

Modulo per la presentazione delle osservazioni relative ai progetti sottoposti a procedimenti in materia di VIA, di competenza regionale

Alla REGIONE TOSCANA
Direzione Ambiente ed Energia
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica
Alla c.a.: Dott.ssa Carla Chiodini
regionetoscana@postacert.toscana.it

E p.c.
Spettabili:

**Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Ravenna, Forlì
Cesena e Rimini**
C.a.: Dott.ssa Federica Gonzato
mbac-sabap-ra@mailcert.beniculturali.it
federica.gonzato@beniculturali.it

**Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Siena, Grosseto
e Arezzo**
C.a.: Arch. Gabriele Nannetti
sabap-si@pec.cultura.gov.it
gabriele.nannetti@beniculturali.it

Assessore all'Ambiente della Regione Toscana
C.a.: Dott.ssa Monia Monni
regionetoscana@postacert.toscana.it

Assessore all'Ambiente della Regione Emilia Romagna
C.a.: Dott.ssa Irene Priolo
vicepresid@regione.emilia-romagna.it
Regione Toscana
Settore tutela della Natura e del Mare
c.a.: Ing. Gilda Ruperti
gilda.ruberti@regione.toscana.it

Provincia di Arezzo
c.a.: Dott. Alessandro Polcri
protocollo.provar@postacert.toscana.it

Regione Emilia Romagna
Area Valutazione Impatto Ambientale e autorizzazioni
c.a.: Dott.ssa Cristina Govoni
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Parco Interregionale del Sasso Simone e Simoncello
C.a.: Presidente Lino Gobbi
info@parcosimone.it
parcosimone@emarche.it

ARPAT – Direzione Tecnica - Settore VIA/VAS

c.a.: Dott. Antongiulio Barbaro
arp.at.protocollo@postacert.toscana.it
antongiulio.barbaro@arp.at.toscana.it

Comune di Caprese Michelangelo
protocollo.capresemichelangelo@pec.it
C.a.: Sig. Sindaco Claudio Baroni

Comune di San Sepolcro
comunesansepolcro@postacert.toscana.it
C.a.: Sig. Sindaco Fabrizio Innocenti

Comune di Pieve Santo Stefano
protocollo.pievesantostefano@postacert.toscana.it
c.a. Sig. Sindaco Claudio Marcelli

Comune di Casteldelci
C.a.: Sig. Sindaco Fabiano Tonielli
protocollo.comune.casteldelci@pec.it

Io Sottoscritto/a

PRESENTO

ai sensi del D.Lgs.152/2006, la seguente osservazione al progetto sotto indicato:

PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis - Progetto di del Parco eolico denominato “Passo di Frassineto” della potenza di 29,4 MW composta da n. 7 aerogeneratori ed opere di connessione ubicati nei comuni di Pieve Santo Stefano (AR), Badia Tedalda (AR) e San Sepolcro (AR). Proponente: FERA Srl.

Con la presente si esprime parere **CONTRARIO** alla realizzazione del progetto "Passo di Frassineto" secondo le motivazioni qui riportate.

Dal documento denominato SCHEDE OSTACOLI VERTICALI si ricava che almeno un aerogeneratore - AG02 – supera la quota dei 1200 m. slm., limite dal quale in Appennino vige il vincolo specificato nel Decreto legge n. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera d.

Le coordinate geografiche WGS84 riportate nel progetto della ditta Fera indicano per l'ostacolo – *nomen omen...* - una quota base di 1035 m. slm. che sommata all'altezza di 180 metri della macchina eolica, porta al totale di 1215 m. slm. Tale quota non tiene presente una eventuale sopraelevazione dello stallo dell'aerogeneratore che in tal caso aumenterebbe l'altezza totale. Questo dettaglio è da tenere in considerazione in quanto anche la pala AG01 si colloca da progetto ad una notevole quota base – 1016 m. slm. - portando la sommità totale a 1196 m. slm., appena 4 metri al di sotto del vincolo di legge dei 1200 m. slm.

A sostegno di quanto descritto sopra, si porta il seguente caso:

[Sentenza TAR Emilia-Romagna sull'impianto eolico industriale della Biancarda \(FC\)](#)

Ecco la sentenza TAR Emilia-Romagna sull'impianto industriale eolico della Biancarda (FC) che ha annullato VIA positiva ed autorizzazione unica Articolo di Paolo Donati Il vincolo altimetrico dei 1200 metri tutela il paesaggio montano per quanto più lo caratterizza e cioè le cime, e non solo il suolo. E' stata scongiurata per via giudiziale l'edificazione dell'impianto industriale eolico della Biancarda progettato per essere inserito in un contesto paesaggistico, naturalistico e storico testimoniale di assoluto rilievo dell'alto Appennino Cesenate. Questa vicenda è esemplificativa di tante altre che si sono verificate e si vanno verificando lungo tutta la catena appenninica: la cronica penuria di vento che contraddistingue lo stivale spinge le industrie che operano nel settore eolico a proporre impianti di proporzioni sempre maggiori ad altitudini sempre più elevate risalendo i versanti delle montagne fino ai crinali e a ridosso delle cime. Nella fattispecie di cui si è occupato recentemente il T.A.R. Emilia Romagna, la Provincia di Forlì Cesena aveva espresso la VIA positiva – con conseguente rilascio dell'autorizzazione unica di legge – con riferimento ad un parco eolico che prevedeva n.13 aerogeneratori di 128 mt. (80 al mozzo) le cui fondazioni erano progettate ad un'altitudine media sul livello del mare di 1160 mt.. In particolare, per tre basamenti, si prevedeva la loro collocazione appena al di sotto dei 1200 mt. che – come è noto – costituisce la soglia al di sopra della quale opera il vincolo paesaggistico di inedificabilità in Appennino (art. 142 c.I° lett. d) DLgs 42/2004). La collocazione delle torri sulle tavole orografiche al di sotto della curva di livello dei 1200 era bastata alla competente Soprintendenza per escludere la vigenza del vincolo montano (art. 142 cit.), circostanza che aveva aperto la strada alla VIA positiva. Italia Nostra e WWF Italia hanno rappresentato al Tribunale Amministrativo la strumentalità e la sostanziale erroneità di questa lettura della norma, secondo la quale – banalizzando – si potrebbe

benissimo opinare la violazione del vincolo per la realizzazione di un modesto annesso agricolo a 1200 mt., ma non per l'edificazione di un aerogeneratore a 1190 mt. malgrado, con i suoi quasi 130 mt. di altezza, svetti ben al di sopra della soglia di legge e della maggioranza delle creste appenniniche. L'estensore della sentenza ha colto esattamente questo punto avvalorando un'interpretazione della norma secondo canoni di logica e coerenza sia in rapporto ai suoi specifici fini di tutela del paesaggio montano con ciò che segnatamente lo caratterizza e cioè le cime e non solo il suolo; sia in rapporto al concetto di paesaggio secondo l'ormai pacifica e consolidata accezione di contesto d'insieme che comprende, oltre al resto, anche e soprattutto la "visuale" come percepibile da qualsiasi punto d'osservazione (da e verso); sia in rapporto alla necessità di attualizzare la lettura della norma giacché questa si origina in anni in cui non era ancora ipotizzabile dal legislatore una tecnologia quale quella eolica da realizzare in alta montagna. L'analitico, quasi appassionato, argomentare del T.A.R. Emilia Romagna sul punto specifico – la cui lettura si raccomanda – ha il pregio dell'unicità, in quanto, almeno al momento in cui è stata depositata la sentenza (marzo 2013), non risultavano precedenti giurisprudenziali di sorta. La sentenza, peraltro, accoglie anche la tesi delle associazioni ricorrenti volta far constatare che l'impianto impattava comunque anche altri vincoli che insistono sul territorio circostante e, in specifico, il vincolo ex art 136 lett. d) DLgs 42/2004 che copre la vicina area del Massiccio del Monte Fumaiolo; ciò per via indiretta in applicazione del meccanismo di verifica delle «interferenze paesaggistiche degli impianti eolici sulle c.d. aree contermini» in applicazione dell'art. 14.9 lettera c) DM 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" e dell'art. 152 DLgs 42/2004.

Con il DL n. 13 del 24 febbraio 2023 *Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune*, la fascia di rispetto determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di 7 chilometri per gli impianti eolici – già indicata nel Decreto Legge n. 50 del 15 maggio 2022 - è stata ridotta a 3 chilometri. A questo punto, la norma non fa altro che ribadire con maggiore evidenza la necessità e legittimità del vincolo e della tutela.

Utilizzando gli strumenti urbanistici vigenti dei comuni di Badia Tedalda e di Pieve Santo Stefano e le banche dati online per la ricerca dei vincoli dei beni tutelati:

http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/beniculturaliepaesaggistici_start.jsp
vincoliinrete.beniculturali.it
<http://www.chieseitaliane.chiesacattolica.it/chieseitaliane/>
<https://www.beweb.chiesacattolica.it/>

entro i 3 chilometri dall'area del progetto eolico PASSO DI FRASSINETO abbiamo individuato i seguenti beni sottoposti a tutela, i tessuti storici e le aree protette:

BENI VINCOLATI PRESENTI ENTRO 3 KM DALL'AREA DI PROGETTO DELL'IMPIANTO EOLICO PASSO DI FRASSINETO

- Eremo di Cerbaiolo – Pieve Santo Stefano - per gli AG 01, 02, 03, 04, 05;
- Cappella di Sant'Antonio o Santuario di Sant'Antonio alla Macchia – Pieve Santo Stefano – per gli AG 01, 02, 03, 04, 05;
- Cimitero di Cerbaiolo – Pieve Santo Stefano – per gli AG 01, 02, 03, 04, 05;
- Eremo Madonna del Faggio – Pieve Santo Stefano – per gli AG 05, 06, 07;
- Chiesa di San Giovanni Gualberto – Pieve Santo Stefano – per gli AG 01, 02, 03, 04, 05, 06,

07;

- Chiesa di Sant'Emidio – Viamaggio, Badia Tedalda – per gli AG 01, 02, 03, 04, 05;
- Chiesa di San Bartolomeo – Caprile, Badia Tedalda – per gli AG 05, 06, 07.

TESSUTI STORICI PRESENTI ENTRO 3 KM DALL'AREA DI PROGETTO DELL'IMPIANTO EOLICO PASSO DI FRASSINETO

- Viamaggio – Badia Tedalda – per gli AG 01, 02, 03, 04, 05;
- Arsicci – Badia Tedalda – per gli AG 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07;
- Il Poggio – Badia Tedalda – per gli AG 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07;
- Caprile – Badia Tedalda – per gli AG 04, 05, 06, 07.

AREE PROTETTE PRESENTI ENTRO 3 KM DALL'AREA DI PROGETTO DELL'IMPIANTO EOLICO PASSO DI FRASSINETO

- Sito di Importanza Regionale IT5180103 Bosco di Montalto per gli AG 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07;
- ZSC IT5180010 Alpe della Luna per gli AG 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07.

Per i beni vincolati, i tessuti e borghi storici e le aree protette inseriti nell'elenco prodotto, esiste ampia documentazione bibliografica, schedatura presso gli enti pubblici competenti e presso i siti web indicati sopra. I beni sono vincolati con atti specifici. Ove manca l'atto specifico di tutela il bene si intende comunque tutelato ope legis – Dlgs. 42/2004 –.

Tra i beni sottoposti a tutela ci preme soprattutto citare il prezioso e antico Eremo francescano di Cerbaiolo, che non compare nella documentazione del progetto Fera in oggetto. Si tratta tra l'altro di un complesso di edifici – Eremo, Cappella di Sant'Antonio, cimitero - e di un ambiente collocati lungo diversi sentieri escursionistici di respiro nazionale dedicati al Santo di Assisi.

L'importanza di Cerbaiolo come testimonianza di fede, meta di camminatori ed emergenza paesaggistica, si riflette su un'ampia porzione di territorio a cavallo tra Valtiberina e Valmarecchia lungo il valico di Viamaggio e il Passo di Frassineto, direttamente toccata dalla realizzazione dell'impianto eolico in oggetto.

La Pro Loco di Badia Tedalda promuove un percorso escursionistico denominato “San Francesco e gli itinerari di fede nel territorio dell'Abbazia dei Tedaldi” con partenza proprio dal Passo di Frassineto e tragitto che tocca i vicini tessuti storici di Arsicci e Il Poggio:

“...Nel Medioevo la viabilità era diversa da quella odierna, ma gli amanti del trekking, possono ritrovare – percorrendo il sentiero del CAI 00 (“Sentiero Italia”) – i vecchi tracciati ed i valichi appenninici di crinale (Alpe della Luna): il Passo delle Vacche, Lo sbocco Bucine, il Passo dello Spugnolo, il Passo di Viamaggio, il Passo di Frassineto. In tal senso, va sottolineato che il territorio dell'Abbazia dei Tedaldi è stato non solo crocevia di percorsi dei pellegrini romei e francescani da e verso l'adriatico in direzione degli eremi della Verna, del Cerbaiolo e di Montecasale, ma anche luogo di predicazione, fede ed ospitalità...”
<https://www.prolocobadiatedalda.it/itinerari-di-fede-nel-territorio-dellabbazia-dei-tedaldi/>

La tappa n. 2 del Cammino di San Francesco, illustrata dal sito internet della Pro Loco di Pieve Santo Stefano, rileva l'attuale pregio paesaggistico del territorio che potrebbe essere compromesso dal progetto eolico e con alcuni aerogeneratori a meno di un chilometro dal percorso:

“...Tappa dura, la seconda, ma i paesaggi naturali e gli Eremi Francescani diventeranno tra i più bei ricordi del cammino...”. E ancora: “...Il primo tratto presenta una salita lunga e impegnativa. Merita una deviazione e una sosta l'Eremo del Cerbaiolo da dove si gode di una vista panoramica su tutta l'Alta Valle del Tevere. Dall'Eremo, finalmente riaperto da Padre Claudio, si può prendere

un sentiero (indicato sul posto) che, accorciando il tragitto, vi porterà in località Le Camarelle, in prossimità del valico di Viamaggio. Il cammino è piuttosto ripido nei primi 200 mt. ma poi si cammina sul crinale con un panorama unico sulla Valtiberina toscana...”
<https://www.prolocopieve.it/cammino-di-san-francesco/>

Anche il Cammino di Francesco da Rimini a La Verna risalta gli aspetti paesaggistici della tappa da Balze di Verghereto a Pieve Santo Stefano: *“Si cammina in ambiente appenninico, quasi sempre in spazi aperti e panoramici tra monti, prati, radure e pascoli. Il percorso, che entra subito in territorio toscano, nella prima parte procede prevalentemente su panoramiche strade di crinale e stradelle sterrate. Si tocca il Passo di Viamaggio (Via Major), valico sulla dorsale spartiacque tra Valmarecchia e Val Tiberina. Già molto utilizzato fin dall’antichità, in epoca romana vi transitava la strada consolare denominata “via Ariminensis”, importante via di comunicazione tra Arezzo e Rimini. Dal Passo il panorama si apre generosamente sulla Val Tiberina; vi si incontrano pellegrini e camminatori che, partiti da La Verna, si dirigono verso Assisi e viceversa. Scendendo verso Pieve è d’obbligo una sosta all’eremo di Cerbaiolo, dove vive Padre Claudio, sacerdote eremita che offre anche ospitalità ai pellegrini. Qui soggiornò anche Sant’Antonio in una celletta sottostante l’eremo e tutt’oggi visitabile – è la Cappella di Sant’Antonio o Santuario di Sant’Antonio alla Macchia, bene tutelato presente entro il perimetro dei 3 km*

<https://www.camminosanfrancescoriminilaverna.it/it/le-tappe/percorsi-a-piedi/114-variante-balze-di-v-pieve-s-stefano-la-verna>

Infine, dalle Unità di Paesaggio della scheda Monti Orientali del Tevere della pianificazione territoriale della Provincia di Arezzo, si legge:

“Altro episodio di grandissima qualificazione paesistica è rappresentato dall’eremo di Cerbaiolo dove il pregio architettonico del monumento è esaltato dal suo essere incastonato su un aspro promontorio roccioso”

https://pianificazioneterritoriale.provincia.arezzo.it/wp-content/uploads/PTCP/QC_16_SCHEDE/QC_16a_unita_paesaggio/AP_1101.pdf

Oltre a incidere direttamente e/o indirettamente con i cammini francescani, il progetto eolico investe tracciati escursionistici come si evince dalla RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA. E' il progettista stesso a comunicarci la modifica e adattamento dei sentieri trekking e MTB per le esigenze della esecuzione e funzionamento dell'impianto eolico. Per la realizzazione della piazzola della turbina AG06 si prevede, ad esempio, l'utilizzo di un tratto dell'importante sentiero CAI 00 S.I.

La sottrazione dei sentieri escursionistici almeno per la lunga fase di cantiere e la successiva trasformazione degli stessi, diventa ormai una costante nella ipotetica realizzazione degli impianti eolici in Appennino. Qualora si dovessero autorizzare i progetti presentati da Fera – Passo di Frassineto e Badia del Vento – una buona fetta di cammini collocati nei comuni di Badia Tedalda e Pieve Santo Stefano sarebbero condizionati, limitati o preclusi ai camminatori, comportando una perdita di frequentazione – e indotto economico – per il territorio.

L'area individuata da FERA per il progetto PASSO DI FRASSINETO è facilmente e in più punti completamente o parzialmente visibile dalla SR 258 MARECCHIA, dalla SP 53 ALTO MARECCHIA, dalla SP 50 NUOVA SESTINESE, dalla SP 47 di CAPRESE MICHELANGELO, dalla SP 208 de LA VERNA, dalla SP 49 SESTINESE classificate nel PTCP della Provincia di Arezzo come arterie di interesse paesistico eccezionale e/o rilevante. Ad esempio, nella scheda di progetto ANALISI VISIVA – FOTOSIMULAZIONI la rilevazione dall'incrocio stradale tra le SP 208 e SP 47 dimostra la totale visibilità delle 7 pale poste a oltre 7 chilometri di distanza. Al riguardo a pag. 127 delle SCHEDE DEI PAESAGGI E INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI QUALITA' del PIT della Regione Toscana, è indicata come una priorità la *“tutela delle visuali panoramiche percepite delle strade di particolare interesse paesistico...”*.

E' la stessa ditta Fera a riportare nel documento SINTESI NON TECNICA l'affermazione che “*gli aerogeneratori possono essere percepiti come un'intrusione nel paesaggio...*” e che “*durante l'esercizio del parco invece l'unico aspetto per cui l'impatto ambientale può essere significativo è la percezione visiva dell'impianto...*”. Naturalmente nel documento si giustifica tale presenza estranea spiegando come “*qualunque opera altera le caratteristiche originarie del paesaggio e genera maggiore o minore impatto visivo...*”.

Nel Sud Italia l'alterazione delle caratteristiche originarie del paesaggio causata dagli impianti eolici è già cominciata da qualche anno: “*Ecco quindi quello che ci appare sotto gli occhi, un paesaggio rinnegato, omologato, uniformato. Ovunque si svolge lo sguardo appaiono incombenti questi enormi segni tecnologici, bianchi, taglienti, roteanti, che annullano ogni peculiarità su cui sorgono, rendendo uniforme e banale e rinnegando ogni diversità intesa come segno distintivo e specifico*”
<https://comune-info.net/il-paesaggio-e-volato-via/>

E' quello che accadrà anche nel resto del Paese se la conservazione del paesaggio dovrà piegarsi alle imposizioni ideologiche della transizione energetica.



Le immagini sono protette da copyright e si riferiscono alla provincia di Benevento e sono tratte dall'articolo “Il paesaggio è volato via”.

Osservazioni VINCA

La relazione della valutazione di incidenza ambientale (049vinca PSS-5.8B_Relazione Incidenza Ambientale) non è completa e dettagliata.

La valutazione è stata effettuata solo ed esclusivamente sulla presenza di uccelli e chiroterteri in quanto, si legge nella relazione, *“queste due componenti faunistiche racchiudono molte specie a rischio di conservazione e che possono risentire della costruzione e funzionamento di una serie di generatori eolici”*. Più avanti viene però evidenziato che l'impianto possa incidere anche su altri gruppi faunistici, *“va verificato che le modifiche del territorio necessarie non interferiscano con la sopravvivenza o comunque non impattino anche con altre componenti quali altri mammiferi, anfibi, rettili e invertebrati a rischio per i quali potrebbero essere da mettere in campo mitigazioni e compensazioni per non influire sulle loro popolazioni.”*, ma non viene presentata nessuna lista delle specie presenti o potenzialmente presenti nell'area.

Ciò è in contrasto con le Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici della Regione Toscana, che prevedono la descrizione dei popolamenti faunistici dei vertebrati con indicazione di tutte le specie presenti (presenza reale o presumibile) per poter esaminare i possibili impatti delle opere previste sulle specie vegetali ed animali di interesse comunitario (secondo quanto previsto dalle Direttive Uccelli ed Habitat, dalla L. 157/1992 e dal DPR 357/1997) e di interesse regionale (secondo quanto previsto dalla L.R. 56/2000), anche se poste all'esterno dei Siti della Rete Natura 2000 o dei SIR.

Non viene allegata nessuna tabella di presenza potenziale o di specie osservate (nemmeno per gli uccelli e i chiroterteri), con i riferimenti dello stato di protezione secondo le normative regionali, nazionali e internazionali e le liste rosse:

- Direttiva Habitat 92/43 CE: All. II - specie di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione; All. IV - specie che richiedono una protezione rigorosa.
- Direttiva Uccelli 2009/147/CE: All. I -specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione.
- L.r. 56/2000 “Norme per la conservazione e la tutela degli Habitat Naturali e Seminaturali, della Flora e della Fauna Selvatiche” (All. A – Habitat Naturali e Seminaturali e Specie Animali e Vegetali di Interesse Regionale, la cui Conservazione può richiedere la designazione di SIR; All. B - ,Specie protette ai sensi della presente legge).
- Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica dell'ambiente naturale in Europa (All. II specie rigorosamente protette; All. III specie protette.)
- Convenzione di Bonn sulla conservazione della vita selvatica dell'ambiente naturale in Europa (All. I – specie migratrici minacciate; All. II specie migratrici che devono formare l'oggetto di accordi).
- Lista Rossa degli Uccelli nidificanti italiani 2021 (Gustin et al. 2021).
- Lista Rossa IUCN 2022 dei Vertebrati Italiani (Rondinini et al. 2022).

Nel documento “063mon_amb PSS-5.22B_Progetto Monitoraggio Ambientale” si dichiara che nella fase di corso d'opera (realizzazione delle fondazioni, delle piazzole, dell'elettrodotto interrato e della cabina di consegna dell'energia) l'impatto sulla biodiversità è significativo tale da provocare *“Allontanamento della maggior parte delle specie faunistiche più sensibili. Questo allontanamento permane al momento dell'entrata in funzione dell'impianto; in linea di massima chi risente maggiormente dell'alterazione sono gli uccelli predatori ed alcune specie più sensibili di*

mammiferi; di tale situazione si giova tutta la componente “consumatori” meno sensibile e che permanendo nel sito, in assenza di pressione predatoria, generalmente trova le condizioni favorevoli per un maggiore sviluppo delle popolazioni locali. Fra le specie che riconquistano l’area in tempi brevi, oltre gli insetti, sono da annoverare i rettili e i micromammiferi.”. Non essendo state fatte indagini riguardo la fauna presente (oltre ad uccelli e chiroterti), non è possibile individuare le specie più sensibili di mammiferi né quali siano i “consumatori” meno sensibili che potrebbero trovare giovamento. Si parla inoltre in modo molto generico di rettili, insetti e di micromammiferi, ma non di quali specie.

La valutazione di incidenza è obiettivamente talmente carente da non rappresentare lo status di biodiversità dell’area. Questo fa sì che non sia possibile, con i dati forniti, identificare e valutare l’incidenza dell’impianto sulla fauna presente.

C’è ormai la tendenza a minimizzare o giustificare gli impatti sui territori degli impianti eolici industriali e delle grandi estensioni di fotovoltaico a terra. La transizione energetica utile a bloccare i cambiamenti climatici si realizzerà attraverso il paradosso della manomissione e trasformazione delle aree più integre, meno energivore e con maggiore biodiversità del Paese. Se non lo si fa, il paesaggio che conosciamo sarà destinato a scomparire sotto i colpi della crisi climatica. Perciò, come durante le azioni di guerra si distruggono le infrastrutture preventivamente per non lasciarle in mano ai nemici, allora tanto vale manomettere l’ambiente prima che lo faccia il cambiamento climatico. Però francamente ci appare un’operazione eco-illogica.

Osservazioni impatto sulla chiroterofauna

Secondo le Linee guida per la valutazione dell’impatto degli impianti eolici sui chiroterti (Roscioni e Spada 2014) *“I rifugi invernali dovranno essere visitati da dicembre a febbraio, quelli estivi da maggio a metà luglio.”* I rilievi per i rifugi invernali non sono stati effettuati, ma sono stati solo visitati i rifugi estivi da maggio fino a settembre. *“Per ogni rifugio censito si dovranno riportare la data (o le date) di rilievo, le coordinate geografiche, la distanza minima dalle torri eoliche, le specie presenti e il conteggio degli individui (effettuato mediante telecamera a raggi infrarossi o termocamera, dispositivo fotografico o conteggio diretto, secondo la tipologia del rifugio e l’entità della colonia), con la descrizione di eventuali tracce di presenza (guano, resti di pasto, ecc.) al fine di dedurre la frequentazione del sito.”*. Nei metodi di indagine le date di campionamento non vengono riportate in nessuna tabella, come invece viene richiesto anche dalla Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici della Regione Toscana. Inoltre non vengono fornite fotografie delle aree e dei rifugi monitorati, né i punti GPS dei punti di ascolto, né grafici con i risultati delle registrazioni o del materiale utilizzato per il monitoraggio.

La tabella 9 che dovrebbe riportare le specie rilevate nei monitoraggi di giugno e luglio 2022 è invece uguale alla tabella 6 della VINCA relativa al progetto eolico “Badia del Vento”.

Tabella 9. Contatti medi per ora nelle diverse notti di rilievo 2022

taxon	10 maggio	12 maggio	15 giugno	17 giugno	6 luglio	8 luglio	25 agosto	26 agosto	14 settembre	15 settembre
<i>H.savii</i>	6	7,5	12	14,5	16,3	12,5	14,5	9,5	16,3	12,5
<i>P.pipistrellus</i>	3,5	4,5	7,5	9	9,3	7,5	8,6	6,5	9,3	7,5
<i>P. kuhlii</i>	2,5	3,5	3,5	5	3	4,5	1,6	2,5	3	4,5
<i>E.serotinus</i>	0	0	1	0	1,5	2,3	0,5	1,5	1,5	2,3
<i>M. cfr emarginatus</i>	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>M.nattereri</i>	0	0	1	1,5	1	1,5	0	0	0	0
<i>N.leisleri</i>	0	0	0	1,5	2,3	1,5	4,5	2	1,5	0
<i>R.ferrumequinum</i>	0	0	1	0	0	1,5	0	0	0	0

Tabella 9 pagina 21 della relazione “049vinca PSS-5.8B_Relazione Incidenza Ambientale” del progetto “Passo di Frassineto”

Tabella 6. Contatti medi per ora nelle diverse notti di rilievo 2022

taxon	I rilievo maggio	II rilievo maggio	I rilievo giugno	II rilievo giugno	I rilievo luglio	II rilievo luglio	I rilievo agosto	II rilievo agosto	I rilievo settembre	II rilievo settembre
<i>H.savii</i>	6	7,5	12	14,5	16,3	12,5	14,5	9,5	16,3	12,5
<i>P.pipistrellus</i>	3,5	4,5	7,5	9	9,3	7,5	8,6	6,5	9,3	7,5
<i>P. kuhlii</i>	2,5	3,5	3,5	5	3	4,5	1,6	2,5	3	4,5
<i>E.serotinus</i>	0	0	1	0	1,5	2,3	0,5	1,5	1,5	2,3
<i>M. cfr emarginatus</i>	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>M.nattereri</i>	0	0	1	1,5	1	1,5	0	0	0	0
<i>N.leisleri</i>	0	0	0	1,5	2,3	1,5	4,5	2	1,5	0
<i>R.ferrumequinum</i>	0	0	1	0	0	1,5	0	0	0	0

Tabella 6 pagina 20 della relazione 054vinca “BTD-5.8-B-Relazione Incidenza Ambientale” del progetto “Badia del Vento”

Nella tabella 11 “Passaggi medi per ora per torre” viene riportata la specie *Rhinolophus ferrumequinum*, quando nel testo della relazione viene dichiarato “Solo a maggiori distanze, presso il Fumaiolo, vi sono cavità che albergano pochi individui, a seconda degli anni, di *Myotis myotis*, *Plecotus austriacus*, *Rhinolophus ferrumequinum* e *Rhinolophus hipposideros*, ma a distanze non compatibili con una frequentazione se non casuale del sito.”.

Inoltre si evidenzia un ulteriore rifiuto, ovvero, come si può vedere dalla tabella di seguito, i passaggi medi per ora per torre di *R. ferrumequinum* sono uguali ai passaggi di *H. savii*.

Tabella 11. Passaggi medi per ora per torre

Specie	Torri						
	AG1	AG2	AG3	AG4	AG5	AG6	AG7
<i>H.savii</i>	2,93	2,20	2,20	2,53	2,17	2,37	2,17
<i>P.pipistrellus</i>	1,17	1,47	1,30	2,00	1,77	1,50	1,17
<i>P. kuhlii</i>	1,43	1,50	1,13	1,53	1,47	1,47	1,37
<i>E.serotinus</i>	0,10	0,10	0,17	0,10	0,13	0,07	0,03
<i>M. emarginatus</i>	0,03	0,07	0,07	0,03	0,07	0,03	0,03
<i>M.nattereri</i>	0,03	0,03	0,07	0,13	0,03	0,10	0,00
<i>N.leisleri</i>	0,33	0,37	0,23	0,20	0,47	0,20	0,30
<i>R.ferrumequinum</i>	2,93	2,20	2,20	2,53	2,17	2,37	2,17

Almeno una delle specie rilevate è in allegato II della Direttiva Habitat: (*M. emarginatus*). Dato che non è ben chiaro se la presenza di *R. ferrumequinum* sia vera o meno nell'area, se così fosse sarebbe anche essa in allegato II della Direttiva Habitat. Ad ogni modo, queste due specie sono da considerare a bassissima detectability, per le caratteristiche delle loro emissioni sonore, a frequenze particolarmente elevate (a partire da 80 Khz), e quindi difficilmente rilevabili con il bat detector (Russo 2004, Dietz et al. 2009). Per cui la loro presenza è da considerare una sottostima (sia come distribuzione nell'area sia come livelli di presenza e/o numerosità delle popolazioni).

Non viene presentata la tabella Eurobats con rischi per le diverse specie. Tabella che sottolinea come molte delle specie individuate dai rilievi sono sensibili all'impatto da eolico. Nello specifico *Eptesicus serotinus* medio impatto; *Hypsugo savii*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Nyctalus leisleri* alto impatto. Peraltro sono anche le specie con maggior numero di passaggi.

High risk	Medium risk	Low risk	Unknown
<i>Nyctalus</i> spp.	<i>Eptesicus</i> spp.	<i>Myotis</i> spp. **	<i>Rousettus aegyptiacus</i>
<i>Pipistrellus</i> spp.	<i>Barbastella</i> spp.	<i>Plecotus</i> spp.	<i>Taphozous nudiventris</i>
<i>Vespertilio murinus</i>	<i>Myotis dasycneme</i> *	<i>Rhinolophus</i> spp.	<i>Otonycteris hemprichii</i>
<i>Hypsugo savii</i>			<i>Miniopterus pallidus</i>
<i>Miniopterus schreibersii</i>			
<i>Tadarida teniotis</i>			
* = in water rich areas ** = exclusive <i>Myotis dasycneme</i> in water rich areas			

Manca del tutto un'analisi dell'impatto cumulativo, ovvero l'analisi degli effetti cumulativi che si possono venire a creare vista la presenza attuale o potenziale (vedi progetto "Badia del Vento") di altri impianti eolici nel territorio circostante.

Nel paragrafo "considerazioni sui chiroteri" viene riportata la seguente frase "*La zona non appare ricca di chiroteri per la ventosità elevata e per il 2022 l'aridità che non favorisce la presenza di insetti preda.*" Questa considerazione non può giustificare il fatto che la zona non sia a rischio e che non sia ricca di chiroteri, inoltre dai dati pubblicati i passaggi/ora non sono così pochi.

"Di interesse i pochi passaggi di Vespertilio smarginato che rappresenta l'unica specie di particolare rilievo per la conservazione. Sono stati registrati soprattutto all'interno delle aree di mantello del bosco, dove le componenti mesofile presenti sono forse meglio in grado di sostenere queste specie." Questa specie è di particolare rilievo per la conservazione, ma allo stesso tempo risulta essere a basso impatto eolico. Per l'eolico altri generi sono molto più a rischio: *Nyctalus* (presente nell'area), *Pipistrellus* (presente nell'area), *Eptesicus* (presente nell'area). Si ricorda che tutti i chiroteri sono protetti ai sensi della Direttiva Habitat (allegato IV).

Di seguito si riporta la tabella con le specie osservate nel periodo di monitoraggio, il numero di osservazioni e la categoria IUCN. Le categorie IUCN indicano la valutazione del rischio di estinzione della specie. Quattro delle specie osservate rientrano in una categoria di rischio da NT (Near Threatened) a VU (Vulnerable) (Rondinini et al. 2022).

<i>Specie</i>	N. totali passaggi osservati	Categoria IUCN 2013
<i>H. savii</i>	497	LC
<i>P. pipistrellus</i>	311	LC
<i>P. kuhlii</i>	297	LC
<i>E. serotinus</i>	21	NT
<i>M. emarginatus</i>	10	NT
<i>M. nattereri</i>	12	VU
<i>N. leisleri</i>	63	NT

Le specie maggiormente rinvenute dal monitoraggio sono: *H. savii*, *P. pipistrellus*, *P. kuhlii*, e *N. leisleri*, *E. serotinus*.

Di seguito le schede di valutazione di impatto dei chirotteri osservati secondo le *Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chirotteri*

Specie	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)
Relazioni specie – impianti eolici	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La specie è in grado di effettuare voli a quote > 40 m; ➤ Caccia in prossimità di strutture dell'habitat (alberature, siepi) potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori; ➤ La specie è attratta da luci artificiali (lampioni stradali e sistemi di illuminazione potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori); ➤ Documentata in letteratura la collisione diretta con le turbine (Rodrigues <i>et al.</i> 2008 - EUROBATS Guidelines for consideration of bats in wind farm projects); ➤ La specie è potenzialmente disturbata dal rumore ultrasonoro generato dalle turbine in movimento; ➤ Migratore su lunghe distanze. Potenziali interferenze legate all'intercettazione di rotte migratorie.
Grado d'impatto eolico	Alto, la specie è molto sensibile all'impatto eolico.

Specie	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)
Relazioni specie – impianti eolici	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La specie è in grado di effettuare voli a quote > 40 m; ➤ Caccia in prossimità di strutture dell'habitat (alberature, siepi) potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori; ➤ La specie è attratta da luci artificiali (lampioni stradali e sistemi di illuminazione potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori); ➤ Documentata in letteratura la collisione diretta con le turbine (Rodrigues <i>et al.</i> 2008 - EUROBATS Guidelines for consideration of bats in wind farm projects); ➤ La specie è potenzialmente disturbata dal rumore ultrasonoro generato dalle turbine in movimento.
Grado d'impatto eolico	Medio, la specie è moderatamente sensibile all'impatto eolico.
Specie	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)
Relazioni specie – impianti eolici	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La specie è in grado di effettuare voli a quote > 40 m; ➤ Caccia in prossimità di strutture dell'habitat (alberature, siepi) potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori; ➤ La specie è attratta da luci artificiali (lampioni stradali e sistemi di illuminazione potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori); ➤ Documentata in letteratura la collisione diretta con le turbine (Rodrigues <i>et al.</i> 2008 - EUROBATS Guidelines for consideration of bats in wind farm projects); ➤ La specie è potenzialmente disturbata dal rumore ultrasonoro generato dalle turbine in movimento.
Grado d'impatto eolico	Alto, la specie è molto sensibile all'impatto eolico.
Specie	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)
Relazioni specie – impianti eolici	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La specie è in grado di effettuare voli a quote > 40 m; ➤ Caccia in prossimità di strutture dell'habitat (alberature, siepi) potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori; ➤ La specie è attratta da luci artificiali (lampioni stradali e sistemi di illuminazione potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori); ➤ Documentata in letteratura la collisione diretta con le turbine (Rodrigues <i>et al.</i> 2008 - EUROBATS Guidelines for consideration of bats in wind farm projects); ➤ La specie è potenzialmente disturbata dal rumore ultrasonoro generato dalle turbine in movimento.
Grado d'impatto	Medio, la specie è moderatamente sensibile all'impatto eolico.
Specie	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)
Relazioni specie – impianti eolici	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La specie è in grado di effettuare voli a quote > 40 m; ➤ Caccia in prossimità di strutture dell'habitat (alberature, siepi) potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori; ➤ La specie è attratta da luci artificiali (lampioni stradali e sistemi di illuminazione potenzialmente presenti in prossimità degli aerogeneratori); ➤ Documentata in letteratura la collisione diretta con le turbine (Rodrigues <i>et al.</i> 2008 - EUROBATS Guidelines for consideration of bats in wind farm projects); ➤ La specie è potenzialmente disturbata dal rumore ultrasonoro generato dalle turbine in movimento.
Grado d'impatto eolico	Medio, la specie è moderatamente sensibile all'impatto eolico.

(Roscioni e Spada 2014)

Bibliografia

Dietz C., von Helversen O. & Nill D. 2009. Bats of Britain, Europe & Northwest Africa. A&C Black, London, pp. 400

Gustin, M., Nardelli, R., Bricchetti, P., Battistoni, A., Rondinini, C., Teofili, C. (compilatori). 2021 Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2021 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma

Roscioni, F., Russo, D., Di Febbraro, M., Frate, L., Carranza, M. L., & Loy, A. (2013). Regional-scale modelling of the cumulative impact of wind farms on bats. *Biodiversity and Conservation*, 22(8), 1821-1835.

Roscioni F., Spada M. (a cura di), 2014. *Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chiroteri*. Gruppo Italiano Ricerca Chiroteri.

Russo D. 2004. Tecniche e metodi di monitoraggio. In: Agnelli P., Martinoli A., Patriarca E., Russo D., Scaravelli D. & Genovesi P. (eds.). *Linee guida per il monitoraggio dei chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia-Quaderni di Conservazione della Natura 19* Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, pp. 109-175.

Rodrigues, L.; Bach, L.; Dubourg-Savage, M.; Karapandža, B.; Kovač, D.; Kervyn, T.; Dekker, J.; Kepel, A.; Bach, P.; Collins, J.; Harbusch, C.; Park, K.; Micevski, B.; Minderman, J. (2015). *Guidelines for Consideration of Bats in Wind Farm Projects Revision 2014* (Report No. Publication Series No. 6). Report by EUROBATS

Rondinini, C., Battistoni, A., Teofili, C. (compilatori). 2022 Lista Rossa IUCN dei vertebrati italiani 2022 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Roma