario Natura 2000 per il sito "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"	44
Tabella 5.5:	Specie di Interesse Comunitario (All. II, Direttiva 92/43/CE) individuate all'interno del ZSC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno" e relativa Valutazione del Sito	46
Tabella 5.8:	Specie di Interesse Comunitario (All. I, Direttiva 2009/147/CE) individuate all'interno del SIC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno" e relativa Valutazione del Sito	47
Tabella 5.9:	Altre specie faunistiche importanti segnalate nel sito	49
Tabella 5.10:	Dati generali inerenti la ZSC-ZPS IT4070004 <i>Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo</i>	50
Tabella 5.5:	Habitat d'interesse comunitario segnalati per il sito "Punte Alberete, Valle Mandriole"	53
Tabella 5.12:	Specie di Interesse Comunitario (All. II, Direttiva 92/43/CE) individuate all'interno del ZSC-ZPS IT4070001 "Punte Alberete, Valle Mandriole" e relativa Valutazione del Sito	57
Tabella 5.13:	Specie di Interesse Comunitario (All. I, Direttiva 2009/147/CE) individuate all'interno del SIC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"	58
Tabella 5.14:	Altre specie faunistiche importanti segnalate nel sito	60
Tabella 5.15:	Misure di conservazione generaliste indicate per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale dalla DGR 79/2018 e smi	61
Tabella 5.16:	Misure di conservazione generaliste indicate per le Zone di Protezione Speciale (ZPS) regionali dalla DGR 79/2018 e smi	66
Tabella 5.17:	Misure di conservazione specifiche indicate per la ZSC-ZPS 'Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno' dall'Allegato C alla DGR 79/2018 e smi	67
Tabella 5.18:	Misure di conservazione specifiche indicate per la ZSC-ZPS 'Punta Alberete, Valle Mandriole' dall'Allegato C alla DGR 79/2018 e smi	68
Tabella 7.1:	Valutazione preliminare degli impatti	73
Tabella 8.1:	Matrice di coerenza: legenda	77
Tabella 8.2:	Rapporti del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione generiche espresse, per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale, dalla DGR n. 79/2018 e smi	78
Tabella 8.3:	Rapporti del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione specificatamente espresse, per la ZSC-ZPS 'Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno', dall'Allegato C alla DGR 79/2018 e smi	88
Tabella 8.4:	Rapporti del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione specificatamente espresse, per la ZSC-ZPS 'Punta Alberete, Valle Mandriole', dall'Allegato C alla DGR 79/2018 e smi	89
Tabella 9.1:	Identificazione delle potenziale incidenze	91
Tabella 10.1:	Matrice di decodifica (grafica/simbolica/testuale) delle diverse tipologie di impatto possibili	93
Tabella 10.2:	Interferenze generate dalle principali azioni di progetto e presunta significatività – Matrice di <i>Screening</i> – Fase di Realizzazione della Postazione	95
Tabella 10.3:	Interferenze generate dalle principali azioni di progetto e presunta significatività – Matrice di <i>Screening</i> – Fase di Perforazione	96

ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

AdSP-MACS	Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale
AII.	allegato
APAT	Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici
ANP	Aree Naturali Protette ex DPR n. 357/1997
Art.	Articolo
CEE	Comunità Europea
D.LGS	Decreto Legislativo
DCC	Delibera Consiglio Comunale
DCP	Delibera Consiglio Provinciale
DGP	Delibera Giunta Provinciale
DGR	Deliberazione di Giunta Regionale
DPR	Decreto del Presidente della Repubblica
EUAP	Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette
IBA	Important Bird Areas – Aree importanti per l'avifauna
IROPI	motivi imperativi di rilevate interesse pubblico
ISPRA	Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LIPU	Lega Italiana per la Protezione degli Uccelli
LR	Legge Regionale
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MITE	Ministero per la Transizione Ecologica
NTA	Norme Tecniche di Attuazione
P/P/P//A	piano, programma, progetto, intervento od attività
PAUR	Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale
PCN	Portale Cartografico Nazionale
PFTE	Progetto di Fattibilità Tecnico Economico
PPP	Partnership Pubblico-Privato
PSC	Piano Strutturale Comunale
RCL	Royal Caribbean Cruises Ltd.
RN2000	Rete Natura 2000
s.m.i.	successive modifiche ed integrazioni
SIC	Sito di Interesse Comunitario
slm	sul livello del mare
SNB	Strategia Nazionale per la Biodiversità
UE	Unione Europea
VIA	Valutazione d'impatto ambientale
VInCA	Valutazione d'incidenza ambientale
ZPS	Zona di Protezione Speciale
ZSC	Zona Speciale di Conservazione

1 PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il soggetto proponente del progetto in esame è AleAnna Italia S.r.l., intende verificare l'obiettivo minerario ubicato nella porzione settentrionale del Permesso di Ricerca "San Marco", circa 1300 m a Ovest degli abitati di Savarna-Conventello.

Tale obiettivo minerario è stato messo in evidenza nel corso dell'interpretazione effettuata sui dati del rilievo geofisico 3D "Alfonsine", registrato da Stogit nel 2008 (AleAnna Italia S.r.l., 2018b). Come riportato nello Studio di Impatto Ambientale, in passato sono stati perforati, da altri operatori, alcuni pozzi nelle vicinanze del progetto Fornace 2 dir.

L'area in oggetto si colloca ad una distanza minima pari a circa 1,5 km dal sito appartenente alla Rete Natura 2000 regionale ZSC-ZPS IT4070021 "Biotipi Alfonsine e Fiume Reno" e ad una distanza minima pari a circa 2,3 km dal Sito ZSC-ZPS IT4070001 "Punta Alberete, Valli Mandriole".

Ai sensi dell'art. 6, paragrafi 3 e 4, della Direttiva 92/43/CEE 'Habitat' la D.G. Ambiente della Commissione Europea ha promosso lo Studio di Incidenza in qualità di documento tecnico redatto con l'intento di fornire uno strumento metodologico per l'esecuzione, o la revisione, delle valutazioni necessarie ogni qualvolta un progetto o piano sia passibile di produrre effetti diretti o indotti, singoli o cumulati di rilievo su un sito della Rete ecologica Natura 2000.

A livello nazionale, l'art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e s.m.i. (D.P.R. n. 120/03), riporta quanto già contenuto nell'art. 6 della Direttiva 'Habitat', affermando che i proponenti interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, che possono avere incidenze sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Sul piano regionale, al Capo III della L.R. 7/2004 e s.m.i. "Disposizioni in materia ambientale. Modifiche ed integrazioni a leggi regionali" segnala che la Valutazione di incidenza, per come prevista dall'articolo 5, comma 2 del DPR n. 357/1997 e s.m.i., è effettuata dal soggetto competente all'approvazione del progetto o dell'intervento nel rispetto delle direttive regionali inerenti i contenuti e le procedure per la valutazione di incidenza, delle misure di conservazione dei siti e – se presenti – dei piani di gestione adottati dai competenti enti al fine di accertare – per via preventiva – le ricadute significative che lo stesso progetto può determinare sui siti appartenenti alla Rete Natura 2000, ancorché ubicati al loro esterno.

In considerazione di quanto espresso e rammentando che gli interventi in oggetto saranno localizzati in posizione esterna ai siti della Rete Natura 2000 regionale denominati ZSC-ZPS IT4070021 "Biotipi Alfonsine e Fiume Reno" e ZSC-ZPS IT4070001 "Punta Alberete, Valli Mandriole, all'interno del presente Studio di Incidenza saranno esaminati e descritti gli effetti che le attività proposte possono causare sull'integrità dei Siti, tenuto anche conto degli obiettivi di conservazione dei siti definiti dalla DGR Emilia Romagna n. 1419/2013 e dei relativi Piani di Gestione.

2 INFORMAZIONI PRELIMINARI SUL PROGETTO IN VALUTAZIONE

2.1 SOGGETTO PROPONENTE

Il soggetto proponente del progetto in esame è AleAnna Italia S.r.l., una società dedicata alla ricerca e alla produzione di gas naturale, risorsa energetica a basso impatto ambientale ed elemento cardine della transizione energetica come stabilito nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC; dicembre 2019).

AleAnna concentra le proprie attività prevalentemente nella Pianura Padana, area nella quale è titolare di numerosi permessi di ricerca attivi oltre che ad alcune istanze di permesso di ricerca. Inoltre, AleAnna Italia è titolare della concessione di coltivazione "Bagnacavallo", ubicata in provincia di Ravenna.

2.2 INDICAZIONE DELLE MOTIVAZIONI, DELLE FINALITÀ E DEL TIPO DI INTERVENTO

Il progetto consiste nella perforazione del pozzo esplorativo Fornace 2 dir, ubicato nel Comune di Ravenna.

L'obiettivo minerario che si intende verificare con il progetto in esame, mediante la perforazione del sondaggio Fornace 2 dir, è ubicato nella porzione settentrionale del Permesso di Ricerca "San Marco", circa 1300 m a Ovest degli abitati di Savarna-Conventello.

Tale obiettivo minerario è stato messo in evidenza nel corso dell'interpretazione effettuata sui dati del rilievo geofisico 3D "Alfonsine", registrato da Stogit nel 2008 (AleAnna Italia S.r.l., 2018b).

Il pozzo esplorativo Fornace 2 dir sarà ubicato nel Comune di Ravenna (Provincia di Ravenna), in prossimità del confine con il Comune di Alfonsine (si veda la figura seguente). Gli abitati più vicini sono le frazioni di Conventello (circa 500 m a Nord – Ovest) e di Savarna (circa 1 km a Nord – Est).

Il pozzo Fornace 2 dir sarà ubicato in aree ricadenti nel Permesso di Ricerca denominato "San Marco", conferito dal Ministero dello Sviluppo Economico con D.M. del 10 Luglio 2002 di cui AleAnna Italia S.r.l. è titolare unico e operatore.

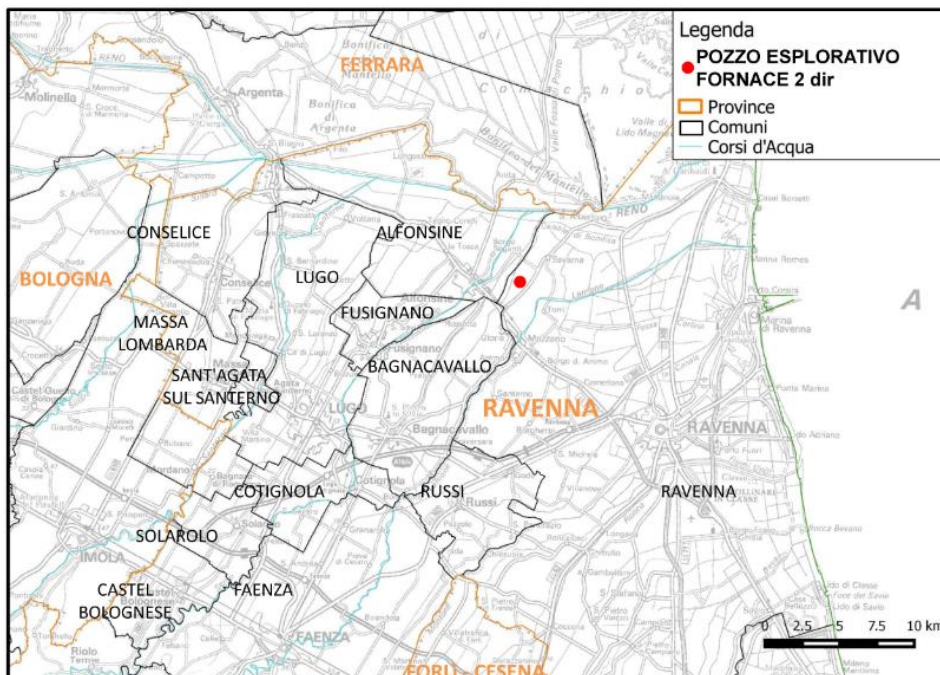


Figura 2.1: Inquadramento Territoriale Pozzo Esplorativo Fornace 2dir (CTR 250.000 Regione Emilia-Romagna)

3 ASPETTI NORMATIVI, PROGRAMMATICI E METODOLOGICI CONNESSI CON LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VINCA)

3.1 ASPETTI NORMATIVI

3.1.1 La Rete Natura 2000

3.1.1.1 [Normativa comunitaria](#)

La Convenzione internazionale sulla Biodiversità siglata a Rio de Janeiro nel 1992 nel corso del Vertice della Terra, costituisce il primo riferimento per quanto concerne la salvaguardia e l'uso durevole della Biodiversità. Dalla Convenzione ha quindi preso vita il quadro normativo di riferimento in merito alla tutela ed alla gestione sostenibile della biodiversità, ossia:

- ✓ Direttiva 79/409/CEE 'Uccelli' avente per oggetto la tutela degli uccelli selvatici ;
- ✓ Direttiva 92/43/CEE 'Habitat' avente per oggetto la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche.

La Direttiva 79/409/CEE 'Uccelli' per prima introduceva indicazioni concernenti la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi allo stato selvatico nel territorio europeo, ponendo le basi per l'individuazione di una rete di Siti d'importanza naturalistica denominati Zone a Protezione Speciale definendoli come (...) i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva. Analoghe misure vengono adottate dagli Stati membri per le specie migratrici non menzionate nell'allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione (art. 4, par. 1 e 2).

In linea con quanto promosso dalla Direttiva Uccelli, nel 1992 con la Direttiva 92/43/CEE 'Habitat', l'Unione Europea ha ribadito l'importanza del mantenimento della biodiversità nel territorio comunitario avendo come obiettivo principale quello di coniugare esigenze di conservazione della biodiversità con esigenze economiche, sociali e culturali e le peculiarità locali di ciascun ambito territoriale. Detto in altri termini, l'obiettivo principale della direttiva è la corretta integrazione della tutela degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche con le numerose attività antropiche che con essi interagiscono. Allo scopo, la direttiva prevede l'istituzione di una rete ecologica europea coerente di Zone Speciali di Conservazione (ZSC), denominata "Rete Natura 2000". Tale rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali e specie animali e vegetali in elenco negli Allegati I e II alla Direttiva stessa, "dovrà garantire il mantenimento, ovvero all'occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale".

La Direttiva stabilisce inoltre che ogni Stato membro contribuisca alla costituzione della Rete Natura 2000 in funzione della rappresentazione sul proprio territorio dei tipi di habitat naturali e delle specie vegetali e animali d'interesse. Per le ZSC gli Stati membri sono impegnati ad adottare le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici od integrati ad altri piani di sviluppo e le corrette misure di regolamentazione, amministrative o contrattuali, che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali e delle specie presenti nei siti.

Il 12 dicembre 2017 la Commissione Europea ha approvato l'ultimo (undicesimo) elenco aggiornato dei SIC per le tre regioni biogeografiche che interessano l'Italia (alpina, continentale e mediterranea) rispettivamente con le Decisioni 2018/42/UE, 2018/43/UE e 2018/37/UE. Tali Decisioni sono state redatte in base alla banca dati trasmessa dall'Italia a gennaio 2017.

3.1.1.2 [Normativa nazionale](#)

La Direttiva 'Habitat' è stata recepita nell'ordinamento interno nazionale con D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 Regolamento recante l'attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, modificato ed integrato con D.P.R. 12 marzo 2003,

approvato a seguito di procedura di infrazione comunitaria a causa dell'insufficiente attuazione delle previsioni della norma comunitaria in materia di valutazione d'incidenza.

Tale decreto, oltre ad assoggettare alle medesime forme di tutela europee gli habitat e le specie animali e vegetali, integra la disciplina delle Zone di Protezione Speciali (ZPS) ai sensi della Direttiva 'Uccelli', includendole all'interno della Rete Natura 2000 e quindi sottoponendole alle medesime forme di tutela e conservazione.

In ambito nazionale, l'identificazione delle aree pSIC (proposto Sito d'Interesse Comunitario) ha ricevuto grande impulso principalmente grazie alla promulgazione del "Progetto Bioitaly", promosso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e cofinanziato dai programmi LIFE Natura la cui realizzazione sul territorio è stata condotta su scala regionale soltanto a partire dal 1995. Il progetto ha consentito la perimetrazione su scala nazionale di svariati ambiti di conservazione e tutela di habitat naturali e specie animali e vegetali, la cui unione costituisce la Rete ecologica Natura 2000.

Ad oggi sono stati individuati da parte delle Regioni italiane 2321 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 1146 dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione, e 610 Zone di Protezione Speciale (ZPS); 335 dei quali sono siti di tipo C, ovvero SIC/ZSC coincidenti con ZPS.

I principali riferimenti normativi nazionali in materia sono:

- ✓ D.M. 24 maggio 2016, designazione di 17 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale e di 72 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Toscana, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;
- ✓ D.M. 22 gennaio 2009 n. 33, modifica del decreto 17 ottobre 2007 concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS);
- ✓ D.M. 3 Settembre 2002 n. 224, linee guida per la gestione dei siti Natura 2000.

3.1.1.3 Normativa regionale

Nel recepimento della legislazione comunitaria e nazionale, la Regione Emilia-Romagna si è attivata disciplinando la materia attraverso la seguente normativa in vigore:

- ✓ Legge Regionale n. 7 del 14/04/2004 Disposizioni in materia ambientale, con specifico riferimento al Titolo I, Artt. 1 - 9). Dagli artt. 3 - 7 sono stati definiti i compiti e le funzioni dei vari Enti in ordine sia alla predisposizione delle misure di conservazione che alle procedure per l'effettuazione delle valutazioni di incidenza, demandando (art. 2, comma 2) ad apposita direttiva l'adozione dei criteri indicanti nello specifico: il procedimento di individuazione dei SIC e delle ZPS, gli indirizzi per la gestione, la conservazione ed il monitoraggio degli stessi, nonché la metodologia per l'effettuazione della valutazione di incidenza di cui più diffusamente illustrato nei paragrafi seguenti;
- ✓ Legge Regionale n. 6 del 17/02/2005 Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000 (testo coordinato con le modifiche apportate dalla L.R. 21 febbraio 2005 n. 10 e dalla L.R. 6 marzo 2007 n. 4), mediante la quale la Regione Emilia Romagna dispone i criteri per la formazione e la gestione delle ANP e dei siti facenti parte della Rete Natura 2000, in ottemperanza alla normativa nazionale in materia;
- ✓ Delibera della Giunta Regionale No. 1191 del 24/07/2007 Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04;
- ✓ Delibera della Giunta Regionale n. 1147 del 16/07/2018 – Modifiche alle Misure Generali di Conservazione, alle Misure Specifiche di Conservazione e ai Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, di cui alla DGR n. 79/2018 (Allegati A, B e C).

3.1.2 La procedura di valutazione di incidenza

3.1.2.1 [Normativa comunitaria](#)

Lo studio di incidenza di un piano/progetto è finalizzato a verificare se vi siano incidenze significative su un sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Sul piano normativo la valutazione d'incidenza è stata introdotta dalla Direttiva 'Habitat' 92/43/CEE - Art. 6 (paragrafi 3 e 4). Di seguito si riporta il contenuto dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE 'Habitat' in merito alla valutazione di incidenza, il quale mette in evidenza come la disciplina della materia sia fondata su di un principio cautelativo a favore degli obiettivi di tutela della Rete ecologica Natura 2000.

“Par. 3. Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, costituisce oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se nel caso, previo parere dell'opinione pubblica”.

“Par. 4. Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative, un piano o un progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria a garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la commissione delle misure compensative adottate. Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico”.

Poiché le salvaguardie di cui all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, sono attivate non soltanto dalla certezza di incidenze significative (legata all'interferenza diretta con siti della Rete Natura 2000) ma anche dalla sola probabilità, in linea con il principio di precauzione la probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani/progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da piani/progetti situati al di fuori del sito stesso. Per tale ragione, la valutazione di incidenza si applica anche agli interventi che ricadono all'esterno di aree Rete Natura 2000 che possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturalistici tutelati.

3.1.2.2 [Normativa nazionale](#)

A livello nazionale la valutazione di incidenza è normata dall'art. 6 del D.P.R. 30 maggio 2003 n. 120, che ha sostituito l'art.5 del D.P.R. 357/97. Dopo aver ricordato come “nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei Siti di Importanza Comunitaria” (art. 6, comma 1) il D.P.R. 120/2003 dichiara che “I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi”.

3.1.2.3 [Normativa regionale](#)

Sul piano regionale, la valutazione di incidenza è disciplinata dalla Legge Regionale n. 7 del 14 aprile 2004, artt. 5 -7 del Capo III. All'art. 5 si afferma che la valutazione di incidenza prevista dall'articolo 5, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 1997 è effettuata dal soggetto competente all'approvazione del piano.

Con specifica attenzione a opere e piani, l'art. 6 della presente legge regionale afferma inoltre che la valutazione di incidenza su progetti e interventi è effettuata dal soggetto competente all'approvazione del progetto o dell'intervento nel rispetto delle direttive regionali di cui all'articolo 2, delle misure di conservazione e degli eventuali piani di gestione adottati dai competenti enti in attuazione dell'articolo 3. La valutazione di incidenza sugli interventi e progetti soggetti alla procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della L.R. 18 maggio 1999, n. 9 Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale è ricompresa e sostituita da tale procedura ai sensi dell'articolo 17 della medesima legge.

Con la presente legge la Regione definisce i compiti e le funzioni dei vari Enti in ordine sia alla predisposizione delle misure di conservazione che alle procedure per l'effettuazione delle valutazioni di incidenza, demandando (art. 2, comma 2) ad apposita direttiva l'adozione dei criteri indicanti la metodologia per l'effettuazione della valutazione di incidenza.

I suddetti criteri diventano attuativi con deliberazione della Giunta Regionale n. 1191 del 24/07/2007 Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n. 7/04, quale riferimento metodologico e procedurale per la definizione degli studi di incidenza relativi interventi e/o piani ricadenti in Siti d'Interesse Comunitario o Zone a Protezione Speciale.

Gli Allegati A e B alla presente deliberazione contengono infatti:

- ✓ Indirizzi per la predisposizione delle misure di conservazione e dei piani di gestione dei siti della Rete Natura 2000;
- ✓ Linee Guida per la presentazione dello studio d'incidenza e lo svolgimento della valutazione d'incidenza di piani, progetti ed interventi.

Recentemente, con la LR n. 4/2021, la Regione Emilia-Romagna ha definitivamente ricondotto a se la competenza in merito all'espressione del parere di valutazione di incidenza di piani, programmi, progetti ed interventi su siti della Rete Natura 2000 posti esternamente ai perimetri di ANP.

3.2 ASPETTI PROGRAMMATICI

3.2.1 Strategia UE per la biodiversità

La Strategia UE 2030 per la biodiversità "Ripartire la natura nella nostra vita" è stata approvata dal Consiglio Europeo dell'Ambiente il 23 ottobre 2020 e si pone come obiettivo quello di riportare la biodiversità in Europa sulla via della ripresa entro il 2030 a beneficio delle persone, del pianeta, del clima e dell'economia, in linea con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, con gli obiettivi dell'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici e, più in generale con il Green New Deal Europeo.

Differentemente da quanto previsto nella precedente Strategia UE 2020 per la biodiversità, quella elaborata nel maggio 2020 – complice i risultati ottenuti con le politiche di conservazione della biodiversità elaborate nel 2011 e gli effetti globali causati dalla pandemia da COVID-19 – è, nel riconoscere che la sola applicazione delle regole non va nella direzione della protezione e del ripristino della natura e della biodiversità, all'insegna dell'iniziativa e dell'incentivo.

La strategia UE 2030 per la biodiversità, analogamente all'impostazione della precedente strategia UE al 2020, comprende – oltre all'obiettivo strategico al 2030 sopra descritto – anche una visione a lungo termine al 2050. La visione per il 2050 è quella di garantire che entro tale data tutti gli ecosistemi del pianeta siano ripristinati, resilienti e adeguatamente protetti.

Al fine di perseguire l'obiettivo imperativo di medio termine individuato dalla Strategia UE 2030 per la biodiversità il piano individua tre macro obiettivi, il cui traguardo dovrà essere perseguito attraverso azioni specifiche su scala europea. Nello specifico:

- ✓ macro-obiettivo 1: proteggere e ripristinare la natura nell'Unione Europea;
- ✓ macro-obiettivo 2: creare le condizioni per un cambiamento profondo;
- ✓ macro-obiettivo 3: agire a favore di un'agenda mondiale ambiziosa sulla biodiversità.

Key elements of the biodiversity strategy

- Establishing protected areas for at least



30% of land in Europe



30% of sea in Europe



with legally binding nature-restoration targets in 2021 providing stricter protection of EU forests.

- Restoring degraded ecosystems at land and sea across the whole of Europe by



increasing organic farming and biodiversity-rich landscape features on agricultural land.



halting and reversing the decline of pollinators



reducing the use and harmfulness of pesticides by 50% by 2030



restoring at least 25,000 km of EU rivers to a free-flowing state



planting 3 billion trees by 2030

- Unlocking €20 billion per year for biodiversity through various sources, including EU funds and national and private funding. Natural capital and biodiversity considerations will be integrated into business practices
- Making the EU a world leader in addressing the global biodiversity crisis. The Commission will mobilise all tools of external action and international partnerships for an ambitious new UN Global Biodiversity Framework at the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity in 2021.

Figura 3.1: Stralcio del *factsheet* di presentazione della Strategia UE 2030 per la biodiversità

Il primo macro-obiettivo “proteggere e ripristinare la natura nell’Unione Europea” potrà essere perseguito attraverso due differenti percorsi:

- ✓ migliorare ed estendere la rete di zone protette UE. La Strategia UE 2030 per la biodiversità prevede che, nel medio termine (ossia al 2030), il 10% della superficie terrestre e il 10% di quella marina dell’unione europea sia protetta in modo rigoroso. Allo stato attuale solo il 3% della superficie terrestre e meno dell’1% del mare sono protetti in maniera rigorosa dell’UE. In tale percorso vengono individuati i seguenti obiettivi operativi:
 - definire, mappare, monitorare e proteggere rigorosamente tutte le foreste primarie e antiche ancora esistenti nell’Ue
 - suddividere il contributo dei diversi stati membri al raggiungimento delle percentuali di territorio UE rigorosamente protetto in funzione di criteri ecologici obiettivi;
 - al fine di creare una rete naturalistica coerente e resiliente, individuare – proteggendola – una importante rete di corridoi ecologici che impedisca l’isolamento genetico, consenta la migrazione delle specie e preservi e rafforzi l’integrità degli ecosistemi

- ✓ ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini dell'UE. La Strategia UE 2030 per la biodiversità prevede che, nel medio termine (ossia al 2030), sia necessario affiancare – alla protezione della natura – un ripristino della natura riducendo le pressioni sugli habitat e le specie, assicurando che gli ecosistemi siano usati in modo sostenibile, limitando l'impermeabilizzazione dei suoli e l'espansione urbana e, infine, contrastare inquinamento e diffusione di specie esotiche invasive. In tale percorso vengono individuati i seguenti obiettivi operativi:
- individuazione di obiettivi di ripristino della natura giuridicamente vincolanti al fine di ripristinare gli ecosistemi degradati, con particolare riferimento a quelli a maggior capacità di contenere e stoccare il carbonio e a quelli capaci di prevenire e ridurre l'impatto delle catastrofi naturali;
 - evitare il deterioramento – anche innalzando il livello di attuazione dei vigenti dispositivi normativi – delle tendenze e dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie protetti entro il 2030: almeno il 30% delle specie e degli habitat il cui attuale stato di conservazione non è soddisfacente dovrà diventarlo o, comunque, mostri un miglioramento;
 - riportare la natura nei terreni agricoli, sostenendo e incentivando la transizione verso pratiche agricole completamente sostenibili. In tale ottica è prevista la persecuzione della nuova strategia "Dal produttore al consumatore" e di una nuova politica agricola comune (PAC). All'interno della strategia in oggetto sono inoltre previste – entro il 2030 – le seguenti azioni: (a) ridurre del 50% dell'uso dei fitofarmaci, in continuità con l'attuazione dell'iniziativa UE sugli impollinatori; (b) destinare almeno il 10% delle aree agricole ad elementi capaci di infrastrutturare il paesaggio agrario o, comunque, capaci di aumentare il livello di biodiversità degli agro ecosistemi; (c) trarre la produzione secondo i metodi dell'agricoltura biologica su almeno il 25% dei terreni agricoli dell'UE; (d) contrastare la tendenza all'erosione dell'agrobiodiversità;
 - arginare il consumo di suolo e ripristinare gli ecosistemi terrestri. In tale ottica la strategia sarà materializzata attraverso azioni funzionali a: (a) proteggere la fertilità del suolo, ridurre l'erosione e aumentare la materia organica stoccata nei suoli. Tale politica si intreccia con la aggiornando strategia tematica dell'UE per il suolo oggi vigente (Soil Framework Directive, 2006); (b) aumentare l'estensione delle foreste, migliorandone la qualità e rendendole più resilienti. Tale politica si intreccia con la nuova strategia forestale dell'UE la quale prevederà, entro il 2030, la messa a dimora di almeno 3 miliardi di alberi supplementari, anche in ambito urbano e periurbano;
 - soluzioni a somma positiva per la produzione di energia: nella convinzione che la lotta ai cambiamenti climatici e alla perdita di biodiversità passa per l'aumento dell'energia rinnovabile proveniente da fonti sostenibili, la Strategia UE 2030 per la biodiversità prevede: (a) effettuare una valutazione sull'uso della biomassa forestale per la produzione di energia; (b) individuare nuovi criteri di sostenibilità forestale usata per la produzione di energia;
 - ripristinare il buono stato ecologico degli ecosistemi marini. In tal direzione è prevista: (a) la ricostruzione di ecosistemi marini ricchi di carbonio; (b) istituire zone importanti per la riproduzione e la crescita del novellame; (c) la predisposizione di un nuovo piano d'azione per conservare le risorse della pesca e proteggere gli ecosistemi marini il quale, tra le altre cose, dovrà prevedere pressioni della pesca inferiori o al massimo pari al rendimento massimo sostenibile e eliminare (o comunque ridurre) le catture accessorie delle specie in via d'estinzione o per quelle in cattivo stato ecologico o di conservazione; (d) stabilire per tutte le aree marine protette specifiche misure di gestione della pesca;
 - ripristinare gli ecosistemi di acqua dolce. In tale direzione è prevista la pratica della restoration degli ecosistemi fluviali ristabilendo lo scorrimento libero di almeno 25000 km di fiumi entro il 2030;
 - invertire le zone urbane e periurbane. In tale direzione è prevista la riduzione del consumo di suolo urbano verde, da un lato, e lo sviluppo – per tutte le città europee di almeno 20000 abitanti – di ambizioni piani di inverdimento urbano;
 - ridurre l'inquinamento. In tale direzione la Commissione presenterà una nuova strategia in materia di sostanze chimiche per la sostenibilità e, congiuntamente, un piano d'azione per l'inquinamento zero di aria, acqua e suolo. In tale ambito particolare attenzione sarà concentrata nel contenimento degli inquinanti dei suoli legati ai flussi di azoto e fosforo contenuti nei fertilizzanti, per quote non inferiori al 20% dei consumi attuali;
 - contenimento della diffusione di specie esotiche invasive. In tale ambito la Commissione si propone di dare impulso all'attuazione del Reg. n. 2014/1143/UE e di altre disposizioni legislative e accordi internazionali in materia allo scopo di ridurre al minimo e, ove possibile, eliminare, l'introduzione e l'insediamento di specie esotiche nell'ambiente europeo. Quel che ci si prefigge è di gestire le specie esotiche invasive insediate e ridurre del 50 % il numero di specie della lista rossa da queste minacciate.

Il secondo meta-obiettivo “creare le condizioni per un cambiamento profondo” sarà perseguito attraverso i seguenti percorsi:

- ✓ l'individuazione di un nuovo quadro europeo per la governance della biodiversità, funzionale a mappare gli obblighi e gli impegni e stabilire una tabella di marcia che ne guidi l'attuazione. Questo quadro prevederà un esame e riesame su brevi periodi (triennali);
- ✓ l'attuazione integrale della legislazione ambientale dell'UE in tema di Rete Natura 2000 (completamento della rete, miglioramento della garanzia di conformità);
- ✓ la scelta di un approccio integrato e che coinvolga tutta la società. In tale percorso la Strategia UE 2030 per la biodiversità prevede:
 - un attivo contributo alla costruzione di un movimento di imprese UE a favore della biodiversità,
 - lo sviluppo di una rinnovata strategia in materia di finanza sostenibile,
 - l'individuazione di una classificazione tassonomica ed univoca in materia di attività economiche, nel più ampio obiettivo di proteggere e ripristinare la biodiversità e gli ecosistemi,
 - l'individuazione di metodi, criteri e norme tecniche per una migliore integrazione della dimensione della biodiversità nei processi decisionali pubblici ed aziendali, la fine di misurare l'impronta ambientale dei prodotti e delle organizzazioni,
 - la promozione di un'iniziativa internazionale in materia di pratiche contabili del capitale naturale,
 - la creazione di un nuovo centro di conoscenze sulla biodiversità,
 - il favoreggiamento di attività di cooperazione internazionale in materia di educazione all'ecosostenibilità, compresa l'educazione alla biodiversità.

Il terzo ed ultimo meta-obiettivo “agire a favore di un'agenda mondiale ambiziosa sulla biodiversità” sarà perseguito attraverso i seguenti percorsi:

- ✓ conclusione di un accordo per un ambizioso quadro post 2020 sulla biodiversità nell'ambito della 15a conferenza delle parti della Convenzione sulla diversità biologica (CBD COP 15);
- ✓ conclusione di un accordo ambizioso sulla diversità biologica marina nelle zone non soggette a giurisdizione nazionale e su tre vaste zone marine protette nell'Oceano Antartico;
- ✓ valutazione dell'impatto degli accordi commerciali sulla biodiversità, con eventuali misure di follow up;
- ✓ misure per evitare o ridurre al minimo l'immissione sul mercato dell'UE di prodotti associati alla deforestazione o al degrado delle foreste;
- ✓ revisione del piano d'azione UE contro il traffico illegale di specie selvatiche;
- ✓ proposta di ulteriore inasprimento delle norme sul commercio dell'avorio nell'UE;
- ✓ iniziativa NaturAfrica per proteggere flora e fauna selvatiche e gli ecosistemi fondamentali.

3.2.2 Verso la nuova strategia nazionale per la biodiversità 2030: il rapporto sullo stato del capitale naturale in Italia

In attuazione degli impegni derivanti dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, dal Green Deal Europeo e dalle nuove Strategie Europee per la Biodiversità e Farm to Fork, nel corso del 2021 sarà definita la nuova Strategia Nazionale per la Biodiversità per il 2030 che verrà impostata a partire dai contenuti e dalle indicazioni derivanti dagli esiti della precedente Strategia (2011-2020) contenuti nel relativo rapporto conclusivo e dal “Quarto Rapporto sul Capitale Naturale in Italia” predisposto tra novembre 2020 e marzo 2021.

Il Tavolo Tecnico del Comitato Capitale Naturale ha assunto perciò la visione secondo la quale “la nostra deve essere la prima generazione che lascia i sistemi naturali e la biodiversità in uno stato migliore di quello che ha ereditato” con l'obiettivo di ottenere entro il 2030 il blocco della perdita della biodiversità e l'inversione dei processi del suo degrado. Per questo si suggerisce che il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Pnrr), costituendo una straordinaria occasione per il necessario cambio di rotta, includa una grande “opera pubblica” di ripristino degli ambienti terrestri e marini attraverso la creazione di infrastrutture verdi e soluzioni basate sulla natura, rispondendo altresì all'impegno delineato dal decennio delle Nazioni Unite sull'“Ecosystem Restoration” 2021-2030 e consentendo di affrontare l'adattamento ai cambiamenti climatici.

A cinque anni dall'approvazione dell'Agenda 2030 e alla conclusione della decennale Strategia mondiale della biodiversità 2011-2020, approvata nella 10° Conferenza delle Parti (COP) della Convenzione internazionale sulla diversità biologica tenutasi a Nagoya-Aichi in Giappone nel 2010 con gli annessi *Aichi Biodiversity Targets*,

purtroppo il quadro relativo allo stato della biodiversità planetaria è andato peggiorando¹. L'ultimo Global Biodiversity Outlook (GBO) pubblicato nel 2020, infatti, evidenzia come nessuno degli *Aichi Biodiversity Targets* sia stato pienamente raggiunto mentre soltanto sei registrano un parziale conseguimento.

In tal senso, il GBO-gbo5 individua otto grandi “transizioni” che sono ritenute fondamentali per salvaguardare la biodiversità e ripristinare gli ecosistemi dai quali dipende la nostra vita, riducendo con urgenza gli impatti negativi che la nostra pressione sta causando alla ricchezza della diversità terrestre ed alla sua naturale evoluzione:

- ✓ Transizione verso la difesa delle foreste e del suolo: conservare e ripristinare gli ecosistemi forestali, fermare e invertire il loro degrado, bloccando la perdita di suolo, riducendo e invertendo la tendenza alla modificazione degli utilizzi e del consumo del suolo;
- ✓ Transizione verso l'agricoltura sostenibile: riprogettare i sistemi agricoli utilizzando approcci agroecologici per incrementare la produttività e riducendo al minimo gli effetti negativi sulla biodiversità;
- ✓ Transizione verso sistemi alimentari sostenibili: promuovere diete sostenibili e sane, enfatizzando la diversità degli alimenti, principalmente di origine vegetale, con un consumo più moderato di carne e pesce, e favorendo la notevole riduzione dei rifiuti e degli scarti nella catena alimentare e nel consumo;
- ✓ Transizione verso una pesca sostenibile e un utilizzo sostenibile degli oceani: proteggere e ripristinare gli ecosistemi marini e costieri, riformare i sistemi di pesca, l'acquacoltura e gli altri utilizzi delle risorse degli oceani verso la sostenibilità, incrementando la sicurezza alimentare e le risorse necessarie per la pesca di sussistenza;
- ✓ Transizione sostenibile delle città e delle infrastrutture: implementare le “infrastrutture verdi” (*Green Infrastructures*) e dare spazio alla natura nell'ambiente costruito, al fine di migliorare la salute e la qualità della vita delle persone, riducendo l'impronta ambientale delle città e delle infrastrutture;
- ✓ Transizione verso l'uso sostenibile delle acque dolci: adottare un approccio integrato che garantisca il flusso dei fiumi, essenziale per la natura e le popolazioni, migliorando la qualità dell'acqua, proteggendo gli ambienti critici, controllando le specie aliene e invasive, proteggendo la connettività degli ecosistemi, per consentire il recupero degli ecosistemi di acqua dolce, dalle montagne alle coste;
- ✓ Transizione verso un'azione sostenibile per il clima: adottare le soluzioni basate sulla difesa della natura (*Nature Based Solutions*), eliminando rapidamente l'utilizzo dei combustibili fossili per ridurre l'entità degli effetti del cambiamento climatico, ottenendo nel contempo impatti positivi sulla biodiversità;
- ✓ Transizione verso un approccio *One World, One Health*, responsabile per la biodiversità: gestire gli ecosistemi, inclusi quelli agricoli e urbani, nonché l'utilizzo della fauna e della flora selvatiche, nel quadro di un approccio integrato, mirato a mantenere la salute degli ecosistemi e delle persone. La pandemia da SARS-CoV-2 ha reso ancora più chiara l'urgenza di un radicale cambiamento culturale e sistemico in tal senso, una transizione verso una società e un sistema economico imperniati sull'importanza centrale della natura per il futuro di tutta l'umanità.

In questo contesto s'inseriscono la nuova Strategia Europea per la Biodiversità 2030 e la relativa attuazione italiana, la Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030, che delineano azioni incisive per far sì che la perdita di biodiversità nel prossimo decennio venga invertita attraverso un piano ambizioso per la protezione e il ripristino della natura. È infatti importante non solo fermare il degrado della natura, ma anche ripristinare gli ambienti degradati e le loro funzioni ecologiche. La *Restoration ecology* è un processo che utilizza le soluzioni basate sulla natura e le tecniche di rinaturalizzazione per aiutare gli ecosistemi a recuperare i propri cicli biogeochimici (carbonio, acqua, azoto, ecc.) dopo che questi sono stati alterati o distrutti. Tali azioni, peraltro, rispondono anche agli impegni delineati dal Decennio delle Nazioni Unite sull'*Ecosystem Restoration 2021-2030* e consentono di affrontare le problematiche di adattamento ai cambiamenti climatici in atto.

¹ Rapporto dell'Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Eco-system Services (IPBES).

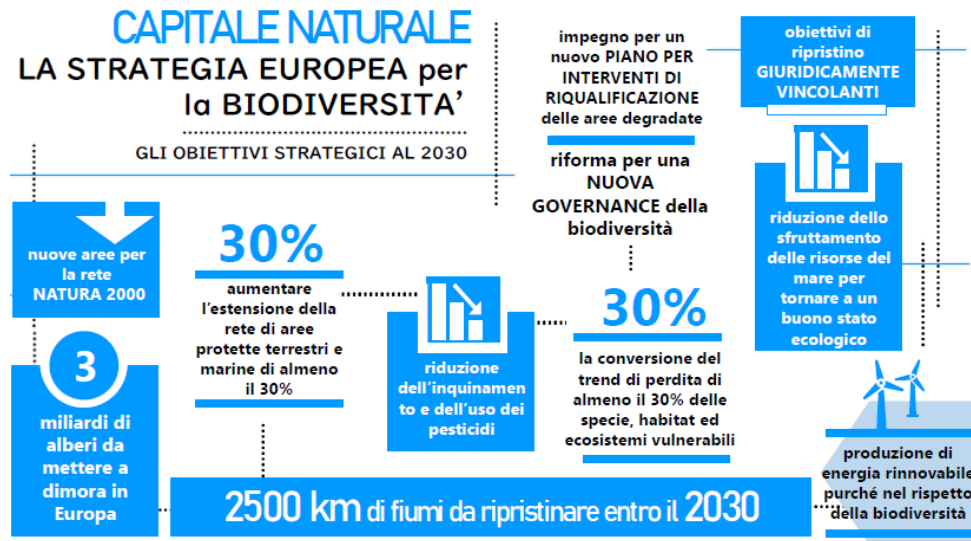


Figura 3.2: Obiettivi Strategici al 2030 derivanti dalla Strategia Europea per la Biodiversità

Di seguito si riporta una sintesi della policy del “Quarto Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale in Italia”, con particolare riferimento alle azioni prioritarie per la conservazione del Capitale Naturale, la quale costituirà il fondamento della nuova Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030:

- ✓ **Fermare il consumo di suolo.** L'impatto principale sulla quantità e qualità di biodiversità del territorio e del paesaggio italiano deriva dalla frammentazione e dall'espansione delle aree fabbricate a spese dei terreni agricoli e naturali italiani ovvero il consumo di suolo. La priorità massima è rappresentata dall'impiego di tutti gli strumenti legislativi, normativi e regolativi fino alle più moderne tecniche di monitoraggio del territorio per ottenere l'abbattimento e la neutralità del consumo di suolo.
- ✓ **Recuperare le aree degradate.** Recuperare e ripristinare gli ecosistemi costieri, marini, igrofilici e residuali delle pianure ad agricoltura e zootecnia intensiva anche riattivando le dinamiche forestali naturali per favorire la funzionalità delle reti ecologiche locali, la ripresa della filiera del legno e ridurre l'inquinamento edafico. Favorire interventi di rigenerazione urbana con la messa a dimora di milioni di alberi (foreste urbane) per mitigare gli effetti dell'inquinamento dell'aria e della crisi climatica, restauro delle praterie di fanerogame (es. posidonia), riqualificazione fluviale, opere di compensazione e mitigazione, utilizzando i principi della *restoration ecology*.
- ✓ **Riconnettere gli ecosistemi.** Completare e gestire efficacemente la rete Natura 2000 con nuovi siti (soprattutto marini), forestazione urbana, e frammentare le infrastrutture grigie a favore delle infrastrutture verdi con nuovi corridoi ecologici. La rete ecologica europea Natura 2000 dovrebbe raggiungere un'estensione e un livello di connettività tra gli ecosistemi così da suddividere le aree antropizzate attraverso una rete ecologica di aree protette, sia terrestri che marine, al fine di salvaguardare e migliorare lo stato ecologico della natura intorno agli insediamenti umani e alle loro attività.
- ✓ **Monitorare il Capitale Naturale.** Proseguire e rafforzare il monitoraggio della biodiversità e del capitale naturale, completare l'inventario forestale, rafforzare i programmi di monitoraggio dell'avifauna, al fine di definire, per ciascuna specie target, la distribuzione, il trend e le esigenze ecologiche.
- ✓ **Avviare nuove attività economiche sostenibili.** Avviare e rafforzare attività e occupazione nei settori: recupero e lavorazione delle materie prime seconde, recupero degli scarti utilizzabili a scopo energetico, bonifiche, trattamento delle acque e dei suoli, decarbonizzazione sostenibile, produzioni locali, monitoraggio delle aree protette, turismo sostenibile, etc. Promuovere l'adozione di sistemi di valutazione d'impatto dell'intero ciclo di vita (*life cycle thinking*) di processi produttivi e prodotti.
- ✓ **Pianificare le risorse.** Valutare il fabbisogno finanziario e riorientare la finanza, pubblica e privata, verso la conservazione del Capitale Naturale, anche con gli strumenti BIOFIN-UNDP (riforma fiscale, mercato quote carbonio, banca per la mitigazione, tariffe, tasse dedicate, royalties, pagamenti servizi ecosistemici, pedaggi, multe e sanzioni, obbligazioni blu e verdi, etc.), eliminare i sussidi ambientali dannosi (SAD), con particolare cura per quelli dannosi per la biodiversità.

3.2.3 La strategia regionale per la biodiversità: il programma per il sistema regionale delle Aree Protette e dei siti Rete Natura 2000 del 2009

Il “Programma per il sistema regionale delle Aree Protette e dei siti Rete Natura 2000” (di seguito “Programma”) costituisce la politica regionale in materia di conservazione della Natura e delle Aree Protette ed è stato approvato dall’Assemblea legislativa con deliberazione 22 luglio 2009, n. 243 ai sensi dell’art. 12 della L.R. 6/2005 “Disciplina della Formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000”.

Gli indirizzi per il Programma sono fissati dal “Piano di azione ambientale per un futuro sostenibile della Regione Emilia-Romagna 2008-2010” di cui alla L.R. n. 3/1999 (approvato con deliberazione dell’Assemblea legislativa n. 204/2008) il quale definisce, tra il resto, obiettivi, priorità e azioni da attuare per la conservazione e la valorizzazione del sistema naturale regionale. La difesa della biodiversità è uno dei grandi temi su cui ruota il Piano d’azione ambientale, il cui punto di riferimento, coerentemente con le politiche dell’Unione Europea, è arrestarne la perdita entro il 2010. La “filosofia” del Piano mira ad una migliore protezione degli ambienti naturali di pregio mentre l’infrastrutturazione anche a scopo turistico non riveste un ruolo centrale se non in un’ottica di un’integrazione fra tutela e valorizzazione per uno sviluppo sostenibile.

Il Programma, attraverso una serie di prestazioni, è mirato alla **conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale regionale dell’Emilia-Romagna** in particolare **contrastando la perdita di specie ed habitat**. L’azione locale che la Regione intende intraprendere per contrastare queste linee di tendenza è volta da un lato a contribuire a raggiungere gli obiettivi mondiali ed Europei per frenare l’aumento della temperatura globale (Kyoto, ecc.) e dall’altro ad accrescere la capacità di resistenza dei sistemi naturali residui, migliorandone l’efficienza e la resilienza.

Di seguito sono riportati i principali obiettivi strategici di medio periodo da perseguire per arrestare la perdita di biodiversità a scala regionale:

- ✓ frenare l’ulteriore urbanizzazione di suolo “vergine” e contrastare l’interruzione delle connessioni ecologiche naturali esistenti che sono necessarie per garantire la vitalità delle popolazioni animali e delle specie vegetali ancora presenti e soprattutto nel territorio della pianura;
- ✓ arrestare la perdita degli habitat naturali e seminaturali costituiti soprattutto dalle zone umide di acqua dolce e di transizione, dai prati stabili, dalle aree costituite dagli ex coltivi delle fasce altimetriche più alte e dai boschi di pianura;
- ✓ promuovere il miglioramento della qualità dei corpi idrici, limitando i prelievi e la regimazione degli alvei soprattutto nei tratti fluviali che interessano le aree di pianura;
- ✓ incentivare la forestazione delle aree di pianura per creare la continuità dei corridoi ecologici naturali e contribuire all’immagazzinamento dell’anidride carbonica;
- ✓ tutelare le aree del litorale marino non ancora interessate dalle strutture turistiche e favorire la loro rinaturalizzazione anche per contrastare l’ingressione marina;
- ✓ contrastare l’ingressione del cuneo salino e la subsidenza delle aree costiere rigenerando le aree umide residue e incrementandone la superficie;
- ✓ promuovere azioni di contenimento delle specie faunistiche invasive che possono minacciare alcune specie animali tipiche dei nostri habitat (anfibi e pesci soprattutto);
- ✓ controllare le popolazioni faunistiche in soprannumero (ungulati ecc.) per evitare l’alterazione di habitat ed ecosistemi naturali e la distruzione delle colture agricole;
- ✓ accrescere il sostegno, attraverso nuove azioni strutturali e appositi indennizzi, a quegli operatori agricoli che si impegnano a rispettare le misure di regolazione territoriale e di conservazione della biodiversità conseguenti all’istituzione delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000;
- ✓ sviluppare una crescente azione di sensibilizzazione e di informazione dell’opinione pubblica, con particolare riferimento alla popolazione scolastica, circa il valore del patrimonio naturale della nostra Regione e delle minacce che ne possono mettere a rischio la sopravvivenza;
- ✓ estendere il ricorso al volontariato ambientale sviluppando ulteriormente le forme di coinvolgimento delle associazioni che operano nel campo della ricerca, della difesa e della valorizzazione dell’ambiente naturale;
- ✓ incentivare la ricerca scientifica applicata ed il monitoraggio costante dei principali sistemi naturali, oltretutto delle specie e degli habitat più minacciati;

- ✓ favorire il sostegno dei privati e le “donazioni verdi” per la realizzazione di interventi a favore delle Aree protette.

Per il conseguimento dei suddetti obiettivi strategici, il Programma descrive le azioni da promuovere prioritariamente nel triennio 2009-2011 che di seguito si elencano brevemente:

- ✓ coordinare le iniziative di conservazione dei sistemi naturali interregionali, con particolare riferimento alla dorsale appenninica, al medio corso del Fiume Po e al suo delta;
- ✓ migliorare l'efficacia e l'efficienza gestionale dei Parchi regionali i quali saranno chiamati sempre più ad agire in rete tra di loro e come parte del sistema territoriale e paesistico costituito anche dalle altre tipologie di Aree protette (Riserve naturali, Paesaggi Protetti, Aree di riequilibrio ecologico), dai siti di Rete Natura 2000, dalle Aree di collegamento ecologico e dagli ambiti territoriali di cui agli artt. 19 e 25 del Piano territoriale Paesistico Regionale;
- ✓ integrazione tra aree protette e mondo rurale in modo tale che l'agricoltura ecosostenibile, della qualità e della tipicità, non trovi più nei vincoli dei Parchi un limite ma occasioni di opportunità e reciproca corrispondenza di intenti;
- ✓ integrare meglio la conservazione con la valorizzazione delle Aree protette in particolare migliorando le forme di collaborazione tra agricoltori e singoli Enti di gestione dei Parchi sotto forma di accordi, intese, veri e propri contratti territoriali volti a determinare le azioni sia di conservazione degli agroecosistemi che di sostegno alle produzioni.

3.3 ASPETTI E RIFERIMENTI METODOLOGICI

3.3.1 Le linee guida nazionali del 28/11/2019

I riferimenti metodologici per la predisposizione degli studi di incidenza sono chiaramente tracciati nel documento “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE ‘Habitat’, art. 6, paragrafi 3 e 4” a cura di apposito gruppo di lavoro MATTM / Regioni e Province Autonome, costituito a seguito della decisione assunta dal Comitato Paritetico – organo di *governance* della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB) – il 17/01/2016.

Il suddetto documento è stato predisposto nell’ambito dell’attuazione della SNB 2020 e per ottemperare agli impegni assunti dall’Italia nell’ambito del contenzioso comunitario avviato in data 10/07/2014 con l’EU Pilot 6730/14, in merito alla necessità di produrre un atto di indirizzo per la corretta attuazione dell’art. 6, co.i 2, 3 e 4 della Dir. 92/43/CEE (c.d. ‘Habitat’).

Le suddette linee guida sono state adottate in data 28 novembre 2019 tramite specifica intesa (ai sensi dell’art. 8, co. 6 della L. n. 131/2003) tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 303 del 28 dicembre 2019.

Le linee guida sono state predisposte tenendo in considerazione i contenuti della Dir. 92/43/CEE ‘Habitat’, il documento “Gestione dei siti Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva 92/43/CEE”², redatto per conto della D.G. Ambiente della Commissione Europea nel 2019 (2019/C 33/01) e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 25 gennaio 2019 e, infine, l’ampio *corpus* di sentenze emesse dalla Corte di giustizia dell’UE nel corso degli anni sull’articolo 6 della direttiva ‘Habitat’.

Poiché l’art. 7 della direttiva ‘Habitat’ prevede che gli obblighi derivanti dall’art. 6 – paragrafi 2, 3 e 4 – debbano essere ampliati alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) – istituiti ai sensi ed in ottemperanza alla Direttiva 147/2009/UE (c.d. ‘Uccelli’) – le suddette linee guida si applicano anche nel caso della Valutazione di incidenza di un P/P/P/I/A sulle ZPS.

Il documento sopra citato evidenzia come, nell’ambito della valutazione d’incidenza, si debbano prendere in considerazione due elementi: da un lato l’incidenza su habitat e specie direttamente interferiti in termini qualitativi dalle opere in progetto (con particolare attenzione ai diversi livelli di tutela che li caratterizzano) e, dall’altro, il ruolo ecologico complessivo che svolge il Sito nell’ambito della rete ecologica regionale.

² Il documento sostituisce, con significative modifiche, quello predisposto dalla DG Ambiente della Commissione Europea nell’aprile 2000 “La gestione dei siti della rete Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’art. 6 della direttiva Habitat 92/43/CEE

Per tale ragione, la valutazione d'incidenza si applica non soltanto agli effetti *diretti* causati da interventi ricadenti all'interno di Siti della rete ecologica Natura 2000 ma anche agli effetti *indiretti/indotti* su habitat e specie provocati da attività svolte esternamente al Sito ma che possono comprometterne lo stato di conservazione.

In termini strettamente metodologici le Linee guida nazionali sopra richiamate indicano che, nella predisposizione di uno studio di incidenza, l'analisi sia sviluppata per *fasi*, articolate nei seguenti tre livelli (si veda Figura 3.3 per una schematizzazione logica della metodologia analitica):

- ✓ **livello I – screening:** processo di individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano di un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. In ragione di quanto sopra all'interno di questa fase occorre determinare in primis se il piano o progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, secondariamente, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/siti;
- ✓ **livello II – valutazione appropriata:** in questa fase, consequenziale alla precedente, si deve procedere all'individuazione del livello di incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del sito/dei siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. Laddove l'esito di tale fase suggerisca una incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte ad eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo;
- ✓ **livello III – possibilità di deroga all'art. 6, paragrafo 3 , in presenza di determinate condizioni:** quest'ultima fase, che si dovrà attivare qualora l'esito del livello II di approfondimento (valutazione appropriata) dovesse restituire una valutazione negativa. Questa parte della procedura valutativa, disciplinata dall'art. 6, paragrafo 4, della Dir. 'Habitat' si propone di non respingere un piano o un progetto, nonostante l'esito del livello II indichi una valutazione negativa, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'art. 6, paragrafo 4, consente deroghe all'rt. 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per la realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare. Condizione propedeutica all'attivazione del presente livello è la pre-valutazione delle soluzioni alternative³ con esito, necessariamente, negativo.

Le Linee Guida sottolineano, inoltre, che l'approccio per fasi implica che a ciascun livello si valuta la necessità o meno di procedere al livello di approfondimento successivo in funzione dell'opportunità o meno di svolgere ulteriori verifiche.

³ Valutazione delle alternative della proposta in ordine alla localizzazione, al dimensionamento, alle caratteristiche e alle tipologie progettuali del piano o progetto in grado di prevenire gli effetti possibili di pregiudicare l'integrità del sito Natura 2000

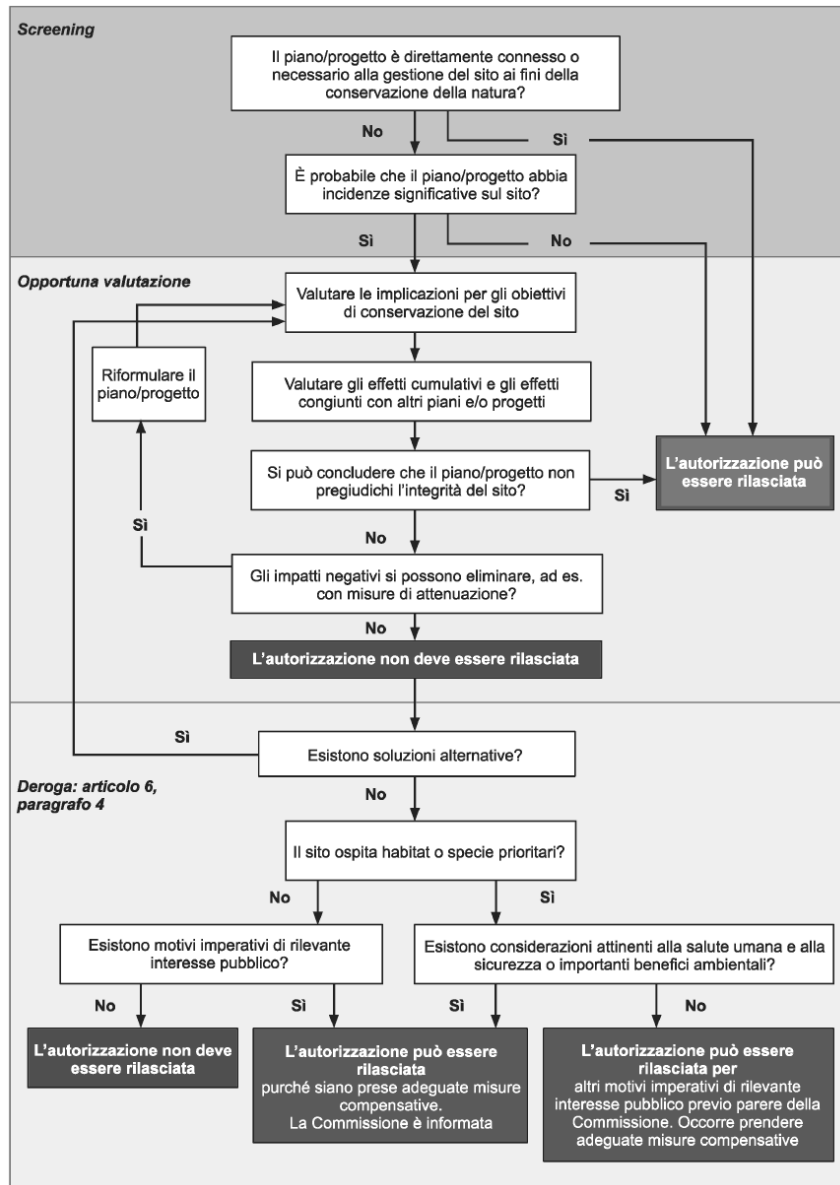


Figura 3.3: Livelli della valutazione di Incidenza (fonte: Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE ‘Habitat’, art. 6, Paragrafi 3 e 4)

La valutazione qualitativa inerente la significatività delle interferenze rilevate in fase di *screening* sarà riferita all’integrità del sito, al suo grado di vulnerabilità e minaccia ed alla rarità di habitat e specie floristiche e faunistiche nel rispetto dei relativi obiettivi di tutela e conservazione.

In termini di *durata* la significatività degli impatti generati dalla realizzazione del progetto sulla conservazione della biodiversità locale o regionale sarà valutata rispetto alle fasi di costruzione, esercizio e dismissione valutando il grado di resilienza delle componenti e quindi il perdurare degli effetti nel breve e/o nel lungo periodo.

3.3.2 Le Linee Guida Regionali – DGR Emilia Romagna 1191/2007

Come già indicato nel precedente Paragrafo 3.1.1.3, con la LR n. 7 del 14 Aprile 2004 la Regione Emilia-Romagna ha demandato (art. 2, co. 2 della suddetta legge regionale) ad apposita direttiva l’adozione dei criteri indicanti la metodologia da seguirsi, nell’ambito regionale, per la predisposizione dello studio di incidenza di piani e programmi.

I criteri sopra descritti diventano attuativi con deliberazione della Giunta Regionale n. 1191 del 24/07/2007 Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n. 7/04, quale riferimento metodologico e procedurale per la definizione degli studi di incidenza relativi interventi e/o piani ricadenti in Siti d'Interesse Comunitario o Zone a Protezione Speciale.

Nello specifico in allegato B alla suddetta deliberazione della G.R. sono contenute le *Linee Guida per la presentazione dello studio d'incidenza e lo svolgimento della valutazione d'incidenza di piani, progetti ed interventi*, di seguito brevemente richiamate negli aspetti metodologici concernenti il processo valutativo.

L'iter procedurale relativo alla valutazione d'incidenza tracciato nelle linee guida regionali prevede, in continuità con quanto previsto dalle Linee Guida dell'Unione Europea Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat del 2002 (oggi superate, sul piano comunitario, dal documento "Gestione dei siti Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)" del 21/11/2018 e, sul piano nazionale, dalle linee guida nazionali descritte nel precedente § 3.3.1), un approccio valutativo per fasi (o livelli), così articolati:

- ✓ Livello 1: fase della pre-valutazione. È questa la fase preliminare che individua le possibili incidenze che un piano, un progetto o – più genericamente – un intervento può ingenerare su di un sito della Rete Natura 2000 e che determina – alla sua conclusione – la necessità (o meno) di procedere al successivo livello di approfondimento (la valutazione d'incidenza). Da un punto di vista strettamente metodologico il processo di analisi in tale primo livello di approfondimento prevede le seguenti azioni consequenziali:
 - determinare se il processo o l'intervento è direttamente connesso o necessario alla corretta gestione del sito Natura 2000 unicamente a scopo di conservazione della natura,
 - verificare l'esistenza di altri progetti o interventi che possono incidere cumulativamente, in modo negativo, sul sito,
 - individuare le peculiarità ambientali dell'area oggetto d'intervento e gli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000,
 - analizzare le ipotesi d'intervento indicate dal progetto o intervento,
 - verificare le possibili interferenze del progetto o dell'intervento con gli habitat e le specie presenti,
 - valutare la significatività di tale incidenza sul Sito Natura 2000,
 - individuare le eventuali misure di attenuazione o mitigazione,
 - concludere la fase di pre-valutazione, autorizzandone l'attuazione o rinviando la verifica dell'incidenza ambientale alla successiva fase 2;
- ✓ Livello 2: fase della valutazione d'incidenza. È questa la fase ove si valuta, in modo proprio, l'incidenza che un piano, un progetto o – più genericamente – un intervento può ingenerare su di un sito della Rete Natura 2000. Schematizzazione dei contenuti che tale livello di approfondimento deve contenere è riportato nello schema n. 1 allegato alla DGR Emilia-Romagna n. 1191/2007. Alla conclusione dello studio si potranno avere due differenti casistiche:
 - l'incidenza del piano o progetto o intervento sul sito / sui siti della Rete Natura 2000 preso in considerazione è negativa sebbene non significativa. In questo caso l'iter procedurale ha termine con questa fase,
 - l'incidenza del piano o progetto o intervento sul sito / sui siti della Rete Natura 2000 preso in considerazione è negativa e significativa. In questo caso l'iter procedurale richiede una prosecuzione dello studio alla successiva fase 3;
- ✓ Livello 3: fase della valutazione dell'incidenza di eventuali soluzioni alternative. Qualora il livello di analisi 2 concluda con la presenza di una incidenza negativa e significativa sarà necessario procedere – seguendo il livello di approfondimento già tracciato nel precedente livello 2 – con una valutazione delle diverse e possibili soluzioni alternative a quelle oggetto di valutazione. Alla conclusione di questo livello di approfondimento si potranno avere due differenti casistiche:
 - tra le soluzioni progettuali alternative prese in considerazione ne esiste almeno una capace di ingenerare una incidenza sul sito / sui siti della Rete Natura 2000 negativa sebbene non significativa. In questo caso l'iter procedurale ha termine con questa fase,

- tra le soluzioni progettuali alternative prese in considerazione non ne esiste alcuna capace di ingenerare una incidenza sul sito / sui siti della Rete Natura 2000 negativa sebbene non significativa. In questo caso si rende necessario procedere con la selezione della soluzione capace di determinare la minore incidenza e procedere con il successivo livello 4;
- ✓ Livello 4: fase d'individuazione delle misure di compensazione. In assenza di soluzioni progettuali alternative capaci di determinare, sul sito / sui siti della Rete Natura 2000, una incidenza negativa ma non significativa, è necessario procedere con una valutazione sulla sussistenza – o meno – di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI) o di natura sociale o economica circa il progetto in valutazione. A valle di tale valutazione si possono verificare i seguenti scenari:
 - gli IROPI o gli altri motivi previsti (sociali o economici) sussistono. In questo caso, previa individuazione puntuale delle più idonee misure di compensazione, il progetto può essere autorizzato e l'iter procedurale ha termine. Questo scenario è valido, sebbene con particolari restrizioni, sia che l'incidenza riguarda habitat comunitari non prioritari sia prioritari,
 - gli IROPI o gli altri motivi previsti (sociali o economici) non sussistono. In questo caso il progetto non può essere autorizzato e l'iter procedurale ha termine con il diniego dell'autorizzazione.

Le Linee Guida sottolineano, inoltre, che l'approccio *per fasi* implica che a ciascun livello si valuta la necessità o meno di procedere al livello di approfondimento successivo in funzione dell'opportunità o meno di svolgere ulteriori verifiche.

4 INTERAZIONE DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI DI AREA VASTA

4.1 INDIVIDUAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI ANALISI

La descrizione dello stato dell'ambiente prima della realizzazione dell'opera costituisce il riferimento per le valutazioni dello SINCA, al fine di disporre di uno Scenario di Base rispetto al quale poter valutare i potenziali effetti generati dal progetto e misurare i cambiamenti una volta iniziate le attività per la realizzazione dello stesso (monitoraggio ambientale).

La caratterizzazione di ciascuna tematica ambientale potenzialmente interferita dall'intervento proposto è stata condotta con riferimento a tutta l'area vasta, con specifici approfondimenti relativi all'area di sito, così definiti:

- ✓ Area Vasta, è la porzione di territorio nella quale si esauriscono gli effetti significativi, diretti e indiretti, dell'intervento con riferimento alla tematica ambientale considerata. L'individuazione dell'area vasta è circoscritta al contesto territoriale individuato sulla base della verifica della coerenza con la programmazione e pianificazione di riferimento e della congruenza con la vincolistica dettagliatamente descritta nello Studio di Impatto Ambientale;
- ✓ Area di Progetto (o area di intervento), comprende le superfici direttamente interessate dagli interventi in progetto e un significativo intorno di ampiezza tale da poter comprendere i fenomeni in corso o previsti.

L'ambito territoriale di riferimento utilizzato per il presente studio (area vasta) non è stato definito rigidamente; sono state invece determinate diverse aree soggette all'influenza potenziale derivante dalla realizzazione del progetto, con un procedimento di individuazione dell'estensione territoriale all'interno della quale si sviluppa e si esaurisce la sensibilità dei diversi parametri ambientali agli impulsi prodotti dal progetto.

Tale analisi è stata condotta principalmente sulla base della conoscenza del territorio e dei suoi caratteri ambientali, consentendo di individuare le principali relazioni tra tipologia dell'opera e caratteristiche ambientali.

Come anticipato, l'identificazione dell'area vasta è dettata dalla necessità di definire, preventivamente, l'ambito territoriale di riferimento nel quale possono essere inquadrati tutti i potenziali effetti della realizzazione dell'opera, e all'interno del quale realizzare tutte le analisi specialistiche per le diverse componenti ambientali di interesse.

Il principale criterio di definizione dell'ambito di influenza potenziale dell'opera è funzione della correlazione tra le caratteristiche generali dell'area di inserimento e i potenziali fattori di impatto ambientale determinati dall'opera in progetto, individuati dall'analisi di definizione dell'area di studio. Tale criterio porta ad individuare un'area entro la quale, allontanandosi gradualmente dall'opera, si ritengono esauriti o non avvertibili gli effetti dell'opera stessa.

Su tali basi, si possono definire le caratteristiche generali dell'area vasta:

- ✓ ogni potenziale interferenza sull'ambiente direttamente o indirettamente dovuta alla realizzazione dell'opera deve essere sicuramente trascurabile all'esterno dei confini dell'area vasta;
- ✓ l'area vasta deve includere tutti i ricettori sensibili ad impatti anche minimi sulle diverse componenti ambientali di interesse;
- ✓ l'area vasta deve avere caratteristiche tali da consentire il corretto inquadramento dell'opera in progetto nel contesto territoriale in cui verrà realizzata.

La selezione dell'area vasta è stata oggetto di verifiche successive durante i singoli studi specialistici per le diverse componenti, con lo scopo di assicurarsi che le singole aree di studio definite a livello di analisi fossero effettivamente contenute all'interno dell'area vasta.

Gli ambiti territoriali di riferimento considerati nella descrizione del sistema ambientale sono prevalentemente definiti a scala provinciale, mentre le analisi di incidenza hanno fatto sovente riferimento ad una scala locale (qualche chilometro), costituita dalle aree limitrofe alle opere.

4.2 CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Nell'art. 2, co. 1, lettera f) della LR Emilia-Romagna 17 febbraio 2005, n. 6 *Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000* la Regione Emilia-Romagna definisce la Rete ecologica regionale, ne riconosce il valore e ne individua gli obiettivi primari, consistenti nel mantenimento delle dinamiche di distribuzione degli organismi biologici e della vitalità delle popolazioni e delle comunità vegetali ed animali.

La Rete ecologica regionale è definita come l'insieme delle unità ecosistemiche di alto valore naturalistico ed è costituita da:

- ✓ il sistema regionale delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000. Questo è composto dall'insieme dei parchi (regionali, interregionali), delle riserve naturali, dei paesaggi naturali e seminaturali protetti e delle aree di riequilibrio ecologico, oltre che delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e dai siti di Importanza Comunitaria (SIC);
- ✓ le aree di collegamento ecologico. Queste sono aree – esterne al sistema regionale di cui al punto precedente – che “per la loro struttura lineare e continua, o il loro ruolo di collegamento ecologico, sono funzionali alla distribuzione geografica ed allo scambio genetico di specie vegetali ed animali” (art. 2, c. 1, l. e) della L.R. 6/2005 smi).

4.2.1 Il Sistema Regionale delle Aree Protette

Il sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della Rete natura 2000 (di seguito “sistema regionale”) è l'insieme dei territori costituito dai parchi (regionali, interregionali), delle riserve naturali, dei paesaggi naturali e seminaturali protetti e delle aree di riequilibrio ecologico istituiti e disciplinati dai relativi atti istitutivi, nel quadro dei principi di cui alla L. 6 dicembre 1991, n. 394 Legge quadro sulle aree protette, e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e dei Siti di Interesse Comunitario (SIC) istituiti dalla Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE nonché dal DPR 357/1997 e dal Titolo I della L.R. 7/2004.

Il sistema regionale delle aree naturali protette e dei Siti della Rete Natura 2000 concorre alla formazione di un sistema integrato a livello regionale, unitamente alle aree naturali protette di carattere nazionale.

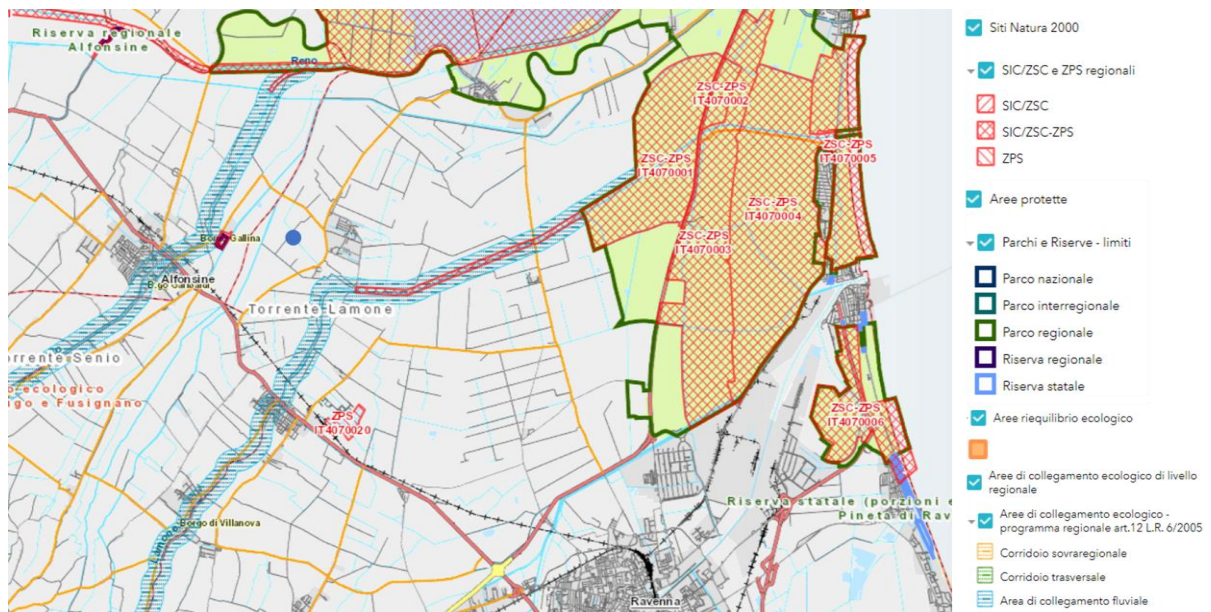


Figura 4.1: Il patrimonio naturalistico ambientale di area vasta (il punto blu indica l'area di progetto)

Come evidenziato nella figura precedente, l'area di intervento non presenta, in alcun modo, alcuna sovrapposizione planimetrica con il sistema regionale delle aree naturali protette o con i siti della Rete Natura 2000. Di seguito si riporta un elenco dei Siti Natura 2000 presenti in un raggio di 5 km dagli elementi di progetto.

Tabella 4.1: Aree protette presenti nel raggio di 5 km dal progetto

Codice Sito	Denominazione Sito	Relazione Con Il Progetto
EUAP0264	Riserva naturale speciale di Alfonsine	Distanza minima di circa 1,6 Km
ZSC/ZPS IT4070021	Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno	Distanza minima di circa 1,5 Km
ZSC/ZPS	Punte Alberete, Valle Mandriole	Distanza minima di circa 2,3 km

Codice Sito	Denominazione Sito	Relazione Con Il Progetto
IT4070001		
ZSC/ZPS IT4060002	Valli di Comacchio	Distanza minima di circa 3,8 km
ZPS IT4070001	Bacini ex - zuccherificio di Mezzano	Distanza minima di circa 4,9 km

4.2.2 Le aree di collegamento ecologico

Le aree di collegamento ecologico sono l'insieme delle aree – esterne al sistema regionale delle aree naturali protette e a quello della biodiversità – che “per la loro struttura lineare e continua, o il loro ruolo di collegamento ecologico, sono funzionali alla distribuzione geografica ed allo scambio genetico di specie vegetali ed animali” (art. 2, c. 1, l. e) della L.R. 6/2005 smi).

A seguito di uno specifico studio promosso dalla Regione Emilia-Romagna e svolto con l'ausilio del WWF Italia si sono individuati i livelli di articolazione delle Aree di collegamento Ecologico (sovraregionale, regionale, provinciale e comunale) e, nell'ambito del “Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000” (approvato con DGR n. 614/2009), si sono andate a mappare l'insieme delle Aree di collegamento ecologico di livello sovraregionale e regionale.

Come evidenziato in Figura 4.2, l'area di intervento non interferisce, in alcun modo, con le aree di collegamento ecologico regionali.

A scala comunale il tema relativo alle aree di collegamento ecologico è trattato dal Piano Strutturale Comunale e vede una rappresentazione nell'ambito dell'elaborato PSC 2.3 – Sistema paesaggistico – ambientale, di seguito riportato in Figura 4.3.

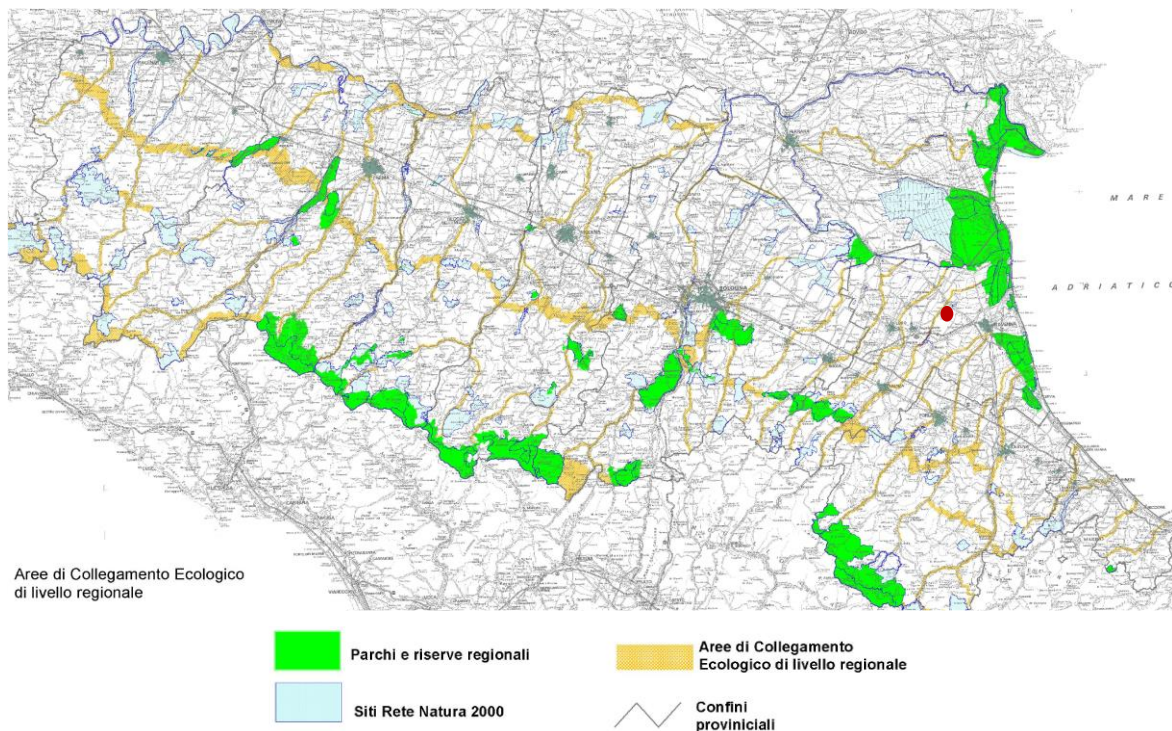


Figura 4.2: L'area d'intervento (in rosso) nel quadro delle aree di collegamento ecologico di livello regionale. Fonte: Regione Emilia-Romagna

Il PSC del Comune di Ravenna attribuisce alla Rete Ecologica la funzione di collegare tra loro le aree naturali per ottenere una struttura spaziale unitaria. Inoltre, la Rete Ecologica ha la funzione di costruire un sistema di interscambio e di continuità di habitat nel loro funzionamento, condizione fondamentale per favorire la presenza di specie animali e vegetali sul territorio. L'implementazione delle connessioni della rete ecologica che fanno capo alle matrici primarie degli ambienti a più forte naturalità e ai corridoi che si sviluppano verso i siti naturali

dell'entroterra, insieme agli interventi di rinaturalizzazione previsti in particolare all'interno delle aziende agricole, contribuiranno a valorizzare l'insieme delle zone di valore naturale e ambientale e degli ambiti di rilievo paesaggistico, favorendo inoltre la qualificazione ecologica, ambientale e paesaggistica delle diverse zone agricole dello Spazio rurale.

Come evidenziato nella seguente Figura 4.3, l'area interessata dal progetto in valutazione non interferisce – in alcun modo – con gli elementi (matrici, connessioni, *stepping stones*, gangli e collegamenti puntuali) individuati nella carta della rete ecologica comunale.



Figura 4.3: L'area d'intervento (in blu) nell'ambito della rete ecologica a scala di ambito comunale individuata nella tavola del Sistema paesaggistico ambientale del PSC di Ravenna

4.3 ALTRE AREE DEL PATRIMONIO NATURALISTICO ED AMBIENTALE REGIONALE

4.3.1 Aree importanti per l'avifauna (Important Bird Areas – IBA)

Le *Important Bird Areas* (IBA) sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per la tutela e la conservazione degli uccelli selvatici.

Il primo programma IBA nasce nel 1981 da un incarico dato dalla Commissione Europea all'ICBP (International Council for Bird Preservation), predecessore di BirdLife International, per l'individuazione delle aree prioritarie per la conservazione dell'avifauna in Europa in vista dell'applicazione della Direttiva 'Uccelli'.

L'inventario delle IBA di BirdLife International è fondato su criteri ornitologici quantitativi scientifici, standardizzati ed applicati a livello internazionale ed è stato riconosciuto dalla Corte di Giustizia Europea (sentenza C-3/96 del 19 maggio 1998) come strumento scientifico per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS. Esso rappresenta quindi il sistema di riferimento nella valutazione del grado di adempimento alla Direttiva Uccelli in materia di designazione di ZPS.

In Italia l'inventario delle IBA è stato redatto dalla LIPU e la sua prima pubblicazione risale al 1989.

Le IBA vengono individuate essenzialmente in base alle seguenti caratteristiche:

- ✓ ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- ✓ fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (zone umide, pascoli aridi, scogliere, ecc.);
- ✓ essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

L'importanza della IBA oltrepassa la sola protezione degli uccelli. In considerazione del fatto che gli uccelli costituiscono efficaci indicatori della diversità biologica, la conservazione delle IBA può assicurare la protezione di un numero molto più elevato di specie animali e vegetali e, in tal senso, costituire un nodo importante per la tutela della biodiversità.

Come evidenziato in Figura 4.1, l'area di intervento non interferisce, in alcun modo, con le aree con le aree importanti per l'avifauna (IBA) regionali.

L'area IBA presenti in un raggio di 5 km dall'area di progetto è:

- ✓ IBA "Valli di Comacchio e Bonifica del Mezzano" localizzata ad una distanza minima di circa 4.5 km dal progetto, complesso di zone umide e terreni coltivati della Pianura Padana orientale, residuo di un vasto complesso di lagune, in gran parte prosciugate a partire dal 1850. I siti principali sono le Valli di Comacchio, la Sacca di Bellocchio, la Bonifica del Mezzano e tre arnie (Garzaia di Lepri, Garzaia di Bando, Garzaia di Ostellato). Il sito è importante per gli uccelli acquatici nidificanti, migratori e svernanti, ed in particolare per la specie *Sterna albifrons*. Le Valli di Comacchio sono importanti per la riproduzione di sterne, gabbiani e trampolieri e per il passaggio e lo svernamento di anatre e *Fulica atra*. Bonifica del Mezzano è importante come area di alimentazione per le oche svernanti *Anser*, per la presenza di arnie e per il suo potenziale valore per i progetti di ripristino delle zone umide.

4.3.2 Zone umide di importanza internazionale (Aree RAMSAR)

La convenzione stipulata a Ramsar (Iran) nel 1971 e ratificata dall'Italia con DPR 13 marzo 1976, n. 488 è stata uno dei primi accordi internazionali volti a tutelare la vita selvatica e, nel dettaglio, quella degli ecosistemi umidi, allora non tutelati da alcuna legislazione statale.

La convenzione è oggi sottoscritta da più di 150 paesi e tutela oltre 900 aree umide nel mondo.

Le zone umide d'importanza internazionale riconosciute ed inserite nell'elenco della Convenzione di Ramsar per l'Italia sono – ad oggi – 53, distribuite in 15 regioni.

Oltre a queste aree umide l'Italia ha emanato specifici decreti Ministeriali per l'istituzione di ulteriori 12 aree, per le quali è al momento in corso la procedura per il riconoscimento del valore internazionale.

La Regione Emilia-Romagna conta, sul proprio territorio, 10 zone umide di importanza internazionale, specificatamente riconosciute dalla Convenzione di Ramsar.

L'area di intervento del progetto non interferisce, in alcun modo, con le aree Ramsar regionali. La zona umida di importanza internazionale più prossima al sito, posta a circa 5 km in direzione Nord, è costituita dall'area "Valli Residue del Comprensorio di Comacchio".

4.3.3 I geositi di rilevanza regionale

La Regione Emilia-Romagna ha, sin dal 2006, tutelato la geodiversità regionale, attribuendole dignità e valori analoghi a quanto previsto per la biodiversità.

Dopo il censimento nazionale dei geositi, promosso e coordinato dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale (ISPRA, già APAT), l'Emilia-Romagna ha definitivamente valorizzato – con la promulgazione della L.R. n. 9/2006 "Norme per la conservazione e valorizzazione della geodiversità dell'Emilia Romagna e delle attività ad essa collegate" – la geodiversità regionale, con specifico riferimento all'istituzione del catasto dei

geositi. Allo stato attuale, in assenza delle norme di attuazione della suddetta legge regionale, la protezione dei geositi è vigente solo nel caso in cui questi ricadano all'interno di un'area naturale protetta o di un sito della Rete Natura 2000 regionale.

L'area di intervento non interferisce, in alcun modo, con i geositi individuati nel catasto regionale previsto dalla LR Emilia-Romagna n. 9/2006.

5 CARATTERIZZAZIONE DEI SITI NATURA 2000 (LIVELLO I – SCREENING)

5.1 DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000

Il presente documento ha lo scopo di effettuare la valutazione di incidenza a livello di screening sui Siti Natura 2000 potenzialmente interessati dal progetto.

L'analisi preliminare degli elementi progettuali con la cartografia dei suddetti Siti, reperita sul geoportale regionale, ha permesso di escludere alcuni dei siti sopra citati (vedi Tabella 4.1) dalla presente valutazione.

Considerata la distanza e gli interventi previsti, si è ritenuto necessario sottoporre a valutazione di incidenza i seguenti Siti:

- ✓ ZSC-ZPS IT4070021 “Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno” localizzato ad una distanza di circa 1,5 km dal progetto;
- ✓ ZSC-ZPS IT4070001 “Punta Alberete, Valle Mandriole” localizzato ad una distanza di circa 2,3 km dal progetto.



Figura 5.1: Siti Rete Natura 2000 presenti nell'intorno del progetto (il punto rosso indica l'area di progetto)

5.1.1 Inquadramento climatico, fitoclimatico e biogeografico

5.1.1.1 Inquadramento climatico

La caratteristica climatica generale dell'area romagnola è determinata da un clima continentale, particolare in quanto influenzato dall'azione protettiva delle Alpi e da quella marittimizzante dell'Adriatico essendo dunque

classificabile come clima temperato subcontinentale. La parte centro-settentrionale della Regione Emilia-Romagna, in cui ricade il territorio ravennate, in periodi di stabilità atmosferica è caratterizzata da un ben definito regime di brezza mare-terra. Questa dinamica regola la circolazione locale nei bassi strati e presenta una certa anomalia di direzione nell'entroterra, in presenza di estese valli salmastre, particolarmente accentuata nella zona di Comacchio. L'intera fascia costiera può essere interessata nella stagione fredda dalle intense e fredde correnti di bora che a volte influenzano buona parte del settore orientale della Valle Padana e in tutto l'arco dell'anno dai venti sciroccali umidificati dall'Adriatico che possono dar luogo a perturbazioni anche a carattere temporalesco. Il clima spiccatamente sub-continentale dell'area ravennate è caratterizzato da inverni freddi ed estati calde con marcate escursioni termiche annue.

Altro aspetto rilevante è la frequenza dei giorni di nebbia nell'area in esame. Le giornate nebbiose sono più frequenti nel periodo compreso tra settembre e marzo e si distribuiscono in modo simmetrico attorno al mese di dicembre, nel corso del quale si ha generalmente il maggior numero di giorni nebbiosi.

Dalle elaborazioni effettuate per il periodo 1991-2015 da ARPA e Regione Emilia-Romagna emerge che la temperatura media regionale risulta pari a 12,8°C (ARPAE, 2017). Il recente rapporto IdroMeteoClima Emilia-Romagna (ARPAE, 2021), mostra invece per l'anno 2020, una temperatura media regionale di 13,4°C (Tmax media annua 18,6°C; Tmin media annua 8,2°C) con uno scostamento termico di circa +0,5 °C sul clima recente (1991-2015) e di +1,5 °C sul clima 1961-1990. Analizzando la Tabella Climatica Comunale dell'Atlante Climatico", si evince che nel Comune di Ravenna, la temperatura media annuale nel periodo 1991-2015 è risultata di 14,1 °C (ARPAE, 2017). Per lo stesso Comune, il valore medio della temperatura nel 2020 è stato di 14,6°C, con un valore di anomalia della temperatura media di 1,7°C sull'intervallo 1961-1990 (ARPAE, 2021)

Il Comune di Ravenna è dotato di due stazioni termometriche afferenti alla rete di monitoraggio di ARPA Emilia-Romagna, Ravenna Urbana e Marina di Ravenna; la stazione Ravenna urbana è stata considerata quella più rappresentativa per l'area di progetto, in quanto più vicina al sito. Con riferimento alla stazione Ravenna urbana, l'analisi degli annali idrologici del 2020, indica che la temperatura media mensile massima è stata registrata a Agosto (30,9 °C, Luglio non disponibile) e la temperatura media mensile minima (4,7°C) è stata registrata nel mese di Febbraio (Dicembre e Gennaio, non disponibile (ARPAE, 2020 parte1). In riferimento alla stazione limitrofa Alfonsine, l'analisi degli annali idrologici del 2020, indica che la temperatura media mensile massima è stata registrata ad Agosto (31,4°C) e la temperatura media mensile minima (-1,8°C) è stata registrata a Gennaio (ARPAE 2020 parte1).

A livello regionale le precipitazioni annuali sono diminuite complessivamente di soli 22 mm (-2%) rispetto al periodo 1961-1990, ma con notevoli cambiamenti stagionali (estati più aride e autunni più piovosi). Per il 2020, l'andamento temporale della quantità totale delle precipitazioni mostra, un valore regionale di circa 820 mm. Sul periodo 1961-2020, i valori annui non mostrano la presenza di variazioni sistematiche con andamento lineare nel tempo (ARPAE, 2021). A livello comunale nel 2020 il mese più piovoso è risultato Agosto, con 40,0 mm di pioggia mensile, mentre il meno piovoso è stato Febbraio, con 8,0 mm. Tuttavia, è da notare che per i mesi di Gennaio, Luglio, Settembre, Ottobre, Novembre e Dicembre non risultano dati disponibili (ARPAE, 2020 parte1). Nella limitrofa stazione di Alfonsine nel 2020, il mese più piovoso è risultato Dicembre, con 102,4 mm, mentre il mese meno piovoso è stato Febbraio con 2,4 mm (ARPAE, 2020 parte1).

5.1.1.2 Inquadramento fitoclimatico

Per zona fitoclimatica s'intende la distribuzione geografica, associata a parametri climatici, di un'associazione vegetale rappresentativa, composta da specie omogenee per quanto riguarda le esigenze climatiche.

L'applicazione del concetto di zona fitoclimatica permette di definire areali di vegetazione delle specie vegetali in modo indipendente dal rapporto tra altitudine e latitudine. Il presupposto su cui si basa la suddivisione del territorio in zone fitoclimatiche è l'analogia fra associazioni vegetali simili dislocate in aree geografiche differenti per altitudine e latitudine ma simili nel regime termico e pluviometrico.

Il territorio italiano è suddiviso in 5 zone, ciascuna associata al nome di una specie vegetale rappresentativa (classificazione Mayr-Pavari 1916, modificata da De Philippis nel 1937):

- ✓ *Lauretum*;
- ✓ *Castanetum*;
- ✓ *Fagetum*;
- ✓ *Picetum*;
- ✓ *Alpinetum*.

La classificazione usa come parametri climatici di riferimento le temperature medie dell'anno, del mese più caldo, del mese più freddo e le medie di minimi. Ogni zona si suddivide in più tipi e sottozone in base alla temperatura e, per alcune zone, alla piovosità. L'area di intervento ricade nella zona fitoclimatica del *Castanetum* che si estende su quasi il 40% del territorio italiano, interessando la quasi totalità della pianura Padana, le fasce prealpine e parte delle zone appenniniche (con sensibili riduzioni di ampiezza, in tali zone, passando da nord a sud). Tipicamente tale zona fitoclimatica interessa areali caratterizzati da una altitudine compresa tra i 300-400 e gli 800 m slm (che diventano 900 nella porzione più settentrionale dell'Appennino). La zona interessa anche ambiti planiziali e costieri nella porzione più settentrionale dell'Adriatico, tra la Romagna e l'Istria, ove è collocata l'area di studio. È la zona dove sono diffusi gli habitat dei boschi misti a querce caducifoglie mesofile, dove le principali coltivazioni fanno capo alla vite (*Vitis vinifera* L.) e al castagno (*Castanea sativa* L., specie indicatrice dalla quale la zona prende il nome).

La zona fitoclimatica del *Castanetum* si suddivide in due sottozone:

- ✓ *Castanetum* caldo, caratterizzato da temperature medie annue oscillanti tra 10 e 15 °C, da temperature medie del mese più freddo (normalmente gennaio o febbraio) superiori agli 0°C e da una temperatura minima media annuale superiore a -12°C. Si distinguono, all'interno del *Castanetum* caldo, due diversi sottotipi: quello caratterizzato da una spiccata siccità e quello privo di siccità nel periodo estivo;
- ✓ *Castanetum* freddo, caratterizzato da temperature medie annue oscillanti tra 10 e 15 °C, da temperature medie del mese più freddo (normalmente gennaio o febbraio) superiori a -1°C e da una temperatura minima media annuale superiore a -15°C. Si distinguono, all'interno del *Castanetum* caldo, due diversi sottotipi a seconda che la pluviometria media annua caratteristica dell'area sia inferiore o superiore a 700 mm.

Nella figura che segue il territorio nazionale è suddiviso in base alle zone fitoclimatiche di appartenenza. Si osserva come l'area di intervento ricada nella zona fitoclimatica del *Castanetum*.

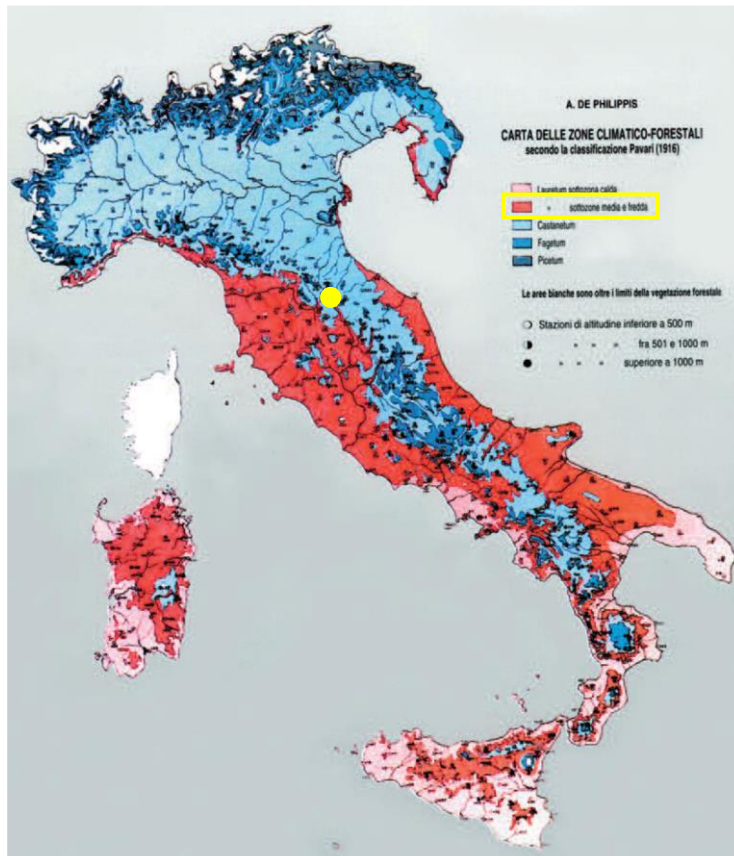


Figura 5.2: Zona fitoclimatica di appartenenza (in giallo è evidenziata l'area di intervento) secondo de Philippis (de Philippis A., 1937)

5.1.1.3 Inquadramento biogeografico

L'areale all'interno del quale rientra l'area di progetto fa parte, da un punto di vista vegetazionale, della Provincia biogeografica Centroeuropea (secondo la zonazione di Wallace, vedi Figura 5.3) e, più nel dettaglio, nell'ambito continentale.

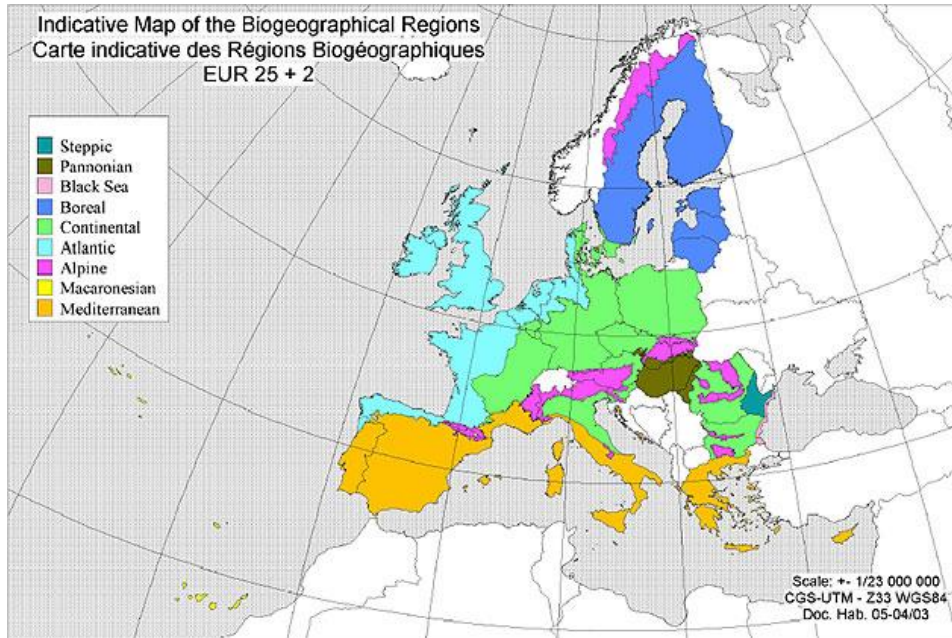


Figura 5.3: Zonazione biogeografica del continente Europeo secondo Wallace (Wallace A.R., 1876).
Fonte: MiTE in www.minambiente.it

La vegetazione naturale potenziale rappresenta il "potenziale biotico attuale" in termini di composizione specifica che si esprime per effetto delle caratteristiche climatiche, edafiche (nutrienti, condizioni idriche, profondità) e biotiche (flora autoctona) nei diversi paesaggi. Si tratta delle serie di vegetazione che un dato sito può ospitare, nelle attuali condizioni climatiche e pedologiche, in assenza di disturbo (Tuexen, 1956).

Per l'analisi preliminare della distribuzione della vegetazione potenziale di area vasta si è partiti dalla Carta della vegetazione naturale potenziale europea (Bohn et al. 2000, Bohn et al. 2005) limitatamente al territorio nazionale che evidenzia per l'areale d'intervento la presenza della Vegetazione delle zone inondate (Figura 5.4).

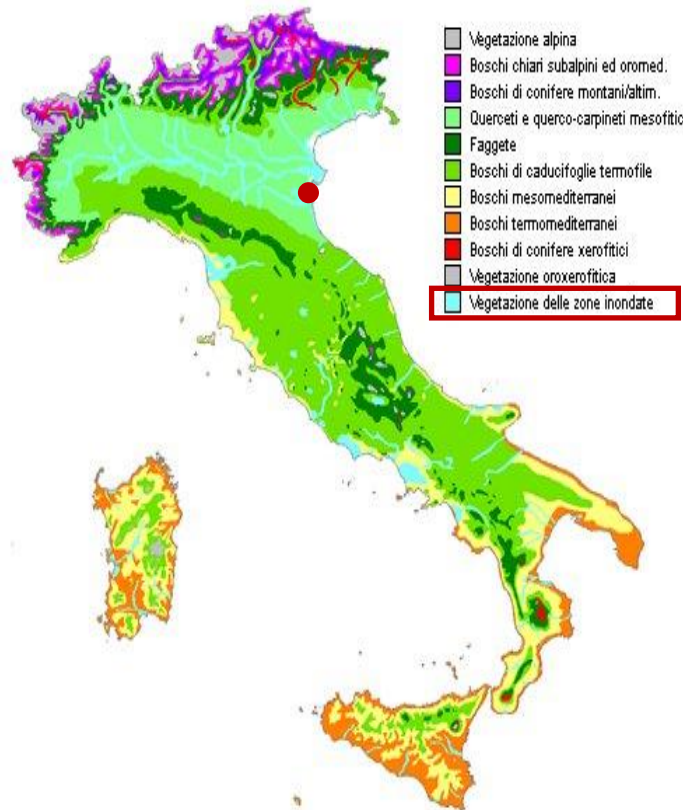


Figura 5.4: Carta della vegetazione potenziale per l'Italia, particolare della carta d'Europa (Bohn et al., 2000). L'area di interesse è evidenziata in rosso

5.1.2 Inquadramento vegetazionale ed ecologico d'area vasta

La vegetazione della provincia di Ravenna si presenta distinta in 3 fasce, una costiera, una pianiziale, una collinare e sub montana.

In particolare, nella fascia pianiziale interna, nella quale ricade l'opera in progetto, la vegetazione naturale sarebbe costituita da boschi mesoigrofili a *Quercus robur* e *Populus alba* e da boschi igrofili a *Fraxinus oxycarpa* e *Ulmus minor*, ma è stata ovunque modificata e sostituita da coltivazioni intensive. Il paesaggio agrario della pianura si presenta abbastanza nettamente diviso in una zona di bassa pianura, con terreni a più bassa giacitura e di bonifica più recente, che presenta vaste estensioni a seminativo (grano, granturco, orzo, sorgo, girasole, barbabietola, erba medica) ed in una zona di media e alta pianura, costituita da terre di vecchio impianto e caratterizzata da campagne coltivate a frutteto (pesco, pero, melo, prugno, albicocco, kiwi) e vite. Ambienti con caratteristiche ancora naturali e semi naturali sono rappresentati dai tratti dei fiumi che ancora presentano la naturale vegetazione ripariale (boschi a *Populus alba*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa*; Frangmiteti) o che, pur essendo sottoposti a sfalci regolari, presentano aree prative non utilizzate per l'agricoltura (Brometi). Ecosistemi lineari come i precedenti sono anche le siepi, ormai rimaste in pochissime situazioni, ma ancora diffuse soprattutto lungo le ferrovie; tali boschi in miniatura sono per lo più dominati da *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*.

Elementi puntiformi che presentano aspetti vegetazionali naturali o semi naturali si trovano anche nelle piccole zone umide costituite da vasche di zuccherifici, bacini di cave dismesse, riallagamenti sottoposti a premio comunitario, chiari da caccia, oppure nei poderi abbandonati. Infine, la restante vegetazione con caratteristiche parzialmente naturali è rappresentata da comunità ruderali e dalla vegetazione infestante le colture agricole, che si ritrova anche ai margini delle coltivazioni e lungo fossi e carraie.

5.1.3 Inquadramento faunistico

Viene di seguito redatto l'inquadramento di area vasta della fauna utilizzando i dati bibliografici disponibili, relativi alla fauna della Provincia di Ravenna e del territorio regionale.

5.1.3.1 Invertebratofauna

Per quanto concerne gli invertebrati i dati raccolti sono relativi ai lepidotteri e agli odonati del territorio della Provincia di Ravenna.

I dati relativi i lepidotteri della Provincia di Ravenna sono tratti dall'Atlante "Farfalle d'Italia e dell'Emilia-Romagna" di Villa R. e Pellicchia M. In totale sul territorio della Provincia di Ravenna sono censite n. 86 specie riportate nella seguente tabella.

Tabella 5.1: Lepidotteri della Provincia di Ravenna

Famiglia	Specie
Hesperiidae	<i>Pyrgus armoricanus</i>
	<i>Pyrgus malvoides</i>
	<i>Pyrgus onopordi</i>
	<i>Spialia sertorius</i>
	<i>Carcharodus alceae</i>
	<i>Carcharodus lavatherae</i>
	<i>Erynnis tages</i>
	<i>Heteropterus morpheus</i>
	<i>Thymelicus flavus</i>
	<i>Thymelicus lineolus</i>
	<i>Hesperia comma</i>
	<i>Ochlodes venatus</i>
	<i>Gegenes nostradamus</i>
Papilionidae	<i>Papilio machaon</i>
	<i>Iphiclydes podalirius</i>
	<i>Zerynthia polyxena</i>
Pieridae	<i>Pieris brassicae</i>
	<i>Pieris edusa</i>
	<i>Pieris mannii</i>
	<i>Pieris napi</i>
	<i>Pieris rapae</i>
	<i>Euchloe ausonia</i>
	<i>Euchloe crameri</i>
	<i>Anthocharis cardamines</i>
	<i>Colias crocea</i>
	<i>Colias hyale</i>
	<i>Gonepteryx cleopatra</i>
	<i>Gonepteryx rhamni</i>
	<i>Leptidea sinapis</i>
Riodinidae	<i>Hamearis lucina</i>
Lycaenidae	<i>Lycaena dispar</i>
	<i>Lycaena phlaeas</i>
	<i>Lycaena thersamon</i>
	<i>Lycaena tityrus</i>
	<i>Thecla quercus</i>
	<i>Satyrium acaciae</i>
	<i>Satyrium ilicis</i>
	<i>Callophrys rubi</i>
	<i>Leptotes pirithous</i>
	<i>Lampides boeticus</i>
	<i>Cupido alcetas</i>
<i>Cupido argiades</i>	

Famiglia	Specie
	<i>Cupido minimus</i>
	<i>Cupido osiris</i>
	<i>Celastrina argiolus</i>
	<i>Pseudophilotes baton</i>
	<i>Glaucopteryx alexis</i>
	<i>Maculinea arion</i>
	<i>Iolana iolas</i>
	<i>Plebejus argus</i>
	<i>Lycaeides abetonica</i>
	<i>Lycaeides argyrognomon</i>
	<i>Aricia agestis</i>
	<i>Cyaniris semiargus</i>
	<i>Polyommatus bellargus</i>
	<i>Polyommatus coridon</i>
	<i>Polyommatus escheri</i>
	<i>Polyommatus icarus</i>
<i>Polyommatus thersites</i>	
Nymphalidae	<i>Inachis io</i>
	<i>Vanessa atalanta</i>
	<i>Vanessa cardui</i>
	<i>Polygonia c-album</i>
	<i>Polygonia egea</i>
	<i>Argynnis adippe</i>
	<i>Argynnis paphia</i>
	<i>Boloria dia</i>
	<i>Boloria euphrosyne</i>
	<i>Melitaea athalia</i>
	<i>Melitaea cinxia</i>
	<i>Melitaea didyma</i>
	<i>Melitaea phoebe</i>
	<i>Apatura ilia</i>
	<i>Limenitis reducta</i>
Satyridae	<i>Kanetisia circe</i>
	<i>Hipparchia fagi</i>
	<i>Hipparchia statilinus</i>
	<i>Melanargia galathea</i>
	<i>Maniola jurtina</i>
	<i>Pyronia cecilia</i>
	<i>Pyronia tithonus</i>
	<i>Coenonympha arcania</i>
	<i>Coenonympha pamphilus</i>
	<i>Pararge aegeria</i>
	<i>Lasiommata maera</i>
<i>Lasiommata megera</i>	

Tra le specie elencate si citano due specie di lepidotteri, inserite negli allegati II e IV della Direttiva Habitat:

- ✓ *Lycaena dispar*, legata ad aree umide (paludi soprattutto) e alle risaie;
- ✓ *Zerythia polyxena*, associata ad ambienti aperti rocciosi, associati a boschi luminosi e vigneti abbandonato, dove vive *Aristolochia*, il genere di pianta nutrice dei bruchi.



Figura 5.5: I lepidotteri del ravennate inclusi in allegato II e IV della Direttiva habitat: *Lycaena dispar* (a sx) e *Zerythia polyxena* (a dx). Fonte: archivio ENVIarea

In particolare, è da citare *Lycaena dispar* la cui presenza è fortemente legata alle piante del genere *Rumex*, le cui foglie fungono da nutrimento per le larve (bruchi).

In relazione alla sua notevole importanza conservazionistica, la specie è inserita in allegato II e IV della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" recepita dall'Italia come D.P.R. 357/97 ed è inoltre inserita nell'Appendice 2 della Convenzione di Berna del 19 Settembre 1979 riguardante la conservazione della natura, degli habitat e delle specie floristiche e faunistiche (invertebrati e invertebrati) e nella Lista Rossa dell'IUCN.

Da citare anche *Hesperia comma* (inserita in allegato II) e *Maculinea arion* (inserita in allegato IV).

In merito agli odonati sono disponibili i dati (Contarini et al., 1985) a scala regionale e non provinciale. Essi sono importanti indicatori di qualità degli ambienti, in quanto predatori di numerosi insetti molesti e nocivi (tra cui le più importanti sono le zanzare) e sensibili all'inquinamento delle acque. Le specie presenti sul territorio regionale sono No. 62 così come riportato nella tabella che segue.

Tabella 5.2: Odonati

Famiglia	Specie
<i>Calopterygidae</i>	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Van der Linden, 1825)
	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)
	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Lestidae</i>	<i>Sympecma fusca</i> (Van der Linden, 1820)
	<i>Chalcolestes viridis</i> (Van der Linden, 1825)
	<i>Chalcolestes parvidens</i> (Artobolevski, 1929)
	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)
	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890
	<i>Lestes macrostigma</i> (Eversmann, 1836)
	<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)
	<i>Lestes virens</i> (Charpentier, 1825)
<i>Platycnemididae</i>	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)
<i>Coenagrionidae</i>	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)
	<i>Ischnura elegans</i> (Van der Linden, 1820)
	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)
	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)
	<i>Cercion lindenii</i> (Sélys, 1840)
	<i>Coenagrion caeruleum</i> (Fonscolombe, 1838)
	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)
	<i>Coenagrion ornatum</i> (Sélys, 1850)
	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Coenagrion pulchellum</i> (Van der Linden, 1825)
	<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)	

Famiglia	Specie
	<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)
	<i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers, 1789)
	<i>Nehalennia speciosa</i> (Charpentier, 1840)
Aeshnidae	<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)
	<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)
	<i>Aeshna affinis</i> (Van der Linden, 1820)
	<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)
	<i>Aeshna isosceles</i> (Müller, 1767)
	<i>Aeshna mixta</i> (Latreille, 1805)
	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815
	<i>Anax parthenope</i> (Sélys, 1839)
	<i>Hemianax ephippiger</i> (Burmeister, 1839)
	Gomphidae
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy, 1785)	
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	
Cordulegastriidae	<i>Cordulegaster bidentata</i> Sélys, 1843
	<i>Cordulegaster boltoni</i> (Donovan, 1807)
Corduliidae	<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)

Di queste specie, 3 sono incluse negli allegati della Direttiva Habitat e si tratta di:

- ✓ *Coenagrion mercuriale*, inclusa in allegato II;
- ✓ *Ophiogomphus cecilia*, inclusa negli allegati II e IV;
- ✓ *Gomphus flavipes*, inclusa in allegato IV.

Ophiogomphus cecilia è una specie rara e inserita in allegato II e IV della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" recepita dall'Italia come D.P.R. 357/97 ed è inoltre inserita nell'appendice 2 della Convenzione di Berna del 19 settembre 1979 riguardante la conservazione della natura, degli habitat e delle specie floristiche e faunistiche (invertebrati e invertebrati) e nella Lista Rossa dell'IUCN.

E' una specie molto poco diffusa sul territorio regionale, nazionale e comunitario ed è legata a canali di ampie dimensioni con ricca vegetazione acquatica - ripariale e con acque pulite. E' pertanto sensibile all'inquinamento delle acque ed all'artificializzazione dei corpi idrici.



Figura 5.6: *Ophiogomphus Cecilia*. Fonte: archivio ENVIarea

5.1.3.2 Pesci

Nelle acque interne della provincia di Ravenna sono presenti No. 55 specie di Pesci. È stata recentemente scoperta una popolazione di Cobite mascherato (*Sabanejewia larvata*), cobitide endemico della pianura Padana e piuttosto raro.

Delle specie note, No. 41 risultano autoctone o di antichissima introduzione e No. 14 sono, invece, specie alloctone di recente introduzione.

5.1.3.3 Anfibi

Nel caso degli Anfibi si fa riferimento essenzialmente ai dati tratti dall'Atlante degli Anfibi e dei Rettili dell'Emilia-Romagna di Mazzotti et al., 1999 e successivi aggiornamenti. Sul territorio pianiziale - costiero ravennate sono presenti le specie indicate nella tabella seguente.

Tabella 5.3: Check-list degli anfibi dell'ambito pianiziale-costiero presenti nel territorio ravennate

Specie	Tutela normativa
Tritone crestato (<i>Triturus cristatus</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. II e IV Dir. Habitat
Tritone punteggiato (<i>Triturus vulgaris</i>)	All. 3 Conv. Berna
Pelobate fosco (<i>Pelobates fuscus insubricus</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. II e IV Dir. Habitat
Rospo comune (<i>Bufo bufo</i>)	All. 3 Conv. Berna
Rospo smeraldino (<i>Bufo viridis</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Raganella italiana (<i>Hyla intermedia</i>)	All. 3 Conv. Berna
Rana dalmatina (<i>Rana dalmatina</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Rana verde (<i>Rana esculenta Kl. Lessonae</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Rana di Lataste (<i>Rana latastei</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. II e IV Dir. Habitat

Sul territorio ravennate è stato recentemente scoperto il Pelobate fosco (*Pelobates fuscus*), una delle specie di anfibi più rare d'Europa ed è presente in provincia di Ravenna nei suoi siti più meridionali di distribuzione (Mazzotti S., Penazzi R. & Lizzio L., 2002). È inserito negli allegati II e IV della Direttiva Habitat ed è indicata come specie di interesse prioritario.

Altra specie di rilevante valore conservazionistico è la Rana di Lataste (*Rana latastei*) - anfibio anuro divenuto raro a causa della rarefazione degli habitat di elezione. Tale specie è infatti legata ad ambienti paludosi associati a boschi pianiziali, con presenza di canali e fossati a vegetazione idrofittica. La Rana di Lataste (*Rana latastei*) è inserita negli allegati II e IV della Direttiva Habitat.



Figura 5.7: Rana di Lataste (*Rana latastei*). Fonte: Regione Emilia-Romagna

5.1.3.4 Rettili

Anche nel caso dei rettili si fa riferimento essenzialmente ai dati tratti dall'Atlante degli Anfibi e dei Rettili dell'Emilia-Romagna di Mazzotti et al., 1999 e successivi aggiornamenti. Sul territorio pianiziale- costiero ravennate sono presenti le seguenti specie, indicate nella tabella seguente.

Tabella 5.4: Check-list dei rettili dell'ambito planiziale-costiero presenti nel territorio ravennate

SPECIE	TUTELA NORMATIVA
Testuggine palustre (<i>Emys orbicularis</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Geco verrucoso (<i>Hemidactylus turcicus</i>)	All. 3 Conv. Berna
Tarantola muraiola (<i>Tarantola mauritanica</i>)	All. 3 Conv. Berna
Lucertola muraiola (<i>Podarcis muralis</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Lucertola campestre (<i>Podarcis sicula</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Luscengola (<i>Chalcides chalcides</i>)	All. 3 Conv. Berna
Ramarro (<i>Lacerta bilineata</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Orbettino (<i>Anguis fragilis</i>)	All. 3 Conv. Berna
Natrice dal collare (<i>Natrix natrix</i>)	All. 3 Conv. Berna
Biacco (<i>Hierophis viridiflavus</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Saettone (<i>Zamenis longissimus</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Vipera Aspide (<i>Vipera aspis</i>)	All. 3 Conv. Berna
Testuggine palustre (<i>Emys orbicularis</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Geco verrucoso (<i>Hemidactylus turcicus</i>)	All. 3 Conv. Berna
Tarantola muraiola (<i>Tarantola mauritanica</i>)	All. 3 Conv. Berna
Lucertola muraiola (<i>Podarcis muralis</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Lucertola campestre (<i>Podarcis sicula</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat
Luscengola (<i>Chalcides chalcides</i>)	All. 3 Conv. Berna
Ramarro (<i>Lacerta bilineata</i>)	All. 2 Conv. Berna, All. IV Dir. Habitat

Nei Siti ZSC-ZPS Biotopi Alfonsine e Fiume Reno e Punte Alberete, Valle Mandriole è segnalata la presenza della Testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*). Si tratta di una specie di rettili chelone, divenuta ormai rara sul territorio comunitario, nazionale e regionale. Pertanto, essa gode di specifiche misure di tutela normativa, essendo inserita:

- ✓ in Allegato II e IV della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" recepita dall'Italia come D.P.R. 357/97;
- ✓ nell'Appendice 2 della Convenzione di Berna del 19 Settembre 1979 riguardante la conservazione della natura, degli habitat e delle specie floristiche e faunistiche (invertebrati e invertebrati);
- ✓ nella Lista Rossa dell'IUCN (come specie LR/NT low risk/ near threatened "a basso rischio internazionale").

La Testuggine palustre vive in aree umide costituite in prevalenza da acque ferme (paludi, stagni, pozze) e in parte da acque a lento corso (canali con vegetazione acquatica sommersa, emergente e spondale). In Europa e in Italia la diffusione di questa specie è ormai circoscritta a pochi ambienti, di dimensioni relativamente ridotte, dove si concentrano le popolazioni residue. Di norma predilige le aree planiziali, ma occasionalmente può essere rinvenuta anche in biotopi umidi posti in zone collinari. Ha un comportamento elusivo che ne rende difficile l'osservazione ed è per lo più carnivora, predando anfibi, invertebrati acquatici e piccoli pesci; talora si ciba anche di animali morti. I fattori principali fattori di minaccia per la specie sono la bonifica delle aree umide, la contrazione dei loro habitat, l'inquinamento delle acque, la meccanizzazione dell'agricoltura e la cattura illegale degli esemplari.



Figura 5.8: Testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*). Fonte: archivio ENVIarea

5.1.3.5 Uccelli

L'ornitofauna della provincia di Ravenna è costituita da No. 285 specie in totale. Tra esse, No. 158 sono nidificanti e No. 157 sono svernanti, comprendendo sia le specie esclusivamente svernanti sia le specie stanziali. La provincia di Ravenna risulta così essere, a livello regionale, quella con il maggior numero di specie ornitiche totali, nidificanti, svernanti e di passo.

Quattro specie risultano nidificanti regolarmente a livello regionale solo nella provincia di Ravenna e si tratta di Svasso piccolo (*Podiceps nigricollis*), Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*), Mignattaio (*Plegadis falcinellus*) e Fistione turco (*Netta rufina*).

Importantissime a livello internazionale sono le colonie di caradriformi e laridi, presenti su dossi e barene della parte meridionale delle Valli di Comacchio, della Pialassa della Baiona, dell'Ortazzo e della Salina di Cervia.

Tra i limicoli troviamo, in particolare, il Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), l'Avocetta (*Recurvirostra avocetta*) e la Pettegola (*Tringa totanus*).

Numerosi sono i gabbiani, primo tra tutti il Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*) con colonie rappresentative a livello internazionale, poi il raro Gabbiano roseo (*Larus genei*) ed il Gabbiano comune (*Larus ridibundus*).

Gli sternidi sono rappresentate da Sterna zampenere (*Gelochelidon nilotica*), Sterna comune (*Sterna hirundo*) ed il Fraticello (*Sterna albifrons*) con una rilevante popolazione.

Il Beccapesci (*Sterna sandvicensis*) nidifica, invece, nelle sole Valli di Comacchio, spostandosi tra Ravenna e Ferrara. sulle spiagge più tranquille alla foce del fiume Reno e alla foce del torrente Bevano nidificano il Frattino (*Charadrius alexandrinus*) e la Beccaccia di mare (*Haematopus ostralegus*) purtroppo assai disturbati dalla fruizione balneare delle due zone costiere.

5.1.3.6 Mammiferi

I mammiferi della Provincia di Ravenna sono circa No. 55 specie di cui No. 42 sono tipicamente associati all'ambito planiziale-costiero ravennate del Parco Regionale del Delta del Po.

Le specie più interessanti rientrano, senza dubbio, nell'ordine dei Chirotteri all'interno del quale si rinvencono No.13 specie tra le quali si rammentano il Vespertilio di Bechstein, la Nottola gigante ed il Barbastello, rari chirotteri tipici degli ambienti forestali.

Un discreto valore conservazionistico è rappresentato dai micromammiferi, dei quali è nota la presenza di No.17 specie.

Degna di nota, infine, è la presenza di Istrice (*Hystrix cristata*), Donnola (*Mustela nivalis*) e, nelle pinete costiere, lo Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*).

Nel 2019 è stata documentata, attraverso rilevazione con foto-trappola la presenza di un esemplare di lupo (*Canis lupus*), nelle pinete a ridosso delle spiagge ravennate.

Di seguito si riporta una check list delle specie di mammiferi riscontrate nell'ambito planiziale-costiero del ravennate.

5.1.4 Descrizione del sito ZSC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"

5.1.4.1 Aspetti generali

Il sito ZSC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno" ha una superficie totale di 472 ettari, di cui 437 nella Provincia Ravenna e 35 nella Provincia di Ferrara. I comuni interessati sono Alfonsine, Conselice e Argenta. Confina a Est con il ZSC-ZPS IT4060002 "Valli di Comacchio" e ad Ovest con la ZSC-ZPS IT4060001 "Valli di Argenta", ed include la Rserve Naturale regionale di Alfonsine. L'Ente gestore è l'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità – Delta del Po.

Si riporta, di seguito, una sintesi tabellare delle informazioni generali inerenti il sito.

Tabella 5.5: Dati generali inerenti la ZSC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"

Sito	IT4070021
Denominazione	Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno

Tipo	Zona Speciale di Conservazione – ZSC coincidente con Zona di Protezione Speciale – ZPS
Data della prima compilazione del formulario	08/2003
Ultimo aggiornamento del formulario	12/2021
Coordinate geografiche	Lat. 44.524444; Long. 11.969722
Estensione (ha)	472
Regione Amministrativa	Emilia-Romagna
Regione biogeografica	Continentale
Comuni	Alfonsine e Conselice (Ravenna), Argenta (Ferrara)

Di seguito si riporta uno stralcio della carta di dettaglio del Sito.

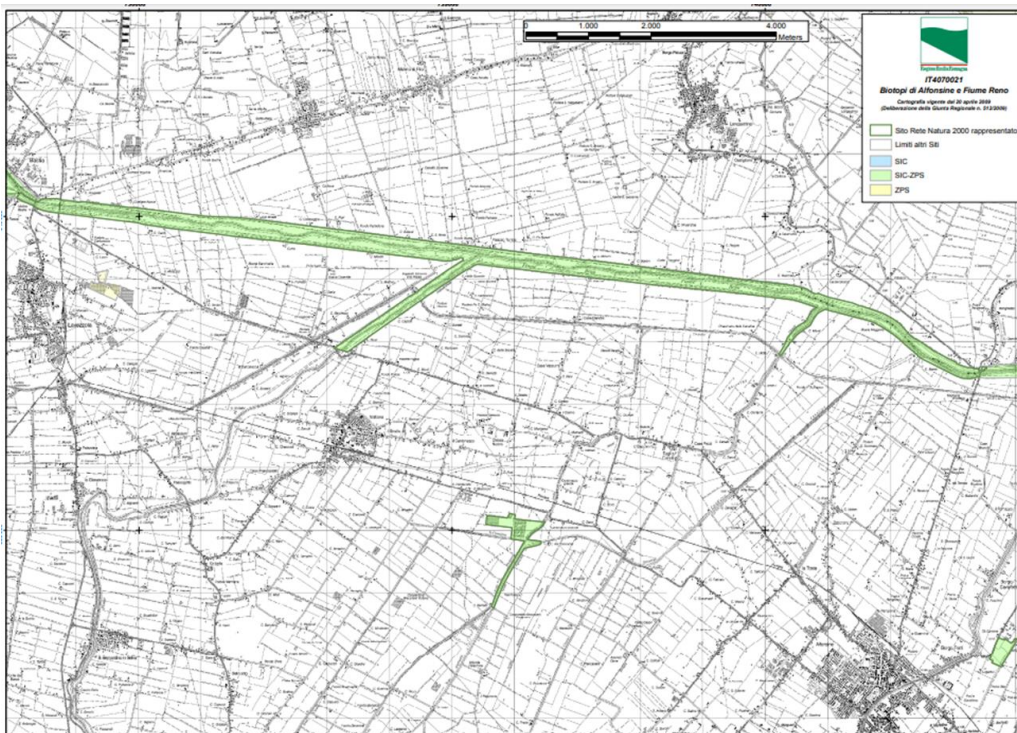


Figura 5.9: Carta di dettaglio del Sito IT4070021 (Fonte Regione Emilia-Romagna)

Il sito è il più vasto sito della bassa pianura ravennate esterno al Parco del Delta, comprende tre aree delle quali la più estesa è costituita dall'asta fluviale del fiume Reno da San Biagio ad Anita, inclusa la confluenza del Santerno a discendere dalla Reale. Tale area è situata attorno all'incrocio di vari canali a Sud dello stradone Bentivoglio, comprende un boschetto igrofilo periodicamente allagato a *Fraxinus oxycarpa*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, con una garzaia, una piccola zona umida recentemente ripristinata su seminativi ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali, due zone umide preesistenti e un tratto degli scoli Arginello e Tratturo.



Figura 5.10: Habitat 92A0 e Garzaia all'interno del Biotopo Boschetto Tre Canali verso Voltana (SIC/ZPS IT4070021)

La seconda si estende dalle fasce boscate ripariali igrofile della golena destra del fiume Reno lungo una macchia boscata mesofila a *Quercus robur*, *Populus alba*, *Acer campestre* e *Ulmus minor* all'interno della golena abbandonata del Canale dei Mulini; al margine di tale macchia boscata sorge un antico fabbricato, oggi abbandonato, sede di una interessante colonia di Rinolofo maggiore *Rhinolophus ferrumequinum*.



Figura 5.11: Habitat 92A0 lungo il Fiume Reno (SIC/ZPS IT4070021)

La terza area, situata a Nord-Est del centro abitato di Alfonsine, è costituita da una ex cava di argilla con bacino allagato (Stagno di Fornace Violani) ricco di vegetazione elofitica e bordato di siepi arboree.

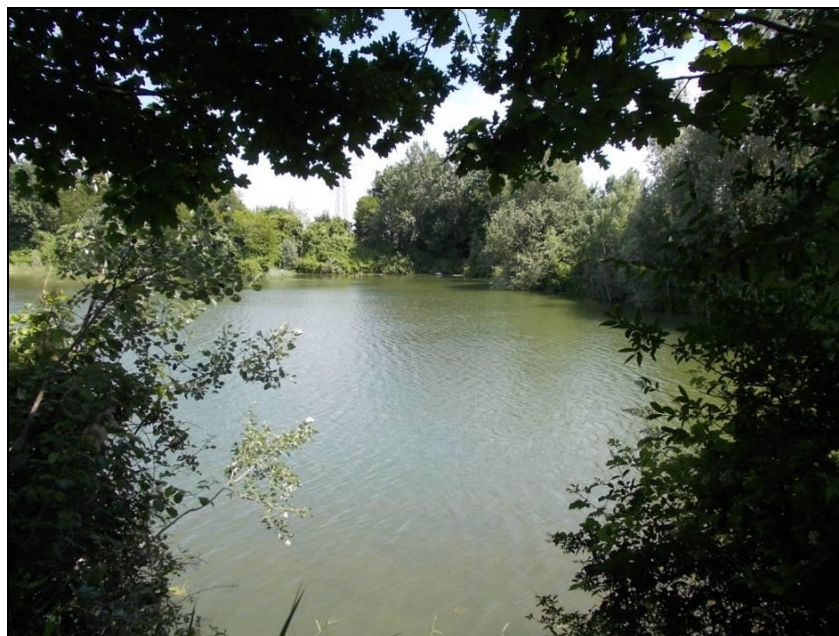


Figura 5.12: Stagno di Fornace Violani (ZSC-ZPS IT4070021)

L'alveo del Reno, fiancheggiato da una continua fila di salici e pioppi, è racchiuso tra alti argini erbosi a evoluzione (se si escludono sfalci più o meno regolari) naturale.

Il sito, di rilievo per la fauna anche ornitica, comprende le tre piccole aree (13 ettari in tutto) della Riserva Naturale Speciale Alfonsine ed è caratterizzato da tredici habitat, sette di acque stagnanti e correnti e di vegetazione

acquatica galleggiante, flutuante o di bordo, perenne o temporanea, tre di tipo erbaceo asciutto o umido di grossa taglia e tre forestali di tipo ripariale arboreo, occupano circa un terzo del sito, altrimenti caratterizzato da estesi seminativi ed aree agricole non ovunque a regime intensivo, in ogni caso inserite in un territorio di bassa pianura fortemente antropizzato.

5.1.4.2 Caratterizzazione della consistenza e della natura delle componenti biotiche del sito

Al fine di delineare una quanto più accurata caratterizzazione della consistenza e della natura delle componenti biotiche del sito si è fatto riferimento alle seguenti fonti:

- ✓ Formulario Natura 2000 (*Standard data form*) del sito, aggiornato all'aprile 2020;
- ✓ Quadro conoscitivo del redigendo Piano di gestione della ZSC-ZPS "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno".

La vegetazione del sito risulta essere abbastanza ricca di specie relitte della bassa pianura, sia dei contesti ripariali sia di quelli pianiziali arborei ed erbacei. L'abbandono di antiche pratiche idrauliche (gestione golene, canali e bonifiche) e agricole (maceri, margini) rende disponibili habitat potenzialmente ricchi per un'evoluzione naturale rapida e complessa, tali habitat risultano, in ogni caso, preziosi in quanto inseriti in contesto depauperato nelle componenti naturali in quanto antropizzato. I boschetti e le compagini ripariali arboree sono dominati da Pioppi (nero e bianco) e Salici (bianco soprattutto), ma non mancano, oltre all'Ontano Nero, Farnia, Frassino meridionale e Olmo campestre. Nel sottobosco risulta presente anche *Euphorbia palustris*.

Tipica e di pregio è la presenza del Luppolo, della *Clematis viticella* e di *Aristolochia rotunda*. Gli orli bagnati sono l'ambiente di *Iris pseudacorus*, le acque ferme della Ninfea bianca, del Morso di Rana e del Nannufaro. Presenze più rare caratterizzano gli ultimi lembi residui di prato umido: *Leucojum aestivum*, in particolare, e *Galium palustre*. Lungo le arginature del Reno, si segnalano almeno cinque specie di orchidee (*Ophrys sphegodes*, *O. apifera*, *Orchis tridentata*, *O. morio* e *O. simia*).

Per quanto riguarda la fauna, il sito risulta relativamente ricco. Di rilievo è la presenza del Ferro di Cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) accertato nel vecchio edificio del Canale dei Molini, poi sono accertati *Pipistrellus nathusii*, *Eptesicus serotinus* e *Myotis daubentoni*. Un altro mammifero sicuramente presente è la Donnola, oltre al Moscardino *Muscardinus avellanarius* e alla Puzza (*Mustela putorius*).

L'avifauna è presente con molte specie, tra le quali nidificanti sono Averla piccola (*Lanius collurio*), Martin Pescatore (*Alcedo atthis*), Pendolino (*Remiz pendulinus*), Tarabusino, Cinciallegra, Rigogolo e Capinera e non mancano rapaci quali Gufo comune, Barbagianni e Poiana. Di passo sono gli Aironi, il Mignattaio, il Mignattino piombato e il Gruccione, che nidifica nei dintorni della Riserva. Gli specchi d'acqua ospitano la Testuggine palustre, la Rana Verde, il Rospo e la Raganella, la Natrice tassellata e, a quanto pare, anche il Tritone crestato. Tra i pesci di interesse comunitario, ricordando che da alcuni anni non si hanno più notizie del Luccio, vanno citati *Rutilus pigus*, *Alosa fallax*, *Chondrostoma genei*, *C. soetta*, *Barbus plebejus* e infine *Rutilus erythrophthalmus*. Va citato infine il lepidottero *Lycaena dispar*, d'interesse comunitario, poi *Zerynthia polyxena*.

Habitat

Nella seguente tabella si riportano gli habitat d'interesse comunitario segnalati nel Formulario Natura 2000 (*Standard Data Form*) per il sito.

Tabella 5.6: Habitat d'interesse comunitario segnalati nel Formulario Natura 2000 per il sito "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"

Cod.	Habitat	Sup. (ha)	Rappr.	Sup. relat.	Grado di Conservaz.	Valutaz. Glob.
3130	Acque stagnanti da oligotrofiche a mesotrofiche con vegetazione della <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o della <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0,08	B	C	B	B
3140	Acque dure oligo-mesotrofiche con vegetazione bentonica di <i>Chara</i> spp.	1,36	B	C	B	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione di tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	1,1	B	C	B	C

Cod.	Habitat	Sup. (ha)	Rappr.	Sup. relat.	Grado di Conservaz.	Valutaz. Glob.
3170*	Stagni mediterranei temporanei	1	A	C	B	B
3260	Corsi d'acqua di pianura e montani con vegetazione di <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,06	B	C	B	B
3270	Rivers with muddy banks with <i>Chenopodion rubri p.p.</i> and <i>Bidention p.p.</i> vegetation	1,4	B	C	B	B
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente del Paspalo-Agrostidion	0,41	B	C	B	B
6210*	Praterie secche seminaturali e facies di macchia su substrati calcarei (<i>Festuco-Brometalia</i>) (siti importanti per le orchidee)	20,91	B	C	B	B
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	0,05	B	C	B	B
6430	Comunità di frangia di erbe alte idrofile delle pianure e dei livelli montani e alpini	0,62	B	C	B	B
91E0*	Foreste alluvionali con <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0,16	B	B	B	C
91F0	Boschi misti ripariali di <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> , lungo i grandi fiumi (<i>Ulmion minoris</i>)	0,22	B	C	B	B
92A0	Gallerie di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	52,67	B	C	B	B
TOTALE		80,04				

Di seguito si riporta una descrizione degli habitat presenti.

LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL MAGNOPOTAMION O HYDROCHARITON (3150)

Le comunità di idrofite radicanti e sommerse (*Potamion pectinatif*) e quelle liberamente natanti (dei *Lemnetalia minoris* o *Utricularietalia*) afferenti a questo habitat colonizzano acque ferme di profondità generalmente modeste (2-3 m) a grado trofico elevato (ambiente eutrofico). In condizioni di apprezzabile naturalità negli specchi d'acqua è possibile osservare, dalla zona centrale proseguendo verso le sponde, la tipica serie delle comunità vegetali che si dispongono in funzione della profondità dell'acqua.

Stagni temporanei mediterranei (3170*)

Stagni temporanei molto poco profondi (pochi centimetri) che esistono solo in inverno o in tarda primavera, con una flora composta principalmente da specie terofite e geofite mediterranee appartenenti alle alleanze *Isoetion*, *Nanocyperion flavescens*, *Preslion cervinae*, *Agrostion salmanticae*, *Heleochoion* e *Lythron tribracteati*.

Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e CallitrichoBatrachion (3260)

Si tratta di vegetazione azonale stabile; se il regime idrologico del corso d'acqua risulta costante, la vegetazione viene controllata nella sua espansione ed evoluzione dall'azione stessa della corrente. Nel caso in cui si abbia un minor influsso della corrente possono subentrare fitocenosi elofitiche della classe *PhragmitoMagnocaricetea* e, soprattutto in corrispondenza delle zone marginali dei corsi d'acqua, ove la corrente risulta molto rallentata o addirittura annullata, si può realizzare una commistione con alcuni elementi del *Potamion* e di *Lemnetea minoris* che esprimono una transizione verso la vegetazione di acque stagnanti (habitat 3150), come accade appunto nelle bassure interdunali della pineta.

Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p. (3270)

È una tipica comunità pioniera che si ripresenta costantemente nei momenti adatti del ciclo stagionale, favorita dalla grande produzione di semi. Data la loro natura effimera determinata dalle periodiche alluvioni, queste comunità sono soggette a profonde modificazioni spaziali. Il permanere del controllo da parte dell'azione del fiume ne blocca lo sviluppo verso le vegetazioni di greto dominate da specie erbacee biennali e perenni.

Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion (3290)

Le fitocenosi dell'habitat colonizzano i letti fluviali connotati da periodici eventi di emersione (interruzione del flusso anche di origine antropogenica) e i sistemi lentici caratterizzati dalla stessa ecologia. Le praterie igrofile a *Paspalum distichum* sono in contatto catenale con la vegetazione igrofila delle acque correnti e lentiche (habitat 3270, 3130 e 3140).

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

L'habitat cresce su suoli neutro-basici o leggermente acidi, asciutti, generalmente ben drenati; si tratta in prevalenza di formazioni secondarie, mantenute da sfalcio e/o pascolo estensivi, ma possono includere anche aggruppamenti pionieri (primari o durevoli) su suoli acclivi o pietrosi.

Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue (Thero-Brachypodietea) (6220*)

Praterie xerofile meso- e termo-mediterranee, per lo più aperte, a graminacee corte annuali ricche di terofite; comunità terofitiche di suoli oligotrofici su substrati ricchi di basi, spesso calcarei. Comunità perenni - *Thero-Brachypodietea*, *Thero-Brachypodietalia*: *Thero-Brachypodion*. *Poetea bulbosae*: *Astragalo-Poion bulbosae* (basifilo), *Trifolio-Periballion* (siliceo). Comunità annuali - *Tuberarietea guttatae* Br.-Bl. 1952 em. Rivas-Martínez 1978, *Trachynietalia distachyae* Rivas-Martínez 1978: *Trachynion distachyae* (calcifilo), *Sedo-Ctenopsion* (gessofilo), *Omphalodion commutatae* (dolomitico e silico-basifilo).

Comunità di frangia di erbe alte idrofile delle pianure e dei livelli montani e alpini (6430)

Comunità di margine di erbe alte umide e nitrofile, lungo i corsi d'acqua e i margini dei boschi, appartenenti agli ordini delle *Glechometalia hederaceae* e dei *Convolvuletalia sepium* (*Senecion fluviatilis*, *Aegopodion podagrariae*, *Convolvulion sepium*, *Filipendulion*).

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

I boschi ripariali sono formazioni azonali influenzati dal livello della falda e dai ciclici eventi di piena e di magra. Nel caso in cui vi siano frequenti allagamenti con persistenza di acqua affiorante si ha una regressione verso comunità erbacee. Al contrario con frequenze ridotte di allagamenti si ha un'evoluzione verso cenosi mesofile più stabili.

Boschi misti ripariali di *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia*, lungo i grandi fiumi (*Ulmion minoris*) (91F0)

Foreste di alberi di latifoglie della maggior parte del letto del fiume, soggette a inondazioni durante l'innalzamento regolare del livello dell'acqua o di aree basse soggette a inondazioni in seguito all'innalzamento della falda freatica. Queste foreste si sviluppano su depositi alluvionali recenti. Il suolo può essere ben drenato tra un innalzamento e l'altro o rimanere umido. Seguendo il regime idrico, le specie legnose dominanti appartengono ai generi *Fraxinus*, *Ulmus* o *Quercus*. Il sottobosco è ben sviluppato.

Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (92A0)

I boschi ripariali sono formazioni azonali influenzati dal livello della falda e dai ciclici eventi di piena e di magra. Nel caso in cui vi siano frequenti allagamenti con persistenza di acqua affiorante si ha una regressione verso comunità erbacee. Al contrario con frequenze ridotte di allagamenti si ha un'evoluzione verso cenosi mesofile più stabili. Le cenosi del 92A0 sono spesso associate, laddove si abbiano fenomeni di ristagno idrico per periodi più o prolungati a canneti a *Phragmites australis* subsp. *australis*, in cui possono essere presenti specie del *Phragmition* e del *Nasturtio-Glycerion*, e formazioni a grandi carici dell'alleanza *Magnocaricion*.

All'interno del Formulario Standard sono elencate No.11 specie di interesse comunitario: No.6 specie di pesci, No.2 specie di insetti, No.1 specie di tartaruga di acqua dolce, No.1 anfibio.

Tabella 5.7: Specie di Interesse Comunitario (All. II, Direttiva 92/43/CE) individuate all'interno del ZSC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno" e relativa Valutazione del Sito

Specie Gr.	Cod.	Nome scientifico	T	Cat.	Valutazione del sito			
					A B C D Pop.	Con.	A B C D Iso.	Glo.
F	1103	<i>Alosa fallax</i>	c	P	C	B	C	B
F	1137	<i>Barbus plebejus</i>	p	R	C	C	C	C

Specie Gr.	Cod.	Nome scientifico	T	Cat.	Valutazione del sito			
					A B C D Pop.	Con.	A B C D Iso.	Glo.
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	c	P	D			
F	1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	p	P	C	B	C	B
F	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	r	R	C	B	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	c	v	D			
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	c	P	C	B	C	B
F	5962	<i>Protochondrostoma genei</i>	r	P	C	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w	P	C	B	C	B
F	1114	<i>Rutilus pigus</i>	c	R	C	B	C	C
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	c	C	C	B	C	C

Legenda

T: Fenologia – p = stanziale, r = nidificante, c = occasionale, w = svernante (per piante e specie non migratorie si considera stanziale)

Cat. – Categoria di abbondanza: C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente - da compilare se i dati sono carenti (DD) o in aggiunta a informazioni sulla dimensione della popolazione

Per quanto riguarda gli uccelli, sono in totale No.76 le specie di uccelli di interesse conservazionistico a livello europeo elencate nel Formulario Standard (vedi tabella seguente).

Tabella 5.8: Specie di Interesse Comunitario (All. I, Direttiva 2009/147/CE) individuate all'interno del SIC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno" e relativa Valutazione del Sito

Specie Gr.	Cod.	Nome scientifico	Popolazione T	Cat.	Valutazione del sito			
					A B C D Pop.	Con.	A B C D Iso.	Glo.
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	c, r	P	C	B	C	C
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	r, p, c	P	C	B	C	C
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	c	P	C	B	C	B
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	r, c	P	C	B	C	B
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	r, c, w	P	C	B	C	B
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	c, w, p, r	R	D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i>	C, p, w	P	C	B	C	C
B	A052	<i>Anas crecca</i>	C, w	P	C	B	C	C
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	R, c, w, p	P	C	B	C	C
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	R, c	P	C	B	C	C
B	A051	<i>Anas strepera</i>	W, c	P	C	B	C	C
B	A226	<i>Apus apus</i>	c	P	C	B	C	C
B	A090	<i>Aquila clanga</i>	C, w	P	C	B	C	C
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>	W, c, p	P	C	B	C	C
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	C, r		C	B	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	c	R	C	C	C	C
B	A222	<i>Asio flammeus</i>	W, c	V	C	C	C	C
B	A059	<i>Aythya ferina</i>	W, p, c	P	C	C	C	C
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>	W, c	P	C	C	C	C
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	c		C	C	C	C
B	A149	<i>Calidris alpina</i>	C, w	P	C	B	C	C
B	A145	<i>Calidris minuta</i>	c	P	C	B	C	C
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	c	R	C	B	C	C
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	c	R	C	B	C	C

Specie			Popolazione	Cat.	Valutazione del sito			
Gr.	Cod.	Nome scientifico	T		A B C D Pop.	A B C D Con.	A B C D Iso.	A B C D Glo.
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	W, p, r, c	R	C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	W, c	R	C	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	R, c	R	C	C	C	C
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>	R, c	P	C	C	C	C
B	A253	<i>Delichon urbica</i>	c	P	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>	P, w, c	V	C	C	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	R, c, p	P	C	C	C	C
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>	c	P	C	A	C	C
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	c	R	C	A	C	C
B	A125	<i>Fulica atra</i>	R, p, c, w	P	C	A	C	C
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	c	P	C	A	C	C
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	R, p, w, c	P	C	B	C	C
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	c	R	C	B	C	C
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	C, w	R	D			
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R, c	C	C	B	C	B
B	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>	R, c	P	C	B	C	B
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>	c	P	C	C	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	c		C	C	C	C
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>	R, c	P	C	C	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	R, c	R	C	C	C	C
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	C, p	C	C	C	C	C
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	P, c, r, w	P	C	B	C	C
B	A156	<i>Limosa limosa</i>	W, c	P	C	B	C	C
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C, r	P	C	B	C	C
B	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	c	P	C	B	C	C
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	C, r	P	C	B	C	C
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	c	V	D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i>	R, c	P	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R, c	C	C	B	C	C
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C, r	P	C	B	C	C
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	c	V	C	B	C	C
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	c	C	C	B	C	C
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	R, c	P	C	B	C	C
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	c	R	C	B	C	C
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	c	C	C	B	C	C
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	R, p, c w	P	C	B	C	C
B	A120	<i>Porzana parva</i>	C	P	C	B	C	C
B	A119	<i>Porzana porzana</i>	C	V	C	B	C	C
B	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	R, c, w, p	P	D			
B	A249	<i>Riparia riparia</i>	c	P	C	B	B	C
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	c	C	C	B	B	C
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	c	C	C	B	B	C
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	C, r	P	C	A	C	C
B	A309	<i>Sylvia communis</i>	C, r	P	C	A	C	C
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C, w, p, r	P	C	A	C	C
B	A161	<i>Tringa erythropus</i>	c	P	D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	c	R	D			

Specie			Popolazione		Valutazione del sito			
Gr.	Cod.	Nome scientifico	T	Cat.	A B C D Pop.	A B C D Con.	Iso.	Glo.
B	A164	<i>Tringa nebularia</i>	c	P	C	B	C	C
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>	W, c	P	C	B	C	C
B	A162	<i>Tringa totanus</i>	W, c	P	C	B	C	C
B	A232	<i>Upupa epops</i>	c	P	C	B	C	C
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	R, c, w	P	C	B	C	C

Legenda
T: Fenologia – p = stanziale, r = nidificante, c = occasionale, w = svernante (per piante e specie non migratorie si considera stanziale)
Cat. – Categoria di abbondanza: C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente - da compilare se i dati sono carenti (DD) o in aggiunta a informazioni sulla dimensione della popolazione

All'interno del sito sono riportate inoltre altre specie faunistiche considerate di rilievo per l'area interessata. In **Error! Reference source not found.** sono riportate tali specie e viene segnalato un giudizio di valore in merito all'abbondanza della popolazione sia allo stato di conservazione.

Tabella 5.9: Altre specie faunistiche importanti segnalate nel sito

Gruppo	Cod.	Specie	Categoria C R V P	Motivazione A B C D
P		<i>Anacamptis palustris</i>	P	A
P		<i>Anacamptis pyramidalis</i>	P	C
I		<i>Brachinus nigricornis</i>	P	D
P		<i>Butomus umbellatus</i>	P	D
I		<i>Carabus clathratus antonellii</i>	P	A
I		<i>Chamaesphecia palustris</i>	P	D
P		<i>Cladium mariscus</i>	P	D
I		<i>Coenagrion pulchellum</i>	P	D
P		<i>Crypsis schoenoides</i>	P	D
I		<i>Dytiscus mutinensis</i>	P	D
R	1281	<i>Elaphe longissima</i>	P	IV
P		<i>Eleocharis uniglumis uniglumis</i>	P	D
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	P	IV
P		<i>Euphorbia palustris</i>	P	D
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	P	IV
I		<i>Hydrophilus piceus</i>	P	D
A	5358	<i>Hyla intermedia</i>	P	IV
I		<i>Hyphydrus anatolicus</i>	P	D
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>	P	IV
P		<i>Juncus subnodulosus</i>	P	D
R	5179	<i>Lacerta bilineata</i>	P	IV
P		<i>Lemna gibba</i>	P	D
P		<i>Lemna minor</i>	P	D
P		<i>Lemna trisulca</i>	P	D
P		<i>Leucojum aestivum</i>	P	D
A		<i>Lissotriton vulgaris</i>	P	B
M	1358	<i>Mustela putorius</i>	P	
M	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	P	IV

Gruppo	Cod.	Specie	Categoria C R V P	Motivazione A B C D
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	P	IV
I		<i>Oberea euphorbiae</i>	P	D
I		<i>Oberea pedemontana</i>	P	D
P		<i>Oenanthe fistulosa</i>	P	D
I		<i>Paradromius longiceps</i>	P	D
A	6976	<i>Pelophylax esculentus</i>	P	
P		<i>Persicaria amphibia</i>	P	D
M	2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P	IV
M	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	P	IV
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P	IV
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>	P	IV
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	P	IV
R	1250	<i>Podarcis sicula</i>	P	IV
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	P	IV
P		<i>Rorippa amphibia</i>	P	D
P	1849	<i>Ruscus aculeatus</i>	P	
P		<i>Sagittaria sagittifolia</i>	P	B
P		<i>Salix cinerea</i>	P	D
P		<i>Salvinia natans</i>	P	B
P		<i>Samolus valerandi</i>	P	D
P		<i>Sium latifolium</i>	P	D
I		<i>Sympetrum depressiusculum</i>	P	D
P		<i>Thelypteris palustris</i>	P	D
I	1033	<i>Unio elongatulus</i>	P	
P		<i>Utricularia australis</i>	P	B
P		<i>Veronica catenata</i>	P	D
P		<i>Veronica scutellata</i>	P	D
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	P	IV

Legenda

Cat. – Categoria di abbondanza: C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente

Motivazione dell'inserimento nella categoria: IV, V = Allegati alla Direttiva 'Habitat'; A = Liste Rosse nazionali; B = endemica; C: Convenzioni Internazionali; D: altro

5.1.5 Descrizione del sito ZSC-ZPS IT4070001 "Punta Alberete, Valle Mandriole"

5.1.5.1 Aspetti generali

Il sito ZSC-ZPS IT4070001 "Punta Alberete, Valle Mandriole", localizzato nel Comune di Ravenna, ha una superficie totale di 972 ettari. Il sito ricade quasi interamente nel Parco regionale Delta del Po. L'Ente gestore è l'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità – Delta del Po.

Si riporta, di seguito, una sintesi tabellare delle informazioni generali inerenti il sito.

Tabella 5.10: Dati generali inerenti la ZSC-ZPS IT4070004 Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo

Sito	IT4070001
Denominazione	Punta Alberete, Valle Mandriole
Tipo	Zona Speciale di Conservazione – ZSC coincidente con Zona di Protezione Speciale – ZPS

Data della prima compilazione del formulario	04/1995
Ultimo aggiornamento del formulario	12/2021
Coordinate geografiche	Lat. 44.525278; Long. 12.218889
Estensione (ha)	972
Regione Amministrativa	Emilia-Romagna
Regione biogeografica	Continentale
Comuni	Ravenna

Di seguito si riporta uno stralcio della carta di dettaglio del Sito.

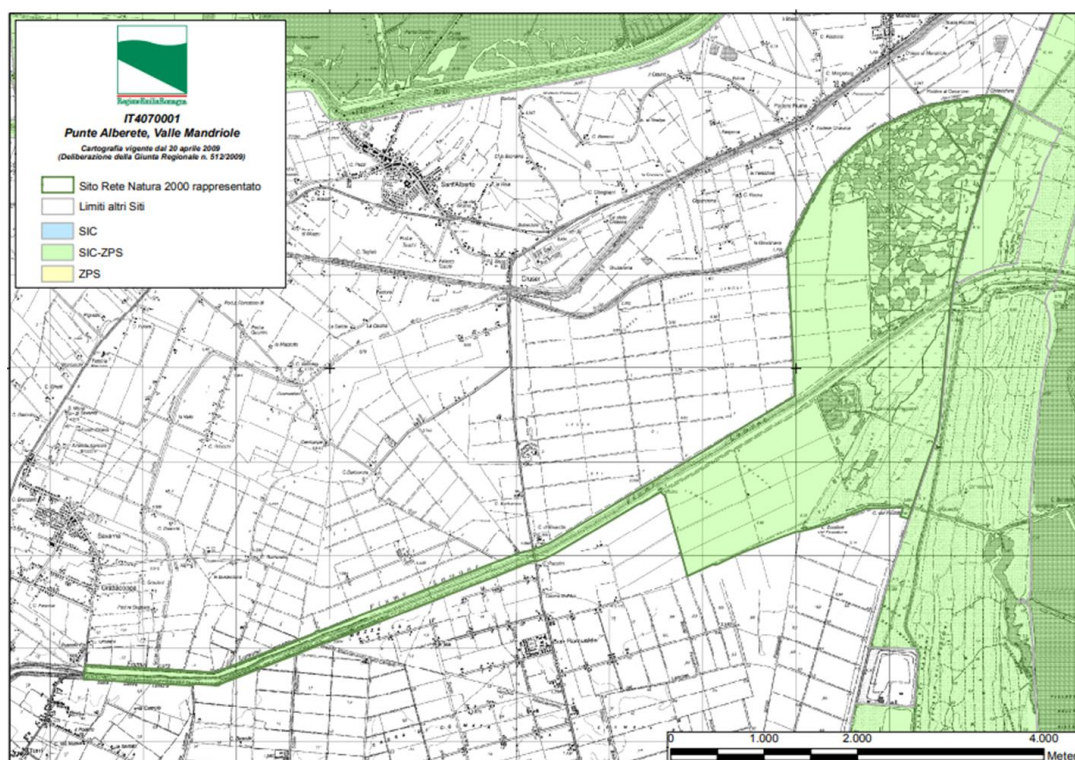


Figura 5.13: Carta di dettaglio- del Sito IT4070001

Il sito comprende una zona umida divisa in due dal corso del fiume Lamone. La parte meridionale, Punte Alberete si estende per circa 190 ha, ed è un bosco prevalentemente igrofilo dominato da *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Salix alba*.



Figura 5.14: Boschi paludosi a Punta Alberete (*Cladio-fracinetum oxycarpae*)

La parte settentrionale, Valle Mandriole si estende per circa 240 ha, ed è una valle aperta, anch'essa in via di parziale colmamento con abbondanti popolazioni elofitiche.

Entrambe le zone umide di acqua dolce sono caratterizzate dall'alternanza di diversi microambienti e formazioni vegetali in rapporto alla profondità ed alle variazioni stagionali dei livelli idrici. Superfici aperte con acque relativamente profonde e specie vegetali tipiche del lamineto sono predominanti in Valle Mandriole e nelle bassure di Punta Alberete; popolamenti di elofite con predominanza di Cannuccia e lembi di bosco igrofilo e allagato si susseguono in aree più o meno soggette a sommersione risultando più estesi, rispettivamente, in Valle Mandriole e Punta Alberete.



Figura 5.15: Vegetazione di elofite, fragmineto a *Phragmitetum australis*

La restante parte del sito comprende i terreni agricoli di più recente bonifica (circa 470 ha) e un lungo tratto del fiume Lamone, con boschi ripariali di *Salix alba* e *Populus alba*. Su una superficie contigua a Valle Mandriole è stato ripristinato alla fine degli anni '90 un piccolo prato umido su terreni precedentemente bonificati. Si evidenzia

che i biotopi di Punta Alberete e Valle Mandriole sono classificati come zona umida di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar e ricadono interamente in un'Oasi di protezione (508 ha). Il sito, compreso quasi totalmente (93%) nel Parco Regionale del Delta del Po, è fiancheggiato dalla Statale Romea.

5.1.5.2 Caratterizzazione della consistenza e della natura delle componenti biotiche del sito

Al fine di delineare una quanto più accurata caratterizzazione della consistenza e della natura delle componenti biotiche del sito si è fatto riferimento alle seguenti fonti:

- ✓ Formulario Natura 2000 (*Standard data form*) del sito, aggiornato al Dicembre 2021;
- ✓ Quadro conoscitivo del sito ZSC-ZPS "Punta Alberete, Valle Mandriole".

Per quanto riguarda la vegetazione non sono presenti specie di interesse comunitario. Sono tuttavia segnalate numerose specie rare e minacciate quali *Leucojum aestivum*, *Sagittaria sagittifolia*, *Utricularia australis*, *Oenanthe fistulosa*, *Hottonia palustris*, *Salvinia natans*, *Nymphaea alba*. Recenti dissesti degli equilibri idrici stanno mettendo in forte crisi tutte le idrofite. Attualmente si assiste a rapidi e drammatici sviluppi della situazione floristica e tutte queste specie vanno scomparendo, soppiantate da opportuniste più o meno avventizie: per ora resiste *Ranunculus ophioglossifolius*, mentre *Pericaria amphibia* sembra sopravvivere solo là dove l'invasiva *Ludwigia peploides* riesce evidentemente a ossigenare l'acqua costantemente torbida. Nei ristagni temporanei poco salmastri sono da segnalare *Crypsis schoenoides* e *Cyperus granulatus*. Resistono tra alterne fortune l'unica felce igrofila *Thelypteris palustris* e le elofite, in particolare *Cladium mariscus* e *Schoenoplectus palustris* (oltre a tife e *Phragmites* ancora più adattabili, alle quali qui si mescola il giallo *Iris pseudacorus*).

Per quanto riguarda la fauna, tra i mammiferi sono presenti diversi micromammiferi acquatici e alcuni chiroteri, tra i quali il Barbastello *Barbastella barbastellus*, specie di interesse comunitario. Tra gli uccelli sono segnalate almeno 33 specie di interesse comunitario di cui la metà nidificanti. Il sito ospita un'importantissima colonia plurispecifica comprendente diverse migliaia di coppie di Ardeidi (uno dei pochissimi siti riproduttivi in Italia ed Europa con tutte le specie di Ardeidae del Palearctico occidentale), Falacrocoracidi (due specie) ed altri Ciconiformi. Sono presenti 50-100 coppie di Sgarza ciuffetto, 30-40 coppie di Airone bianco maggiore (la maggiore colonia italiana), una delle principali colonie di Nitticora del Delta del Po, una delle principali colonie italiane di Garzetta, circa 80 coppie di Airone rosso, diverse centinaia di coppie Airone cenerino; l'Airone guardabuoi (recente insediamento). Per il Marangone minore è il sito di origine della popolazione italiana e il principale sito di nidificazione in Italia ed in Europa occidentale; per il Cormorano costituisce la maggiore colonia italiana con circa il 50% della popolazione nidificante; per il Mignattaio è l'unico sito riproduttivo italiano regolarmente occupato, mentre per la nidificazione della Spatola è occasionale (secondo nucleo nazionale nel 2003). La Moretta tabaccata nidifica qui con il 70% della popolazione italiana. Numerosa la comunità di Acrocefalini ed altri Passeriformi di canneto in cui, sino alle recenti modificazioni della vegetazione palustre, spiccavano per importanza conservazionistica Forapaglie castagnolo, Salciaiola e Basettino. Tra i rettili è presente la Testuggine palustre *Emys orbicularis*, specie di interesse comunitario, mentre tra gli anfibi risultano segnalate il Tritone crestato *Triturus carnifex* e la Rana di Lataste *Rana latastei*. Sono presenti due specie di pesci di interesse comunitario: il Cobite comune *Cobitis taenia* e il raro Cobite mascherato *Cobitis larvata*. Infine, per gli invertebrati sono segnalate 2 specie di interesse comunitario: il Lepidottero Ropalocero *Lycaena dispar* ed il Coleottero *Graphoderus bilineatus*. E' presente un abbondante popolamento del Lepidottero *Zerynthia polyxena*, e si vede la presenza dei Coleotteri *Dicranthus majzlani*, con popolazione relitta legata ai fragmiteti, *Carabus chlathratus antonellii*, *Dytiscus mutinensis* e *Paederus melanurus*. Il sito rappresenta, insieme ad alcune zone umide limitrofe, l'unica stazione italiana del Lepidottero *Chamaesphecia palustris*, specie legata ad habitat di palude. Sono numerose le libellule e l'interessante gamberetto *Palaemonetes antennarius*.

Habitat

Nel sito sono presenti 7 habitat di interesse comunitario, di cui 3 classificati come habitat prioritari. In **Error! Reference source not found.** si riportano gli habitat d'interesse comunitario segnalati per il sito.

Tabella 5.11: Habitat d'interesse comunitario segnalati per il sito "Punta Alberete, Valle Mandriole"

Cod.	Habitat	Sup. (ha)	Rappr.	Sup. relat.	Cons.	Glob.
3130	Acque stagnanti da oligotrofiche a mesotrofiche con vegetazione della <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o della <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	1,2	B	C	B	B

Cod.	Habitat	Sup. (ha)	Rappr.	Sup. relat.	Cons.	Glob.
3170*	Stagni temporanei mediterranei	2,45	B	C	B	B
3270	Fiumi con sponde fangose con vegetazione di <i>Chenopodium rubri</i> pp e <i>Bidention</i> pp	2,66	B	C	B	B
7210*	Torbiere calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	2,81	A	C	A	A
91E0*	Foreste alluvionali con <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	77,43	B	C	B	B
91F0	Boschi misti ripariali di <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> , lungo i grandi fiumi (<i>Ulmenion minoris</i>)	7,18	A	C	A	A
92A0	Gallerie di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	9,95	A	C	A	A
TOTALE		103,68				

Da sottolineare la presenza degli habitat 3130, 3260 e 91E0*, mai segnalati in precedenza. Di seguito si riporta una descrizione degli habitat presenti.

Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o Isoëto-Nanojuncetea (3130)

L'habitat include le stazioni litoranee di corpi idrici lentici (oligomesotrofici) periodicamente emergenti a fondo molle ove proliferano specie anfibe e pioniere. Sono riconducibili all'habitat le formazioni a piccoli ciperi annuali, quali *Cyperus fuscus*, *C. flavescens*, *C. michelianus* e *Cyperus squarrosus*, ascritte alle associazioni *Cyperetum flavescens* e, più in generale, le comunità rilevabili al margine dei principali corsi d'acqua, delle zone umide planiziali che manifestano fasi periodiche di prosciugamento estivo o di pozze temporanee con fondo sabbioso-limoso.

L'habitat è presente in periodo tardo estivo sia a Punte Alberete sia a Valle Mandriole, dove si sviluppa una vegetazione a *Cyperus* annuali, generalmente sottostante alle formazioni di *Cyperus* esotici di taglia maggiore.

Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (3150)

Generalmente si colloca in laghi, stagni e canali con acque più o meno torbide, ricche in basi, con pH alcalino (generalmente >7). È rappresentato da associazioni vegetazionali solitamente paucispecifiche, formanti popolamenti flottanti sulla superficie o appena al di sotto di essa. Si tratta di un habitat con vegetazione macrofita che comprende fitocenosi strutturalmente diverse. In primo luogo, vi sono le comunità dominate da idrofite radicanti e sommerse, delle quali solo gli apparati fiorali sono esposti sopra la superficie dell'acqua; alternativamente sono invece costituite da comunità vegetali liberamente natanti, formate da idrofite la cui radicazione nel fondale è temporanea o inesistente. Anche in questo caso gli apparati fiorali appaiono sopra il pelo dell'acqua mentre le superfici fogliari si sviluppano in superficie (es. *Hydrocharis morsusranae*, *Lemna* sp. pl.) o al contrario rimangono del tutto sommerse (gen. *Utricularia*). Le acque colonizzate sono ferme, hanno profondità generalmente modesta (fino a 2-3 m) e grado trofico elevato (ambiente eutrofico).

Nel sito l'habitat è localizzato potenzialmente ovunque, anche se rispetto ad un recente passato risulta in forte diminuzione.

Stagni temporanei mediterranei (3170*)

Nel contesto regionale, possono essere ricondotte all'habitat 3170 le sole comunità a dominanza di *Crypsis schoenoides* e *C. aculeata*, che si sviluppano su substrati limosi o limoargillosi ricchi o relativamente ricchi di nutrienti.

Nel sito l'habitat è localizzato nel periodo tardo estivo in alcuni chiari a Punte Alberete e a Valle Mandriole.



Figura 5.16: Stagni temporanei mediterranei (3170*)

Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculon fluitantis* e *Callitricho-Batrachion* (3260)

Questo habitat include i corsi d'acqua, dalla pianura alla fascia montana, caratterizzati da vegetazione erbacea perenne paucispecifica formata da macrofite acquatiche radicate sia sommerse che emergenti ricondotte al *Ranunculon fluitantis* e al *Callitricho-Batrachion* (quest'ultima alleanza è tipica dei corsi d'acqua caratterizzati da riduzioni di portata nel periodo estivo) e muschi acquatici. Nella vegetazione esposta a corrente più veloce (*Ranunculon fluitantis*) gli apparati fogliari rimangono del tutto sommersi mentre in condizioni reofile meno spinte una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua (*Callitricho Batrachion*).

Nel sito l'habitat è localizzato esclusivamente lungo il corso del Lamone.

Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p* e *Bidention p.p* (3270)

Coltri vegetali costituite da specie erbacee annuali a rapido accrescimento che si insediano sui suoli alluvionali, periodicamente inondati e ricchi di nitrati situati ai lati dei corsi d'acqua, grandi fiumi e rivi minori. Il substrato è costituito da sabbie, limi o argille anche frammisti a uno scheletro ghiaioso. Lo sviluppo della vegetazione è legato alle fasi in cui il substrato dispone di una sufficiente disponibilità idrica, in funzione soprattutto del livello delle acque del fiume e in subordine delle precipitazioni, che quindi non deve venir meno fino al completamento del breve ciclo riproduttivo delle specie presenti.

La vegetazione dell'habitat è inclusiva di due alleanze vicarianti sui suoli più fini e con maggior inerzia idrica (*Bidention tripartitae*) e sui suoli sabbioso limosi soggetti a più rapido disseccamento (*Chenopodion rubri*).

Nel sito l'habitat è particolarmente diffuso a Valle Mandriole, soprattutto in seguito alla messa in secca estiva del 2011 e 2012, in maniera più sporadica a Ponte Alberete.

Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae* (7210*)

In Emilia-Romagna i lembi di vegetazione a *Cladium mariscus* si sviluppano in stazioni inondate durante i periodi piovosi ed asciutte d'estate, su suoli poveri di nutrienti.

L'habitat è diffuso esclusivamente a Ponte Alberete, anche se in netta diminuzione rispetto al recente passato.



Figura 5.17: Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae* (7210*)

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

Sono riferibili a questo habitat le formazioni boschive più igrofile, caratterizzate dalla presenza di *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Alnus glutinosa*, *Sambucus nigra*, *Salix cinerea*, *Quercus robur*. In alcuni casi il substrato può essere più o meno lungamente allagato, e allora alle specie arboree citate si accompagnano erbe igrofile quali *Carex* spp., *Iris pseudacorus*, *Cladium mariscus*.

Tali formazioni sono in contatto dinamico e spaziale con quegli aspetti, meno igrofili e più maturi, riconducibili ai querceti climax della pianura padana, che non di rado si possono incontrare all'interno della pineta.

Nel sito l'habitat corrisponde a boschi paludosi a dominanza di frassino ossifillo diffusi esclusivamente a Punte Alberete, nonché ai nuclei di salice bianco presenti anche a Valle Mandriole.



Figura 5.18: Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*)

91F0 - Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*) (91F0)

Sono riferibili a questo habitat gli aspetti, meno igrofili e più maturi, dei boschi termofili di latifoglie a dominanza di querce (farnia), riconducibili ai querceti climax della pianura padana, diffusi esclusivamente a Punte Alberete.

Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (92A0)

Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Generalmente le cenosi di questo habitat colonizzano gli ambiti ripari e creano un effetto galleria cingendo i corsi d'acqua in modo continuo lungo tutta la fascia riparia a stretto contatto con il corso d'acqua in particolare lungo i rami secondari attivi durante le piene. Sono riferibili all'habitat i boschi ripariali presenti lungo il fiume Lamone.

Fauna

Si riporta di seguito una tabella contenente le specie d'interesse comunitario segnalate all'interno del sito. Per dettagli riguardo allo stato di conservazione ed il relativo stato di conservazione.

Tabella 5.12: Specie di Interesse Comunitario (All. II, Direttiva 92/43/CE) individuate all'interno del ZSC-ZPS IT4070001 "Punte Alberete, Valle Mandriole" e relativa Valutazione del Sito

Specie	Gr.	Cod.	Nome scientifico	T	Cat.	Valutazione del sito			
						A B C D	A B C D	Iso.	Glo.
						Pop.	Con.		
A	1215		<i>Rana latastei</i>	p	C	C	B	A	A
A	1167		<i>Triturus carnifex</i>	p	P	C	B	C	B
F	1103		<i>Alosa fallax</i>	c	P	C	B	C	C
F	5304		<i>Cobitis bilineata</i>	p	V	C	B	C	A
I	6199		<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p	P	C	B	C	C
I	1082		<i>Graphoderus bilineatus</i>	p	P	C	C	A	A
I	1060		<i>Lycaena dispar</i>	p	P	C	A	B	C

Specie				Valutazione del sito				
Gr.	Cod.	Nome scientifico	T	Cat.	A B C D Pop.	A B C D Con.	Iso.	Glo.
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	P	C	A	C	A
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p	P	C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	C	C	B	C	B

Legenda
T: Fenologia – p = stanziale, r = nidificante, c = occasionale, w = svernante (per piante e specie non migratorie si considera stanziale)
Cat. – Categoria di abbondanza: C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente - da compilare se i dati sono carenti (DD) o in aggiunta a informazioni sulla dimensione della popolazione

Per quanto riguarda gli uccelli, sono in totale 101 le specie di uccelli di interesse conservazionistico a livello europeo elencate nel Formulario Standard (vedi tabella seguente). Per approfondimenti sullo stato di conservazione di ciascuna specie si rimanda all'Appendice A.

Tabella 5.13: Specie di Interesse Comunitario (All. I, Direttiva 2009/147/CE) individuate all'interno del SIC-ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"

Specie		
Gr.	Cod.	Nome scientifico
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>
B	A056	<i>Anas acuta</i>
B	A052	<i>Anas clypeata</i>
B	A053	<i>Anas crecca</i>
B	A055	<i>Anas penelope</i>
B	A051	<i>Anas platyrhynchos</i>
B	A226	<i>Anas querquedula</i>
B	A090	<i>Anas strepera</i>
B	A028	<i>Anser anser</i>
B	A029	<i>Anser fabalis</i>
B	A024	<i>Apus apus</i>
B	A222	<i>Aquila clanga</i>
B	A059	<i>Aquila pomarina</i>
B	A061	<i>Ardea cinerea</i>
B	A021	<i>Ardea purpurea</i>
B	A149	<i>Ardeola ralloides</i>
B	A145	<i>Asio flammeus</i>
B	A196	<i>Aythya ferina</i>
B	A197	<i>Aythya fuligula</i>
B	A081	<i>Aythya nyroca</i>
B	A082	<i>Botaurus stellaris</i>
B	A084	<i>Bubulcus ibis</i>
B	A212	<i>Calidris alpina</i>
B	A253	<i>Calidris ferruginea</i>

Specie		
Gr.	Cod.	Nome scientifico
B	A027	<i>Calidris minuta</i>
B	A026	<i>Chlidonias hybridus</i>
B	A099	<i>Chlidonias niger</i>
B	A097	<i>Ciconia ciconia</i>
B	A125	<i>Ciconia nigra</i>
B	A153	<i>Circus aeruginosus</i>
B	A123	<i>Circus cyaneus</i>
B	A189	<i>Circus pygargus</i>
B	A092	<i>Coracias garrulus</i>
B	A131	<i>Cuculus canorus</i>
B	A300	<i>Delichon urbica</i>
B	A251	<i>Egretta alba</i>
B	A022	<i>Egretta garzetta</i>
B	A233	<i>Falco peregrinus</i>
B	A338	<i>Falco subbuteo</i>
B	A176	<i>Falco vespertinus</i>
B	A179	<i>Fulica atra</i>
B	A156	<i>Gallinago gallinago</i>
B	A271	<i>Gallinago media</i>
B	A152	<i>Gallinula chloropus</i>
B	A230	<i>Gelochelidon nilotica</i>
B	A073	<i>Grus grus</i>
B	A260	<i>Haliaeetus albicilla</i>
B	A023	<i>Hieraaetus pennatus</i>
B	A337	<i>Himantopus himantopus</i>
B	A094	<i>Hippolais polyglotta</i>
B	A151	<i>Hirundo rustica</i>
B	A274	<i>Ixobrychus minutus</i>
B	A034	<i>Jynx torquilla</i>
B	A140	<i>Lanius collurio</i>
B	A005	<i>Larus melanocephalus</i>
B	A120	<i>Larus michahellis</i>
B	A119	<i>Larus ridibundus</i>
B	A118	<i>Limosa limosa</i>
B	A249	<i>Locustella luscinioides</i>
B	A195	<i>Luscinia megarhynchos</i>
B	A193	<i>Luscinia svecica</i>
B	A210	<i>Lymnocyptes minimus</i>
B	A309	<i>Mergus albellus</i>
B	A004	<i>Milvus migrans</i>
B	A161	<i>Motacilla flava</i>
B	A166	<i>Numenius arquata</i>
B	A164	<i>Nycticorax nycticorax</i>
B	A165	<i>Oriolus oriolus</i>
B	A162	<i>Pandion haliaetus</i>
B	A232	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
B	A142	<i>Pernis apivorus</i>

Specie		
Gr.	Cod.	Nome scientifico
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>
B	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>
B	A120	<i>Porzana parva</i>
B	A119	<i>Porzana porzana</i>
B	A118	<i>Rallus aquaticus</i>
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>
B	A309	<i>Sylvia communis</i>
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
B	A161	<i>Tringa erythropus</i>
B	A166	<i>Tringa glareola</i>
B	A164	<i>Tringa nebularia</i>
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>
B	A162	<i>Tringa totanus</i>
B	A232	<i>Upupa epops</i>
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>

All'interno del sito sono riportate inoltre altre specie faunistiche considerate di rilievo per l'area interessata. Nella Tabella seguente viene segnalato un giudizio di valore in merito sia alla popolazione vegetale sia al sito in relazione alla popolazione stessa.

Tabella 5.14: Altre specie faunistiche importanti segnalate nel sito

Gruppo	Cod.	Specie	Categoria C R V P	Motivazione A B C D
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>	P	IV
R	5179	<i>Lacerta bilineata</i>	P	IV
M	1358	<i>Mustela putorius</i>	P	V
M	2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P	IV
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P	IV
A	6976	<i>Pelophylax esculentus</i>	P	V
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	P	IV
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	P	IV
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	P	IV
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	P	IV
R	1281	<i>Elaphe longissima</i>	P	IV
R	1250	<i>Podarcis sicula</i>	P	IV
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>	P	IV

Gruppo	Cod.	Specie	Categoria C R V P	Motivazione A B C D
I		<i>Calomera littoralis</i>	P	D

Legenda

Cat. – Categoria di abbondanza: C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente

Motivazione dell'inserimento nella categoria: IV, V = Allegati alla Direttiva 'Habitat'; A = Liste Rosse nazionali; B = endemica; C: Convenzioni Internazionali; D: altro

5.2 OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEI SITI NATURA 2000

5.2.1 Obiettivi generali di conservazione

A tutti i siti ZSC, ZPS e ZSC/ZPS della Regione Emilia Romagna, in funzione di quanto previsto dalla DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018 (*Approvazione delle modifiche alle misure generali di conservazione, alle Misure specifiche di conservazione e ai Piani di gestione dei Siti natura 2000, di cui alla delibera di Giunta regionale n. 79/2018 (Allegati A, B e C)*), si applicano le misure di conservazione generaliste di seguito evidenziate in Tabella 5.15.

Tabella 5.15: Misure di conservazione generaliste indicate per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale dalla DGR 79/2018 e smi

Misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)	
<i>Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti</i>	
1)	È vietato realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e di smaltimento di fanghi e rifiuti, nonché l'ampliamento di quelli esistenti in termini di superficie, fatte salve le discariche per inerti.
2)	È vietato realizzare nuovi elettrodotti e linee elettriche aeree di alta e media tensione e la manutenzione straordinaria o la ristrutturazione di quelle esistenti, qualora non si prevedano le opere di prevenzione del rischio di elettrocuzione e di impatto degli uccelli mediante le modalità tecniche e gli accorgimenti più idonei individuati dall'Ente competente ad effettuare la valutazione di incidenza (Vinca).
3)	È vietato realizzare nuovi impianti fotovoltaici a terra in presenza di habitat di interesse comunitario, così come individuati nella "Carta degli Habitat dei SIC e delle ZPS della Regione Emilia-Romagna"; negli altri casi i nuovi impianti fotovoltaici a terra devono essere sottoposti alla procedura della valutazione di incidenza
<i>Attività turistico-ricreativa</i>	
4)	È vietato circolare con mezzi a motore al di fuori delle strade; sono fatti salvi i mezzi agricoli e forestali, imenzi di soccorso, di vigilanza, di protezione civile, antincendio, militari, i mezzi occorrenti per l'esecuzione di lavori o di servizio dei gestori di reti tecnologiche e infrastrutturali, nonché i mezzi che consentono l'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori, gestori e altri da loro autorizzati, nonché quelli per i quali è stata acquisita l'autorizzazione dell'Ente gestore; sono esclusi da tale divieto le imbarcazioni. È vietato accedere alle grotte e alle cavità naturali in gruppi di persone superiore a 20, salvo autorizzazione o specifica regolamentazione dell'Ente gestore.
5)	È vietato accendere fuochi in grotte o nelle cavità naturali.
6)	È vietato svolgere attività di giochi di guerra simulata.
7)	È vietato praticare il campeggio al di fuori di strutture specifiche per il turismo all'aria aperta, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi casi previsti dal Piano Antincendio Regionale in vigore in quanto lo stesso è già stato sottoposto alla valutazione di incidenza (Vinca).
8)	È vietato sorvolare a bassa quota (inferiore a 500 m AGL - Above Ground Level) con qualunque tipo di velivolo a motore, in prossimità delle pareti rocciose e delle zone umide; sono fatti salvi i sorvoli per motivi di soccorso, di vigilanza, di protezione civile, antincendio, militari e quelli per i quali è stata acquisita l'autorizzazione dell'Ente gestore.
9)	È vietato accedere nelle dune costiere e negli scanni naturali, al di fuori delle apposite passerelle e salvo autorizzazione dell'Ente gestore, nelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230.
10)	È vietato depositare materiale di qualsiasi tipo ed effettuare il rimessaggio di natanti sulle dune costiere

Misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)	
	nelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230
11)	È obbligatorio sottoporre alla procedura della valutazione di incidenza (Vinca) lo svolgimento di manifestazioni, gare, fiere e attività di fruizione (turistica, ricreativa, culturale, sportiva agonistica e non), ubicate al di fuori dei centri urbani
<i>Attività agricola, zootecnica, pioppicoltura e castanicoltura</i>	
12)	È vietato eliminare, drenare o prosciugare i seguenti elementi, sia di origine naturale che artificiale: maceri, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, torbiere, canneti, stagni, fossi, siepi, filari alberati, piantate e muretti a secco.
13)	È vietato eliminare le zone umide di origine naturale.
14)	È vietato convertire le superfici a pascolo permanente ad altri usi, ai sensi dell'art. 2, lettera c) del Regolamento (CE) n.1120/09 e s.m.i..È vietato eliminare: (1) boschetti (di origine naturale: superficie < 2.000 mq, h > 5 m, copertura > 40% o di origine artificiale: superficie < 5.000 mq), complessi macchia-radura, arbusteti (h < 5 m, copertura > 40%), terreni saldi (copertura arbustiva < 40%) e aree incolte; (2) prati permanenti e/o pascoli in pianura; (3) prati permanenti e/o pascoli in collina e in montagna (limitatamente alle aree con presenza di habitat di interesse comunitario); (4) zone umide di origine artificiale.
15)	È vietato eliminare i terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretti a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi, regolarmente autorizzati dall'Ente competente alla valutazione di incidenza, di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile dell'area.
16)	È obbligatorio trasformare a prato permanente le specifiche aree agricole attualmente coltivate individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17); in tali prati sarà possibile effettuare uno sfalcio annuo, nel periodo eventualmente indicato dall'Ente gestore, con la possibilità di utilizzare il prodotto ricavato dal taglio. In talipratie vietato impiegare fitofarmaci, diserbanti, fertilizzanti di sintesi, liquami, fanghi e digestati, mentre sono esclusi dal divieto i prodotti ammissibili nell'agricoltura biologica.
17)	È vietato impiegare fitofarmaci, diserbanti, fertilizzanti di sintesi, liquami, fanghi e digestati, nonché il pirodiserbo nelle specifiche aree individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17); sono esclusi dal divieto i prodotti ammissibili nell'agricoltura biologica.
18)	È vietato utilizzare i diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossi e nelle aree marginali tra i coltivi, ad eccezione delle scoline.È vietato bruciare le stoppie e le paglie, nonché la vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati sulle superfici a seminativo;sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti all'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione dell'Ente gestore.
19)	È vietato bruciare la vegetazione presente nelle capezzagne, nelle scoline, nelle tare e in altri elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario.
20)	È vietato trinciare e tagliare la vegetazione arborea e arbustiva negli spazi aperti e nei pascoli, in pianura e in collina (fino a 600 m slm),dal 15 marzo al 15 luglio, salvo autorizzazione dell'Ente gestore; sono fatti salvi gli interventi di potatura.
21)	È vietato eseguire livellamenti significativi che comportino la modifica morfologica del terreno e/o la struttura scolante esistente, qualora non autorizzati dall'Ente competente alla valutazione di incidenza; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina, per la sistemazione dei terreni a risaia e per gli impianti arborei.
22)	È vietato sperimentare, coltivare e utilizzare organismi geneticamente modificati (OGM), ai sensi dell'art. 56 della L.R. n. 6/05.
23)	Nelle aree appartenenti al demanio pubblico fluviale è obbligatorio mantenere a prato naturale da sfalcio, senza lavorazione e trasemina, almeno il 25%di ogni singola superficie gestita a prato naturale o a pascolo.
24)	Nelle aree appartenenti al demanio pubblico fluviale è obbligatorio mantenere una fascia arbustiva e/o arborea di almeno 20 m di larghezza nel lato verso il corso d'acqua. Qualora la fascia arbustiva e/o arborea non sia presente è obbligatorio lasciare una fascia incolta di 20 m di larghezza nel lato verso il corso d'acqua.
25)	È vietato tagliare i pioppeti dal 15 marzo al 15 luglio, salvo autorizzazione dell'Ente gestore
26)	È obbligatorio lasciare almeno 5 esemplari (vivi, deperienti o morti), se presenti,con diametro superiore a 1 m per ogni ettaro di superficie nei castagneti da frutto. In caso di particelle con frazioni di ettaro il computo delle piante da rilasciare viene arrotondato all'unità per difetto e vale per ogni singola particella accorpata

Misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)	
	(coltivata da frutto senza soluzione di continuità da un unico soggetto conduttore); 2 o più appezzamenti non accorpati non sono sommabili ai fini dell'individuazione del numero di piante da rilasciare.
27)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea nel raggio di 10 m dagli specchi d'acqua (torbiere, stagni, zone umide, fontanili e risorgive) e da ingressi di grotte, inghiottitoi, forre o cavità naturali; sono fatti salvi gli interventi di taglio della vegetazione per evitarne l'eventuale copertura o l'interramento, previa autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).
28)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea dal 15 marzo al 15 luglio in pianura e in collina (fino a 600m slm), salvo autorizzazione dell'Ente gestore; sono fatti salvi gli interventi di potatura.
29)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).
<i>Attività selvicolturale</i>	
30)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea nel raggio di 10 m dagli specchi d'acqua (torbiere, stagni, zone umide, fontanili e risorgive) e da ingressi di grotte, inghiottitoi, forre o cavità naturali; sono fatti salvi gli interventi di taglio della vegetazione per evitarne l'eventuale copertura o l'interramento, previa autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).
31)	È vietato tagliare piante vive con diametro superiore a 1 m, ad eccezione degli alberi presenti sugli argini dei corsi d'acqua.
32)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea dal 15 marzo al 15 luglio in pianura e in collina (fino a 600 m slm), salvo autorizzazione dell'Ente gestore; tale divieto non è comprensivo delle fasi di depezzamento, di concentramento e di esbosco del legname ai margini delle piste. Tale divieto non si applica alle potature, ai tagli per autoconsumo e ai casi in cui il Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)", approvato con DGR n. 667/09, individua come tipologie di interventi che non devono rispettare tale periodo di sospensione dei lavori.
33)	È vietato trattare a ceduo semplice o trattare a taglio raso i boschi in cui gli ontani neri e bianchi sono le specie dominanti.
34)	È vietato lasciare una superficie scoperta accorpata superiore a 4 ha nei boschi cedui semplici (comprese le tagliate effettuate nei precedenti 3 anni).
35)	È obbligatorio rilasciare almeno 20 esemplari di conifere, se presenti, per ogni ettaro di superficie all'interno di boschi misti di latifoglie.
36)	È obbligatorio, in caso di tagli boschivi di estensione superiore ad 1 ha, comprese le conversioni all'alto fusto, rilasciare almeno 3 piante vive per ogni ettaro, da destinare all'invecchiamento, scelte tra i soggetti di maggior diametro e appartenenti a specie autoctone anche sporadiche, nonché almeno 3 piante morte o marcescenti in piedi per ogni ettaro, scelte tra i soggetti di maggior diametro.
37)	È obbligatorio, in caso di taglio di boschi cedui semplici o composti, che almeno il 70% delle matricine da rilasciare sia scelto tra quelle di maggior diametro ed appartenenti a specie autoctone, anche sporadiche; sono fatti salvi gli interventi nei corsi d'acqua e nei canali.
38)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi gli interventi negli argini dei corsi d'acqua.
39)	Nei boschi di castagno puri o a dominanza di castagno il turno dei tagli non può essere inferiore a 15 anni.
40)	Nei boschi di faggio il turno dei tagli non può essere inferiore a 35 anni.
41)	È vietato effettuare rimboschimenti con specie arboree e arbustive alloctone; sono fatti salvi gli impianti di pioppicoltura e di arboricoltura da legno, anche con conifere, a finalità produttive, i quali necessitano di valutazione di incidenza nel caso ricadano in aree pubbliche o, se ricadono in aree private, qualora vengano interessate superfici con presenza di elementi naturali e seminaturali.
42)	È vietato, limitatamente ai siti Natura 2000 di collina (200 m – 600 m slm) e di montagna (oltre 600 m slm), effettuare rimboschimenti nei prati, nei pascoli, negli incolti, nei terreni saldi, negli arbusteti, nelle brughiere e nelle chiarie interforestali, ad eccezione di quelle create nell'ambito di tagli boschivi fitosanitari autorizzati e destinate a successivi rinfoltimenti, oppure, in caso di interventi necessari alla difesa del suolo o per ripristini naturalistici, da effettuarsi, comunque, tramite l'impiego di specie autoctone e previa valutazione di incidenza (Vinca).
<i>Attività venatoria e gestione faunistica</i>	
43)	È vietato esercitare l'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della Direttiva n.79/409/CEE (modificata dalla Direttiva n. 2009/147/CE);
44)	È vietato catturare o uccidere esemplari appartenenti alle specie: Allodola (Alauda arvensis), Combattente (Philomachus pugnax), Moretta (Aythya fuligula) e Pernice Bianca (Lagopus mutus).
45)	È vietato catturare o uccidere, in data antecedente al 1 ottobre, esemplari appartenenti alle specie di:

Misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)

	Alzavola (<i>Anas crecca</i>), Beccaccia (<i>Scolopax rusticola</i>), Beccaccino (<i>Gallinago gallinago</i>), Canapiglia (<i>Anas strepera</i>), Codone (<i>Anas acuta</i>), Fischione (<i>Anas penelope</i>), Folaga (<i>Fulica atra</i>), Frullino (<i>Lymnocyptes minimus</i>), Gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i>), Marzaiola (<i>Anas querquedula</i>), Mestolone (<i>Anas clypeata</i>), Moriglione (<i>Aythya ferina</i>), Pavoncella (<i>Vanellus vanellus</i>) e Porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>).
46)	È vietato catturare o uccidere intenzionalmente esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.
47)	È obbligatorio contenere il numero dei cani utilizzati durante le braccate entro il numero di 12 esemplari nello svolgimento della caccia e del controllo del cinghiale. Nel piano di controllo del cinghiale il metodo della braccata è consentito dal 1 ottobre al 31 gennaio; ulteriori periodi possono essere autorizzati previa valutazione di incidenza (Vinca). La braccata è sempre vietata nelle Aree protette, ad esclusione delle aree contigue dei Parchi, e negli Istituti di protezione faunistica di cui alla L n. 157/92.
48)	È vietato effettuare gli interventi di controllo della volpe in tana in cavità naturali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore, mentre sono consentiti gli interventi di controllo che escludono le cavità naturali (manufatti, fienili, ecc.), di norma non utilizzati dal lupo o dall'istrice, qualora sia accertato dall'Ente gestore l'utilizzo del sito da parte del lupo o dell'istrice per la riproduzione.
49)	È obbligatorio, nei piani di controllo di specie invasive e ad esclusione delle nutrie, impiegare esche selettive nelle trappole o nelle strutture assimilabili e garantendo una pronta liberazione degli esemplari non appartenenti alle specie bersaglio.
50)	È vietato attuare la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi; il controllo demografico delle popolazioni di corvidi è, comunque, vietato nelle aree di presenza del Lanario (<i>Falco biarmicus</i>).
51)	È vietato effettuare i ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli realizzati con soggetti appartenenti a specie e popolazioni autoctone mantenute in purezza e provenienti da allevamenti nazionali, e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio.
52)	È vietato allevare e introdurre in libertà Anseriformi in tutte le zone umide (anche in mancanza della reiterazione delle Ordinanze del Ministero della Salute emanate in merito all'influenza aviaria), ad esclusione dei soggetti utilizzati come richiami vivi per la caccia agli uccelli acquatici.
53)	È vietato utilizzare fucili caricati con munizioni con pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide naturali ed artificiali quali: laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata e salmastra, compresi i prati allagati e con esclusione dei maceri, nonché nel raggio di 150 m dalle loro rive più esterne.
54)	È vietato esercitare l'attività venatoria, dopo le ore 14,30, in tutte le zone umide e nei corsi d'acqua, e nel raggio di 500 m da essi, qualora vi sia presenza, anche parziale, di ghiaccio.
55)	È vietato esercitare l'attività venatoria nel mese di gennaio per più di 2 giornate alla settimana, scelte tra giovedì, sabato e domenica definite dal calendario venatorio regionale, con l'eccezione della caccia agli ungulati che resta regolamentata dal calendario venatorio regionale.
56)	È vietato istituire nuove Aziende agri-turistico-venatorie (AATV) o ampliare quelle esistenti; sono fatti salvi i casi di ampliamenti riguardanti aree oggetto di misure agro-ambientali, previa valutazione di incidenza (Vinca).
57)	È vietato sparare nei campi di addestramento cani dal 15 marzo al 15 luglio presenti nelle Aziende agri-turistico-venatorie (AATV).
58)	È vietato istituire nuove Zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani (ZAC) e per le gare cinofile, nonché ampliarle.
<i>Attività di pesca e gestione della fauna ittica</i>	
59)	È vietato immettere esemplari di specie ittiche e di invertebrati alloctoni nelle zone umide, nei corsi d'acqua e in mare, fatta eccezione della specie <i>Tapes philippinarum</i> .
60)	È vietato effettuare la traslocazione della fauna ittica appartenente a specie alloctone.
61)	È vietato esercitare l'attività di pesca con la tecnica "no kill" per le specie alloctone e la reimmissione degli individui alloctoni catturati con qualsiasi metodo di pesca, ad eccezione degli impianti di pesca a pagamento, ferma restando la tutela del benessere animale.
62)	È obbligatorio utilizzare solo specie autoctone nello svolgimento dell'attività di ripopolamento ittico, previa valutazione di incidenza (Vinca).
63)	È vietato catturare o uccidere intenzionalmente esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore; in caso di cattura

Misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)	
	accidentale gli esemplari devono essere immediatamente rilasciati.
64)	È obbligatorio impiegare ami senza ardiglione o con ardiglione schiacciato.
65)	È vietato abbandonare lenze o altro materiale utilizzato nell'esercizio della pesca.
66)	È obbligatorio attenersi, per quanto concerne la pesca della specie anguilla (<i>Anguilla anguilla</i>), alle misure previste dal Regolamento n. 1100/07 (CE) e ai Piani Nazionali e Regionali di Gestione per l'anguilla.
67)	È vietato istituire le Aree di pesca regolamentata previste dalla L.R. n. 11/12, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.
68)	È vietato istituire nuovi campi gara temporanei o permanenti.
69)	È vietato esercitare l'attività di pesca in mare in difformità con quanto previsto dall'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06 e s.m.i.
<i>Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari e viabilità</i>	
70)	È vietato realizzare nuove strutture o infrastrutture di servizio ad attività e stabilimenti balneari in presenza degli habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230
71)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo della vegetazione presente nelle scarpate stradali.
72)	È obbligatorio, nel caso di realizzazione di barriere fonoassorbenti o fono isolanti trasparenti, installare sistemi di mitigazione visiva per l'avifauna, mediante marcature che devono coprire i pannelli trasparenti in modo omogeneo.
<i>Utilizzo delle acque lentiche e lotiche, interventi nei corsi d'acqua e infrastrutture idrauliche</i>	
73)	È obbligatorio rispettare il rilascio del deflusso minimo vitale nelle captazioni idriche, esistenti o nuove, nei corsi d'acqua naturali; sono fatti salvi i prelievi in deroga a condizione che sia effettuata la valutazione di incidenza (Vinca).
74)	È vietato effettuare la copertura o il tombinamento dei corsi d'acqua; sono fatti salvi gli interventi limitati al tratto necessario a garantire l'accesso ai terreni limitrofi.
75)	È obbligatorio, in caso di interventi di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione di manufatti in alveo, rimuovere o adeguare i manufatti che interrompono il "continuum" dei corsi d'acqua e che limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario, qualora sia tecnicamente possibile, economicamente sostenibile e non comporti significativi effetti negativi da un punto di vista della diffusione di specie alloctone. In caso di interventi relativi a opere di nuova realizzazione, che potrebbero determinare l'interruzione della continuità ecologica di fiumi e torrenti, è obbligatorio prevedere la costruzione di strutture idonee a garantire il mantenimento della continuità ecologica fluviale, qualora sia tecnicamente possibile, economicamente sostenibile e non comporti significativi effetti negativi da un punto di vista della diffusione di specie alloctone.
76)	È obbligatorio, nelle zone interessate dai lavori in alveo, predisporre azioni di recupero degli esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, qualora i lavori ne possano pregiudicare la sopravvivenza.
77)	È obbligatorio rispettare la regolamentazione relativa alle Attività selvicolturali di cui alle presenti Misure Generali di Conservazione, in caso di interventi di manutenzione e di utilizzazione della vegetazione ripariale.
78)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente nei corsi d'acqua e nei canali demaniali irrigui, di scolo e promiscui.
79)	È vietato eliminare, drenare o prosciugare i seguenti elementi, sia di origine naturale che artificiale: maceri, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, torbiere, canneti, stagni, fossi.
80)	È vietato eliminare le zone umide di origine naturale; nel caso in cui le zone umide siano di origine artificiale, il divieto di eliminazione si applica qualora le aree siano state individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17), mentre per gli altri casi, qualora si intenda procedere alla loro trasformazione, vige l'obbligo di effettuare la procedura della valutazione di incidenza (Vinca).
81)	È vietato eliminare isole, barene e dossi esistenti nelle zone umide; sono fatti salvi progetti di ripristino naturalistico approvati dall'Ente gestore.
82)	È vietato determinare improvvise variazioni del livello dell'acqua delle zone umide, come pure il completo prosciugamento, dal 15 marzo al 15 luglio; sono fatte salve le casse di espansione, gli interventi per cause di forza maggiore e quelli di gestione delle opere idrauliche e di bonifica, nonché gli interventi autorizzati dall'Ente gestore.
83)	Sono vietate le captazioni idriche e le attività che comportano il totale prosciugamento delle zone umide nel periodo dal 15 marzo al 30 settembre; sono fatte salve le attività ordinarie e straordinarie che comportano il prosciugamento temporaneo previste in applicazione alle misure agro-ambientali, le operazioni di prosciugamento delle vasche salanti delle saline in produzione, le operazioni motivate da

Misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)	
	esigenze di sicurezza e di emergenza idraulica, gli interventi connessi alla riparazione di cedimenti degli argini o di guasti ai manufatti per la regolazione dei livelli idrici, nonché, previa valutazione di incidenza (Vinca), gli interventi di manutenzione straordinaria delle valli, dei fondali e/o degli argini.
84)	È obbligatorio rispettare la regolamentazione relativa alle Attività selvicolturali e alle Attività agricole di cui alle presenti Misure Generali di Conservazione, in caso di interventi di manutenzione e di utilizzazione della vegetazione ripariale e di gestione delle zone umide.
85)	È vietato tagliare la vegetazione erbacea ed il canneto presente sulle sponde delle zone umide dal 15 marzo al 15 luglio su una superficie maggiore del 70%.
86)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente sulle sponde delle zone umide, degli stagni, delle pozze e dei laghi.
Attività estrattive	
87)	È vietato aprire nuove cave o ampliare quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore, comunali, provinciali e dei parchi nazionali e regionali, in corso di approvazione alla data del 7 ottobre 2013, per quanto concerne i SIC, e vigenti alla data del 7 novembre 2006, per quanto riguarda le ZPS ed i SIC-ZPS. Il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere realizzato per fini naturalistici, attraverso la creazione di zone umide e/o di aree boscate, anche alternate a modesti spazi aperti, ed a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento.
Altre attività	
88)	È vietato tagliare, raccogliere, asportare o danneggiare intenzionalmente esemplari delle specie vegetali di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.
89)	È obbligatorio utilizzare, nei ripristini ambientali, specie arboree, arbustive ed erbacee di specie autoctone.
90)	È vietato immettere esemplari di specie vegetali ed animali alloctone; sono fatti salvi gli allevamenti recintati e la messa a dimora di piante nelle aree agricole non occupate da habitat, nelle aree urbane e nelle aree cortilive.
91)	È vietato liberare o immettere nell'ambiente naturale esemplari di animali allevati in cattività, ad eccezione degli interventi previsti dai Piani di gestione faunistica e dai Programmi ittici.
92)	È vietato catturare, raccogliere o uccidere intenzionalmente esemplari, comprese uova e larve, appartenenti alle specie animali di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, nonché di tutti gli anfibi e i rettili appartenenti alle specie autoctone, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.
93)	È vietato distruggere o danneggiare intenzionalmente nidi e ricoveri di uccelli, di chiroterri e di altri animali di interesse comunitario e quelli di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B.
94)	È vietato distruggere o danneggiare intenzionalmente, anche parzialmente, gli habitat di interesse comunitario di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; sono fatti salvi gli interventi sottoposti alla procedura della valutazione di incidenza (Vinca).
95)	È vietato illuminare direttamente i siti di rifugio dei chiroterri, quali grotte, cavità naturali, rupi, edifici o manufatti, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).
96)	È vietato tagliare piante vive con diametro superiore a 1 m, ad eccezione degli alberi presenti sugli argini dei corsi d'acqua.
97)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi gli interventi nei giardini, nelle aree cortilive e nei centri urbani.
98)	È vietato asportare materiale mineralogico e paleontologico, salvo autorizzazione dell'Ente gestore, con particolare riferimento alle cristallizzazioni nelle grotte e al travertino nelle aree caratterizzate dalla presenza di sorgenti pietrificanti (habitat 7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi – Cratoneurion)
99)	È vietato effettuare la pulizia meccanica delle spiagge naturali non occupate da stabilimenti balneari già autorizzati, ad eccezione dei primi 4 m dal limite della battigia.

Oltre a quanto sopra, per le sole Zone di Protezione Speciale regionali si applicano anche le misure di conservazione di cui alla successiva Tabella 5.16.

Tabella 5.16: Misure di conservazione generaliste indicate per le Zone di Protezione Speciale (ZPS) regionali dalla DGR 79/2018 e smi

Misure di conservazione valide per le Zone di Protezione Speciale (ZPS) regionali
<i>Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti</i>

Misure di conservazione valide per le Zone di Protezione Speciale (ZPS) regionali	
ZPS1)	È vietato realizzare nuovi impianti eolici. Sono fatti salvi gli interventi di sostituzione ed ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione del sito, nonché gli impianti eolici per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw per richiedente.
<i>Attività turistico-ricreativa</i>	
ZPS2)	È vietato realizzare nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generali e di settore, comunali, provinciali e dei parchi nazionali e regionali, vigenti alla data del 7 novembre 2006 – propria deliberazione n. 1435/06, ed a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione, generali e di settore, territoriale ed urbanistica di riferimento dell'intervento. Sono fatti salvi gli interventi di sostituzione ed ammodernamento anche tecnologico degli impianti di risalita delle piste da sci esistenti necessari per la loro messa a norma rispetto alla sicurezza delle stesse che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione delle ZPS e dei SIC, che prevedano lo smantellamento degli impianti dismessi e previa valutazione di incidenza (Vinca).
<i>Attività venatoria e gestione faunistica</i>	
ZPS3)	È vietata la pre-apertura della stagione venatoria prima della 3° domenica di settembre.
ZPS4)	È vietata l'attività di addestramento e di allenamento di cani da caccia, con o senza sparo, dal 1 febbraio al 1 settembre; sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della L. n. 157/92, purché già sottoposte alla procedura di valutazione di incidenza positiva ai sensi della DGR n. 1224/08; le gare cinofile possono essere autorizzate previa valutazione di incidenza positiva da parte dell'Ente gestore.
ZPS5)	È vietata la riduzione quantitativa complessiva delle aree precluse all'attività venatoria, all'interno di ogni singola ZPS, presente alla data del 7 novembre 2006 o, qualora successiva, alla data di istituzione della ZPS.

5.2.2 Obiettivi specifici di conservazione del sito ZSC-ZPS 'Biotopi di Alfossine e Fiume Reno'

Nel presente paragrafo si vanno a riportare le misure di conservazione specifiche individuate – per il sito ZSC-ZPS 'Biotopi di Alfossine e Fiume Reno' – dall'allegato C della DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 Gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 Luglio 2018.

Tabella 5.17: Misure di conservazione specifiche indicate per la ZSC-ZPS 'Biotopi di Alfossine e Fiume Reno' dall'Allegato C alla DGR 79/2018 e smi

Misure di conservazione valide per la ZSC-ZPS "Biotopi di Alfossine e Fiume Reno"	
<i>Attività di pesca e gestione della fauna ittica</i>	
	È vietato esercitare l'attività di pesca nella cava ex-fornace Violani, ad eccezione dei piani di controllo di specie esotiche.
<i>Attività venatoria e gestione faunistica</i>	
	È vietato detenere pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide naturali ed artificiali, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata e salmastra, compresi i prati allagati, nonché nel raggio di 150 m dalle rive più esterne.
<i>Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari, viabilità</i>	
	È obbligatorio installare batbrick o batbox in caso di interventi di manutenzione straordinaria di edifici e di ponti, laddove sia accertata la presenza di roost da parte dell'Ente gestore; l'intervento deve, comunque, conservare gli spazi e le caratteristiche dei luoghi utilizzati in precedenza dalle colonie di Chiroterri.
<i>Altre attività</i>	
	È vietato utilizzare barre falcianti per potare alberi e arbusti
	È vietato eliminare le aree di canneto, di prato stabile e di prato allagato

Misure di conservazione valide per la ZSC-ZPS “Biotopi di Alfosine e Fiume Reno”

<p>È vietato raccogliere o danneggiare intenzionalmente esemplari delle seguenti specie vegetali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore: <i>Alisma lanceolatum</i>, <i>Baldellia ranunculoides</i>, <i>Butomus umbellatus</i>, <i>Ceratophyllum demersum</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i>, <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>, <i>Euphorbia palustris</i>, <i>Myriophyllum spicatum</i>, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>, <i>Lemna minor</i>, <i>Ranunculus peltatus</i> subsp. <i>baudotii</i>, <i>Ranunculus trichophyllus</i>, <i>Veronica anagalloides</i>, <i>Thelypteris palustris</i>, <i>Typha angustifolia</i>, <i>Typha latifolia</i>, <i>Carex rostrata</i>, <i>Nymphoides peltata</i>, <i>Nuphar lutea</i>, <i>Epilobium tetragonum</i> subsp. <i>tetragonum</i>, <i>Persicaria amphibia</i>, <i>Potamogeton pusillus</i>, <i>Potamogeton trichoides</i>, <i>Samolus valerandi</i>, <i>Trapa natans</i>.</p>
--

5.2.3 Obiettivi di conservazione del sito ZSC-ZPS ‘Punta Alberete, Valle Mandriole’

Nel presente paragrafo si vanno a riportare le misure di conservazione specifiche individuate – per il sito ZSC-ZPS ‘Punta Alberete, Valle Mandriole’ – dall'allegato C della DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 Gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 Luglio 2018.

Tabella 5.18: Misure di conservazione specifiche indicate per la ZSC-ZPS ‘Punta Alberete, Valle Mandriole’ dall’Allegato C alla DGR 79/2018 e smi

Misure di conservazione valide per la ZPS-ZSC “Punta Alberete, Valle Mandriole”	
Attività agricola e zootecnica	È obbligatorio sfalcare i prati stabili, ad esclusione dei medicaia, a partire dal centro degli appezzamenti con direzione centrifuga; gli organi falcianti devono essere posizionati a 10 cm da terra.
Attività venatoria e gestione faunistica	È vietato detenere pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide naturali ed artificiali, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata e salmastra, compresi i prati allagati, nonché nel raggio di 150 m dalle rive più esterne.
Attività di pesca e gestione della fauna ittica	È vietato immettere ciprinidi nei corsi d'acqua; sono fatti salvi i casi di interventi di reimmissione con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da catture eseguite all'interno del medesimo bacino idrografico.
Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari, viabilità	È vietato effettuare l'asfaltatura delle strade sterrate.
Altre attività	È vietato utilizzare barre falcianti per potare alberi e arbusti
	È vietato raccogliere o danneggiare intenzionalmente esemplari delle seguenti specie vegetali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore: <i>Alisma lanceolatum</i> , <i>Hydrocotyle vulgaris</i> , <i>Baldellia ranunculoides</i> , <i>Sagittaria sagittifolia</i> , <i>Oenanthe fistulosa</i> , <i>Oenanthe lachenalii</i> , <i>Sium latifolium</i> , <i>Rorippa amphibia</i> , <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Callitriche lenisulca</i> , <i>Callitriche palustris</i> , <i>Ceratophyllum demersum</i> , <i>Ceratophyllum submersum</i> , <i>Carex viridula</i> , <i>Cladium mariscus</i> , <i>Eleocharis uniglumis</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i> , <i>Schoenoplectus mucronatus</i> , <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> , <i>Schoenus nigricans</i> , <i>Euphorbia palustris</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Hydrocharis morsusranae</i> , <i>Juncus subnodulosus</i> , <i>Scutellaria hastifolia</i> , <i>Lemna gibba</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i> , <i>Spirodela polyrrhiza</i> , <i>Utricularia australis</i> , <i>Lythrum hyssopifolia</i> , <i>Najas marina</i> , <i>Epilobium tetragonum</i> , <i>Plantago cornuti</i> , <i>Crypsis schoenoides</i> , <i>Erianthus ravennae</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Rumex hydrolapathum</i> , <i>Rumex palustris</i> , <i>Potamogeton natans</i> , <i>Hottonia palustris</i> , <i>Samolus valerandi</i> , <i>Ranunculus ophioglossifolium</i> , <i>Ranunculus peltatus</i> subsp. <i>baudotii</i> , <i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>Riccia fluitans</i> , <i>Salvinia natans</i> , <i>Gratiola officinalis</i> , <i>Veronica anagalloides</i> , <i>Veronica catenata</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Thelypteris palustris</i> , <i>Typha angustifolia</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>Zannichellia palustris</i> subsp. <i>pedicellata</i> .

6 CONNESSIONE TRA IL PROGETTO E LA GESTIONE CONSERVATIVA DEI SITI NATURA 2000 (“FASE 1 – DETERMINARE SE IL P/P/P/IA È DIRETTAMENTE CONNESSO O NECESSARIO ALLA GESTIONE DEL SITO”)

Secondo quanto indicato dall’art. 6, co. 3, della Dir. 92/43/CEE e nel Paragrafo 2.6, punto B (Screening specifico – istruttoria da parte dell’Autorità competente per la VInCA – Format Valutatore) del documento “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE ‘Habitat’ art. 6, Paragrafi 3 e 4” (adottato con data 28 Novembre 2019 tramite specifica intesa (ai sensi dell’art. 8, co. 6 della L. n. 131/2003) tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 303 del 28 Dicembre 2019), nell’ambito del primo livello di valutazione dell’incidenza che potrà essere ingenerata dalla realizzazione degli interventi di che trattasi sui siti ZSC/ZPS “Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno” e ZSC/ZPS “Punta Alberete, Valle Mandriole”, deve essere valutato se esso sia, o meno, connesso e necessario per la gestione dei siti Natura 2000.

In particolare il Paragrafo 4.4.3 del documento “Gestione dei Siti Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva 92/43/CEE”⁴ chiarisce che il termine “gestione” va riferito alla “conservazione” di un sito, ossia che deve essere inteso nel senso in cui è usato, nella Dir. 92/43/CEE, nell’art. 6, co. 1 alias sono esenti dall’obbligo di valutazione i piani o progetti direttamente collegati agli obiettivi di conservazione.

Riferendosi al caso in oggetto, le azioni previste per l’attuazione del progetto in valutazione non risultano direttamente connessi e necessari per la gestione del Sito Natura 2000. In ragione di quanto sopra si rende necessaria la predisposizione del presente Studio di Incidenza (livello di screening).

⁴ redatto per conto della D.G. Ambiente della Commissione Europea nel 2019 (2019/C 33/01) e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 25 gennaio 2019

7 DESCRIZIONE DEL PROGETTO IN VALUTAZIONE E DI ALTRI PROGETTI CHE POSSONO INCIDERE IN MANIERA SIGNIFICATIVA SUI MEDESIMI SITI (“FASE 2 – VERIFICARE CHE GLI ELEMENTI DEL P/P/P/I/A CHE INSIEME POSSONO INCIDERE IN MANIERA SIGNIFICATIVA SUL SITO NATURA 2000”)

7.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto in questione, come già anticipato consiste nella perforazione del pozzo esplorativo Fornace 2 dir, ubicato nel Comune di Ravenna.

Il pozzo avrà come target i reservoir situati nella Formazione del Pliocene Superiore di Porto Garibaldi, la quale rappresenta uno dei principali reservoir testati a gas nei campi limitrofi e nell'intera area della Pianura Padana.

La profondità finale prevista del pozzo è di 1.910 m (TVD- True Vertical Depth), equivalente a 1.972 m (MD- Measured Depth). Si precisa che la True Vertical Depth (TVD) è la distanza verticale tra la testa del pozzo ed un punto del pozzo stesso, misurata perpendicolarmente al piano campagna, mentre la Measured Depth è la stessa distanza misurata lungo il percorso del pozzo (si veda la Figura 7.1). Tutte le profondità riportate sono riferite al piano sonda (Rotary table) posto a 10 m s.l.m..

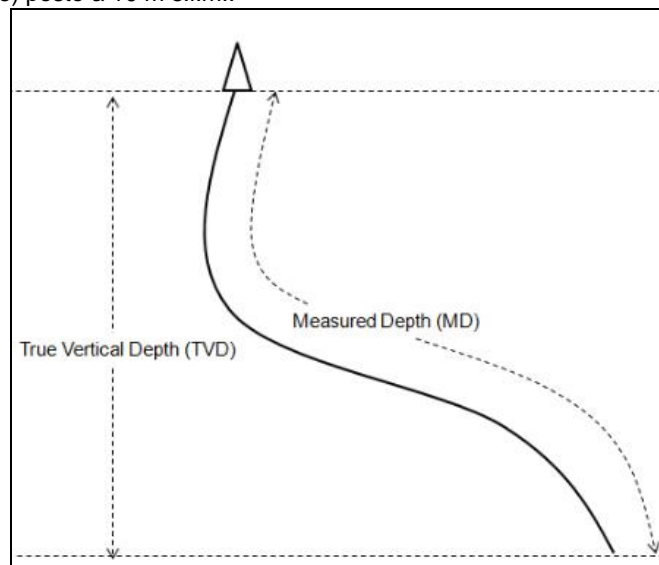


Figura 7.1: Rappresentazione Grafica di True Vertical Depth (TVD) e Measured Depth (MD)

L'area della postazione sonda è raggiungibile mediante la rete viaria esistente. In particolare, il sito è raggiungibile provenendo da Nord e da Sud, tramite la Strada Provinciale No. 24 da cui si dirama una rete di strade locali che consente di arrivare a poche decine di metri dal sito di progetto.

L'area pozzo è ubicata in una zona pianeggiante (si veda il progetto della postazione), attualmente adibita ad uso agricolo per cui l'approntamento della postazione richiederà semplicemente lavori di livellamento della superficie topografica e non saranno necessarie opere di scavo e riporto. La quota del piano campagna nel sito del piazzale è variabile da +2,70 m s.l.m. a +3,80 m s.l.m. La postazione sarà realizzata mediante la formazione di un rilevato di circa 0,55 m, che porterà la quota del piazzale a non superare i 4,5 m s.l.m.

Di seguito si va a fornire una sintesi dei principali elementi del progetto mentre, più oltre, si vanno a tracciare le principali e preliminari criticità ambientali connesse con la realizzazione del progetto, sia per la fase di preparazione della postazione che per la fase di perforazione.

7.1.1 Impianto di perforazione

Per la perforazione del pozzo esplorativo Fornace 2 dir si prevede di utilizzare l'impianto Drillmec HH-200MM (salvo indisponibilità) del tipo raffigurato nella Figura 7.2, costituito da una torre di perforazione, detta "mast", alta 16,0 m a partire dal top della sottostruttura (altezza circa 7,5 m). L'altezza complessiva dell'impianto di perforazione rispetto al piano campagna è pari a circa 25 metri.

L'impianto Drillmec HH-200MM è dotato di top drive; l'impianto possiede anche una tavola rotary di scorta, da utilizzare qualora non sia possibile l'uso il top drive.



Figura 7.2: Impianto Drillmec HH-200MM

L'impianto di perforazione Drillmec HH-200MM è un impianto di tipo idraulico diesel elettrico di ultima generazione in relazione alla tecnologia impiegata e in termini di sicurezza e salvaguardia dell'ambiente. La scelta del suo utilizzo, a confronto con un impianto tradizionale, presenta notevoli vantaggi tali da renderlo idoneo ad operare in aree sensibili dal punto di vista ambientale/paesaggistico e/o in località residenziali, quali:

- ✓ minore impatto visivo per l'altezza complessiva dell'impianto di perforazione che, nell'HH-200MM, è pari a circa 25 m a confronto dei circa 50 m degli impianti tradizionali;
- ✓ riduzione dell'area di cantiere;
- ✓ minor impatto acustico;
- ✓ riduzione degli impatti ambientali tramite l'utilizzo di attrezzature ad elevato livello di automazione.

La scelta dell'impianto potrebbe subire delle variazioni in funzione dei tempi autorizzativi e della disponibilità degli impianti. L'eventuale necessità di utilizzare un impianto diverso da quello qui rappresentato, che dovrà in ogni caso essere preventivamente autorizzato dall'Ufficio Nazionale Minerario Idrocarburi e Georisorse competente per territorio (sez.UNMIG di Bologna) non comporterà variazioni significative in termini di impatti ambientali, di ingombro al suolo e di tecniche di perforazione, prevenzione e mitigazione degli impatti.

7.1.2 Programma di perforazione

La perforazione del pozzo “Fornace 2 dir” avrà una durata stimata di 18 giorni cui seguiranno circa 7 giorni di attività per la chiusura mineraria del pozzo (pozzo sterile) o, in caso di esito positivo del sondaggio, si avrà un ulteriore periodo di attività per le operazioni di completamento minerario e l'esecuzione delle prove di produzione.

7.1.3 Fanghi di perforazione

Durante la perforazione del pozzo “Fornace 2 dir” saranno utilizzati fanghi a base d'acqua al fine di evitare eventuali contaminazioni.

7.1.4 Pozzo direzionato

La scelta di realizzare un pozzo direzionato è dovuta all'impossibilità di ubicare la piazzola di perforazione sulla verticale lungo la quale sono disposti gli obiettivi del sondaggio.

Le fasi operative per effettuare la deviazione di un pozzo sono:

- ✓ Fase iniziale di perforazione: si inizia con la perforazione del segmento verticale del pozzo fino al punto di deviazione;
- ✓ Fase di deviazione: raggiunto l'angolo desiderato si imposta la deviazione. Durante la fase di deviazione del foro le misure di deviazione vengono effettuate in continuo e la traiettoria dello scalpello può essere modificata in ogni momento.

7.1.5 Dati di perforazione

Durante la perforazione di un pozzo è di estrema importanza acquisire il maggior numero possibile di informazioni geologiche, per monitorare le fasi di avanzamento perforazione, per ricostruire la colonna litostratigrafica dei terreni attraversati, per accertare la presenza o meno di manifestazioni di idrocarburi e per verificare la presenza e pressione dei fluidi di strato.

A tale scopo, all'interno del cantiere è previsto l'allestimento di un laboratorio geologico di controllo delle fasi di perforazione (cabina del mud-logging), dove verrà costantemente effettuata l'analisi dei cuttings portati in superficie dal fango di perforazione, delle manifestazioni di idrocarburi presenti in foro e di tutti gli altri parametri utili alla ricostruzione delle caratteristiche della serie rocciosa attraversata.

A tale attività viene inoltre affiancato il costante monitoraggio di tutti i parametri di perforazione (velocità di avanzamento, pressione, resistenza, ecc.) al fine del controllo della corretta esecuzione e piena sicurezza delle attività di perforazione, nonché della produzione e dell'utilizzo del fango di perforazione.

7.1.6 Operazioni di chiusura completamento

In seguito all'analisi dei log elettrici, si potrà decidere la chiusura mineraria ed il ripristino della postazione in caso di pozzo sterile o scarsamente produttivo o, in caso di esito positivo, si procederà al completamento del pozzo, al successivo accertamento minerario (prove di produzione) e, infine, alla messa in sicurezza in vista della futura messa in produzione del pozzo (che sarà oggetto di una successiva procedura di VIA dedicata).

7.2 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI CONNESSI CON LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Nel presente paragrafo si vanno ad individuare i principali aspetti ambientali connessi con la realizzazione del progetto, suddivisi tra la fase realizzativa (fase di cantiere) e quella d'esercizio. Per maggiori dettagli circa tali aspetti si rimanda, in ogni caso, al documento *Studio di Impatto Ambientale* (Doc. No. P0030390-H1).

Nel tenere in considerazione il livello preliminare della progettazione si è effettuato uno *screening* propedeutico alla definizione – nelle successive e più dettagliate fasi progettuali – delle principali criticità ambientali attese nelle fasi di realizzazione del pozzo e per le quali sarà necessario definire le più opportune azioni di minimizzazione e/o mitigazione degli impatti.

Sebbene gli impatti determinati nella fase realizzativa dell'opera potrebbero interessare tutte le componenti ambientali (acqua, suolo, atmosfera, rumore etc), si ritiene che i principali impatti che potranno ingenerarsi siano riconducibili a quanto evidenziato nella seguente Tabella 7.1.

Tabella 7.1: Valutazione preliminare degli impatti

Lavorazione	Principali impatti prevedibili
Realizzazione della postazione e fine perforazione	Emissione di inquinanti da combustione e polveri Emissione Sonore connesse al funzionamento dei mezzi di cantiere utilizzati per il trasporto, la movimentazione e la costruzione Produzione di rifiuti Utilizzo di Materie Prime
Attività di perforazione del pozzo (ed eventuali prove di produzione)	Emissione di inquinanti da combustione Emissione di Rumore Prelievi Idrici Produzione di rifiuti

Per quanto riguarda la **fase di realizzazione della postazione** si sottolinea che, come già anticipato, il piazzale in cui verrà perforato il pozzo "Fornace 2 dir" è stato progettato in maniera tale da portare una riduzione del movimento terre e dei tempi operativi rispetto alla realizzazione di un piazzale "standard", con conseguente riduzione delle emissioni in atmosfera generate in questa fase del progetto.

7.2.1.1 Atmosfera

Nella fase di realizzazione della postazione le interazioni tra il progetto e lo stato di qualità dell'aria possono essere così riassunte:

- ✓ alterazioni delle caratteristiche di qualità dell'aria dovute allo sviluppo di polveri, principalmente durante le operazioni che comportano il movimento di terra per la preparazione dell'area di lavoro, per la realizzazione delle platee, ecc.;
- ✓ alterazioni delle caratteristiche di qualità dell'aria dovute alle emissioni di inquinanti da combustione, dovute sostanzialmente ai gas di scarico delle macchine e dei mezzi pesanti utilizzati in cantiere (autocarri, ruspe, ecc.).

La produzione di polveri in cantiere è imputabile essenzialmente ai movimenti di terra e al transito dei mezzi di cantiere nell'area interessata dai lavori. A livello generale, durante la fase di realizzazione della postazione, il cantiere genera fanghiglia (in particolare nel periodo invernale) o polveri (in particolare nel periodo estivo), le cui ricadute interesseranno, in funzione delle prevalenti condizioni di ventosità, le aree più vicine.

Nella fase di perforazione del pozzo esplorativo le interazioni con la componente atmosfera sono invece riconducibili a:

- ✓ alterazioni delle caratteristiche di qualità dell'aria dovute ai gas di combustione prodotti dai motori diesel che alimentano l'impianto di perforazione;
- ✓ alterazioni delle caratteristiche di qualità dell'aria dovute alle emissioni legate all'aumento di traffico.

Si stima che la **fase di perforazione del pozzo** sia la più gravosa in termini di emissioni in atmosfera. Con riferimento a tale fase, la principale fonte di emissione in atmosfera è rappresentata dai generatori di potenza necessari alle attività di perforazione, che saranno continuative (24h).

La fiaccola sarà utilizzata in caso di rinvenimento di gas metano per eseguire le prove di produzione, in considerazione della brevità temporale e delle mitigazioni adottate si ritiene che questa attività sia caratterizzata da un impatto trascurabile.

Le stime condotte nell'ambito dello SIA (Doc. No. P0030390-H1) hanno evidenziato che:

- ✓ Per quanto concerne la media mensile di Nox:
 - i valori massimi di ricaduta sono localizzati in prossimità dell'area di progetto (Sud-Ovest) e risultano inferiori rispetto ai limiti normativi riferiti ad un anno per la qualità dell'aria (limite di 40 µg/m³ di NO₂);
 - allontanandosi dall'area interessata dalle attività di perforazione le ricadute diminuiscono sensibilmente e a circa 1,5 km di distanza sono intorno ai 5 µg/m³, inferiori di un ordine di grandezza rispetto ai limiti normativi;
 - presso il centro abitato di Savarna-Conventello le ricadute risultano intorno ai 5 µg/m³, rispettando pertanto il limite normativo;

- ✓ Per quanto riguarda le medie giornaliere su 8 ore delle concentrazioni orarie di CO, i valori massimi sono localizzati nelle aree prossime all'area di cantiere (Nord) e risultano di 3 ordini di grandezza al di sotto del limite normativo;
- ✓ In riferimento alle ricadute di SOx si evidenzia che:
 - i massimi orari (24° valore) e giornalieri (3° valore) ricadono nelle vicinanze dell'area di cantiere con valori rispettivamente nell'ordine di 9 µg/m³ (due ordini di grandezza inferiore rispetto al limite normativo di 350 µg/m³ riferito all'SO₂) e 3 µg/m³ (due ordini di grandezza inferiore rispetto al limite normativo di 125 µg/m³);
 - i valori medi mensili più elevati ricadono in prossimità del cantiere (circa 0,9 µg/m³) risultando di 1 ordine di grandezza inferiori rispetto al livello critico per la protezione della vegetazione, pari a 20 µg/m³ sul valore medio annuo di SO₂. Presso il sito Rete Natura 2000 "Punta Alberete, Valle Mandriole" le ricadute sono stimate intorno a 0,1 µg/m ed inferiori a tale valore presso il sito "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno";
- ✓ Per quanto riguarda il PM10, le ricadute medie mensili massime sono localizzate in prossimità dell'area di cantiere e si attestano intorno a 1 µg/m³, di un ordine di grandezza inferiori al limite normativo sulla media annua pari a 40 µg/m³.

7.2.1.2 Ambiente idrico

Nella fase di realizzazione della postazione le interazioni tra il progetto e l'ambiente idrico possono essere così riassunte:

- ✓ saranno riscontrabili prelievi idrici collegati essenzialmente all'umidificazione delle aree di cantiere, al fine di limitare le emissioni di polveri, e agli usi civili. L'approvvigionamento idrico verrà effettuato esclusivamente attraverso autobotti; non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi.

Le interazioni tra il progetto e la componente "Ambiente Idrico" prese in considerazione come conseguenza della fase di realizzazione della postazione e della fase di perforazione, sono:

- ✓ modifica del drenaggio superficiale;
- ✓ alterazione dell'assetto idrogeologico per impermeabilizzazione superficiale di aree di ricarica degli acquiferi;
- ✓ consumo di risorse connesso ai prelievi idrici per la necessità del cantiere e per la produzione di fanghi di perforazione;
- ✓ contaminazione delle acque per scarico in caso di incidente di effluenti liquidi connessi agli usi civili di cantiere, delle acque meteoriche e di altri reflui di perforazione;
- ✓ interazione con i corpi idrici sotterranei;
- ✓ immissione di sostanze inquinanti in acque superficiali e sotterranee per effetto di spillamenti e spandimenti accidentali dai macchinari.

Le stime, condotte nello SIA hanno evidenziato che non sono attesi particolari impatti sia dal punto di vista dei consumi che da quello dell'alterazione dello stato chimico delle acque legato agli scarichi idrici. Questo, prevalentemente, in ragione del fatto che:

- ✓ le condizioni di drenaggio superficiale dell'area non subiranno modifiche significative, data la l'estensione limitata delle superfici impermeabilizzate (circa 2.000 m²), mentre nelle restanti aree sarà approntato una rete di drenaggio;
- ✓ le attività di movimento terra per la realizzazione della postazione verranno effettuate nel rispetto dei vincoli idrogeologici e morfologici locali adottando le soluzioni tecniche necessarie a garantire il drenaggio delle acque e la salvaguardia del regime idrogeologico della zona.
- ✓ l'approvvigionamento idrico verrà effettuato esclusivamente attraverso autobotti; non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi;
- ✓ le acque potenzialmente contaminate saranno temporaneamente stoccate in appositi contenitori a tenuta e gestite come rifiuto, mentre le acque meteoriche incidenti aree non oggetto di lavorazioni inquinanti saranno convogliate all'esterno della postazione.

7.2.1.3 Suolo e sottosuolo

La realizzazione del progetto potrebbe interferire con la componente per quanto riguarda i seguenti potenziali impatti ambientali associabili alla fase di realizzazione della postazione:

- ✓ contaminazione potenziale del suolo conseguente alla produzione di rifiuti da attività di cantiere (oli e carburante mezzi);
- ✓ interazione con sottosuolo e falde sotterranee in conseguenza degli scavi di preparazione del sito;
- ✓ alterazione potenziale della qualità del suolo imputabile a spillamenti e spandimenti accidentali da macchinari e mezzi di cantiere;
- ✓ limitazione/perdita temporanee di uso del suolo dovuta all'occupazione di aree per l'installazione del cantiere.

Gli impatti potenziali attribuibili alla fase di perforazione sono invece i seguenti:

- ✓ interazione dei fluidi di perforazione con sottosuolo e falde sotterranee;
- ✓ contaminazione potenziale del suolo conseguente alla produzione di rifiuti da attività di perforazione;
- ✓ alterazione potenziale della qualità del suolo imputabile a spillamenti e spandimenti accidentali da macchinari, serbatoi e bacini.

Le stime condotte nello SIA hanno evidenziato che non sono attesi particolari impatti nell'ambito della potenziale contaminazione del suolo connessa alla produzione di rifiuti, in quanto la gestione dei rifiuti sarà regolata in tutte le fasi del processo di produzione, deposito temporaneo, trasporto e smaltimento in conformità alle norme vigenti e secondo apposite procedure operative. Mentre per quanto riguarda le acque reflue non più riutilizzabili esse saranno allontanate come rifiuto liquido e conferite, mediante autobotte, a idoneo impianto di trattamento.

Si evidenzia che, il progetto in esame in questa fase non induce alcuna variazione del grado di compattazione del sottosuolo. Pertanto, in relazione alle caratteristiche proprie dell'intervento in oggetto (solo perforazione del pozzo e prova di produzione) non sono stati presi in considerazione possibili impatti sui caratteri fisici e geomorfologici del territorio.

7.2.1.4 Rumore e Vibrazioni

In fase di realizzazione della postazione, le interazioni con la componente sono identificabili esclusivamente con l'impatto potenziale generato dalle variazioni di rumorosità ambientale dovute alle emissioni acustiche connesse al traffico di mezzi ed al funzionamento di macchinari di varia natura presenti in cantiere.

Per quanto riguarda la fase di perforazione, si potranno avere modifiche del clima acustico connesse alle emissioni sonore durante le attività di perforazione e disturbi dalla generazione di vibrazioni, sempre durante le attività di perforazione.

In tale fase, le stime condotte nello SIA hanno evidenziato che le vibrazioni generate in fase di perforazione potranno essere localizzate nell'immediata prossimità del pozzo. Tuttavia, in considerazione della vicinanza di potenziali ricettori e procedere alla perforazione in condizioni di sicurezza, si seguiranno le seguenti accortezze:

- ✓ in fase esecutiva, si provvederà a definire in dettaglio le modalità di esecuzione delle fasi di lavoro e le caratteristiche degli equipment che saranno impiegati che potrebbero determinare la generazione di vibrazioni significative, in maniera da individuare eventuali misure di mitigazione finalizzate a ridurre l'impatto sulla componente;
- ✓ in ogni caso, a tutela dei ricettori potenziali, prima dell'inizio delle attività si provvederà alla ricognizione dello stato degli edifici più prossimi al sito, al fine di poter valutare se, al termine delle stesse, si siano verificate modifiche al quadro fessurativo degli immobili.

Con riferimento alle emissioni sonore, sono state condotte simulazioni modellistiche relative all'attività identificata come la più gravosa in termini di intensità di emissioni sonore (fase di perforazione del pozzo) e durata.

I livelli di immissione sonora totale simulati ai recettori più prossimi al cantiere (edifici in prossimità delle aree di lavoro) risultano superiori alla soglia limite delle specie faunistiche e vanno a ridursi fino a 50,0 dB a circa 250 m dall'area di progetto.

Per quanto riguarda gli accorgimenti che si prevede di adottare per mitigare l'impatto legato alle emissioni di rumore durante la fase di perforazione si anticipa che si potrà ricorrere all'utilizzo delle cofanature di macchinari rumorosi (motori, generatori ecc.) e in fase di ingegneria di dettaglio potranno essere adottati accorgimenti di attenuazione dell'emissione sonora.

7.2.1.5 Traffico

La realizzazione del progetto potrebbe interferire con la viabilità dell'area per gli aspetti indicati nel seguito:

- ✓ incremento di traffico in fase di realizzazione della postazione connesso alla movimentazione dei mezzi per il trasporto dei materiali, alle lavorazioni di cantiere e allo spostamento della manodopera coinvolta nelle attività di cantiere;
- ✓ incremento di traffico dovuto allo spostamento giornaliero della manodopera impiegata in fase di perforazione.

Il flusso del traffico interesserà prevalentemente le viabilità provinciale/interprovinciale e regionale presenti nell'intorno del sito di progetto.

Le stime condotte hanno evidenziato che non sono attesi particolari impatti in termini di alterazione del traffico veicolare da e per le aree di cantiere in considerazione della durata limitata nel tempo del disturbo: si prevede infatti che le attività di cantiere si sviluppino su un arco temporale di circa 3 mesi e, una volta concluse le operazioni, il traffico imputabile alla fase di perforazione risulterà estremamente contenuto.

8 VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI E LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI APPARTENENTI ALLA RETE NATURA 2000




8.1 ASPETTI METODOLOGICI

La verifica di coerenza degli interventi con gli obiettivi, generali e specifici, individuati dalla DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 Gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 Luglio 2018, è articolata in funzione delle diverse fasi di progetto (fase di cantiere, fase di esercizio) e, di conseguenza, degli effetti attesi sulla conservazione delle risorse tutelate dai siti della Rete Natura 2000 regionali presi in considerazione.

Una volta individuati gli effetti, il processo di valutazione si traduce in requisiti di compatibilità e/o mitigazione in grado di verificare e garantire, nel complesso la sostenibilità dell'intervento proposto.

Sulla base di quanto sopra è possibile costruire una matrice di coerenza degli effetti attesi dall'esecuzione degli interventi in progetto con gli obiettivi, generali e specifici, individuati dalla DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 Gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 Luglio 2018. In particolare, la matrice sarà articolata come di seguito illustrato.

Tabella 8.1: Matrice di coerenza: legenda

Simbologia	Livello di coerenza	Descrizione
	Coerenza diretta	Le finalità delle azioni proposte sono sostanzialmente analoghe o comunque presentano chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con quanto espresso dalla DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018
	Coerenza condizionata	Le finalità delle azioni proposte devono soddisfare / verificare specifici requisiti di compatibilizzazione al fine di garantire la coerenza con gli obiettivi derivanti dalla DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018
	Incoerenza	Le azioni previste dalla variante sono incompatibili con gli obiettivi derivanti dalla DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018
-	Non pertinente	Non sussiste nesso tra le azioni previste in progetto e gli obiettivi derivanti dalla DGR Emilia-Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia-Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018

8.2 RAPPORTI DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI E LE MISURE DI CONSERVAZIONE GENERICHE ESPRESSE DALLA DGR 79/2018 E SMI

Di seguito si riporta la matrice di sintesi con i risultati analitici della verifica di coerenza delle azioni di progetto con le misure di conservazione genericamente individuate dalla DGR 79/2018 e smi per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale.

Si evidenzia che tale verifica di coerenza è stata effettuata tenendo conto del fatto che le aree di progetto si collocano al di fuori della Rete Natura 2000.

Tabella 8.2: Rapporti del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione generiche espresse, per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale, dalla DGR n. 79/2018 e smi

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
<i>Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti</i>				
1)	È vietato realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e di smaltimento di fanghi e rifiuti, nonché l'ampliamento di quelli esistenti in termini di superficie, fatte salve le discariche per inerti.	-	-	non pertinente
2)	È vietato realizzare nuovi elettrodotti e linee elettriche aeree di alta e media tensione e la manutenzione straordinaria o la ristrutturazione di quelle esistenti, qualora non si prevedano le opere di prevenzione del rischio di elettrocuzione e di impatto degli uccelli mediante le modalità tecniche e gli accorgimenti più idonei individuati dall'Ente competente ad effettuare la valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
3)	È vietato realizzare nuovi impianti fotovoltaici a terra in presenza di habitat di interesse comunitario, così come individuati nella "Carta degli Habitat dei SIC e delle ZPS della Regione Emilia-Romagna"; negli altri casi i nuovi impianti fotovoltaici a terra devono essere sottoposti alla procedura della valutazione di incidenza	-	-	non pertinente
ZPS1)	È vietato realizzare nuovi impianti eolici. Sono fatti salvi gli interventi di sostituzione ed ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione del sito, nonché gli impianti eolici per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw per richiedente.	-	-	non pertinente
<i>Attività turistico-ricreativa</i>				
4)	È vietato circolare con mezzi a motore al di fuori delle strade; sono fatti salvi i mezzi agricoli e forestali, i mezzi di soccorso, di vigilanza, di protezione civile, antincendio, militari, i mezzi occorrenti per l'esecuzione di lavori o di servizio dei gestori di reti tecnologiche e infrastrutturali, nonché i mezzi che consentono l'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori, gestori e altri da loro autorizzati, nonché quelli per i quali è stata acquisita l'autorizzazione dell'Ente gestore; sono esclusi da tale divieto le imbarcazioni. È vietato accedere alle grotte e alle cavità naturali in gruppi di persone superiore a 20, salvo autorizzazione o specifica regolamentazione dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente
5)	È vietato accendere fuochi in grotte o nelle cavità naturali.	-	-	non pertinente
6)	È vietato svolgere attività di giochi di guerra simulata.	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
7)	È vietato praticare il campeggio al di fuori di strutture specifiche per il turismo all'aria aperta, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi i casi previsti dal Piano Antincendio Regionale in vigore in quanto lo stesso è già stato sottoposto alla valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
8)	È vietato sorvolare a bassa quota (inferiore a 500 m AGL - Above Ground Level) con qualunque tipo di velivolo a motore, in prossimità delle pareti rocciose e delle zone umide; sono fatti salvi i sorvoli per motivi di soccorso, di vigilanza, di protezione civile, antincendio, militari e quelli per i quali è stata acquisita l'autorizzazione dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente
9)	È vietato accedere nelle dune costiere e negli scanni naturali, al di fuori delle apposite passerelle e salvo autorizzazione dell'Ente gestore, nelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230	-	-	non pertinente
10)	È vietato depositare materiale di qualsiasi tipo ed effettuare il rimessaggio di natanti sulle dune costiere nelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230	-	-	non pertinente
11)	È obbligatorio sottoporre alla procedura della valutazione di incidenza (Vinca) lo svolgimento di manifestazioni, gare, fiere e attività di fruizione (turistica, ricreativa, culturale, sportiva agonistica e non), ubicate al di fuori dei centri urbani	-	-	non pertinente
ZPS2)	È vietato realizzare nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generali e di settore, comunali, provinciali e dei parchi nazionali e regionali, vigenti alla data del 7 novembre 2006 – propria deliberazione n. 1435/06, ed a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione, generali e di settore, territoriale ed urbanistica di riferimento dell'intervento. Sono fatti salvi gli interventi di sostituzione ed ammodernamento anche tecnologico degli impianti di risalita delle piste da sci esistenti necessari per la loro messa a norma rispetto alla sicurezza delle stesse che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione delle ZPS e dei SIC, che prevedano lo smantellamento degli impianti dismessi e previa valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
<i>Attività agricola, zootecnica, pioppicoltura e castanicoltura</i>				
12)	È vietato eliminare, drenare o prosciugare i seguenti elementi, sia di origine naturale che artificiale: maceri, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, torbiere, canneti, stagni, fossi, siepi, filari alberati, piantate e muretti a secco.	-	-	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale
13)	È vietato eliminare le zone umide di origine naturale.	-	-	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
14)	È vietato convertire le superfici a pascolo permanente ad altri usi, ai sensi dell'art. 2, lettera c) del Regolamento (CE) n.1120/09 e s.m.i..È vietato eliminare: (1) boschetti (di origine naturale: superficie < 2.000 mq, h > 5 m, copertura > 40% o di origine artificiale: superficie < 5.000 mq), complessi macchia-radura, arbusteti (h < 5 m, copertura > 40%), terreni saldi (copertura arbustiva < 40%) e aree incolte; (2) prati permanenti e/o pascoli in pianura; (3) prati permanenti e/o pascoli in collina e in montagna (limitatamente alle aree con presenza di habitat di interesse comunitario); (4) zone umide di origine artificiale.	-	-	non pertinente
15)	È vietato eliminare i terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretti a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi, regolarmente autorizzati dall'Ente competente alla valutazione di incidenza, di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile dell'area.	-	-	non pertinente
16)	È obbligatorio trasformare a prato permanente le specifiche aree agricole attualmente coltivate individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17); in tali prati sarà possibile effettuare uno sfalcio annuo, nel periodo eventualmente indicato dall'Ente gestore, con la possibilità di utilizzare il prodotto ricavato dal taglio. In tali prati è vietato impiegare fitofarmaci, diserbanti, fertilizzanti di sintesi, liquami, fanghi e digestati, mentre sono esclusi dal divieto i prodotti ammissibili nell'agricoltura biologica.	-	-	non pertinente
17)	È vietato impiegare fitofarmaci, diserbanti, fertilizzanti di sintesi, liquami, fanghi e digestati, nonché il pirodiserbo nelle specifiche aree individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17); sono esclusi dal divieto i prodotti ammissibili nell'agricoltura biologica.	-	-	non pertinente
18)	È vietato utilizzare i diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossi e nelle aree marginali tra i coltivi, ad eccezione delle scoline.È vietato bruciare le stoppie e le paglie, nonché la vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati sulle superfici a seminativo;sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti all'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente
19)	È vietato bruciare la vegetazione presente nelle capezzagne, nelle scoline, nelle tare e in altri elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario.	-	-	non pertinente
20)	È vietato trinciare e tagliare la vegetazione arborea e arbustiva negli spazi aperti e nei pascoli, in pianura e in collina (fino a 600 m slm),dal 15 marzo al 15 luglio, salvo autorizzazione dell'Ente gestore; sono fatti salvi gli interventi di potatura.	-	-	non pertinente
21)	È vietato eseguire livellamenti significativi che comportino la modifica morfologica del terreno e/o la struttura	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
	scolante esistente, qualora non autorizzati dall'Ente competente alla valutazione di incidenza; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina, per la sistemazione dei terreni a risaia e per gli impianti arborei.			
22)	È vietato sperimentare, coltivare e utilizzare organismi geneticamente modificati (OGM), ai sensi dell'art. 56 della L.R. n. 6/05.	-	-	non pertinente
23)	Nelle aree appartenenti al demanio pubblico fluviale è obbligatorio mantenere a prato naturale da sfalcio, senza lavorazione e trasemina, almeno il 25% di ogni singola superficie gestita a prato naturale o a pascolo.	-	-	non pertinente
24)	Nelle aree appartenenti al demanio pubblico fluviale è obbligatorio mantenere una fascia arbustiva e/o arborea di almeno 20 m di larghezza nel lato verso il corso d'acqua. Qualora la fascia arbustiva e/o arborea non sia presente è obbligatorio lasciare una fascia incolta di 20 m di larghezza nel lato verso il corso d'acqua.	-	-	non pertinente
25)	È vietato tagliare i pioppeti dal 15 marzo al 15 luglio, salvo autorizzazione dell'Ente gestore	-	-	non pertinente
26)	È obbligatorio lasciare almeno 5 esemplari (vivi, deperienti o morti), se presenti, con diametro superiore a 1 m per ogni ettaro di superficie nei castagneti da frutto. In caso di particelle con frazioni di ettaro il computo delle piante da rilasciare viene arrotondato all'unità per difetto e vale per ogni singola particella accorpata (coltivata da frutto senza soluzione di continuità da un unico soggetto conduttore); 2 o più appezzamenti non accorpata non sono sommabili ai fini dell'individuazione del numero di piante da rilasciare.	-	-	non pertinente
27)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea nel raggio di 10 m dagli specchi d'acqua (torbiere, stagni, zone umide, fontanili e risorgive) e da ingressi di grotte, inghiottitoi, forre o cavità naturali; sono fatti salvi gli interventi di taglio della vegetazione per evitarne l'eventuale copertura o l'interramento, previa autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
28)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea dal 15 marzo al 15 luglio in pianura e in collina (fino a 600m slm), salvo autorizzazione dell'Ente gestore; sono fatti salvi gli interventi di potatura.	-	-	non pertinente
29)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
<i>Attività selvicolturale</i>				
30)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea nel raggio di 10 m dagli specchi d'acqua (torbiere, stagni, zone umide, fontanili e risorgive) e da ingressi di grotte, inghiottitoi, forre o cavità naturali; sono fatti salvi gli interventi di taglio della vegetazione per evitarne l'eventuale copertura o l'interramento, previa autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
31)	È vietato tagliare piante vive con diametro superiore a 1 m, ad eccezione degli alberi presenti sugli argini dei corsi	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
	d'acqua.			
32)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea dal 15 marzo al 15 luglio in pianura e in collina (fino a 600 m slm), salvo autorizzazione dell'Ente gestore; tale divieto non è comprensivo delle fasi di depezzamento, di concentramento e di esbosco del legname ai margini delle piste. Tale divieto non si applica alle potature, ai tagli per autoconsumo e ai casi in cui il Disciplinary tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)", approvato con DGR n. 667/09, individua come tipologie di interventi che non devono rispettare tale periodo di sospensione dei lavori.	-	-	non pertinente
33)	È vietato trattare a ceduo semplice o trattare a taglio raso i boschi in cui gli ontani neri e bianchi sono le specie dominanti.	-	-	non pertinente
34)	È vietato lasciare una superficie scoperta accorpata superiore a 4 ha nei boschi cedui semplici (comprese le tagliate effettuate nei precedenti 3 anni).	-	-	non pertinente
35)	È obbligatorio rilasciare almeno 20 esemplari di conifere, se presenti, per ogni ettaro di superficie all'interno di boschi misti di latifoglie.	-	-	non pertinente
36)	È obbligatorio, in caso di tagli boschivi di estensione superiore ad 1 ha, comprese le conversioni all'alto fusto, rilasciare almeno 3 piante vive per ogni ettaro, da destinare all'invecchiamento, scelte tra i soggetti di maggior diametro e appartenenti a specie autoctone anche sporadiche, nonché almeno 3 piante morte o marcescenti in piedi per ogni ettaro, scelte tra i soggetti di maggior diametro.	-	-	non pertinente
37)	È obbligatorio, in caso di taglio di boschi cedui semplici o composti, che almeno il 70% delle matricine da rilasciare sia scelto tra quelle di maggior diametro ed appartenenti a specie autoctone, anche sporadiche; sono fatti salvi gli interventi nei corsi d'acqua e nei canali.	-	-	non pertinente
38)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi gli interventi negli argini dei corsi d'acqua.	-	-	non pertinente
39)	Nei boschi di castagno puri o a dominanza di castagno il turno dei tagli non può essere inferiore a 15 anni.	-	-	non pertinente
40)	Nei boschi di faggio il turno dei tagli non può essere inferiore a 35 anni.	-	-	non pertinente
41)	È vietato effettuare rimboschimenti con specie arboree e arbustive alloctone; sono fatti salvi gli impianti di pioppicoltura e di arboricoltura da legno, anche con conifere, a finalità produttive, i quali necessitano di valutazione di incidenza nel caso ricadano in aree pubbliche o, se ricadono in aree private, qualora vengano interessate superfici con presenza di elementi naturali e seminaturali.	-	-	non pertinente
42)	È vietato, limitatamente ai siti Natura 2000 di collina (200 m – 600 m slm) e di montagna (oltre 600 m slm), effettuare rimboschimenti nei prati, nei pascoli, negli incolti, nei terreni saldi, negli arbusteti, nelle brughiere e	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
	nelle chiarie interforestali, ad eccezione di quelle create nell'ambito di tagli boschivi fitosanitari autorizzati e destinate a successivi rinfoltimenti, oppure, in caso di interventi necessari alla difesa del suolo o per ripristini naturalistici, da effettuarsi, comunque, tramite l'impiego di specie autoctone e previa valutazione di incidenza (Vinca).			
<i>Attività venatoria e gestione faunistica</i>				
43)	È vietato esercitare l'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della Direttiva n.79/409/CEE (modificata dalla Direttiva n. 2009/147/CE);	-	-	non pertinente
44)	È vietato catturare o uccidere esemplari appartenenti alle specie di: Allodola (<i>Alauda arvensis</i>), Combattente (<i>Philomachus pugnax</i>), Moretta (<i>Aythya fuligula</i>) e Pernice Bianca (<i>Lagopus mutus</i>).	-	-	non pertinente
45)	È vietato catturare o uccidere, in data antecedente al 1 ottobre, esemplari appartenenti alle specie di: Alzavola (<i>Anas crecca</i>), Beccaccia (<i>Scolopax rusticola</i>), Beccaccino (<i>Gallinago gallinago</i>), Canapiglia (<i>Anas strepera</i>), Codone (<i>Anas acuta</i>), Fischione (<i>Anas penelope</i>), Folaga (<i>Fulica atra</i>), Frullino (<i>Lymnocyptes minimus</i>), Gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i>), Marzaiola (<i>Anas querquedula</i>), Mestolone (<i>Anas clypeata</i>), Moriglione (<i>Aythya ferina</i>), Pavoncella (<i>Vanellus vanellus</i>) e Porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>).	-	-	non pertinente
46)	È vietato catturare o uccidere intenzionalmente esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente
47)	È obbligatorio contenere il numero dei cani utilizzati durante le braccate entro il numero di 12 esemplari nello svolgimento della caccia e del controllo del cinghiale. Nel piano di controllo del cinghiale il metodo della braccata è consentito dal 1 ottobre al 31 gennaio; ulteriori periodi possono essere autorizzati previa valutazione di incidenza (Vinca). La braccata è sempre vietata nelle Aree protette, ad esclusione delle aree contigue dei Parchi, e negli Istituti di protezione faunistica di cui alla L n. 157/92.	-	-	non pertinente
48)	È vietato effettuare gli interventi di controllo della volpe in tana in cavità naturali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore, mentre sono consentiti gli interventi di controllo che escludono le cavità naturali (manufatti, fienili, ecc.), di norma non utilizzati dal lupo o dall'istrice, qualora sia accertato dall'Ente gestore l'utilizzo del sito da parte del lupo o dell'istrice per la riproduzione.	-	-	non pertinente
49)	È obbligatorio, nei piani di controllo di specie invasive e ad esclusione delle nutrie, impiegare esche selettive nelle trappole o nelle strutture assimilabili e garantendo una pronta liberazione degli esemplari non appartenenti alle specie bersaglio.	-	-	non pertinente
50)	È vietato attuare la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi; il controllo demografico delle popolazioni di corvidi è, comunque, vietato nelle aree di presenza del Lanario (<i>Falco biarmicus</i>).	-	-	non pertinente
51)	È vietato effettuare i ripopolamenti faunistici a scopo	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
	venatorio, ad eccezione di quelli realizzati con soggetti appartenenti a specie e popolazioni autoctone mantenute in purezza e provenienti da allevamenti nazionali, e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio.			
52)	È vietato allevare e introdurre in libertà Anseriformi in tutte le zone umide (anche in mancanza della reiterazione delle Ordinanze del Ministero della Salute emanate in merito all'influenza aviaria), ad esclusione dei soggetti utilizzati come richiami vivi per la caccia agli uccelli acquatici.	-	-	non pertinente
53)	È vietato utilizzare fucili caricati con munizioni con pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide naturali ed artificiali quali: laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata e salmastra, compresi i prati allagati e con esclusione dei maceri, nonché nel raggio di 150 m dalle loro rive più esterne.	-	-	non pertinente
54)	È vietato esercitare l'attività venatoria, dopo le ore 14:30, in tutte le zone umide e nei corsi d'acqua, e nel raggio di 500 m da essi, qualora vi sia presenza, anche parziale, di ghiaccio.	-	-	non pertinente
55)	È vietato esercitare l'attività venatoria nel mese di gennaio per più di 2 giornate alla settimana, scelte tra giovedì, sabato e domenica definite dal calendario venatorio regionale, con l'eccezione della caccia agli ungulati che resta regolamentata dal calendario venatorio regionale.	-	-	non pertinente
56)	È vietato istituire nuove Aziende agri-turistico-venatorie(AATV) o ampliare quelle esistenti; sono fatti salvi i casi di ampliamenti riguardanti aree oggetto di misure agro-ambientali, previa valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
57)	È vietato sparare nei campi di addestramento cani dal 15 marzo al 15 luglio presenti nelle Aziende agri-turistico-venatorie(AATV).	-	-	non pertinente
58)	È vietato istituire nuove Zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani (ZAC) e per le gare cinofile, nonché ampliarle.	-	-	non pertinente
ZPS3)	È vietata la pre-apertura della stagione venatoria prima della 3° domenica di settembre.	-	-	non pertinente
ZPS4)	È vietata l'attività di addestramento e di allenamento di cani da caccia, con o senza sparo, dal 1 febbraio al 1 settembre; sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della L. n. 157/92, purché già sottoposte alla procedura di valutazione di incidenza positiva ai sensi della DGR n. 1224/08; le gare cinofile possono essere autorizzate previa valutazione di incidenza positiva da parte dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente
ZPS5)	È vietata la riduzione quantitativa complessiva delle aree precluse all'attività venatoria, all'interno di ogni singola ZPS, presente alla data del 7 novembre 2006 o, qualora successiva, alla data di istituzione della ZPS.	-	-	non pertinente
<i>Attività di pesca e gestione della fauna ittica</i>				
59)	È vietato immettere esemplari di specie ittiche e di	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
	invertebrati alloctoni nelle zone umide, nei corsi d'acqua e in mare, fatta eccezione della specie <i>Tapes philippinarum</i> .			
60)	È vietato effettuare la traslocazione della fauna ittica appartenente a specie alloctone.	-	-	non pertinente
61)	È vietato esercitare l'attività di pesca con la tecnica "no kill" per le specie alloctone e la reimmissione degli individui alloctoni catturati con qualsiasi metodo di pesca, ad eccezione degli impianti di pesca a pagamento, ferma restando la tutela del benessere animale.	-	-	non pertinente
62)	È obbligatorio utilizzare solo specie autoctone nello svolgimento dell'attività di ripopolamento ittico, previa valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
63)	È vietato catturare o uccidere intenzionalmente esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore; in caso di cattura accidentale gli esemplari devono essere immediatamente rilasciati.	-	-	non pertinente
64)	È obbligatorio impiegare ami senza ardiglione o con ardiglione schiacciato.	-	-	non pertinente
65)	È vietato abbandonare lenze o altro materiale utilizzato nell'esercizio della pesca.	-	-	non pertinente
66)	È obbligatorio attenersi, per quanto concerne la pesca della specie anguilla (<i>Anguilla anguilla</i>), alle misure previste dal Regolamento n. 1100/07 (CE) e ai Piani Nazionali e Regionali di Gestione per l'anguilla.	-	-	non pertinente
67)	È vietato istituire le Aree di pesca regolamentata previste dalla L.R. n. 11/12, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente
68)	È vietato istituire nuovi campi gara temporanei o permanenti.	-	-	non pertinente
69)	È vietato esercitare l'attività di pesca in mare in difformità con quanto previsto dall'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06 e s.m.i.	-	-	non pertinente
<i>Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari e viabilità</i>				
70)	È vietato realizzare nuove strutture o infrastrutture di servizio ad attività e stabilimenti balneari in presenza degli habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230	-	-	non pertinente
71)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo della vegetazione presente nelle scarpate stradali.	-	-	non pertinente
72)	È obbligatorio, nel caso di realizzazione di barriere fonoassorbenti o fono isolanti trasparenti, installare sistemi di mitigazione visiva per l'avifauna, mediante marcature che devono coprire i pannelli trasparenti in modo omogeneo.	-	-	non pertinente
<i>Utilizzo delle acque lentiche e lotiche, interventi nei corsi d'acqua e infrastrutture idrauliche</i>				
73)	È obbligatorio rispettare il rilascio del deflusso minimo vitale nelle captazioni idriche, esistenti o nuove, nei corsi d'acqua naturali; sono fatti salvi i prelievi in deroga a condizione che sia effettuata la valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
74)	È vietato effettuare la copertura o il tombinamento dei corsi d'acqua; sono fatti salvi gli interventi limitati al tratto necessario a garantire l'accesso ai terreni limitrofi.	-	-	non pertinente
75)	È obbligatorio, in caso di interventi di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione di manufatti in alveo, rimuovere o adeguare i manufatti che interrompono il	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
	“continuum” dei corsi d’acqua e che limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario, qualora sia tecnicamente possibile, economicamente sostenibile e non comporti significativi effetti negativi da un punto di vista della diffusione di specie alloctone. In caso di interventi relativi a opere di nuova realizzazione, che potrebbero determinare l’interruzione della continuità ecologica di fiumi e torrenti, è obbligatorio prevedere la costruzione di strutture idonee a garantire il mantenimento della continuità ecologica fluviale, qualora sia tecnicamente possibile, economicamente sostenibile e non comporti significativi effetti negativi da un punto di vista della diffusione di specie alloctone.			
76)	È obbligatorio, nelle zone interessate dai lavori in alveo, predisporre azioni di recupero degli esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all’Allegato B, qualora i lavori ne possano pregiudicare la sopravvivenza.	-	-	non pertinente
77)	È obbligatorio rispettare la regolamentazione relativa alle Attività selvicolturali di cui alle presenti Misure Generali di Conservazione, in caso di interventi di manutenzione e di utilizzazione della vegetazione ripariale.	-	-	non pertinente
78)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente nei corsi d’acqua e nei canali demaniali irrigui, di scolo e promiscui.	-	-	non pertinente
79)	È vietato eliminare, drenare o prosciugare i seguenti elementi, sia di origine naturale che artificiale: maceri, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, torbiere, canneti, stagni, fossi.	-	-	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale
80)	È vietato eliminare le zone umide di origine naturale; nel caso in cui le zone umide siano di origine artificiale, il divieto di eliminazione si applica qualora le aree siano state individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17), mentre per gli altri casi, qualora si intenda procedere alla loro trasformazione, vige l’obbligo di effettuare la procedura della valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale
81)	È vietato eliminare isole, barene e dossi esistenti nelle zone umide; sono fatti salvi progetti di ripristino naturalistico approvati dall’Ente gestore.	-	-	non pertinente
82)	È vietato determinare improvvise variazioni del livello dell’acqua delle zone umide, come pure il completo prosciugamento, dal 15 marzo al 15 luglio; sono fatte salve le casse di espansione, gli interventi per cause di forza maggiore e quelli di gestione delle opere idrauliche e di bonifica, nonché gli interventi autorizzati dall’Ente gestore.	-	-	non pertinente
83)	Sono vietate le captazioni idriche e le attività che comportano il totale prosciugamento delle zone umide nel periodo dal 15 marzo al 30 settembre; sono fatte salve le attività ordinarie e straordinarie che comportano il prosciugamento temporaneo previste in applicazione alle misure agro-ambientali, le operazioni di prosciugamento delle vasche salanti delle saline in produzione, le	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
	operazioni motivate da esigenze di sicurezza e di emergenza idraulica, gli interventi connessi alla riparazione di cedimenti degli argini o di guasti ai manufatti per la regolazione dei livelli idrici, nonché, previa valutazione di incidenza (Vinca), gli interventi di manutenzione straordinaria delle valli, dei fondali e/o degli argini.			
84)	È obbligatorio rispettare la regolamentazione relativa alle Attività selvicolturali e alle Attività agricole di cui alle presenti Misure Generali di Conservazione, in caso di interventi di manutenzione e di utilizzazione della vegetazione ripariale e di gestione delle zone umide.	-	-	non pertinente
85)	È vietato tagliare la vegetazione erbacea ed il canneto presente sulle sponde delle zone umide dal 15 marzo al 15 luglio su una superficie maggiore del 70%.	-	-	non pertinente
86)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente sulle sponde delle zone umide, degli stagni, delle pozze e dei laghi.	-	-	non pertinente
<i>Attività estrattive</i>				
87)	È vietato aprire nuove cave o ampliare quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore, comunali, provinciali e dei parchi nazionali e regionali, in corso di approvazione alla data del 7 ottobre 2013, per quanto concerne i SIC, e vigenti alla data del 7 novembre 2006, per quanto riguarda le ZPS ed i SIC-ZPS. Il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere realizzato per fini naturalistici, attraverso la creazione di zone umide e/o di aree boscate, anche alternate a modesti spazi aperti, ed a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento.	-	-	non pertinente
<i>Altre attività</i>				
88)	È vietato tagliare, raccogliere, asportare o danneggiare intenzionalmente esemplari delle specie vegetali di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente
89)	È obbligatorio utilizzare, nei ripristini ambientali, specie arboree, arbustive ed erbacee di specie autoctone.	-	-	non pertinente
90)	È vietato immettere esemplari di specie vegetali ed animali alloctone; sono fatti salvi gli allevamenti recintati e la messa a dimora di piante nelle aree agricole non occupate da habitat, nelle aree urbane e nelle aree cortilive.	-	-	non pertinente
91)	È vietato liberare o immettere nell'ambiente naturale esemplari di animali allevati in cattività, ad eccezione degli interventi previsti dai Piani di gestione faunistica e dai Programmi ittici.	-	-	non pertinente
92)	È vietato catturare, raccogliere o uccidere intenzionalmente esemplari, comprese uova e larve, appartenenti alle specie animali di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, nonché di tutti gli anfibi e i rettili appartenenti alle specie autoctone, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
93)	È vietato distruggere o danneggiare intenzionalmente nidi e ricoveri di uccelli, di chiroteri e di altri animali di interesse comunitario e quelli di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B.	-	-	non pertinente
94)	È vietato distruggere o danneggiare intenzionalmente, anche parzialmente, gli habitat di interesse comunitario di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; sono fatti salvi gli interventi sottoposti alla procedura della valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
95)	È vietato illuminare direttamente i siti di rifugio dei chiroteri, quali grotte, cavità naturali, rupi, edifici o manufatti, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).	-	-	non pertinente
96)	È vietato tagliare piante vive con diametro superiore a 1 m, ad eccezione degli alberi presenti sugli argini dei corsi d'acqua.	-	-	non pertinente
97)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi gli interventi nei giardini, nelle aree cortilive e nei centri urbani.	-	-	non pertinente
98)	È vietato asportare materiale mineralogico e paleontologico, salvo autorizzazione dell'Ente gestore, con particolare riferimento alle cristallizzazioni nelle grotte e al travertino nelle aree caratterizzate dalla presenza di sorgenti pietrificanti (habitat 7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi – Cratoneurion)	-	-	non pertinente
99)	È vietato effettuare la pulizia meccanica delle spiagge naturali non occupate da stabilimenti balneari già autorizzati, ad eccezione dei primi 4 m dal limite della battigia.	-	-	non pertinente

8.3 RAPPORTI DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI E LE MISURE DI CONSERVAZIONE SPECIFICHE ESPRESSE DALLA DGR 79/2018 E SMI

Di seguito si riporta la matrice di sintesi con i risultati analitici della verifica di coerenza delle azioni di progetto con le misure di conservazione specificatamente individuate dalla DGR 79/2018 e smi per le ZPS-ZSC "Biotopi di Alfosine e Fiume Reno" (Tabella 8.3) e "Punta Alberete, Valle Mandriole" (Tabella 8.4).

Tabella 8.3: Rapporti del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione specificatamente espresse, per la ZSC-ZPS 'Biotopi di Alfosine e Fiume Reno', dall'Allegato C alla DGR 79/2018 e smi

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per la ZSC-ZPS "Biotopi di Alfosine e Fiume Reno"		Fase di progetto		Note
		Cantiere	Esercizio	
<i>Attività di pesca e gestione della fauna ittica</i>				
	E' vietato esercitare l'attività di pesca nella cava ex-fornace Violani, ad eccezione dei piani di controllo di specie esotiche.	-	-	non pertinente
<i>Attività venatoria e gestione faunistica</i>				
	E' vietato detenere pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide naturali ed artificiali, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata e salmastra, compresi i prati allagati, nonché nel raggio di 150 m dalle rive più esterne.	-	-	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per la ZSC-ZPS "Biotopi di Alfosine e Fiume Reno"	Fase di progetto		Note
	Cantiere	Esercizio	
<i>Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari, viabilità</i>			
E' obbligatorio installare batbrick o batbox in caso di interventi di manutenzione straordinaria di edifici e di ponti, laddove sia accertata la presenza di roost da parte dell'Ente gestore; l'intervento deve, comunque, conservare gli spazi e le caratteristiche dei luoghi utilizzati in precedenza dalle colonie di Chiroteri.	-	-	non pertinente
<i>Altre attività</i>			
E' vietato utilizzare barre falcianti per potare alberi e arbusti	-	-	non pertinente
E' vietato eliminare le aree di canneto, di prato stabile e di prato allagato	-	-	non pertinente
E' vietato raccogliere o danneggiare intenzionalmente esemplari delle seguenti specie vegetali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore: <i>Alisma lanceolatum, Baldellia ranunculoides, Butomus umbellatus, Ceratophyllum demersum, Schoenoplectus lacustris, Schoenoplectus tabernaemontani, Euphorbia palustris, Myriophyllum spicatum, Hydrocharis morsus-ranae, Lemna minor, Ranunculus peltatus subsp. baudotii, Ranunculus trichophyllus, Veronica anagalloides, Thelypteris palustris, Typha angustifolia, Typha latifolia, Carex rostrata, Nymphoides peltata, Nuphar lutea, Epilobium tetragonum subsp. tetragonum, Persicaria amphibia, Potamogeton pusillus, Potamogeton trichoides, Samolus valerandi, Trapa natans.</i>			Non pertinente

Tabella 8.4: Rapporti del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione specificatamente espresse, per la ZSC-ZPS "Punta Alberete, Valle Mandriole", dall'Allegato C alla DGR 79/2018 e smi

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per la ZPS-ZSC "Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo"	Fase di progetto		Note
	Cantiere	Esercizio	
<i>Attività agricola e zootecnica</i>			
E' obbligatorio sfalciare i prati stabili, ad esclusione dei medicaia, a partire dal centro degli appezzamenti con direzione centrifuga; gli organi falcianti devono essere posizionati a 10 cm da terra.			Non pertinente
<i>Attività venatoria e gestione faunistica</i>			
E' vietato detenere pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide naturali ed artificiali, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata e salmastra, compresi i prati allagati, nonché nel raggio di 150 m dalle rive più esterne.			Non pertinente
<i>Attività di pesca e gestione della fauna ittica</i>			
E' vietato immettere ciprinidi nei corsi d'acqua; sono fatti salvi i casi di interventi di reimmissione con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da catture eseguite all'interno del medesimo bacino idrografico.			Non pertinente
<i>Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari, viabilità</i>			
È vietato effettuare l'asfaltatura delle strade sterrate.			Non pertinente
<i>Altre attività</i>			
E' vietato utilizzare barre falcianti per potare alberi e arbusti			Non pertinente
E' vietato raccogliere o danneggiare intenzionalmente esemplari delle seguenti specie vegetali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore: <i>Alisma lanceolatum, Hydrocotyle vulgaris, Baldellia</i>			Non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per la ZPS-ZSC "Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo"	Fase di progetto		Note
	Cantiere	Esercizio	
<p><i>ranunculoides, Sagittaria sagittifolia, Oenanthe fistulosa, Oenanthe lachenalii, Sium latifolium, Rorippa amphibia, Butomus umbellatus, Callitriche lenisulca, Callitriche palustris, Ceratophyllum demersum, Ceratophyllum submersum, Carex viridula, Cladium mariscus, Eleocharis uniglumis, Schoenoplectus lacustris, Schoenoplectus mucronatus, Schoenoplectus tabernaemontani, Schoenus nigricans, Euphorbia palustris, Myriophyllum spicatum, Hydrocharis morsusranae, Juncus subnodulosus, Scutellaria hastifolia, Lemna gibba, Lemna minor, Lemna trisulca, Spirodela polyrrhiza, Utricularia australis, Lythrum hyssopifolia, Najas marina, Epilobium tetragonum, Plantago cornuti, Crypsis schoenoides, Erianthus ravennae, Glyceria fluitans, Rumex hydrolapathum, Rumex palustris, Potamogeton natans, Hottonia palustris, Samolus valerandi, Ranunculus ophioglossifolium, Ranunculus peltatus subsp. baudotii, Ranunculus trichophyllus, Riccia fluitans, Salvinia natans, Gratiola officinalis, Veronica anagalloides, Veronica catenata, Veronica scutellata, Thelypteris palustris, Typha angustifolia, Typha latifolia, Zannichellia palustris subsp. pedicellata.</i></p>			

8.4 ESITO DELLE VERIFICHE DI COERENZA

Alla luce di quanto evidenziato, in modo analitico e puntuale, nei precedenti Paragrafi 8.2 e 8.3, è possibile affermare che gli interventi in progetto risultano pienamente coerenti con le misure di conservazione espresse dalla Regione Emilia-Romagna, per le ZSC-ZPS "Biotopi di Alfosine e Fiume Reno" e "Punta Alberete, Valle Mandriole", nell'ambito della DGR n. 79/2018 e smi.

9 IDENTIFICAZIONE DELLE POTENZIALI INCIDENZE (“FASE 3 – IDENTIFICARE LA POTENZIALE INCIDENZA SUL SITO NATURA 2000”)

Secondo quanto indicato dall’art. 6, co. 3, della Dir. 92/43/CEE e nel Paragrafo 2.6, punto B (Screening specifico – istruttoria da parte dell’Autorità competente per la VInCA – Format Valutatore) del documento “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE ‘Habitat’ art. 6, Paragrafi 3 e 4” (adottato con data 28 Novembre 2019 tramite specifica intesa (ai sensi dell’art. 8, co. 6 della L. n. 131/2003) tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 303 del 28 Dicembre 2019), nell’ambito del primo livello di valutazione dell’incidenza che potrà essere ingenerata dalla realizzazione degli interventi di che trattasi sui siti presi a riferimento, devono essere identificate le potenziali incidenze del progetto sui Siti Natura 2000.

A tal fine, all’interno del presente paragrafo s’illustrano gli effetti che potranno essere provocati dall’attuazione del progetto in valutazione ed i rispettivi recettori, in modo tale da poter valutare, nel successivo Capitolo 10, la significatività dell’incidenza determinata.

In particolare, nella tabella che segue (Tabella 9.1) si riporta un quadro sinottico dei diversi tipi di potenziali effetti attesi e i rispettivi recettori (bersagli) in modo tale da poter valutare, nel successivo capitolo 10, la significatività delle singole incidenze che le diverse azioni progettuali potranno determinare sulle ZSC-ZPS “Biotipi di Alfonsine e Fiume Reno” (cod. IT4070021) e ZSC-ZPS “Punta Alberete, Valle Mandriole” (cod. IT4070001).

La tabella di seguito proposta correla, riferendosi all’insieme di bersagli significativi per un qualsivoglia sito della Rete Natura 2000 (habitat, flora, fauna), le diverse tipologie di interferenze potenzialmente *attivabili* per il progetto in valutazione, con l’insieme degli effetti negativi che – sui bersagli considerati – possono, *potenzialmente*, verificarsi. Per ciascun bersaglio, il *pool* di potenziali effetti negativi è individuato con riferimento alle buone norme tecniche in materia, peraltro ripreso dalle vigenti “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza” del 2019.

Tabella 9.1: Identificazione delle potenziale incidenze

Tipologia di interferenza	Bersaglio	Potenziali effetti negativi
Impiego di risorse naturali / Produzione di rifiuti	Flora / Habitat	Distruzione di flora di interesse conservazionistico
		Perdita di habitat
		Frammentazione / insularizzazione
		Alterazione della funzionalità ecologica del sito
	Fauna	Perturbazione
Sottrazione di suolo	Flora / Habitat	Riduzione di popolamenti
		Distruzione di flora di interesse conservazionistico
		Perdita di habitat
		Frammentazione / insularizzazione
	Alterazione della funzionalità ecologica del sito	
Fauna	Perturbazione	
Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici	Fauna	Riduzione di popolamenti
Produzioni / dispersione di polveri	Fauna	Perturbazione
Variazione della qualità delle acque	Fauna	Perturbazione
Emissioni gassose	Fauna	Perturbazione
	Flora	Perturbazione
Traffico veicolare	Fauna	Perturbazione
		Riduzione di popolamenti

Di seguito sono definiti i potenziali effetti che possono essere determinati dalle interferenze precedentemente definite sui popolamenti animali e vegetali che ne costituiscono il bersaglio:

- ✓ *distruzione di flora di interesse conservazionistico*: la distruzione di flora di interesse conservazionistico all'interno, o meno, di un sito Rete Natura 2000 comporta la riduzione del popolamento in questione, con effetti potenzialmente a carico della fauna connessa con l'ambiente elettivo per la specie / le specie in questione. La significatività di tale effetto dipende dalla superficie dell'habitat elettivo per la specie in questione interferita e, naturalmente, dal valore conservazionistico della specie stessa;
- ✓ *perdita di habitat*: la sottrazione temporanea o permanente di habitat all'interno di un sito Rete Natura 2000 comporta la scomparsa o la riduzione dello stesso con effetti anche a carico della fauna in esso residente. Le specie maggiormente plastiche tenderanno a spostarsi in habitat limitrofi ugualmente idonei mentre quelle a minore adattabilità (generalmente a più alto valore conservazionistico) tenderanno a scomparire. La significatività di tale effetto dipende dalla superficie asportata e dal valore conservazionistico dell'habitat bersaglio, oltre che delle specie in esso contenute;
- ✓ *frammentazione / insularizzazione*: secondo il mosaico ecologico del sito, la sottrazione di habitat potrebbe generare una frammentazione (riduzione in parti più piccole nell'ambito delle quali è più marcato l'effetto ecotonale degli ambiti di transizione) più o meno marcata che, al limite, può portare anche all'insularizzazione dell'habitat stesso, ossia al suo isolamento (separazione in parti non comunicanti tra loro ed intervallate dalle zone oggetto dell'intervento). L'effetto risultante sarà quello di costringere specie animali e vegetali in spazi più ristretti e senza connessioni ecologiche con sensibile incremento della vulnerabilità all'estinzione locale. La significatività dell'interferenza è strettamente legata al grado di frammentazione (ossia alla dimensione delle parti in cui viene diviso l'habitat) e al suo livello di isolamento oltre che al valore conservazionistico delle specie in esso contenute. In alcuni casi la frammentazione /insularizzazione può comportare alterazione di funzionalità ecologica del sito.
- ✓ *alterazione della funzionalità ecologica del sito*: dal punto di vista ecologico i siti della Rete Natura 2000 sono delle "core areas", aree ad alta naturalità soggette a regime di protezione che permettono il mantenimento di un livello di diversità animale e vegetale anche consistente. Secondo l'ubicazione e la composizione esse possono anche contribuire a mantenere la connettività ecologica su scala territoriale. Azioni che hanno per conseguenza l'alterazione o la distruzione di ambienti di questo tipo potrebbero determinare, oltre ad un danno per la biodiversità locale, anche la cessazione del flusso di specie tra ambienti differenti, con conseguente isolamento degli ecosistemi connessi. La significatività di tale effetto dipende dal ruolo ecologico svolto dal sito nell'ambito della rete ecologica regionale in termini di livello di connettività e dal valore conservazionistico di habitat e specie in esso contenute.
- ✓ *perturbazione della fauna*: per perturbazione della fauna s'intende un insieme di azioni impattanti che, pur non avendo un effetto letale o immediatamente dannoso nei confronti dei popolamenti faunistici, può tuttavia indurre gli individui (in particolar modo i più sensibili, generalmente specie a maggiore valore conservazionistico) ad abbandonare determinate aree e/o a modificare il proprio comportamento naturale in relazione all'interferenza subita. Tale interferenza risulta generalmente completamente reversibile nel breve periodo, mentre assume maggiore rilevanza nel lungo periodo, quando la permanenza dell'impatto tende a comportare l'abbandono dell'area da parte delle specie. Oltre che dalla sensibilità delle specie presenti e dall'interesse conservazionistico delle stesse, la significatività di tale interferenza dipende anche dalla durata dell'interferenza e, in alcuni casi, dall'epoca dell'intervento (i.e. periodo riproduttivo dell'avifauna).
- ✓ *riduzione dei popolamenti faunistici*: la riduzione del numero di specie o l'alterazione della composizione dei popolamenti faunistici può essere determinata da azioni con effetto diretto sulla fauna (mortalità per collisione, eliminazione di siti nei quali si trovano esemplari, ecc.). La significatività dell'interferenza dipende dall'interesse conservazionistico della/e specie (specie rare o specie target); con la scomparsa delle specie rare, inoltre, è possibile che si verifichi un incremento delle specie più comuni e opportuniste con perdita del valore del popolamento.

10 VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (“FASE 4 – VALUTARE LA SIGNIFICATIVITÀ DI EVENTUALI EFFETTI SUL SITO NATURA 2000”)

10.1 CONSIDERAZIONI METODOLOGICHE E PRELIMINARI: INTERFERENZE DIRETTE, INDIRETTE E CUMULATIVE

Secondo quanto indicato dall’art. 6, co. 3, della Dir. 92/43/CEE e nel Paragrafo 2.6, punto B (Screening specifico – istruttoria da parte dell’Autorità competente per la VInCA – Format Valutatore) del documento “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE ‘Habitat’ art. 6, Paragrafi 3 e 4” (adottato con data 28 Novembre 2019 tramite specifica intesa (ai sensi dell’art. 8, co. 6 della L. n. 131/2003) tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 303 del 28 dicembre 2019), nell’ambito del primo livello di valutazione dell’incidenza che potrà essere ingenerata dalla realizzazione degli interventi di che trattasi sui siti presi a riferimento, devono essere identificate le potenziali incidenze del progetto sui Siti Natura 2000.

In tal senso la verifica che segue costituisce la fase 4 del Livello I (screening) dello studio di incidenza in oggetto. Nel presente paragrafo, a valle dell’individuazione delle potenziali incidenze che il progetto in valutazione potrà determinare sui siti presi a riferimento (trattata nel precedente Capitolo 9), si va a valutare il possibile grado di significatività delle stesse sullo stato di conservazione di habitat e specie segnalati per i siti, appartenenti alla Rete Natura 2000 regionale, in oggetto.

Come più volte accennato, ai sensi dell’art. 6, Paragrafi 3 e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat la valutazione d’incidenza è finalizzata alla verifica degli effetti diretti o indotti, singoli o cumulativi, su uno o più Siti della rete ecologica Natura 2000 da parte di qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso con il mantenimento in buono stato di conservazione dello stesso.

In particolare, la significatività delle interferenze sarà descritta non soltanto in funzione delle previsioni progettuali che le generano, ma anche in considerazione dello stato qualitativo e della resilienza (capacità di rigenerazione) delle risorse naturali interferite nonché della capacità di carico complessiva dell’ambiente naturale d’inserimento.

Richiamato che, il progetto riguarderà la perforazione del pozzo esplorativo Fornace 2 dir, ubicato nella porzione settentrionale del Permesso di Ricerca “San Marco” nel Comune di Ravenna, ad una distanza minima di circa 1500 m dal più prossimo sito Rete Natura 2000, il presente studio è teso ad esaminare l’incidenza determinata sullo stato di conservazione di habitat e specie d’interesse conservazionistico che deriva dall’insieme degli effetti di tipo indiretto determinati dall’esecuzione dei lavori suddetti.

Dal punto di vista metodologico, la sintesi delle interferenze avviene mediante l’applicazione di un sistema matriciale che comprende i principali fattori causali di impatto generati dalle previsioni progettuali in oggetto esplicitando se l’impatto eventualmente prodotto risulti:

Tabella 10.1: Matrice di decodifica (grafica/simbolica/testuale) delle diverse tipologie di impatto possibili

Simbologia	Impatto	Descrizione impatto
N/A		Non materializzabile
A	Assente	non si verificano impatti in relazione alle previsioni progettuali esaminate
P	Positivo	le previsioni progettuali possono generare impatti complessivamente potenzialmente positivi sullo stato di conservazione del sito Natura 2000 in oggetto
NS	Negativo non significativo	le previsioni progettuali possono generare impatti potenzialmente negativi con effetti non significativi sullo stato di conservazione e sull’integrità del sito Rete Natura 2000 in oggetto
S	Negativo potenzialmente significativo	le previsioni progettuali possono generare, generano impatti potenzialmente negativi con effetti significativi sullo stato di conservazione e sull’integrità del sito Rete Natura 2000 in oggetto

10.2 INTERFERENZE GENERATE DALLE PRINCIPALI AZIONI DI PROGETTO E PRESUNTA SIGNIFICATIVITÀ

Le interferenze di seguito descritte, aventi i potenziali effetti negativi descritti nella Tabella 9.1, sono state verificate, oltre che in funzione delle singole fasi di progetto, sulla scorta dello stato qualitativo e della resilienza (capacità di rigenerazione) delle risorse naturali presenti nonché della capacità di carico complessiva dell'ambiente considerato.

Di seguito si sintetizzano i principali fattori causali di impatto per le diverse risorse (flora, fauna, ecosistemi) nelle fasi di realizzazione della postazione (Tabella 10.2) e perforazione (Tabella 10.3) del progetto, esplicitandone la tipologia di interferenza (vedi precedente Tabella 10.1).

Tabella 10.2: Interferenze generate dalle principali azioni di progetto e presunta significatività – Matrice di Screening – Fase di Realizzazione della Postazione

Tipologia di interferenza → ↓ Bersaglio	Impiego di risorse naturali	Sottrazione di suolo	Emissioni gassose	Produzione / dispersione di polveri	Variazione della qualità delle acque	Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici	Traffico veicolare / danni accidentali	Note
Flora								
Flora di interesse conservazionistico	A	A	NS	NS	N/A	N/A	A	Ribadendo e rammentando che il progetto in valutazione non presenta alcuna sovrapposizione planimetrica con i siti ZSC-ZPS "Biotipi di Alfonsine e Fiume Reno" (cod. IT4070021) e ZSC-ZPS "Punta Alberete, Valle Mandriole" (cod. IT4070001), in tal senso, che nessuna delle interferenze dirette indicate in tabella (segnatamente: impiego di risorse naturali, sottrazione di suolo, traffico veicolare e danni accidentali) è materializzabile in ragione dell'assenza di mobilità del bersaglio preso in considerazione (la flora, per l'appunto) si ritiene, con riferimento alla fase di realizzazione della postazione, che non possano manifestarsi interferenze legate all'impiego di risorse naturali, alla sottrazione di suolo e al traffico veicolare.
Altra flora importante	A	A	NS	NS	N/A	N/A	A	Stante la limitata durata temporale delle attività di realizzazione della postazione e la mancata attesa di ricadute concrete ed apprezzabili di contaminanti e/o polveri sui siti della Rete Natura 2000 presi in considerazione, si ritiene che siano assenti concreti impatti sulla risorsa floristica legati a tali interferenze. Infine, stante la distanza tra le aree di cantiere e la potenziale ubicazione di risorse floristiche di interesse conservazionistico (o dell'altra flora ritenuta "importante") nonché la ridotta durata di tale fase, si ritiene che non siano materializzabili impatti legati ad interferenze di variazione della qualità delle acque e/o variazione delle condizioni di rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici.
Fauna								
Invertebrati	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	In fase di realizzazione della postazione, per quanto concerne le interferenze legate a emissioni gassose, produzione / dispersione di polveri, produzione di rumore e vibrazioni, dalle valutazioni effettuate, è emerso che sono attesi valori di concentrazione dei contaminanti gassosi e condizioni di clima acustico rispettosi dei limiti di legge. Considerando inoltre la distanza dei recettori dall'area di progetto, si ritengono non significative le potenziali incidenze di cui sopra. Si rileva infine che, poiché l'area di progetto è localizzata al di fuori dei Siti Natura 2000, con riferimento alla fase di realizzazione della postazione, non possano manifestarsi interferenze legate all'impiego di risorse naturali, alla sottrazione di suolo e al traffico veicolare.
Pesci	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Anfibi	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Rettili	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Uccelli	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Mammiferi	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Habitat								
Habitat di interesse comunitario	A	A	NS	NS	N/A	NS	N/A	Relativamente a tale tipologia di risorsa, si vedano le considerazioni già espresse, più sopra, per la risorsa flora.
Altri habitat di rilievo	A	A	NS	NS	N/A	NS	N/A	Si evidenzia infatti che il progetto in valutazione non presenta alcuna sovrapposizione con i Siti Natura 2000 ZSC/ZPS "Biotipi di Alfonsine e Fiume Reno" (cod. IT4070021) e ZSC-ZPS "Punta Alberete, Valle Mandriole" (cod. IT4070001); in tal senso, che nessuna delle interferenze dirette indicate in tabella (impiego di risorse naturali, sottrazione di suolo, traffico veicolare e danni accidentali) è materializzabile in ragione dell'assenza di mobilità del bersaglio preso in considerazione (gli habitat Natura 2000). Con riferimento alla fase di realizzazione della postazione, si ritiene, pertanto, che non possano manifestarsi interferenze legate all'impiego di risorse naturali, alla sottrazione di suolo e al traffico veicolare. Stante la limitata durata temporale delle attività di progetto e la mancata attesa di ricadute significative di contaminanti e/o polveri sui siti della Rete Natura 2000 presi in considerazione, si ritiene che siano assenti anche concreti impatti sugli habitat presenti all'interno dei Siti Natura 2000, con particolare riferimento anche agli habitat prioritari segnalati all'interno dei Siti ZSC-ZPS, localizzati ad una distanza minima di 1.5 km dall'area di progetto.

Tabella 10.3: Interferenze generate dalle principali azioni di progetto e presunta significatività – Matrice di Screening – Fase di Perforazione

Tipologia di interferenza → ↓ Bersaglio	Impiego di risorse naturali	Sottrazione di suolo	Emissioni gassose	Produzione / dispersione di polveri	Variatione della qualità delle acque	Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici	Traffico veicolare / danni accidentali	Note
Flora								
Flora di interesse conservazionistico	A	A	N/A	N/A	N/A	N/A	A	Ribadendo e rammentando che il progetto in valutazione non presenta alcuna sovrapposizione planimetrica con i siti ZSC-ZPS "Biotipi di Alfonsine e Fiume Reno" (cod. IT4070021) e ZSC-ZPS "Punta Alberete, Valle Mandriole" (cod. IT4070001), in tal senso, che nessuna delle interferenze dirette indicate in tabella (segnatamente: impiego di risorse naturali, sottrazione di suolo, traffico veicolare e danni accidentali) è materializzabile in ragione dell'assenza di mobilità del bersaglio preso in considerazione (la flora, per l'appunto) si ritiene, con riferimento alla fase di perforazione, che non possano manifestarsi interferenze legate all'impiego di risorse naturali, alla sottrazione di suolo e al traffico veicolare. Stante la limitata durata temporale delle attività di realizzazione della postazione e la mancata attesa di ricadute concrete ed apprezzabili di contaminanti e/o polveri sui siti della Rete Natura 2000 presi in considerazione, si ritiene che siano assenti concreti impatti sulla risorsa floristica legati a tali interferenze. Infine, stante la distanza tra le aree di cantiere e la potenziale ubicazione di risorse floristiche di interesse conservazionistico (o dell'altra flora ritenuta "importante") nonché la ridotta durata delle operazioni, si ritiene che non siano materializzabili impatti legati ad interferenze di variazione della qualità delle acque e/o variazione delle condizioni di rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici.
Altra flora importante	A	A	NS	NS	N/A	N/A	A	
Fauna								
Invertebrati	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	Durante la fase di trivellazione, per quanto concerne le interferenze legate a emissioni gassose e produzione / dispersione di polveri, dalle valutazioni effettuate, è emerso che sono attesi valori di concentrazione dei contaminanti gassosi rispettosi dei limiti di legge. Considerando inoltre la distanza dei recettori dall'area di progetto, si ritengono non significative le potenziali interferenze di cui sopra.
Pesci	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Anfibi	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	Per quanto riguarda le emissioni di rumore e vibrazioni, considerato quanto emerso dalle simulazioni preliminari delle emissioni sonore in fase di perforazione e la distanza minima di circa 1,5 km dei recettori naturali dall'area di progetto, l'incidenza delle attività in progetto rispetto alle componenti naturali è da ritenersi non significativa. Riferendosi alla compagine avifaunistica, si rileva la potenziale presenza di interferenze negative – sebbene NON significative – in relazione all'alterazione del clima acustico per il periodo di durata delle attività. Tale considerazione assume significato solo per l'avifauna in periodo di nidificazione; tale impatto negativo e non significativo potrebbe comunque essere facilmente contenuto, sino ad assumere una interferenza non rilevante, attraverso l'adozione di alcune soluzioni progettuali in fase di cantiere quali: utilizzo di mezzi a ridotta rumorosità, utilizzo di schermi antirumore, contenimento della velocità dei mezzi d'opera all'interno delle aree di cantiere.
Rettili	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Uccelli	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	
Mammiferi	A	A	NS	NS	N/A	NS	A	Si rileva infine che, poiché l'area di progetto è localizzata al di fuori dei Siti Natura 2000, con riferimento alla fase di realizzazione di perforazione, non possano manifestarsi interferenze legate all'impiego di risorse naturali, alla sottrazione di suolo e al traffico veicolare.
Habitat								
Habitat di interesse comunitario	A	A	NS	NS	N/A	NS	N/A	Relativamente a tale tipologia di risorsa, si vedano le considerazioni già espresse, più sopra, per la risorsa flora. Si evidenzia che il progetto in valutazione non presenta alcuna sovrapposizione con i Siti Natura 2000 ZSC/ZPS "Biotipi di Alfonsine e Fiume Reno" (cod. IT4070021) e ZSC-ZPS "Punta Alberete, Valle Mandriole" (cod. IT4070001); in tal senso, che nessuna delle interferenze dirette indicate in tabella (impiego di risorse naturali, sottrazione di suolo, traffico veicolare e danni accidentali) è materializzabile in ragione dell'assenza di mobilità del bersaglio preso in considerazione (gli habitat Natura 2000). Con riferimento alla fase di realizzazione di perforazione si ritiene, pertanto, che non possano manifestarsi interferenze legate all'impiego di risorse naturali, alla sottrazione di suolo e al traffico veicolare. Stante la limitata durata temporale delle attività di progetto e la mancata attesa di ricadute significative di contaminanti e/o polveri sui siti della Rete Natura 2000 presi in considerazione, si ritiene che siano assenti anche concreti impatti sugli habitat presenti all'interno dei Siti Natura 2000, con particolare riferimento anche agli habitat prioritari segnalati all'interno dei Siti ZSC-ZPS, localizzati ad una distanza minima di 1,5 km dall'area di progetto. Considerato quanto emerso dalle simulazioni preliminari delle emissioni sonore in fase di perforazione, e la localizzazione degli habitat presenti all'interno dei siti Rete Natura 2000 ad una distanza minima dal progetto di circa 1,5 km, si ritengono non significative le potenziali interferenze connesse a tali componenti, con particolare riferimento anche agli habitat prioritari segnalati.
Altri habitat di rilievo	A	A	NS	NS	N/A	NS	N/A	

10.3 SINTESI DEI RISULTATI (CONCLUSIONE DEL LIVELLO I – SCREENING)

Il presente Studio di Incidenza è stato elaborato facendo riferimento ai Siti Natura 2000 ricompresi nell'Area Vasta di Progetto (ovvero nell'ambito territoriale della Provincia di Ravenna, vedi Capitolo 4), ovvero:

- ✓ ZSC-ZPS IT4070021 'Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno';
- ✓ ZSC-ZPS IT4070001 'Punta Alberete, Valle Mandriole'.

Come meglio illustrato nel capitolo 3, la metodologia di valutazione impiegata all'interno del presente documento è articolata per fasi successive di cui il presente documento costituisce il Livello I – screening. Funzione dello screening di incidenza è quella di accertare se un progetto possa essere suscettibile di generare o meno incidenze significative sul sito Natura 2000 sia isolatamente sia congiuntamente con altri interventi, valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti sulla base degli obiettivi di conservazione sito-specifici.

Laddove gli impatti risultano Non Significativi in relazione alle previste azioni di progetto o allo stato qualitativo/sensibilità delle risorse indagate, non si ritiene necessario proseguire con ulteriori verifiche. Per tale ragione, la fase di Screening si considera sufficiente ad escludere che tali attività possano generare effetti negativi in termini di alterazione dello stato di conservazione di habitat e/o specie florofaunistiche d'interesse conservazionistico oppure determinare modifiche del livello di integrità dei siti della Rete Natura 2000 presi in considerazione. Naturalmente, anche se ovvio, non si prosegue con ulteriori verifiche per tutte quelle azioni di piano che determinano un'interferenza assente o, a maggior ragione, positiva.

Per quanto concerne i due Siti analizzati nel presente Studio di Incidenza, si evidenzia che le attività in progetto non ricadono direttamente all'interno dei Siti stessi: in particolare, il Sito ZSC-ZPS IT4070021 'Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno' si trova ad una distanza minima di circa 1,5 Km dall'area di intervento, mentre il Sito ZSC-ZPS IT4070001 "Punta Alberete, Valle Mandriole" è situato ad una distanza minima di circa 2,3 km.

Per quanto riguarda quindi i siti in esame, considerata la distanza minima di oltre un chilometro dall'area di progetto e considerata anche la natura delle attività previste, si esclude che possa sussistere un'incidenza potenzialmente negativa sui Siti stessi, sia in fase di realizzazione della postazione che sia in fase di perforazione del pozzo.

Con riferimento alla fase di esercizio dell'opera in valutazione, si segnala quanto segue.

Le analisi – a livello di screening – condotte hanno potuto evidenziare impatti non materializzabili, irrilevanti o, localmente, non significativi.

Considerato quanto sopra, si può concludere che tali interferenze ambientali siano da classificare come negative NON significative.

Si conclude quindi che, anche per quanto concerne le attività in progetto, sussistono ragionevoli motivazioni per escludere la sussistenza di condizioni tali da dover richiedere un approfondimento di valutazione oltre quanto sin qui condotto.

REFERENZE

- AA. VV., 1994-2003. Carte della vegetazione dei Parchi Regionali dell'Emilia-Romagna. Servizio Cartografico e Geologico, Regione Emilia-Romagna, Bologna
- AA. VV., 2001. Progetto Wetlands-Gestione integrata di zone umide. Regione Emilia-Romagna, Assessorato Agricoltura, Ambiente e Sviluppo sostenibile, Bologna
- Alessandrini A., Bonafede F., 1996. Atlante della Flora protetta della Regione Emilia-Romagna. Regione Emilia-Romagna, Bologna
- Alessandrini A., Tosetti T., 2001. Habitat dell'Emilia Romagna - Manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo "CORINE-biotopes" Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna, Bologna.
- Corbetta F., 1990. Aspetti naturalistici delle zone umide salmastre dell'Emilia-Romagna. Collana naturalistica dell'Assessorato Ambiente, Regione Emilia-Romagna, Bologna
- Ferrari C., 1980. Flora e vegetazione dell'Emilia-Romagna. Collana naturalistica dell'Assessorato Ambiente, Regione Emilia-Romagna, Bologna.
- Mazzotti S., 2003. Biodiversità in Emilia-Romagna - Dalla biodiversità regionale a quella globale. Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, Regione Emilia-Romagna. Siaca Arti Grafiche, Cento (FE)
- Petrella S., Bulgarini F., Cerfolli F., Polito M., Teofili C. (Eds), 2005. Libro Rosso degli Habitat d'Italia della Rete Natura 2000. WWF Italia – ONLUS, Roma
- Pignatti Sandro, 1982. Flora d'Italia. Ed agricole, Bologna
- Sandro Pignatti, Patrizia Menegoni, Valeria Giacanelli, 2001. Liste Rosse e Blu della flora italiana. ANPA – Agenzia nazionale per la Protezione dell'Ambiente, Roma
- Tinarelli R., 2005. Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna - Manuale per conoscere e conservare la biodiversità. Ed. Compositori, Bologna
- Tomaselli M., 1997. Guida alla vegetazione dell'Emilia-Romagna. STEP, Parma.
- Tosetti T., 1997. Repertorio bibliografico su flora, vegetazione e fauna vertebrata in Emilia-Romagna Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna, Grafis Edizioni, Casalecchio di Reno (BO)
- www.arpa.emr.it
- www.parks.it
- www.provincia.ra.it
- www.regione.emilia-romagna.it

APPENDICE A

Formulari Standard dei Siti Natura 2000

Doc. No. P0030390-1-H3 Rev. 0 – Agosto 2022



Database release: End2021 --- 07/02/2022 ▾

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT4070001**
SITENAME **Punte Alberete, Valle Mandriole**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

C

1.2 Site code

IT4070001

1.3 Site name

Punte Alberete, Valle Mandriole

1.4 First Compilation date

1995-04

1.5 Update date

2021-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Cura del territorio e dell'ambiente - Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna
Address:	
Email:	segrprn@regione.emilia-romagna.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified 1988-10

as SPA:	
National legal reference of SPA designation	Nota del Ministero dell'Ambiente per Commissione CEE n. 2401/SCN/1.1.1 del 17 ottobre 1988
Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2019-03
National legal reference of SAC designation:	DM 13/03/2019 - G.U. 79 del 03-04-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	12.218889
Latitude:	44.525278

2.2 Area [ha]

972.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITD5	Emilia-Romagna

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental	(100.00 %)
-------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3130 B			1.2	0.00	G	B	C	B	B

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3170 B			2.45	0.00	G	B	C	B	B
3270 B			2.66	0.00	G	B	C	B	B
7210 B			2.81	0.00	G	A	C	A	A
91E0 B			77.43	0.00	G	B	C	B	B
91F0 B			7.18	0.00	G	A	C	A	A
92A0 B			9.95	0.00	G	A	C	A	A

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

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

Cover: decimal values can be entered

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

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

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			c				P	DD	C	A	C	C
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r				P	DD	C	A	C	C
B	A293	Acrocephalus melanopogon			p				R	DD	B	B	C	B
B	A293	Acrocephalus melanopogon			c				P	DD	B	B	C	B
B	A293	Acrocephalus melanopogon			w				P	DD	B	B	C	B
B	A293	Acrocephalus melanopogon			r	30	40	p		G	B	B	C	B
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			r				P	DD	C	A	C	B
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			c				P	DD	C	A	C	C
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r				P	DD	C	A	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos			c				P	DD	C	B	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos			w				P	DD	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			w				P	DD	C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis			r				R	DD	C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis			p				R	DD	C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis			c				P	DD	C	B	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	1103	Alosa fallax			c				P	DD	C	B	C	C
B	A054	Anas acuta			c				P	DD	C	A	C	C
B	A054	Anas acuta			w				P	DD	C	A	C	C
B	A056	Anas clypeata			r				P	DD	C	A	C	B
B	A056	Anas clypeata			w	284	559	i		G	C	A	C	B
B	A056	Anas clypeata			p				P	DD	C	A	C	B
B	A056	Anas clypeata			c				P	DD	C	A	C	B
B	A052	Anas crecca			r				P	DD	B	A	C	B
B	A052	Anas crecca			w	1444	2975	i		G	B	A	C	B
B	A052	Anas crecca			p				P	DD	B	A	C	B
B	A052	Anas crecca			c				P	DD	B	A	C	B
B	A050	Anas penelope			c				P	DD	C	A	C	C
B	A050	Anas penelope			w	13	56	i		G	C	A	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			p				P	DD	C	A	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			w	749	1540	i		G	C	A	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			r				P	DD	C	A	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			c				P	DD	C	A	C	C
B	A055	Anas querquedula			c				P	DD	C	A	C	B
B	A055	Anas querquedula			r				P	DD	C	A	C	B
B	A051	Anas strepera			w				P	DD	C	A	C	C
B	A051	Anas strepera			c				P	DD	C	A	C	C
B	A043	Anser anser			w				P	DD	C	B	C	C
B	A043	Anser anser			c				P	DD	C	B	C	C
B	A039	Anser fabalis			w				P	DD	C	B	C	C
B	A039	Anser fabalis			c				P	DD	C	B	C	C
B	A226	Apus apus			c				P	DD	D			
B	A090	Aquila clanga			w	1	1	i		G	C	B	C	B
B	A090	Aquila clanga			c				V	DD	C	B	C	B
B	A089	Aquila pomarina			c				P	DD	C	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea			r	600	600	p		G	B	A	C	A
B	A028	Ardea cinerea			c				P	DD	B	A	C	A
B	A028	Ardea cinerea			w				P	DD	B	A	C	A
B	A028	Ardea cinerea			p				P	DD	B	A	C	A
B	A029	Ardea purpurea			r	80	80	p		G	B	A	C	B
B	A029	Ardea purpurea			w				P	DD	B	A	C	B
B	A029	Ardea purpurea			c				P	DD	B	A	C	B
B	A024	Ardeola ralloides			c				P	DD	A	A	C	A
B	A024	Ardeola ralloides			r	50	100	p		G	A	A	C	A
B	A222	Asio flammeus			w				V	DD	C	A	C	C
B	A222	Asio flammeus			c				P	DD	C	A	C	C
B	A059	Aythya ferina			r				P	DD	B	A	C	B
B	A059	Aythya ferina			p				P	DD	B	A	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A059	Aythya ferina			w	97	586	i		G	B	A	C	B
B	A061	Aythya fuligula			w	33	189	i		G	C	A	C	C
B	A061	Aythya fuligula			c				P	DD	C	A	C	C
B	A060	Aythya nyroca			w	5	6	i		G	B	A	C	A
B	A060	Aythya nyroca			c				P	DD	B	A	C	A
B	A060	Aythya nyroca			p				P	DD	B	A	C	A
B	A060	Aythya nyroca			r	20	20	p		G	B	A	C	A
M	1308	Barbastella barbastellus			p				P	DD	C	A	C	A
B	A021	Botaurus stellaris			c				P	DD	B	A	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			p				P	DD	B	A	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			r	3	3	p		G	B	A	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			w	3	3	i		G	B	A	C	B
B	A025	Bubulcus ibis			w				P	DD	C	B	C	B
B	A025	Bubulcus ibis			r	1	2	p		G	C	B	C	B
B	A025	Bubulcus ibis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A149	Calidris alpina			c				P	DD	C	B	C	C
B	A149	Calidris alpina			w				P	DD	C	B	C	C
B	A147	Calidris ferruginea			c				P	DD	C	B	C	C
B	A145	Calidris minuta			c				P	DD	C	B	C	C
B	A145	Calidris minuta			w				P	DD	C	B	C	C
B	A196	Chlidonias hybridus			c				P	DD	B	C	B	B
B	A196	Chlidonias hybridus			r				P	DD	B	C	B	B
B	A197	Chlidonias niger			c				P	DD	C	B	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			c				V	DD	D			
B	A030	Ciconia nigra			c				V	DD	D			
B	A081	Circus aeruginosus			w	4	13	i		G	B	A	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			r	3	3	p		G	B	A	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			p				P	DD	B	A	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	B	A	C	B
B	A082	Circus cyaneus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			w	1	1	i		G	C	B	C	B
B	A084	Circus pygargus			c				P	DD	D			
F	5304	Cobitis bilineata			p				V	DD	C	B	C	A
B	A231	Coracias garrulus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			r				P	DD	C	A	C	C
B	A212	Cuculus canorus			c				P	DD	C	A	C	C
B	A253	Delichon urbica			c				P	DD	D			
B	A027	Egretta alba			w	7	17	i		G	A	A	B	A
B	A027	Egretta alba			r	30	40	p		G	A	A	B	A

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A027	Egretta alba			p				P	DD	A	A	B	A
B	A027	Egretta alba			c				P	DD	A	A	B	A
B	A026	Egretta garzetta			w				P	DD	B	A	C	A
B	A026	Egretta garzetta			p				P	DD	B	A	C	A
B	A026	Egretta garzetta			c				P	DD	B	A	C	A
B	A026	Egretta garzetta			r	500	500	p		G	B	A	C	A
R	1220	Emys orbicularis			p				C	DD	C	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p				P	DD	C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A099	Falco subbuteo			r				P	DD	C	A	C	A
B	A099	Falco subbuteo			c				P	DD	C	A	C	A
B	A097	Falco vespertinus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A125	Fulica atra			p				P	DD	C	A	C	C
B	A125	Fulica atra			c				P	DD	C	A	C	C
B	A125	Fulica atra			r				P	DD	C	A	C	C
B	A125	Fulica atra			w				P	DD	C	A	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			c				P	DD	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			w				P	DD	C	B	C	C
B	A154	Gallinago media			w				V	DD	C	B	C	B
B	A154	Gallinago media			c				V	DD	C	B	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			p				P	DD	C	A	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			r				P	DD	C	A	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			w				P	DD	C	A	C	B
B	A189	Gelochelidon nilotica			c				P	DD	C	B	C	B
I	1082	Graphoderus bilineatus			p				P	DD	C	C	A	A
B	A127	Grus grus			c				V	DD	D			
B	A075	Haliaeetus albicilla			w	2	2	i	V	G	C	B	B	B
B	A092	Hieraetus pennatus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A131	Himantopus himantopus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A131	Himantopus himantopus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A300	Hippolais polyglotta			c				P	DD	C	B	C	C
B	A300	Hippolais polyglotta			r				P	DD	C	B	C	C
B	A251	Hirundo rustica			c				P	DD	C	A	C	C
B	A251	Hirundo rustica			r				P	DD	C	A	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus			r				P	DD	C	A	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A022	Ixobrychus minutus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A233	Jynx torquilla			r				P	DD	C	A	C	C
B	A233	Jynx torquilla			c				P	DD	C	A	C	C
B	A338	Lanius collurio			c				P	DD	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			r				R	DD	C	B	C	C
B	A176	Larus melanocephalus			c				P	DD	D			
B	A604	Larus michahellis			c				C	DD	C	B	C	C
B	A604	Larus michahellis			p				P	DD	C	B	C	C
B	A604	Larus michahellis			w	20	350	i		G	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			p				P	DD	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A156	Limosa limosa			c				P	DD	C	B	C	C
B	A156	Limosa limosa			w				P	DD	C	B	C	C
B	A292	Locustella luscinioides			c				P	DD	C	A	C	B
B	A292	Locustella luscinioides			r				P	DD	C	A	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			c				P	DD	C	A	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				P	DD	C	A	C	B
B	A272	Luscinia svecica			c				P	DD	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			p				P	DD	C	A	B	C
B	A152	Lymnocyptes minimus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A152	Lymnocyptes minimus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A068	Mergus albellus			w	1	2	i	R	G	C	C	B	B
B	A073	Milvus migrans			c				P	DD	C	C	C	C
B	A260	Motacilla flava			c				P	DD	C	B	C	C
B	A260	Motacilla flava			r				P	DD	C	B	C	C
B	A160	Numenius arquata			w				P	DD	C	B	C	C
B	A160	Numenius arquata			c				P	DD	C	B	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			w				P	DD	C	A	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			r	200	200	p		G	C	A	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			p				P	DD	C	A	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				P	DD	C	A	C	C
B	A337	Oriolus oriolus			r				P	DD	C	A	C	C
B	A337	Oriolus oriolus			c				P	DD	C	A	C	C
B	A094	Pandion haliaetus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A019	Pelecanus onocrotalus			c				P	DD	C	B	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A072	Pernis apivorus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			w	50	1300	i		G	A	A	B	A
B	A017	Phalacrocorax carbo			p				C	DD	A	A	B	A
B	A017	Phalacrocorax carbo			c				P	DD	A	A	B	A
B	A017	Phalacrocorax carbo			r	97	191	p		G	A	A	B	A
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			r	30	40	p		G	A	A	A	A
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			c				P	DD	A	A	A	A
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			p				P	DD	A	A	A	A
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			w	181	181	i		G	A	A	A	A
B	A151	Philomachus pugnax			c				R	DD	C	B	C	C
B	A035	Phoenicopterus ruber			c				P	DD	C	C	C	C
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia			r	50	50	p		G	B	B	C	A
B	A034	Platalea leucorodia			c				P	DD	B	B	C	A
B	A032	Plegadis falcinellus			r	2	4	p		G	A	A	B	A
B	A032	Plegadis falcinellus			c				P	DD	A	A	B	A
B	A140	Pluvialis apricaria			c				P	DD	C	B	C	B
B	A140	Pluvialis apricaria			w	5	57	i		G	C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			w	15	15	i		G	C	A	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			p				P	DD	C	A	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			r				P	DD	C	A	C	B
B	A120	Porzana parva			r				V	DD	B	A	C	A
B	A120	Porzana parva			c				P	DD	B	A	C	A
B	A119	Porzana porzana			r				R	DD	B	A	C	A
B	A119	Porzana porzana			c				P	DD	B	A	C	A
B	A118	Rallus aquaticus			p				P	DD	C	A	C	A
B	A118	Rallus aquaticus			r				P	DD	C	A	C	A
B	A118	Rallus aquaticus			c				P	DD	C	A	C	A
B	A118	Rallus aquaticus			w	13	13	i		G	C	A	C	A
A	1215	Rana latastei			p				C	DD	C	B	A	A
B	A132	Recurvirostra avosetta			c				P	DD	C	C	C	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				P	DD	C	B	C	B
B	A195	Sterna albifrons			c				P	DD	D			
B	A193	Sterna hirundo			r				P	DD	C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo			c				P	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r				P	DD	C	A	C	C
B	A210	Streptopelia turtur			c				P	DD	C	A	C	C
B	A309	Sylvia communis			r				P	DD	C	B	C	C
B	A309	Sylvia communis			c				P	DD	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			r				P	DD	C	A	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			c				P	DD	C	A	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w				P	DD	C	A	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			p				P	DD	C	A	C	B
B	A161	Tringa erythropus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A161	Tringa erythropus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A166	Tringa glareola			c				R	DD	C	B	C	C
B	A164	Tringa nebularia			w				P	DD	C	B	C	C
B	A164	Tringa nebularia			c				P	DD	C	B	C	C
B	A165	Tringa ochropus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A165	Tringa ochropus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A162	Tringa totanus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A162	Tringa totanus			c				P	DD	C	B	C	C
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			c				P	DD	C	A	C	C
B	A232	Upupa epops			r				P	DD	C	A	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			r				R	DD	C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			w	144	588	i		G	C	B	C	C

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C
P		Anacamptis palustris						P			X			
P		Anacamptis pyramidalis						P					X	
I		Brachinus nigricornis						P						X
P		Butomus umbellatus						P						X
I		Carabus clathratus antonellii						P			X			
I		Chamaesphecia palustris						P						X
P		Cladium mariscus						P						X
I		Coenagrion pulchellum						P						X
P		Crypsis schoenoides						P						X
I		Dytiscus mutinensis						P						X
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
P		Eleocharis uniglumis uniglumis						P						X
M	1327	Eptesicus serotinus						P	X					
P		Euphorbia palustris						P						X
R	5670	Hierophis viridiflavus						P	X					
I		Hydrophilus piceus						P						X
A	5358	Hyla intermedia						P	X					
I		Hyphydrus anatolicus						P						X
M	5365	Hypsugo savii						P	X					
P		Juncus subnodulosus						P						X
R	5179	Lacerta bilineata						P	X					
P		Lemna gibba						P						X
P		Lemna minor						P						X
P		Lemna trisulca						P						X
P		Leucojum aestivum						P						X
A		Lissotriton vulgaris						P			X			
M	1358	Mustela putorius						P						
M	1314	Myotis daubentonii						P	X					
M	1312	Nyctalus noctula						P	X					
I		Oberea euphorbiae						P						X
I		Oberea pedemontana						P						X
P		Oenanthe fistulosa						P						X
I		Paradromius longiceps						P						X
A	6976	Pelophylax esculentus						P						

Species					Population in the site			Motivation								
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories					
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D	
P		Pescicaria amphibia						P								X
M	2016	Pipistrellus kuhlii						P	X							
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X							
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X							
M	1329	Plecotus austriacus						P	X							
R	1256	Podarcis muralis						P	X							
R	1250	Podarcis sicula						P	X							
A	1209	Rana dalmatina						P	X							
P		Rorippa amphibia						P								X
P	1849	Ruscus aculeatus						P								
P		Sagittaria sagittifolia						P			X					
P		Salix cinerea						P								X
P		Salvinia natans						P			X					
P		Samolus valerandi						P								X
P		Sium latifolium						P								X
I		Sympetrum depressiusculum						P								X
P		Thelypteris palustris						P								X
I	1033	Unio elongatulus						P								
P		Utricularia australis						P			X					
P		Veronica catenata						P								X
P		Veronica scutellata						P								X
I	1053	Zerynthia polyxena						P	X							

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N06	8.00
N07	45.00

N10	1.00
N12	35.00
N16	8.00
N21	3.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Il sito è composto da una zona umida d'acqua dolce con estesi canneti a nord del Lamone e da un bosco planiziale inframezzato a bassure allagate a sud del Lamone.

4.2 Quality and importance

Specie vegetali RARE e MINACCIATE: *Leucojum aestivum*, *Sagittaria sagittifolia*. Specie vegetali RARISSIME e MINACCIATE: *Utricularia australis*, *Oenanthe fistulosa*. Specie animali: *Chamaesphacia palustris*: specie legata ad habitat palustri, di cui Punte Alberete e il limitrofo Bardello costituiscono l'unica stazione italiana. *Paradromius longiceps*: specie localizzata, legata ai fragmiteti, soprattutto in zone litoranee. *Dicranthus majzlani*: popolazione relitta, legata ai fragmiteti. Importantissima garzaia con l'unica popolazione italiana di *Phalacrocorax pygmaeus*, inoltre *Phalacrocorax carbo sinensis*, *Plegadis falcinellus* (irr.), *Platalea leucorodia* (irr.) e tutte le specie di Ardeidae europei. *Aythya nyroca* ha qui circa il 50% della popolazione italiana. Uno dei pochissimi siti regionali conosciuti di *Barbastella barbastellus*. Uno dei tre siti regionali di *Rana latastei*.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	B29		i
M	E01		i
M	G08		i
M	G11		i
M	G14		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

No information provided

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
IT00	6.00
IT04	90.00
IT35	4.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

Designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT04	Parco Regionale Delta del Po	*	90.00

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	ENTE GESTORE: Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Delta del Po
Address:	
Email:	-

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: Piani di Gestione del sito IT4070001 - Punte Alberete, Valle Mandriole Link: http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/strumenti-di-gestione/misure-specifiche-di-conservazione-piani-di-gestione/elenco-documenti-approvati-per-sito-piani-di-gestione
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

Le Misure Specifiche di Conservazione sono consultabili alla pagina web del sito:
<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4070001>

7. MAP OF THE SITE

No information provided

[Back to top](#)

SITE DISPLAY



Database release: End2021 --- 07/02/2022 ▾

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT4070021**
SITENAME **Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

C

1.2 Site code

IT4070021

1.3 Site name

Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno

1.4 First Compilation date

2003-08

1.5 Update date

2021-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Cura del territorio e dell'ambiente - Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna
Address:	
Email:	segrprn@regione.emilia-romagna.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified 2004-02

as SPA:	
National legal reference of SPA designation	Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1816 del 22 settembre 2003
Date site proposed as SCI:	2006-07
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2019-03
National legal reference of SAC designation:	DM 13/03/2019 - G.U. 79 del 03-04-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	11.969722
Latitude:	44.524444

2.2 Area [ha]

472.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITD5	Emilia-Romagna

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.00 %)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3130 B			0.08	0.00	G	B	C	B	B

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3140 B			1.36	0.00	G	B	C	B	B
3150 B			1.1	0.00	G	B	C	B	C
3170 B			1	0.00	P	A	C	B	B
3260 B			0.06	0.00	G	B	C	B	B
3270 B			1.4	0.00	G	B	C	B	B
3290 B			0.41	0.00	G	B	C	B	B
6210 B	X		20.91	0.00	G	B	C	B	B
6220 B			0.05	0.00	G	B	C	B	B
6430 B			0.62	0.00	G	B	C	B	B
91E0 B			0.16	0.00	G	B	C	B	C
91F0 B			0.22	0.00	G	B	C	B	B
92A0 B			52.67	0.00	G	B	C	B	B

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

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

Cover: decimal values can be entered

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

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

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A293	Acrocephalus melanopogon			r				P	DD	C	B	C	B
B	A293	Acrocephalus melanopogon			p				P	DD	C	B	C	B
B	A293	Acrocephalus melanopogon			c				P	DD	C	B	C	B
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			c				P	DD	D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r				P	DD	C	B	C	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos			r				P	DD	C	B	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos			c				P	DD	C	B	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos			w				P	DD	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			c				R	DD	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			w				R	DD	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			p				R	DD	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			r				R	DD	C	B	C	C
F	1103	Alosa fallax			c				P	DD	C	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			c				P	DD	C	C	C	C
B	A056	Anas clypeata			p				P	DD	C	C	C	C
B	A056	Anas clypeata			w				P	DD	C	C	C	C
B	A052	Anas crecca			c				P	DD	C	C	C	C
B	A052	Anas crecca			w				P	DD	C	C	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			r				P	DD	C	B	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			c				P	DD	C	B	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			w				P	DD	C	B	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			p				P	DD	C	B	C	C
B	A055	Anas querquedula			r				P	DD	C	B	C	B
B	A055	Anas querquedula			c				P	DD	C	B	C	B
B	A051	Anas strepera			w				P	DD	C	C	C	C
B	A051	Anas strepera			c				P	DD	C	C	C	C
B	A226	Apus apus			c				P	DD	D			
B	A090	Aquila clanga			c				R	DD	C	C	C	C
B	A090	Aquila clanga			w				R	DD	C	C	C	C
B	A028	Ardea cinerea			r				P	DD	C	A	C	C
B	A028	Ardea cinerea			w				P	DD	C	A	C	C
B	A028	Ardea cinerea			c				P	DD	C	A	C	C
B	A028	Ardea cinerea			p				P	DD	C	A	C	C
B	A029	Ardea purpurea			c				P	DD	C	B	C	C
B	A029	Ardea purpurea			r	1	2	p		G	C	B	C	C
B	A024	Ardeola ralloides			c				R	DD	D			
B	A222	Asio flammeus			w				V	DD	C	B	C	B
B	A222	Asio flammeus			c				V	DD	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			w				P	DD	C	C	C	C
B	A059	Aythya ferina			p				P	DD	C	C	C	C
B	A059	Aythya ferina			c				P	DD	C	C	C	C
B	A061	Aythya fuligula			w				P	DD	C	C	C	C
B	A061	Aythya fuligula			c				P	DD	C	C	C	C
F	1137	Barbus plebejus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			w	1	1	i		G	C	B	C	C
B	A021	Botaurus stellaris			c				P	DD	C	B	C	C
B	A149	Calidris alpina			c				P	DD	C	B	C	C
B	A149	Calidris alpina			w				P	DD	C	B	C	C
B	A145	Calidris minuta			c				P	DD	C	B	C	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1088	Cerambyx cerdo			p				P	DD	C	B	C	C
B	A196	Chlidonias hybridus			c				R	DD	D			
B	A197	Chlidonias niger			c				R	DD	D			
F	1140	Chondrostoma soetta			c				P	DD	C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			w				R	DD	C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			p				R	DD	C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			r	1	1	p		G	C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			c				R	DD	C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus			w				R	DD	C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus			c				R	DD	C	B	C	C
B	A084	Circus pygargus			r	1	2	p		G	C	B	C	C
B	A084	Circus pygargus			c				R	DD	C	B	C	C
F	5304	Cobitis bilineata			p				P	DD	C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A212	Cuculus canorus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A253	Delichon urbica			c				P	DD	D			
B	A027	Egretta alba			p				V	DD	C	B	B	C
B	A027	Egretta alba			w				V	DD	C	B	B	C
B	A027	Egretta alba			c				V	DD	C	B	B	C
B	A026	Egretta garzetta			r	1	2	p		G	C	A	C	C
B	A026	Egretta garzetta			c				P	DD	C	A	C	C
B	A026	Egretta garzetta			p				C	DD	C	A	C	C
R	1220	Emys orbicularis			p				C	DD	C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			c				P	DD	D			
B	A097	Falco vespertinus			c				R	DD	D			
B	A125	Fulica atra			r				P	DD	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra			p				P	DD	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra			c				P	DD	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra			w				P	DD	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			c				P	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			p				P	DD	C	B	C	C
B	A189	Gelocheidon nilotica			c				R	DD	C	B	C	B
B	A092	Hieraetus pennatus			c				R	DD	C	C	C	C
B	A092	Hieraetus pennatus			w				R	DD	C	C	C	C
B	A131	Himantopus himantopus			r	10	15	p		G	C	B	C	C
B	A131	Himantopus himantopus			c				C	DD	C	B	C	C
B	A300	Hippolais polyglotta			r				P	DD	C	B	C	C
B	A300	Hippolais polyglotta			c				P	DD	C	B	C	C
B	A251	Hirundo rustica			c				P	DD	D			

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A022	Ixobrychus minutus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus			r	4	5	p		G	C	B	C	C
B	A233	Jynx torquilla			r				P	DD	C	A	C	C
B	A233	Jynx torquilla			c				P	DD	C	A	C	C
B	A338	Lanius collurio			r	2	3	p		G	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			c				R	DD	C	B	C	C
B	A176	Larus melanocephalus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A176	Larus melanocephalus			p				C	DD	C	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus			p				P	DD	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A156	Limosa limosa			w				P	DD	C	B	C	C
B	A156	Limosa limosa			c				P	DD	C	B	C	C
B	A271	Luscinia megarhynchos			c				P	DD	C	A	C	C
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				P	DD	C	A	C	C
I	1060	Lycaena dispar			p				P	DD	C	B	B	C
B	A152	Lymnocyptes minimus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A230	Merops apiaster			c				P	DD	C	B	C	C
B	A230	Merops apiaster			r				P	DD	C	B	C	C
B	A073	Milvus migrans			c				V	DD	D			
B	A260	Motacilla flava			r				P	DD	C	B	C	C
B	A260	Motacilla flava			c				P	DD	C	B	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			r	1	2	p		G	C	B	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				C	DD	C	B	C	C
B	A337	Oriolus oriolus			c				P	DD	C	A	C	C
B	A337	Oriolus oriolus			r				P	DD	C	A	C	C
B	A094	Pandion haliaetus			c				V	DD	D			
B	A151	Philomachus pugnax			c				C	DD	D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia			c				R	DD	C	C	C	C
B	A140	Pluvialis apricaria			c				C	DD	D			
B	A005	Podiceps cristatus			r				P	DD	C	A	C	C
B	A005	Podiceps cristatus			p				P	DD	C	A	C	C
B	A005	Podiceps cristatus			c				P	DD	C	A	C	C
B	A005	Podiceps cristatus			w				P	DD	C	A	C	C
B	A120	Porzana parva			c				P	DD	C	C	C	C
B	A119	Porzana porzana			c				V	DD	D			
F	5962	Protochondrostoma genei			p				P	DD	C	B	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A118	Rallus aquaticus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			p				P	DD	C	B	C	C
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			r				C	DD	B	B	C	B
B	A249	Riparia riparia			c				P	DD	D			
F	1114	Rutilus pigus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A195	Sterna albifrons			c				C	DD	C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo			c				C	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			c				P	DD	C	A	C	C
B	A210	Streptopelia turtur			r				P	DD	C	A	C	C
B	A309	Sylvia communis			c				P	DD	C	A	C	C
B	A309	Sylvia communis			r				P	DD	C	A	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			c				P	DD	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w				P	DD	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			p				P	DD	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			r				P	DD	C	B	C	C
B	A161	Tringa erythropus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A166	Tringa glareola			c				R	DD	C	B	C	B
B	A164	Tringa nebularia			c				P	DD	C	B	C	C
B	A165	Tringa ochropus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A165	Tringa ochropus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A162	Tringa totanus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A162	Tringa totanus			c				P	DD	C	B	C	C
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	C
B	A232	Upupa epops			r				P	DD	C	A	C	C
B	A232	Upupa epops			c				P	DD	C	A	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			w				P	DD	C	B	C	C

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation							
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max			C	R V P	IV	V	A	B	C
P		Anacamptis pyramidalis						P						X	
A	1201	Bufo viridis						P	X						
P		Butomus umbellatus						P							X
R	1284	Coluber viridiflavus						P	X						
M	1327	Eptesicus serotinus						P	X						
P		Euphorbia palustris						P							X
A	5358	Hyla intermedia						C	X						
M	5365	Hypsugo savii						P	X						
M	1344	Hystrix cristata						P	X						
R	5179	Lacerta bilineata						P	X						
P		Lemna minor						P							X
P		Leucojum aestivum						C							X
M	1358	Mustela putorius						R							
M	1314	Myotis daubentonii						C	X						
R	1292	Natrix tessellata						P	X						
M	1331	Nyctalus leisleri						P	X						
M	1312	Nyctalus noctula						P	X						
P		Ophrys sphegodes						P							X
P		Orchis tridentata						P						X	
P		Persicaria amphibia						P							X
I		Phytoecia vulneris vulneris						P							X
M	2016	Pipistrellus kuhlii						P	X						
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X						
R	1256	Podarcis muralis						P	X						
R	1250	Podarcis sicula						P	X						
A	1209	Rana dalmatina						P	X						
A	1207	Rana lessonae						P	X						
P		Rorippa amphibia						P							X
F	5821	Rutilus aula						C					X		
P		Samolus valerandi						P							X
I	1053	Zerynthia polyxena						C	X						

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N06	25.00
N07	5.00
N08	4.00
N09	15.00
N10	20.00
N12	10.00
N15	3.00
N16	15.00
N20	3.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Il sito comprende tre aree delle quali la più estesa è costituita dall'asta fluviale del fiume Reno da San Biagio a Madonna del Bosco, con le sue fasce boscate ripariali igrofile; sono incluse anche le confluenze del Santerno e del Canale dei Mulini di Fusignano (quest'ultimo costeggiato da una fascia boscata a *Quercus robur*, *Populus alba*, *Acer campestre* e *Ulmus minor*; al margine di essa sorge un vecchio mulino sede di una colonia di *Rhinolophus ferrumequinum*). Le altre due aree, disgiunte e di limitata estensione, comprendono l'una il bacino di cava - Stagno di Fornace Violani e l'altra un boschetto igrofilo periodicamente allagato a *Fraxinus oxycarpa*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, con una piccola garzaia di *Egretta garzetta*, *Nycticorax nycticorax* e *Ardea cinerea*, adiacente ad una piccola zona umida ripristinata attraverso l'applicazione di misure agroambientali. Questi due limitati settori assieme al già citato Canale dei Mulini di Fusignano sono tutelati come Riserva Naturale Regionale.

4.2 Quality and importance

Piccoli biotopi rappresentativi degli ambienti un tempo presenti nella pianura ravennate interna. Specie vegetali RARE e MINACCIATE: *Leucojum aestivum*. Interessante la vegetazione del boschetto allagato e dei vicini chiari e prati palustri. Specie animali: è presente *Alosa fallax*, degne di nota all'interno della Riserva regionale di Alfonsine sono la colonia riproduttiva di *Rhinolophus ferrumequinum* e la popolazione di *Emys orbicularis* dello stagno dell'ex-cava Violani.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

M	B29		i
L	F02		i
M	G08		i
M	G11		i
M	G14		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

No information provided

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
IT00	97.00
IT05	3.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

Designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT05	Riserva Naturale Regionale Alfonsine	*	3.00

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	ENTE GESTORE: Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Delta del Po
Address:	
Email:	-

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: Piani di Gestione del sito IT4070021 - Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno
-------------------------------------	-----	--

Link: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/strumenti-di-gestione/misure-specifiche-di-conservazione-piani-di-gestione/elenco-documenti-approvati-per-sito-piani-di-gestione>

No, but in preparation

No

6.3 Conservation measures (optional)

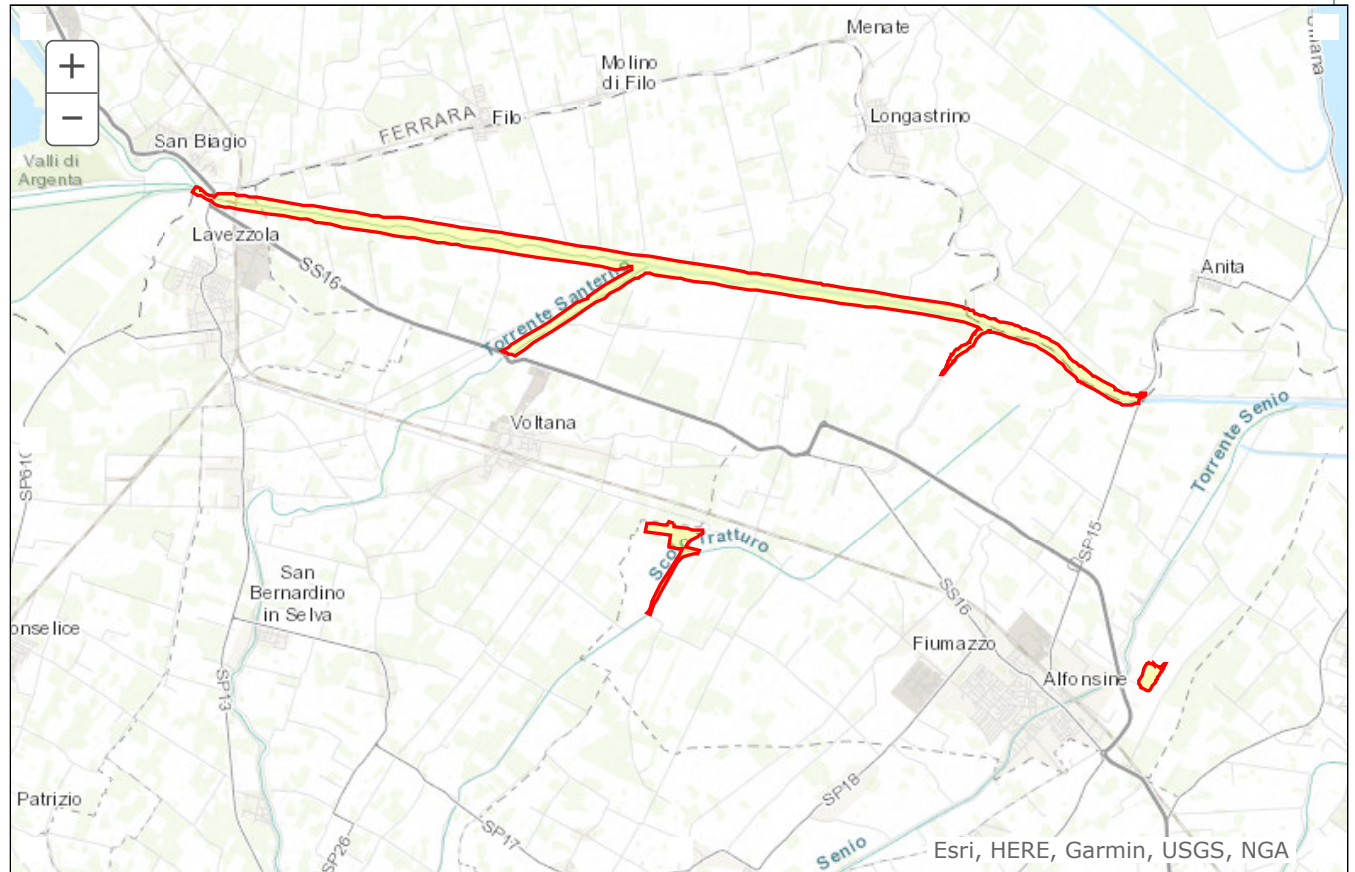
Le Misure Specifiche di Conservazione sono consultabili alla pagina web del sito:
<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4070021>

7. MAP OF THE SITE

No information provided

[Back to top](#)

SITE DISPLAY





RINA Consulting S.p.A. | Società soggetta a direzione e coordinamento amministrativo e finanziario del socio unico RINA S.p.A.
Via Cecchi, 6 - 16129 GENOVA | P. +39 010 31961 | rinaconsulting@rina.org | www.rina.org
C.F./P. IVA/R.I. Genova N. 03476550102 | Cap. Soc. € 20.000.000,00 i.v.