



Regione Emilia - Romagna  
Provincia di Forlì - Cesena  
Comuni di Verghereto, Bagno di Romagna e Sarsina



Impianto Eolico denominato "Monte Comero" ubicato nel comune di Verghereto (FC) costituito da 6 (sei) aerogeneratori di potenza nominale 5 MW, per un totale di 30 MW, con relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili nei comuni di Verghereto (FC), Bagno di Romagna (FC) e Sarsina (FC)

Titolo:

## RELAZIONE FAUNISTICA E FLORISTICA

Numero documento:

Commessa

2 2 4 3 0 9

Fase

D

Tipo doc.

R

Prog. doc.

0 4 3 0

Rev.

0 0

Proponente:

# FRI-EL

FRI-EL S.p.A.  
Piazza della Rotonda 2  
00186 Roma (RM)  
[fri-elspa@legalmail.it](mailto:fri-elspa@legalmail.it)  
P. Iva 01652230218  
Cod. Fisc. 07321020153

PROGETTO DEFINITIVO

Progettazione:



**PROGETTO ENERGIA S.R.L.**

Via Serra 6 83031 Ariano Irpino (AV)  
Tel. +39 0825 891313  
[www.progettoenergia.biz](http://www.progettoenergia.biz) - [info@progettoenergia.biz](mailto:info@progettoenergia.biz)

SERVIZI DI INGEGNERIA INTEGRATI  
INTEGRATED ENGINEERING SERVICES



Consulente:

Dott.

Progettista:

Ing. Massimo Lo Russo

Dott.

Dino Scaravelli  
STERNA

Sul presente documento sussiste il DIRITTO di PROPRIETÀ. Qualsiasi utilizzo non preventivamente autorizzato sarà perseguito ai sensi della normativa vigente

REVISIONI	N.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
	00	15.05.2025	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE			

**INDICE**

<b>1. SCOPO</b>	3
<b>2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</b>	3
<b>2.1. UBICAZIONE DEL PROGETTO</b>	3
<b>2.2. DATI GENERALI D'IMPIANTO</b>	5
<b>3. 3 COMPONENTI NATURALISTICHE DI BASE</b>	5
<b>4. PAESAGGIO</b>	7
<b>5. IL QUADRO ORNITOLOGICO LOCALE</b>	12
<b>6. VALORE NATURALISTICO COMPLESSIVO DELL'AREA DI IMPIANTO</b>	14
<b>7. PIANO DI MONITORAGGIO</b>	14

## 1. SCOPO

Scopo del presente documento è la redazione dello studio ornitologico di base del sito, comprendente le condizioni naturalistiche, habitat e specie di particolare rilevanza naturalistica finalizzato all'ottenimento dei permessi necessari alla costruzione e all'esercizio dell'impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica, denominato "Monte Comero", costituito da n° 6 aerogeneratori, per una potenza massima complessiva di 30 MW, nel comune di Verghereto (FC), e relative opere di connessione ed infrastrutture indispensabili nei comuni di Verghereto (FC), Bagno di Romagna (FC) e Sarsina (FC), collegato alla Rete di A.T. di E-Distribuzione (C.P. Quarto di Sarsina) con uno stallo a 132 kV, ubicata nel comune di Sarsina.

## 2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

### 2.1. UBICAZIONE DEL PROGETTO

L'Impianto Eolico, costituito da n° 6 aerogeneratori, ricade nel comune di Verghereto (FC), mentre il cavidotto M.T. attraversa i comuni di Verghereto (FC), Bagno di Romagna (FC) e Sarsina (FC), ove è ubicata la Stazione Elettrica di Utenza.

Si riporta di seguito stralcio della corografia dell'area di impianto:

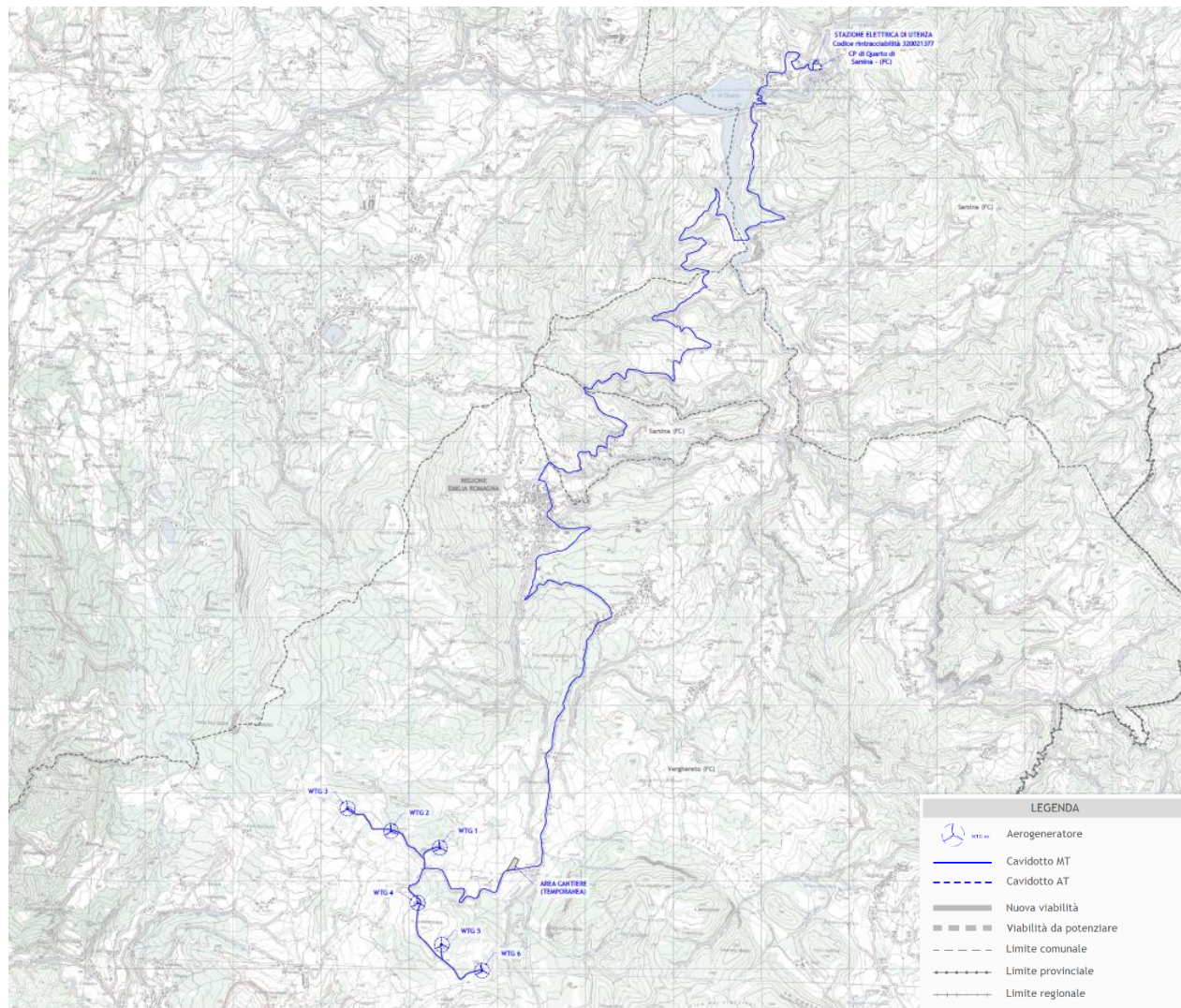


Figura 1 – Stralcio corografia d'inquadramento, fuori scala

Si riportano di seguito le coordinate in formato UTM (WGS84), con i fogli e le particelle in cui ricade la fondazione degli aerogeneratori:

AEROGENERATORE	COORDINATE AEROGENERATORE UTM (WGS84) - FUSO 33		Identificativo catastale		
	Long. E [m]	Lat. N [m]	Comune	Foglio	Particella
WTG 01	262276,0	4855173,0	Verghereto (FC)	43	19
WTG 02	261721,0	4855363,0	Verghereto (FC)	33	134
WTG 03	261225,0	4855621,0	Verghereto (FC)	42	325
WTG 04	262024,0	4854547,0	Verghereto (FC)	53	91
WTG 05	262299,0	4854070,0	Verghereto (FC)	43	66
WTG 06	262756,0	4853773,0	Verghereto (FC)	54	80

## 2.2. DATI GENERALI D'IMPIANTO

Nello specifico, il progetto prevede:

- n° 6 aerogeneratori con potenza di 5,0 MW, tipo tripala, con diametro massimo pari a 166 m ed altezza complessiva massima pari a 200 m;
- viabilità di accesso, con carreggiata di larghezza pari a 5 m;
- n° 6 piazzole di costruzione, necessarie per accogliere temporaneamente sia i componenti delle macchine che i mezzi necessari al sollevamento dei vari elementi, di dimensioni di circa 40x70 m. Tali piazzole, a valle del montaggio dell'aerogeneratore, vengono ridotte ad una superficie di 1.500 m<sup>2</sup>, in aderenza alla fondazione, necessarie per le operazioni di manutenzione dell'impianto;
- una rete di elettrodotto interrato a 30 kV di collegamento interno fra gli aerogeneratori;
- una rete di elettrodotto interrato costituito da dorsali a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la Stazione Elettrica di Utenza 132/30 kV;
- una Stazione Elettrica di Utenza 132/30 kV completa delle relative apparecchiature ausiliarie (quadri, sistemi di controllo e protezione, trasformatore ausiliario);
- impianto di utenza per la connessione;
- impianto di rete per la connessione.

Il tipo di aerogeneratore previsto per l'impianto in oggetto (aerogeneratore di progetto) è ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza nominale massima di 5 MW, avente le caratteristiche principali di seguito riportate:

- rotore tripala a passo variabile, di diametro massimo pari a 166 m, posto sopravvento; alla torre di sostegno, costituito da 3 pale generalmente in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro e da mozzo rigido in acciaio;
- navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico, il moltiplicatore di giri, il convertitore elettronico di potenza, il trasformatore B.T./M.T. e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo;
- torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio;
- altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200 m;
- area spazzata massima: 21.643 m<sup>2</sup>.

Nello specifico il modello di aerogeneratore considerato è il seguente:

- Ming Yang Smart Energy MySe166 – 5,0 MW.

## 3. 3 COMPONENTI NATURALISTICHE DI BASE

Su incarico conferito da PROGETTO ENERGIA S.R.L. si è proceduto alla stesura di uno studio sulle componenti naturalistiche di base, considerando in particolare l'avifauna conosciuta per l'area, condizioni naturalistiche, habitat e specie di particolare rilevanza naturalistica, nei pressi della potenziale area di impianto.

Lo studio considera l'area e le zone vicine al programmato parco composto da 6 aerogeneratori, e circa 18 km di cavidotto ubicato nel comune di Verghereto (Figura 1).



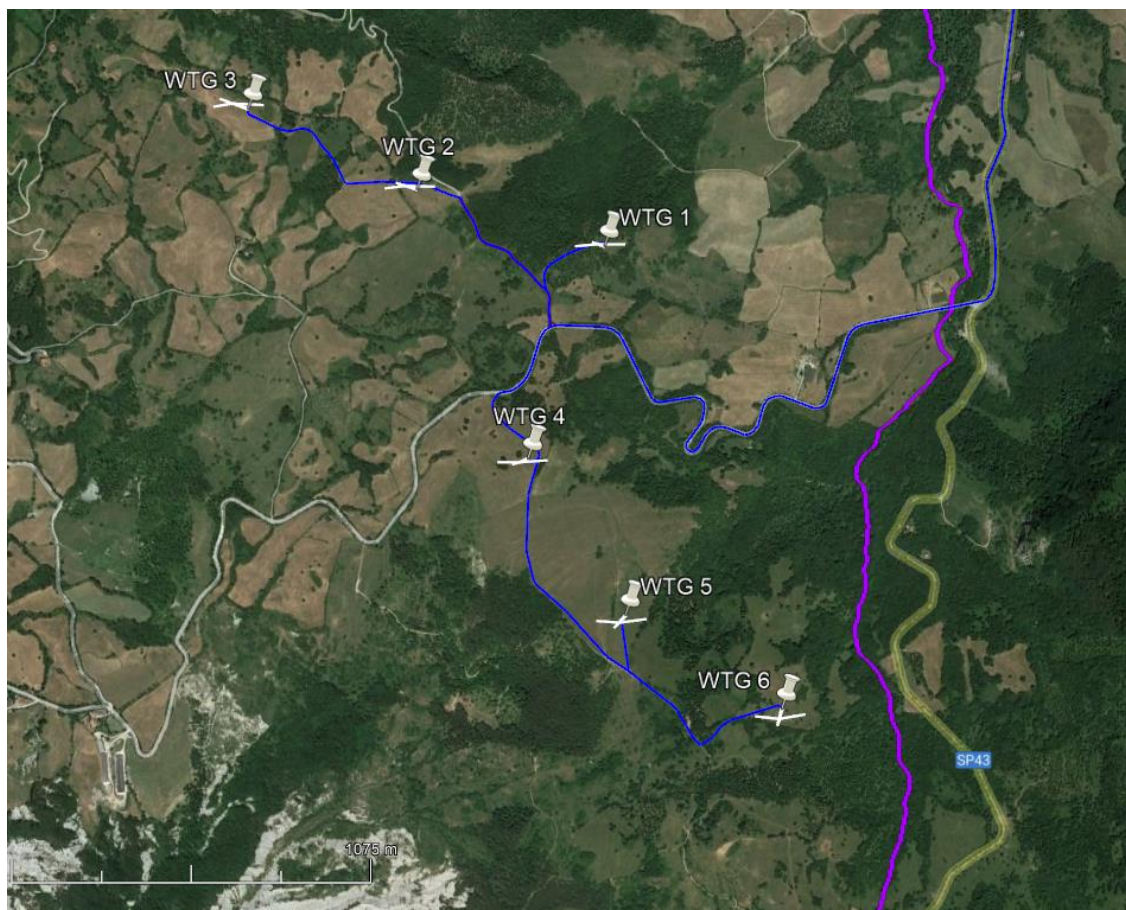


Figura 2 - Localizzazione impianto nel contesto ambientale

La zona si localizza nei pressi dei rilievi del Monte Fumaiolo, nell'alta valle del Savio (Figura 3).

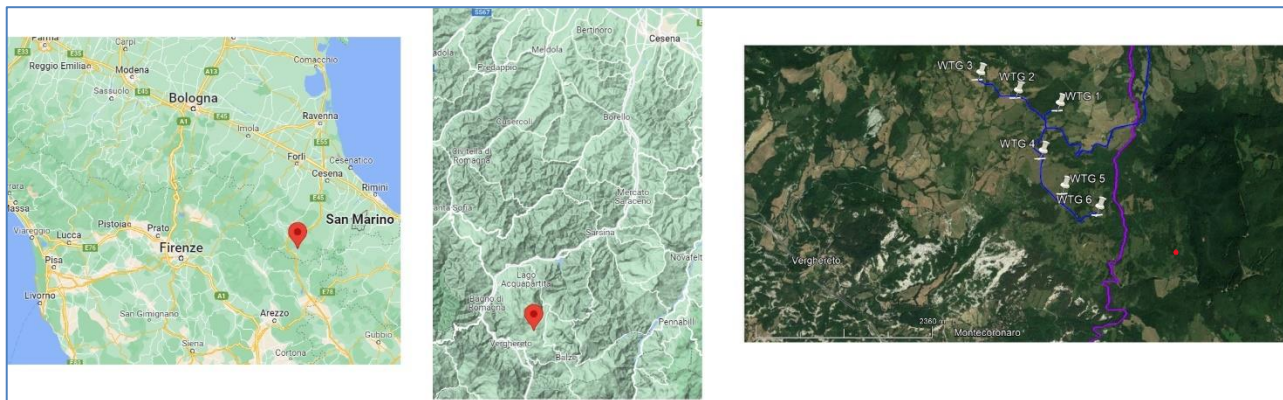


Figura 3 - Inquadramento geografico del sito

#### 4. PAESAGGIO

Il paesaggio vegetale appare costituito in prevalenza da formazioni forestali di scarso valore, secondarie, e una serie di prati-pascoli oltre che le vegetazioni di ambienti disturbati.

Nei boschetti limitrofi alle piazzole di impianto lo strato arbustivo è scarso mentre diviene dominante nelle facies di mantello. Dominano le cerrete con *Quercus cerris* che si accompagna a *Ostrya carpinifolia*, *Acer opalus*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus ornus*, *Acer pseudoplatanus* e qualche *Castanea sativa*. Nelle zone più aperte prevalgono poi gli arbusti spinosi con *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina* che caratterizzano poi i margini dei prati pascoli.

Le formazioni erbacee sono in prevalenza prati-pascolo con vegetazione a erbe perenni, per lo più graminacee emicriptofite. Si tratta di prati mesofili (classe Arrhenatheretea), tra cui *Arrhenatherum elatius*, *Cynosurus cristatus*, *Trisetaria flavescens*, *Festuca arundinacea*, *F. pratensis* e *F. rubra*, *Briza media*, *Leontodon hispidus*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Centaurea nigrescens*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium repens*, *Phleum pratense*, *Lotus corniculatus*, *Achillea collina*, *Leucanthemum pallens*, *Lathyrus pratensis*, con facies meso-xerofile (Festuco-Brometea) (*Bromus erectus*, *Trifolium ochroleucum*, *Helianthemum nummularium*, *Polygala nicaeensis*, *Plantago media*, *Ononis spinosa*) e di tipo nitrofilo-ruderale (Agropyreteae repentis).

Gli arbusteti rappresentano perlopiù aspetti della dinamica progressiva dei prati e dei prati-pascolo nelle aree in cui il pascolo è da lungo tempo in abbandono. Molte delle aree in progetto in effetti sono risultanze di coltivi abbandonati da mezzo secolo almeno e prima passati a facies tipicamente pascolative. Localmente sono presenti arbusteti più o meno densi a *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Pyrus communis*, *Rosa canina*. Ai margini vi sono formazioni a *Cytisus scoparius*. Le radure forestali e i pascoli abbandonati a volte presentano ampie coperture a *Pteridium aquilinum*.

L'area di impianto è vicina ai Siti della costellazione di Natura 2000 posti a corona dell'alta valle del Savio e del Tevere (Figura 3). Quello proprio al margine è IT4080008 "Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia"



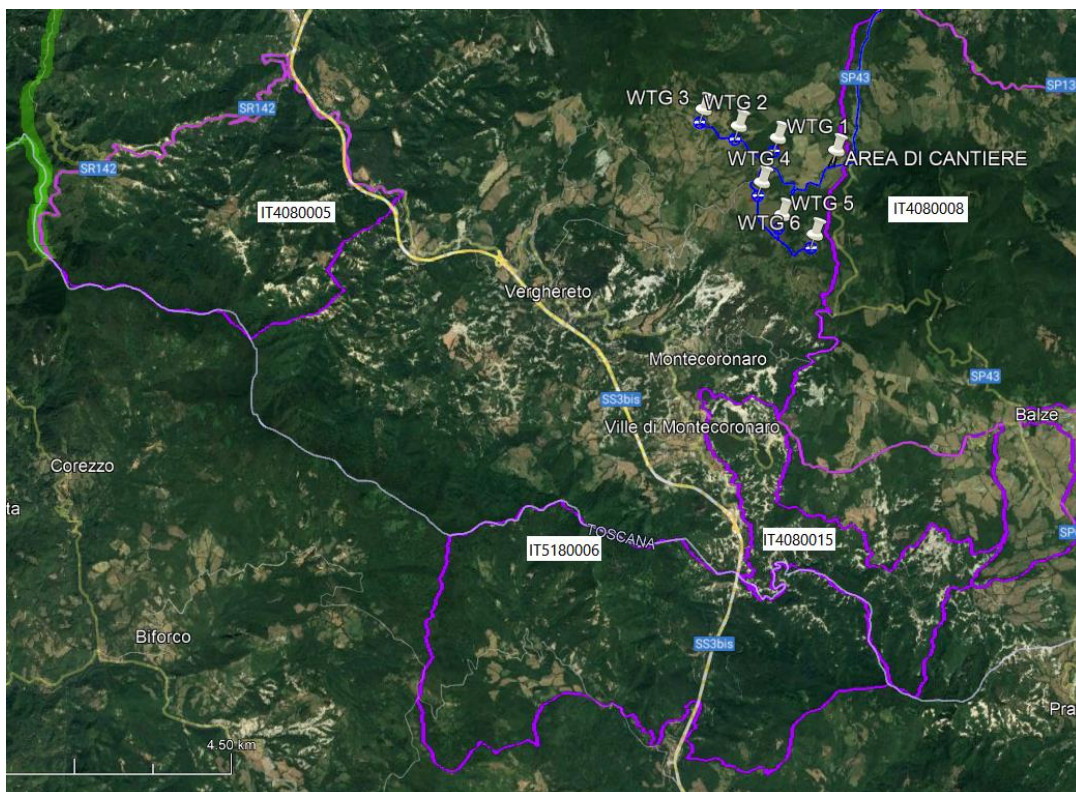


Figura 4 - Siti Natura 2000 nelle vicinanze del sito di impianto:

IT4080008 "Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia" per il caviddotto; IT4080015 "Castel di Colorio, Alto Tevere"; IT5180006 "Alta valle del Tevere"; IT4080005 "Monte Zuccherodante"

Il sito IT4080008 "Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia" ha un'estensione pari a 2.460 ha. Qui la copertura del suolo è dominata dai querceti misti (51%). Accompagnano questa tipologia forestale i boschi di conifere puri (5%) o misti a latifoglie (4%) e i boschi di faggio (1%) nelle porzioni più elevate in quota. Sono presenti ampie aree agricole (15%), praterie e pascoli (15%), e arbusteti (8%). Sono presenti anche falesie rocciose (es. Ripa della Moia e Balze di Verghereto). Pur essendo soprattutto condizionato da un tipico ambiente montano appenninico con zone sommitali a quote attestare sopra i 1300 m, non mancano importanti presenze antropiche, sia per la vicinanza di consistenti insediamenti abitati, sia per la presenza di luoghi storici, turistici e ricreativi di notevole interesse, compresi gli impianti sciistici del Valico del Fumaiolo. Gli habitat forestali complessivamente ricoprono poco meno del 60%. Si tratta particolarmente di boschi di faggio, cerro, rimboschimenti di *Abies alba* (abete bianco), misti a nuclei originari (nella parte sommitale), e *Pseudotsuga menziesii* (douglasia), in alcune aree demaniali tra la Moia e Montecoronaro. Il castagno, invece, ha un'importanza marginale nel Sito ed è presente come individui innestati in prossimità delle borgate dell'alta Valle del Savio. In questa fascia sono inoltre presenti rimboschimenti a *Pinus nigra* (pino nero). Nella porzione più elevata del Sito prevalgono faggete e rimboschimenti di *Abies alba* (abete bianco). I boschi di faggio sono in gran parte governati a ceduo; in alcuni settori del Sito sono in conversione all'alto fusto; sporadici sono i lembi a fustaia. Sotto la copertura del faggio (oltre che nei dei rimboschimenti affermati) è presente una diffusa rinnovazione di *Abies alba*, più localmente *Taxus ilex* (tasso) ed *Ilex aquifolium* (agrifoglio). Su suolo roccioso, dove la faggeta non può attecchire, è presente un arbusteto a *Sorbus aria*, *Rhamnus alpinus*, *Laburnum alpinum* e *Daphne mezereum*, alternato a pratelli aridi pionieri in cui è presente *Robertia taraxacoides*. I margini e le praterie, spesso arbustate a *Cytisus scoparius* (ginestra dei carbonai) e *Juniperus communis* (ginepro) annoverano numerose specie



erbacee della flora regionale protetta (LR 2/77), tra cui *Crocus vernus*, *Scilla bifolia*, *Galanthus nivalis*, *Doronicum columnae*, oltre ad alcune orchidee (*Cephalanthera rubra*, *Orchis tridentata*, ecc.). Importante elemento della copertura vegetale sono le formazioni a *Sedum* spp. su pendii ben esposti.

Tra le Orchidee sono da menzionare, *Dactylorhiza maculata* e *D. sambucina*, *Limodoum abortivum*, *Listera ovata*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*, *Spiranthes spiralis*, specie dei generi *Cephalanthera*, *Epipactis*, *Orchis* e *Ophrys* mentre tra le specie protette dalla LR 2/77: *Aquilegia vulgaris*, *Crocus vernus*, *Daphne mezereum* e *D. oleoides*, *Dianthus monspessulanus*, *Doronicum columnae*, *Erythronium dens-canis*, *Galanthus nivalis*, *Gentiana cruciata*, *Ilex aquifolium* (presente nei versanti settentrionali della Moia con individui di notevole dimensione), *Lilium bulbiferum croceum* e *L. martagon*, *Asplenium scolopendrium*, *Saxifraga paniculata*, *Scilla bifolia*, *Taxus baccata* (presente nei valloni che tagliano le Balze e a Sant'Alberico).

Tra le specie rare nella provincia di Forlì-Cesena: *Gentianella campestris*, *Daphne oleoides*, *Ranunculus tricophyllus*, *Hylotelephium maximum*, *Saxifraga paniculata*, *Robertia taraxacoides*, *Rosa glauca*, *Ruscus hypoglossum*, *Tilia platyphyllos*, *Blechnum spicant*, *Moehringia trinervia*, *Laburnum alpinum*.

Il paesaggio vegetale determina la presenza di 18 habitat d'interesse comunitario in Figura 5 (di cui 7 prioritari: 6110, 6210, 6220, 7220, 9180, 9210, 9220).

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			0.05		G	B	C	B	B
3240			0.13		G	A	C	B	A
3260			0.1		G	A	C	B	A
5130			9.22		G	B	C	B	B
6110			8.17		G	B	C	A	A
6210	X		61.62		G	B	C	B	B
6220			5.77		G	B	C	B	B
6430			5.31		G	A	C	B	A
6510			385.32		G	A	C	B	A
7220			0.76		G	B	C	B	B
8130			0.15		G	C	C	B	B
8210			10.55		G	B	C	B	A
8230			0.25		G	A	C	A	A
8310			0.1		G	B	C	B	B
9130			88.47		G	B	C	B	B
9180			23.79		G	B	C	B	B
9210			22.06		G	B	C	B	A
9220			111.61		G	B	C	B	A
9260			4.68		G	B	C	B	B

Figura 5 - Habitat presenti nel Sito IT4080008 "Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia"

Dal punto di vista faunistico vi sono numerose specie di interesse citate per il sito e che si considera possano essere presenti anche nelle sue immediate vicinanze.

**Crostacei**- Nel sito è presente una popolazione di gambero di fiume lungo il corso dell'Alferello. Altre possibili localizzazioni saranno da considerare

**Insetti** – si considerano presenti nel sito le seguenti: *Carabus alysidotus*, *Lucanus cervus*, *Osmoderma eremita*, *Rosalia alpina*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Erebia ligea*, *Gegenes nostrodamus*, *Parnassius mnemosyne*, *Zerynthia polyxena*. Non vi sono che poche localizzazioni specifiche e le presenze nelle aree vicinali sono tutte da verificare. La mancanza di copertura da parte di foreste vetuste per le zone di impianto fa propendere per una mancanza degli habitat adatti e quindi della presenza di queste specie.

**Rettili** - Sono segnalate *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *Anguis fragilis*, *Coronella austriaca*, *Hierophis viridiflavus*, *Natrix natrix*, *Zamenis longissimus* e *Vipera aspis*. La presenza in aree di intervento è tutta da verificare.

**Anfibi** - sono segnalate *Mesotriton alpestris*, *Triturus carnifex*, *Lissotriton vulgaris*, *Speleomantes italicus*, *Bombina pachypus*, *Bufo bufo*, *Pelophylax lessonae/klepton esculentus*, *Rana dalmatina*, *Rana italica*, *Rana temporaria* oltre probabilmente *Salamandrina perspicillata* e *Salamandra salamandra*. Non vi sono dati precisi per l'area di cantiere e saranno da verificarsi soprattutto siti riproduttivi in modo adeguato per poter eventualmente affrontare con adeguata gestione la presenza di queste specie sensibili.

**Mammiferi** - sono state segnalate in tutto 42 specie, delle quali 17 presenti negli allegati della Dir. 92/43/CEE. Vi è la presenza stabile del lupo. Di interesse le presenze di faina, puzzola, gatto selvatico, istrice, moscardino, Toporagno nano, Toporagno appenninico, talpa europea, talpa cieca, mustiolo, toporagno d'acqua.

Significative le presenze di Chiroteri con *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis mystacinus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Hypsugo savii*, *Eptesicus serotinus*, *Plecotus austriacus*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*.

## Uccelli

Nel SIC IT4080008 sono segnalate 82 specie di uccelli e i più significativi sono riportati in Figura 6.

### 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	A085	<a href="#">Accipiter gentilis</a>			r				P	DD	C	A	C	B
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			r				P	DD	C	A	C	B
B	A256	<a href="#">Anthus trivialis</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	A226	<a href="#">Apus apus</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	A091	<a href="#">Aquila chrysaetos</a>			r	1	1	p		G	C	B	C	C
I	1092	<a href="#">Austropotamobius pallipes</a>			p				P	DD	C	B	C	B
M	1308	<a href="#">Barbastella barbastellus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
A	5357	<a href="#">Bombina pachypus</a>			p				P	DD	C	A	C	A
M	1352	<a href="#">Canis lupus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			r				P	DD	C	C	C	C
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	A212	<a href="#">Cuculus canorus</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	A253	<a href="#">Delichon urbica</a>			c				P	DD	D			
B	A376	<a href="#">Emberiza citrinella</a>			r				P	DD	C	A	C	B
I	6199	<a href="#">Euplegia quadripunctaria</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A097	<a href="#">Falco vespertinus</a>			c				P	DD	B	C	A	C
B	A251	<a href="#">Hirundo rustica</a>			c				P	DD	D			
B	A233	<a href="#">Jynx torquilla</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r				P	DD	C	B	C	C
I	1083	<a href="#">Lucanus cervus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A246	<a href="#">Lullula arborea</a>			r				P	DD	C	A	C	B
M	1310	<a href="#">Miniopterus schreibersii</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A280	<a href="#">Monticola saxatilis</a>			r				P	DD	C	A	C	B
M	1321	<a href="#">Myotis emarginatus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A277	<a href="#">Oenanthe oenanthe</a>			r				P	DD	C	A	C	C
I	1084	<a href="#">Osmoderma eremita</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A072	<a href="#">Pernis ptilorhynchus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A274	<a href="#">Phoenicurus phoenicurus</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	A313	<a href="#">Phylloscopus bonelli</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	A314	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A267	<a href="#">Prunella collaris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A250	<a href="#">Ptyonoprogne rupestris</a>			r				P	DD	C	A	C	C
M	1303	<a href="#">Rhinolophus hipposideros</a>			p				P	DD	C	B	C	B
I	1087	<a href="#">Rosalia alpina</a>			p				P	DD	C	B	C	B
A	5367	<a href="#">Salamandrina perspicillata</a>			p				P	DD	C	A	B	A

B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>		r				P	DD	C	A	C	C
B	A309	<i>Sylvia communis</i>		r				P	DD	C	A	C	C
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>		p				P	DD	C	B	C	B

Figura 6 - Lista specie di rilevanza conservazionistica presenti in IT4080008 dal Formulário Standard

## 5. IL QUADRO ORNITOLOGICO LOCALE

Sono stati raccolte informazioni derivanti dalle poche cose pubblicate, il Formulário standard del sito e le informazioni in possesso degli scriventi per indagini nella valle e osservazioni opportunistiche nell'alto Savio.

Il totale delle specie da considerarsi come base per l'area di interesse è di 80, considerando i residenti e le osservazioni sui migratori (Tabella 1). Considerando le diverse fasi fenologiche, si denota la tipica avifauna dei medi crinali appenninici, condizionata soprattutto dalla presenza delle zone aperte, sempre meno disponibili, e il mosaico post colturale delle potenziali aree di impianto.

Tabella 1. Specie presenti nell'area

Nome specie	Migratore	Nidificante	Svernante
Albanella minore	1		
Allocco		1	1
Allodola	1	1	
Aquila reale		1	1
Assiolo	1	1	
Astore		1	
Averla piccola	1	1	
Balestruccio	1	1	
Ballerina bianca	1	1	
Ballerina gialla	1	1	
Beccafico	1	1	
Biancone	1		
Capinera	1	1	
Cardellino	1	1	
Cesena	1	1	
Cincia bigia		1	
Cincia dal ciuffo		1	
Cincia mora	1	1	1
Cincia mora	1	1	1
Cinciallegra	1	1	1
Cinciarella	1	1	1
Civetta		1	1
Codibugnolo		1	1
Codiroso	1	1	
Codiroso spazzacamino	1	1	
Colombaccio	1	1	1
Cornacchia		1	1
Cuculo		1	1
Fagiano		1	1
Falco di palude	1		
Falco pecchiaiolo	1		
Falco pellegrino	1	1	
Fiorrancino	1	1	1



Fringuello	1	1	1
Frosone	1		
Gazza		1	1
Gheppio		1	1
Ghiandaia	1	1	
Gruccione	1	1	
Lodolaio	1	1	
Lucherino		1	1
Lui piccolo	1	1	1
Merlo	1	1	1
Nibbio bruno	1		
Occhiocotto	1	1	
Passera d'Italia		1	1
Passera scopaiola	1		
Peppola	1		
Pettiroso	1	1	
Picchio muratore	1	1	
Picchio rosso maggiore	1	1	
Picchio verde	1	1	
Pispola	1		
Poiana	1	1	
Prispolone	1	1	
Rampichino	1	1	
Rigogolo	1	1	
Rondine	1	1	
Rondone	1	1	
Saltimpalo	1	1	
Scricciolo	1	1	
Sparviere	1	1	
Spioncello	1		
Sterpazzola	1	1	
Sterpazzolina	1	1	
Stiaccino	1	1	
Storno	1	1	
Strillozzo	1	1	
Succiacapre	1	1	
Taccola	1	1	
Tordela	1	1	
Tordo bottaccio	1	1	
Tottavilla	1	1	
Upupa	1	1	
Usignolo	1	1	
Usignolo di fiume	1	1	
Verdone	1	1	
Verzellino	1	1	
Zigolo giallo	1	1	
Zigolo nero	1	1	
TOTALE	63	70	23

Ricca è la potenziale frazione nidificante, grazie al complesso mosaico ambientale e la presenza di coperture forestali anche consistenti presenti nelle vicinanze. Le poche osservazioni effettuate nell'alta valle del Savio e presso le zone dei passi di Monte Coronaro e Verghereto hanno invero mostrato numerosità nel passaggio migratorio piuttosto esigue con un flusso migratorio abbastanza contenuto, diffuso e che mostra non specifici picchi di passaggio ma semplici flussi di pochi individui nelle giornate migliori. I passaggi dei grandi veleggiatori e degli altri rapaci, tolti Poiana e Gheppio che sono pienamente residenti nel fondovalle, sono in genere contenuti.

Modesti appaiono essere i passaggi per Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* come anche per Albanella minore *Circus pygargus* e Biancone *Circaetus gallicus*.

Il sito è significativamente molto vicino al nido di Aquila reale presente alla Ripa della Moia. Questo nido è utilizzato da una coppia oramai storica localmente che ha una produttività piuttosto ridotta probabilmente per lo scarso cibo a disposizione dei predatori alati. L'Aquila reale ha un home range medio in fase riproduttiva di circa 5 km per le femmine e 7 per i maschi (Pedrini e Sergio 2001, Sandgren et al. 2014, Moss et al. 2014, Sigh et al. 2016) e quindi interesserebbe in pieno il sito di impianto. Attualmente sono molte e diversificate le risposte delle aquile rispetto ai siti eolici presenti nelle loro vicinanze ma non si possono escludere potenziali impatti e interferenze alle linee di volo soprattutto per i giovani. Risulta altresì che in diversi casi sono stati riscontrati tassi di contatto irrisori se non miglioramento delle condizioni di produttività delle aquile vicine agli aereomotori (Fielding et al. 2006, Katzner et al. 2012, Singh et al. 2016, Fielding et al. 2021, Xanthakis et al. 2022).

Fondamentale risulta quindi un approfondito e specifico piano di monitoraggio in pre-opera per valutare effettivamente come questa specie utilizzi il proprio spazio potenziale e se la zona di impianto sia un reale territorio di caccia utilizzato dai diversi esemplari e in che momenti dell'anno.

## 6. VALORE NATURALISTICO COMPLESSIVO DELL'AREA DI IMPIANTO

La zona appare ricca di un mosaico di aree aperte, cespugliate e piccole estensioni con boschi di varia età e struttura. Nel vicino SIC IT4080008 poi vi sono estensioni ampie di alto fusto con una ricca dotazione di specie forestali. Le boscaglie presenti nella zona hanno un buon valore naturalistico per la loro complessità nell'insieme ma spesso basso derivando in massima parte da cedui che lentamente invecchiano con scarsa presenza di alberi di alto fusto, vecchie matricine e pochissimi alberi deperienti o a buon valore quali habitat di specie. La presenza di molte persone nei luoghi da parte di vari tipi di frequentatori, dalle attività agro-silvo-pastorali, i fungaioli e i turisti appare considerevole con un certo grado di disturbo rilevato in buona parte del sito analizzato. La maggior parte del sito ha caratteristiche tipiche di tutto il crinale appenninico secondario per le componenti Uccelli e Chiroteri rilevabili nell'area. Dal punto di vista dei Chiroteri vi sono molti riscontri di specie di alto valore per la conservazione in tutta l'area e in particolare per il SIC vicino, che ha anche alcune piccole cavità oltre che boschi maturi e ricchi. Si desume che la componente a Chiroteri sia da valutare con attenzione nel monitoraggio essendovi una buona probabilità che specie di interesse per la conservazione utilizzino anche solo in parte le zone aperte adeguate per la caccia all'entomofauna preda.

Notevole attenzione sarà da dare alla presenza di una delle poche coppie di aquila reale dell'Appennino Emiliano-Romagnolo, che se da una parte aumenta il valore naturalistico, dall'altra pone in attenzione la potenziale pericolosità di questi impianti per questa specie in particolare.

Il valore naturalistico complessivo è buono a fronte della relativa struttura degli ecosistemi con alternanza di prati-pascoli e boscaglie, anche se poco strutturate, e la vicinanza con boschi di alto fusto presenti nei siti Natura 2000 vicini.

## 7. PIANO DI MONITORAGGIO

Per la verifica delle specie di uccelli che possano essere presenti nel proposto sito si deve procedere ad utilizzare il metodo del censimento a vista soprattutto per verificare le presenze durante le finestre migratorie di primavera e autunno. Da un punto rilevato e che potesse abbracciare tutta l'area di indagine, con binocolo e cannocchiale saranno compiute osservazioni in tutta la giornata soprattutto per verificare la presenza di rapaci diurni oltre che rilevare le varie specie di piccoli uccelli che si trovassero di passaggio. Le uscite in campo sono da effettuare dalle 6:00 alle 18:00 per effettuare osservazioni prolungate sui rapaci diurni in movimento nell'area di studio, in particolare da punti dominanti e dotati di ampia visibilità all'interno dell'area prevista dall'impianto. Le

osservazioni effettuate nelle ore centrali della giornata sono, infatti, particolarmente indicate per identificare le specie di rapaci che frequentano l'area sia per scopi trofici che di spostamento.

Per le specie nidificanti va utilizzato il metodo acustico per punti di ascolto, posizionati a coprire l'intero territorio di impianto, soprattutto presso il crinale, durante la stagione primaverile.

Per i notturni si utilizza il metodo dell'ascolto delle emissioni spontanee e mediante playback dei richiami con canti preregistrati e casse acustiche. Arrivati in un sito e atteso 10 minuti per emissioni spontanee sono emettere poi i richiami delle specie potenzialmente presenti per un minuto, seguiti da 5 di ascolto, per le specie Succiapapere, Assiolo, Civetta, Gufo comune, Barbagianni e Allocco.

Durante la fase di svernamento, nei mesi di gennaio e febbraio si operano osservazioni da punti rilevati a verificare presenze e numeri nelle diverse parti del sito.

Per l'aquila reale sarebbe da predisporre una specifica e separata campagna volta ad osservare movimenti e attività della coppia e soprattutto verificare i passaggi effettivi sopra l'area di intervento per valutare la potenziale possibilità di interferenza specifica. Sarebbe inoltre da valutare un'azione diretta di sostegno della stessa coppia per affrancarla dalle problematiche di rifornimento di cibo per sé e i pulli con un piano di intervento specifico.

La presenza di molte altre componenti faunistiche a rischio proprio nel Sito Natura 2000 vicino richiamano alla necessità di valutare in modo specifico e non generale le possibili presenze di invertebrati e vertebrati nel sito specifico, per scongiurare effetti negativi, verificando eventuali presenze concrete. Per quanto attiene Gatto selvatico e Lupo si ritiene che una volta cessati i lavori e in fase di produzione, non vi siano impatti generabili, come d'altronde avviene per tutte le altre attività produttive agenti in sede locale.

I rilievi copriranno le diverse fasi fenologiche al fine di identificare le componenti stanziali, nidificanti e quanto si rileva nello specifico nella zona di impianto durante le fasi migratorie.

I rilievi saranno attuati a descrivere le situazioni presenti in pre-opera, durante la costruzione e in post-opera.

## Colophon

Completato in Forlì, 15.05.2025

Il responsabile di progetto - Dr. Dino Scaravelli



Responsabile di Progetto

Dr. Dino Scaravelli

Raccolta Dati

Dr. D.Scaravelli (coordinatore)

Elaborazione e Reporting

D.Scaravelli

Gestione generale progetto

S.A.Gellini - STERNA

STERNA

Via Pedriali 12

47121 Forlì