m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0117010.18-07-2023

Modulo per la presentazione delle osservazioni per i procedimenti sottoposti ad Autorizzazione Integrata Ambientale di competenza statale

Presentazione di osservazioni relative alla procedura di AIA:

- ☒ AIA per nuova installazione
- ☐ Prima AIA per installazione esistente
- ☐ Riesame AIA
- ☐ Riesame avviato in adempimento prescrizione AIA
- ☐ AIA per modifica sostanziale
- ☐ AIA per modifica non sostanziale

(Barrare la casella di interesse)

Il/La Sottoscritto/a _____
(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)

Il/La Sottoscritto/a Bocchini Maria Chiara

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

WWF Forlì- Cesena ODV
(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)

PRESENTA

ai sensi dell' art. 29 quater, comma 4, D.Lgs.152/2006, **le seguenti osservazioni** in merito alla domanda e alla documentazione relativa all'installazione sotto indicata:

Osservazioni relative alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), art.24 co. 3 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. , codice di procedura 9773: Impianto Eolico "BADIA WIND"

(inserire la denominazione completa dell'installazione sottoposta a procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale)

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- ☒ Aspetti di carattere generale (specificare)
- ☒ Aspetti ambientali (specificare)
- ☐ Altro *(specificare)* _____

TESTO DELL' OSSERVAZIONE

Vedi Allegato "all.3 - Oss WWF BADIA WIND."

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 29 *quater,* comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ed autorizzazioni ambientali VAS-VIA-AIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 (a/b) - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 (a/b) - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato 3 - "all.3 - Oss WWF BADIA WIND" (*inserire numero e titolo dell'allegato tecnico se presente*)

Luogo e data 16 - 07 - 2023
(inserire luogo e data)

Il/La dichiarante
M. Chiara Bodini
(Firma)

Associazione
WWF Forlì-Cesena ODV
Via Piave, 7
47011 - Castrocaro Terme
Terra del Sole (FC)

Cod. Fisc. 92067520400
Iscr. Albo Reg, Volontariato
Provincia Forlì Cesena
n° 000112 del 23.10.2009
e-mail: forli-cesena@wwf.it
PEC: forlicesenawwf@pec.it

Rimini e Cesena lì 15 Luglio 2023 Prot. L115/2023

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
va@pec.mite.gov.it

e p.c.:

Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio
per le Provincie di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini
c.a.: Dott.ssa Federica Gonzato
sabap-ra@pec.cultura.gov.it
federica.gonzato@cultura.gov.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@cultura.gov.it

Assessore all'Ambiente della Regione Toscana
c.a.: Dott.ssa Monia Monni
monia.monni@regione.toscana.it

Assessore all'Ambiente della Regione Emilia Romagna
c.a.: Dott.ssa Irene Priolo
vicepresid@regione.emilia-romagna.it

Regione Toscana
Direzione Ambiente ed Energia, Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica
c.a.: Dott.ssa Carla Chiodini
regionetoscana@postacert.toscana.it
carla.chiodini@regione.toscana.it

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

WWF for a living planet®

Regione Toscana
Settore tutela della Natura e del Mare
c.a: Ing. Gilda Ruperti
gilda.ruberti@regione.toscana.it

Regione Toscana
Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile
c.a. Ing Gennarino Costabile – Ing Leonardo Radicchi
regionetoscana@postacert.toscana.it

Provincia di Rimini
pec@pec.provincia.rimini.it
c.a: Dott. Jamil Sadegholvaad – Dott.ssa Roberta Laghi

Provincia di Forlì Cesena
provfc@cert.provincia.fc.it
c. a: Presidente Dott. Enzo Lattuca

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

ARPAT – Direzione Tecnica - Settore VIA/VAS
c.a.: Dott. Antongiulio Barbaro
arpat.protocollo@postacert.toscana.it
antongiulio.barbaro@arpat.toscana.it

ARPAE – SAC Rimini e SAC Forlì-Cesena
c.a.: Dott. Stefano De Donato e Dott.ssa Tamara Mordenti
pec: aoorn@cert.arpa.emr.it
pec: aoofc@cert.arpa.emr.it

Unione Comuni della Valtiberina
uc.valtiberina@pec.it
c.a.: Presidente Sig. Alfredo Romanelli

Unione Comuni della Valmarecchia
unione.valmarecchia@legalmail.it

WWF for a living planet®

GAL Valli Marecchia e Conca
c.a.: Presidente Ilia Varo
c.a.: Coordinatore Tecnico Dott.ssa Cinzia Dori
pec@pecvallimarecchiaeconca.it

Unione dei Comuni della Valle del Savio
c.a.: Presidente Dott. Enzo Lattuca
protocollo@pec.unionevallesavio.it

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

Ministero dei Beni Culturali
c.a.: Sottosegretario Vittorio Sgarbi
sottosegretario.sgarbi@cultura.gov.it

ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
c.a.: Dott.ssa Maria Siclari
urp.ispra@ispra.legalmail.it
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: Osservazioni relative alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), *art.24 co. 3 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.*

I sottoscritti, **Claudio Papini** e **M.Chiara Bocchini**, a nome delle associazioni: **WWF Rimini** e **WWF Forlì-Cesena** di cui sono presidenti, ai sensi del D. Lgs. 152/2006, presentano le seguenti osservazioni al progetto sotto indicato:

Codice procedura 9773: Impianto Eolico "BADIA WIND" per la produzione di energia da fonte rinnovabile mediante l'installazione di n. 9 aerogeneratori in Alta Valmarecchia nel comune di Badia Tedalda (AR) – Istanza del 26-04-2023
La Società SCS 09 s.r.l., con sede legale in Monopoli (BA) ha presentato in data 26 Aprile 2023, istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto "BADIA WIND" che prevede l'installazione di un grande impianto eolico industriale della potenza di 54 MW, costituito da 9 aerogeneratori, nel Comune di Badia Tedalda (AR), a brevissima distanza dal confine dei comuni di Casteldelci (RN) e Verghereto (FC), in Emilia Romagna.

WWF for a living planet®

Premessa

Il progetto in esame viene proposto nella stessa area in cui sono state avanzate, dal 2003 ad oggi, diverse proposte di impianti eolici, ogni volta respinte per le conseguenze non mitigabili per la sicurezza del territorio, la tutela del paesaggio, la tutela dell'avifauna e di altre specie protette o in via di estinzione. Gli ultimi progetti presentati in questo territorio furono appunto proposti da Geo Italia S.r.l. con un impianto industriale di grande taglia costituito da 36 aerogeneratori (anno 2009-2012), ridotto successivamente a 31 pale nel dicembre 2015, fino ad arrivare al progetto del 2017 con 13 pale che *"nella seduta valutativa interregionale del 04/07/2017 non traguardava il superamento delle criticità già evidenziate nel verbale di CdS del 2011: con particolare riferimento a: I) mancato superamento delle criticità e degli effetti sul paesaggio determinate dal progetto, per come espresso dalle due Soprintendenze competenti per il territorio; II) contrasto con la disciplina di tutela paesaggistica del PTCP di Forlì-Cesena e del PTCP di Rimini; III) impossibilità di escludere incidenze negative sulle componenti avifauna e chirotterofauna, eventualmente superabili solo a seguito di approfonditi studi la cui tempistica (uno/due anni) risulta incompatibile con i tempi del procedimento in corso; IV) impossibilità di esprimere compatibilità ambientale riguardo la componente suolo, data l'indeterminatezza sull'ammissibilità tecnico-procedurale di riperimetrazione dei dissesti di frana, così come segnalato dalla competente Autorità di Bacino, indeterminatezza eventualmente superabile solo a seguito di approfonditi studi la cui tempistica risulta incompatibile con i tempi del presente procedimento*".
Alla luce di quanto emerso nel suddetto verbale si tenne, nel settembre 2017, il terzo incontro tecnico alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, durante il quale venne preso atto dei contenuti del verbale della seduta valutativa interregionale del 04/07/2017. Colpisce, tra i tanti pareri negativi soprattutto per ragioni idrogeologiche (Regione Toscana, Regione Emilia-Romagna e sue Province, Autorità di Bacino del Fiume Po), il giudizio inappellabile del MIBACT, con la Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio che "*conferma il parere negativo espresso anche in ordine alla nuova soluzione progettuale, facendo rilevare che la zona non è idonea ad ospitare questo tipo di impianti e che, pur prevedendo una riduzione degli aerogeneratori, le altezze degli stessi rimangono invariate, raggiungendo i 180 metri. L'intervento risulta di notevole impatto visivo, anche a notevole distanza, e incide in modo profondo su aree ancora non antropizzate e intatte nei loro valori paesaggistici*". Tanto, che successivamente la società decise di non dar corso al processo di appello al Consiglio di Stato, il quale ha provveduto all'archiviazione definitiva nel dicembre 2020.

Quest società ripropone pertanto, sia pure con un progetto di "soli" 9 aerogeneratori, le stesse criticità evidenziate in passato (sicurezza ambientale del territorio, salvaguardia dell'avifauna e del paesaggio), alzando addirittura fino ai 200 metri gli aerogeneratori eolici! La dislocazione dell'impianto estesa ad ampio raggio sul territorio in esame, determinerebbe (se fosse il solo) il massimo del danno paesaggistico possibile rispetto al numero di aerogeneratori installati. Ma l'impatto peggiore per questi crinali sarà

determinato dal rilevante effetto cumulativo con gli altri progetti eolici che, se realizzati, risulterà ancora più devastante di quello che si prospettava dai progetti avanzati nel corso degli anni precedenti.
Si evidenzia appunto che in questa zona dell'Alta Val Marecchia al confine con Emilia Romagna e Marche, insistono i seguenti progetti eolici di grandi dimensioni , che si elencano in ordine cronologico di presentazione (compreso questo in oggetto) presso i vari enti competenti al rilascio delle autorizzazioni:

- 09-08-2022 - Impianto eolico industriale "BADIA DEL VENTO" presentato presso la Regione Toscana. Il progetto è interamente ubicato nel territorio comunale di Badia Tedalda. Prevede 7 aerogeneratori di 180 m (come grattacieli di 60 piani) nel crinale che va dal Poggio Val d'Abeto, corre sul Monte Loggio e scende fino al Monte Faggiola al confine con la regione Emilia-Romagna (a pochi metri dal confine con il Comune di Casteldelci RN). Proponente FERA S.r.l.; https://www.regione.toscana.it/caccia-e-pesca/-/asset_publisher/zVMbwQXskcJr/content/id/18926408

- 19-12-2022 - Impianto eolico industriale "PASSO DEL FRASSINETO" presentato presso la Regione Toscana, progetto "gemello" di Badia del Vento, proposto sempre da FERA S.r.l. composto da 7_aerogeneratori di 180 m. Proposto a circa 8 Km di distanza dall'impianto "Badia del Vento". Ricade nei territori dei Comuni di Badia Tedalda, Pieve Santo Stefano con lavori secondari anche nel comune di Sansepolcro. Essendo proposto su un crinale a circa 4 Km dal confine con la regione Emilia-Romagna, interessa a livello di impatti la Regione Emilia Romagna stessa nelle Province di Forlì-Cesena (Comune di Verghereto) e di Rimini (Comune di Casteldelci), nonché i comuni toscani di Sestino (AR) e Caprese Michelangelo (AR); https://www.regione.toscana.it/caccia-e-pesca/-/asset_publisher/zVMbwQXskcJr/content/id/18926408

- 21-04-2023 Codice procedura 9755. Impianto Eolico industriale denominato "SESTINO", presentato al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, costituito da 6 aerogeneratori di grande taglia. Appare ubicato nel territorio comunale di Badia Tedalda e Sestino, Mercatello sul Metauro, Borgo Pace, è in stato di verifica amministrativa (nessun documento tecnico ancora pubblicato nel sito del MITE). Questo progetto è stato presentato dalla società RWE Renewables Italia S.r.l. con uffici amministrativi a Milano. https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9782

- 28-04-2023 Codice procedura 9773. Impianto eolico industriale denominato "BADIA WIND" presentato al Ministero Ambiente e Sicurezza Energetica con potenza pari a 54 MW. Il progetto è ubicato nel territorio comunale di Badia Tedalda, costituito da 9 aerogeneratori alti 200 m alcuni dei quali in sovrapposizione con quelli di "Poggio tre Vescovi" di seguito menzionato. Il progetto è stato presentato dalla società SCS 09 s.r.l.

controllata al 100% da SCS Innovations s.r.l con sede a Monopoli. https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9797

- 05-05-2023 Codice procedura 9787. Impianto eolico industriale denominato "POGGIO DELLE CAMPANE" ubicato nel comune di Badia Tedalda (AR) e Sestino (AR), costituito da 8 aerogeneratori alti 200 metri, con opere connesse ed infrastrutture indispensabili nei comuni di Badia Tedalda e Sestino e ripercussioni nei comuni di Borgo Pace e Mercatello sul Metauro (PU). https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9807

- 15-05-2023 Codice procedura 9796 - Impianto eolico industriale denominato "POGGIO TRE VESCOVI". Costituito da 11 aerogeneratori alti 180 mt, allineati nel crinale per circa 3,6 km, in alta Valmarecchia nel Comune di Badia Tedalda (AR) con opere connesse ed infrastrutture indispensabili nei comuni di Verghereto (FC) e Casteldelci (RN). Localizzazione adiacente all'impianto eolico Badia del Vento. L'effetto complessivo dei due impianti, che corrono sullo stesso crinale senza soluzione di continuità, sarebbe una barriera di 18 pale eoliche tra il Monte Loggio e il Poggio dei tre Vescovi, in corrispondenza del confine di regione tra Toscana ed Emilia Romagna. https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9821

- E ancora, altri due aerogeneratori previsti al Poggio dell'Aquila (proponente Società Orchidea Preziosi Spa e Bigiarini Silvio) e un altro ancora per lo stesso Poggio dell'Aquila (proposta da ENIT Sas), già autorizzati dalla Regione Toscana (di cui uno già realizzato) non ancora realizzati. L'ubicazione di quest'ultimi è la stessa zona del Passo di Frassineto, interessata dall'omonimo progetto molto più impattante e posto a breve distanza dal monumentale Eremo Francescano di Cerbaiolo. https://www.regione.toscana.it/-/verifica-di-assoggettabilita

Dall'elenco di cui sopra, si evidenzia che alcuni degli aerogeneratori del progetto "Badia Wind" in esame, insistono nelle stesse aree dell'impianto denominato "Poggio Tre Vescovi" proposto dalla Società Badia Tedalda Eolico S.r.l. mentre altri aerogeneratori sono adiacenti all'impianto denominato "Badia del Vento" proposto dalla Società Fera S.r.l.

Si tratterebbe complessivamente di una operazione a dir poco insostenibile e devastante, ovvero un muro di sbarramento di oltre 50 turbine eoliche di grandi dimensioni a coronamento dello spartiacque tirrenico-adriatico, con impatto esteso alla Romagna e alle Marche, oltre che allo stesso areale d'installazione a cavallo fra Val Marecchia e Val Tiberina della Regione Toscana. Si tratta di progetti con turbine di grande taglia, che per effetto cumulativo potrebbero persino determinare modificazioni climatiche e che non trovano giustificazione alcuna, a fronte di una attenta valutazione dei costi e dei benefici

collettivi, che tenesse conto della scarsa produttività dell'energia eolica del Centro-Nord della nostra Penisola e dei valori (anche economici) dei beni paesaggistici e ambientali. Progetti giustificati semmai solo da limitati e particolaristici tornaconti economici delle ditte proponenti, dei proprietari terrieri in cui ricadranno le installazioni e delle amministrazioni comunali direttamente interessate che otterranno qualche compensazione pari al 3% dei profitti.

Impatto paesaggistico

Il crinale interessato da questo progetto si affaccia sullo spartiacque tirennico-adriatico, a cavallo delle valli del Tevere e del Marecchia, quindi a est del Poggio dei Tre Vescovi (mt 1127) diventa un crinale secondario che divide le valli del Senatello e del Fosso di Pratieghi, entrambi afferenti del bacino idrografico del Marecchia. Questo crinale raggiunge la sua massima elevazione in coincidenza di "La Montagna" (mt 1154) e Monte Loggio (mt 1179). Da questi rilievi la vista spazia a est e sud/est verso i rilievi del Parco del Sasso di Simone e del Simoncello, le propaggini dell'Alpe della Luna, il Monte Nerone e il Monte Catria nell'Appennino Umbro-Marchigiano. Verso ovest si possono osservare i vicini rilievi dell'Alta Val Tiberina, con il Monte della Zucca, il Monte Nero e il "sacro" Monte Penna della Verna. Alquanto ravvicinata infine, volgendo lo sguardo a Nord, si gode la visione dell'acrocoro del Monte Fumaiolo.
Si tratta di paesaggi in parte già tutelati da storici vincoli paesistici, dove per il loro elevato valore ambientale, negli ultimi decenni vi sono state istituite diverse aree protette (riserve naturali, parchi e aree di Rete Natura 2000) sulle quali, qualora si realizzasse il progetto in questione, si determineranno impatti pesantemente negativi e non solo di carattere visivo. Così come del resto si evince da una condizione pressoché uniforme di alta visibilità dell'impianto eolico, che superando con almeno 6 aerogeneratori la quota altimetrica dei 1200 metri slm (sottoposta a vincolo paesaggistico), svetta pure al di spora dei rilievi più vicini determinando un elevato impatto visivo.
Il parco eolico in progetto prevede l'installazione di n° 9 aerogeneratori alti 200 metri della potenza complessiva di 54 MW sparsi in un'area di crinale descritto a quote variabili dai mt 812 slm (la più bassa) a quote 1119 slm (la più elevata). Di questi, 6 aerogeneratori eolici andranno a svettare sopra la quota altimetrica dei 1200 metri soggetta al vincolo paesaggistico e saranno collegati da strade di servizio per decine di chilometri, con altrettante 9 diramazioni di collegamento per ogni piazzola d'ancoraggio. Le piazzole di cemento armato avranno dimensione non ben precisata dagli elaborati, ma comunque (si presume) di almeno mt 25 x 35, ognuna occupante m^2 10962 di superficie, per un totale complessivo di superficie occupata dalle piazzole di m^2 98658.

Dalla lettura degli elaborati presentati dalla ditta proponente, emergono gravi omissioni e rappresentazioni non veritiere dello stato dei luoghi. La Società Scs 09 srl asserisce per

contro, omettendo la reale situazione del territorio, che l'impianto in questione non ha alcun impatto.
Nelle conclusioni del documento "SCS_BT_Relazione_paesaggistica" che si citano testualmente, si riporta infatti quanto segue: "13 *CONCLUSIONI - Nel caso in esame si tratta della realizzazione di un impianto eolico costituito da aerogeneratori con altezza massima di circa 170 m"* - falso, in realtà l'altezza degli aerogeneratori è di mt 200! "*Questa è un'opera che non modifica la morfologia del terreno, la compagine vegetale e la funzionalità ecologica e si tratta di un intervento reversibile... omissis...L'impatto visivo prodotto dall'impianto eolico risulta basso. Si ritiene pertanto che gli effetti di trasformazione dati dall'intervento, dal punto di vista paesaggistico, non modificheranno lo skyline naturale, l'aspetto morfologico, l'assetto percettivo scenico e panoramico, la compagine vegetale e la funzionalità ecologica"*.

In realtà progetto viola in più punti le disposizioni previste dal D. Lgs. 42 del 22/06/2004, per gli aspetti di seguito indicati. Giova premettere che negli elaborati presentati dalla società proponente non vengono mai chiaramene riportate le quote dei crinali in cui insisterebbero gli aerogeneratori e le loro coordinate geografiche sono omesse in quasi tutti i documenti progettuali. Tuttavia, se si eseguono i dovuti approfondimenti, si possono evidenziare le criticità anche in relazione alle norme di riferimento ed emergono nitide le innumerevoli contraddizioni come andremo di seguito ad evidenziare.

Le turbine, una volta posizionate, saranno visibili da diversi punti di osservazione della Regione Toscana, della Regione Emilia Romagna e delle Marche. Dalla tabella delle coordinate riportate dai documenti di progetto si ricava infatti che 6 aerogeneratori su 9 superano la quota dei 1200 m s l m, limite oltre il quale in Appennino si impone il vincolo di tutela specificato nel Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, "*Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137",* relativo alla tutela delle quote appenniniche che dispone non debbano essere deturpate da opere che superano la soglia dei 1200 metri, come disposto dall'art. 142 comma 1, lettera d., che fra le aree tutelate per legge ha inserito (inoltre): *"le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole".* Tali quote non tengono presente una eventuale sopraelevazione dello stallo degli aerogeneratori che, in tal caso, aumenterebbe ulteriormente le altezze totali. Al riguardo giova precisare che, come confermato dalla giurisprudenza in materia, l'altezza *ex lege* si estende anche alle quote che sono superate con le installazioni eoliche, come confermato dalla sentenza del TAR dell'Emilia Romagna di seguito riportata.
Con riferimento giuridico a quanto evidenziato, si riporta la sentenza del 21 novembre 2012 del TAR dell'Emilia Romagna (Depositata in segreteria il 21/03/2013 Art. 89, co. 3, cod. proc. amm.) per l'annullamento della delibera della Giunta Provinciale dell'Amministrazione Provinciale di Forlì-Cesena, n.126 del 22-03-2011, che aveva autorizzato la "procedura di valutazione di impatto ambientale relativa al progetto di realizzazione del parco eolico della

Biancarda", in Comune di Verghereto, perché "*in immediata contiguità con l'area del Parco Eolico in progetto (costituito da 13 aerogeneratori di altezza 120 metri) si trovava l'area del Monte Fumaiolo, dichiarata di notevole interesse pubblico con DM 30-12-1977; in quanto tale, essa si avvantaggia, in applicazione dell'art. 136 c.1° lett. d) D.Lgs. 42/2004, della tutela riservata ai beni paesaggistici e alle bellezze panoramiche, nonché della tutela indiretta ex art 152 del citato D.Lgs..*" e inoltre perché si prevedeva l'edificazione di 13 torri ad un'altitudine media di 1160 metri sul livello del mare, con un impatto visivo complessivo che svettava per più di 80 metri al di sopra della quota di montagna oltre la quale vige la tutela ex lege (art. 142 D.Lgs. 42/04); alterando i connotati di un contesto ambientale millenario.
Da tali valutazioni di legge, 6 dei 9 aerogeneratori previsti in questo iter progettuale, superano l'altezza tutelata dei 1200 metri riguardanti la catena appenninica impattando sulla visione di diverse emergenze appenniniche tutelate e determinando uno sfregio permanente a discapito della qualità paesaggistica di diverse località turistiche circostanti. Ad esempio dall'area turistica tutelata delle Balze di Verghereto e del Monte Fumaiolo, la presenza dei tralicci eolici che saranno collocati di fronte, cioè sulle praterie de La Montagna ad appena 3 chilometri lineari, deturperà la visione dei crinali anch'essi tutelati, dell'Alpe della Luna e dell'Alta Val Tiberina fin oltre il Sacro Monte della Verna (nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi) e viceversa da queste emergenze resterà deturpata la visione del Fumaiolo.
Occorre inoltre evidenziare che la Regione Toscana nel suo Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER – 2013) A.3 all.1, ha definito le "*Aree non idonee agli Impianti Eolici*" fra le quali ha inserito le zone vincolate dall'art 142 del D.lgs 42 (ex Galasso): Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Inoltre nel suo Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano paesaggistico dell'11 aprile 2015 (allegato 1b) in materia di impianti eolici, ha definito le "*Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio*" di cui al punto 2.5 ha stabilito (con specifiche ai successivi punti) "*Nei Parchi nazionali, regionali, provinciali, interprovinciali - Zone A e B (ai sensi del comma 2 art. 12 della L. 394/1991), altresì tutelate ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. f) del Codice e dalla LR 49/1995, non sono ammessi impianti eolici, senza alcuna eccezione.*" Fra esse rientrano pertanto a pieno titolo le zone montane in esame, già sottoposte alla tutela dei piani paesaggistici o tutelate per legge dall'art 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, fra le quali alla lettera f) *le montagne per la parte eccedente 1200 metri per la catena appenninica* e alla lettera g) *i territori coperte da foreste o da boschi*, oltre che per l'incidenza sugli habitat naturali e sulle specie oggetto di tutela, elencati nella Legge Regionale n° 56 del 6 Aprile 2000.

Come già sottolineato questo progetto si congiunge e si sovrappone con alcuni aerogeneratori ad altri progetti di dimensioni industriali previsti lungo lo stesso crinale, dal Poggio Tre Vescovi al Monte Loggio e al Monte Faggiola, invadendo una rete sentieristica importante, realizzata dal CAI e da altre associazioni locali, ma soprattutto prevaricando con le strade di servizio che saranno realizzate il percorso dell'ALTA VIA DEI PARCHI, della Regione Emilia-Romagna. Si tratta di un progetto ultimato e finanziato con fondi pubblici per 1,3 milioni di euro, come infrastruttura culturale che sarebbe compromessa e penalizzata

nella fruizione per la presenza degli aerogeneratori di siffatta dimensione. https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/fruizione/altavia/tappe/26.-rifugio- biancaneve-al-fumaiolo-bascio/26.-rifugio-biancaneve-al-fumaiolo-bascio
Anche la Regione Emilia Romagna risulterà quindi direttamente coinvolta dall'apertura delle aree di cantiere dell'impianto in progetto, e quindi con l'installazione dei 9 aerogeneratori posti anche a poche decine di metri dal suo confine regionale, che avranno pesanti ricadute sui suoi beni paesaggistici/ambientali. Questo appare in palese contrasto con la Delibera dell'Assemblea Regionale del 26 luglio 2011 n° 51 che in merito a: Energia Eolica (all. A) ha stabilito "*Sono considerate non idonee all'installazione di impianti eolici al suolo, comprese le opere infrastrutturali e gli impianti connessi, le seguenti aree: 1. le zone di particolare tutela paesaggistica di seguito elencate, come perimetrate nel piano territoriale paesistico regionale (PTPR) ovvero nei piani provinciali e comunali che abbiano provveduto a darne attuazione: 1.1 zone di tutela naturalistica (art. 25 del PTPR); 1.2 sistema forestale e boschivo (art. 10 del PTPR) ferme restando le esclusioni dall'applicazione dei divieti contenute nello stesso articolo;*"

La posizione altamente impattante dell'impianto in progetto, evidenzia inoltre una serie di violazioni alle norme dell'art. *20 del D. lgs 199/2021 (*che ha regolamentato le disposizioni in materia di impianti da fonti rinnovabili, in attuazione della direttiva UE 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili), specificato dall'articolo 6 del DL n° 50 del 17 maggio 2022, "*Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi Ucraina"* (GU n.114 del 17-5-2022) che alla lettera "c-*quater*", che ha previsto aree idonee *ex lege*, al di fuori di una fascia di rispetto per i beni culturali e ambientali di 7 chilometri dall'area di realizzazione degli impianti eolici, verso i quali l'impianto eolico in progetto risulta incompatibile.
Tuttavia 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 DL n° 50 del 17 maggio 2022, è stata ridotta a 3 chilometri. A questo punto, la norma non può far altro che ribadire con maggiore evidenza la necessità e legittimità del vincolo e della tutela. Il D.lgs. 199/2021, art. 20, comma 8, lett. C-quater stabilisce infatti che sono idonee agli impianti FER (Fonti Energetiche Rinnovabili), le aree che *"… non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 4, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici…*".

Si elencano pertanto di seguito i nuclei storici di maggior rilevo e più ravvicinati (entro 3 chilometri in linea d'aria) alla zona di cantiere dell'impianto: Falera, Balze di Verghereto e Colorio (in Comune di Verghereto), Senatello, Schigno, Cabatarcio, Gattara e lo stesso capoluogo comunale (in Comune di Casteldelci), Pratieghi, Fresciano, Montebotolino e Rofelle (in Comune di Badia Tedalda) e in particolare i seguenti beni storico/architettonici ivi compresi:

- Chiesa e canonica di S. Maria Assunta in loc. Le Balze (Verghereto)
- Eremo di Sant'Alberico e Grancia dei Camaldolesi in La Cella (Verghereto)
- Sorgente del Tevere in loc. Monte Fumaiolo (Verghereto)
- Chiesa di San Daniele a Senatello (Casteldelci)
- Ex molino con sorgente in loc. Gualchiera (Casteldelci)
- Fabbricati rurali in loc. Poggio Calanco (Casteldelci)
- Ponte vecchio medievale (Casteldelci)
- Chiesa della Madonna del Piano (Casteldelci)
- Chiesa di Santa Maria in Sassetto (Casteldelci)
- Torre campanaria e Chiesa di San Martino (Casteldelci)
- Chiesa di Santa Maria della Neve a Gattara (Casteldelci)
- Torre medievale a Gattara (Casteldelci)
- Molino e fabbricati rurali in loc. Lamone (Casteldelci)
- Chiesa e canonica di San Biagio a Schigno (Casteldelci)
- Chiesa di Santa Maria a Pratieghi (Badia Tedalda)
- **Ospizio dei Frati della Verna a Pratieghi (Badia Tedalda)**
- Chiesa di San Tommaso a Montebotolino (Badia Tedalda)
- Chiesa dell'Assunzione di Maria Vergine a Rofelle (Badia Tedalda)
- Fabbricato rurale a Montebotolino (Badia Tedalda)
- Chiesa di Santa Maria delle Grazie a Fresciano (Badia Tedalda)
- Chiesa dei Santi Pietro e Paolo a Fresciano (Badia Tedalda)
- Chiesa di San Bartolomeo a Caprile (Badia Tedalda)

Si elencano inoltre di seguito anche i beni ambientali e paesaggistici che hanno perimetri a distanze variabili dall'impianto eolico (da 1 a 7 chilometri) per i quali il progetto eolico viola il vincolo della fascia di rispetto:

- Parco Interregionale del Sasso di Simone e Simoncello (RN-PU)
- Riserva Naturale e ZSC IT5180006 Alta Valle del Tevere (AR)
- Riserva Naturale Sasso di Simone (AR)
- Riserva Naturale e Sito d'Importanza Regionale IT5180103 Boschi di Montalto (AR)
- ZSC IT4080008 Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo Ripa della Moia (FC)
- ZSC IT4080015 Castel di Colorio, Alto Tevere (FC)
- ZSC IT5180010 Alpe della Luna (AR)

- ZSC-ZPS IT4090006 Versanti occidentali e settentrionali del Monte Carpegna, Torrente Messa, Poggio di Miratoio (RN)
- ZSC IT5180008 Sasso di Simone e Simocello (RN)
- Area Naturale Protetta di Interesse Locale "Nuclei di *Taxus baccata* di Pratieghi"

Si deve tuttavia riscontrare come la descrizione ai fini della tutela dei beni storici e ambientali elencati sopra sia stata totalmente omessa dagli elaborati progettuali presentati dalla ditta proponente.

Occorre aggiungere in appendice a questo paragrafo che l'impatto visivo dell'impianto altererà anche la visione dei paesaggi da e verso i nuclei storici sparsi in tutta la media e alta Val Marecchia, in cui sono localizzati i beni storici e paesaggistici sopraelencati. Questa vallata si configura come una meta turistica di notevole interesse storico/architettonico rinascimentale, essendo peraltro stata compresa in buona parte, per circa due secoli, nel Ducato di Urbino (Montefeltro), dal quale ha ottenuto l'impronta urbanistica e artistica più significativa. Vale giusto la pena ricordare fra gli insediamenti storici più caratterizzanti i borghi medioevali di San Leo, Maioletto, Pennabilli, Casteldelci, Petrella Guidi, Rocca Pratiffi, Cicognaia, Bascio, Miratoio, Gattara, Senatello, Montebotolino, la cui attrattiva è indiscutibilmente determinata dalla loro posizione arroccata sulle emergenze geologiche peculiari di questo paesaggio. Può essere di riferimento artistico al grande pregio paesistico di questi luoghi, l'opera del Dittico dei Duchi di Urbino (1465-1472) di Piero della Francesca, che ritrae i Duchi di Urbino, Federico da Montefeltro e Battista Sforza, con alle spalle l'orizzonte rappresentato, secondo recenti studi, dai paesaggi di questa vallata.
Si ritiene pertanto che il progetto in esame per quanto omesso dal proponente, sia incompatibile con le norme di Legge che tutelano il paesaggio e come tale da non approvare.

Impatto sugli habitat naturali

Occorre innanzitutto premettere che lo studio della valutazione di incidenza ambientale per il progetto "Badia Wind" non è stato effettuato e la ditta proponente liquida questo aspetto, contro ogni logica di tutela del territorio e della fauna esistente, asserendo solo che *"produrrà un progetto di monitoraggio avifaunistico in corso d'opera e di esercizio, secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact), seguendo le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA); nel dettaglio saranno condotti: un anno di monitoraggio ante-operam, un anno in fase di cantiere e 2 anni in fase di esercizio, per un periodo di 4 anni complessivi"* - (documento SCS_BT_REL_01_SIA-signed.pdf).

Peraltro lo studio presentato dalla ditta proponente non prende in considerazione alcun sito Natura 2000 nei pressi dell'impianto, tralasciando l'importanza fondamentale della presenza

di questi siti dal punto di vista della biodiversità, riportando che *"Il progetto non interferisce infine con Aree Naturali Protette, elementi funzionali della rete ecologica regionale né siti della Rete Natura 2000."*

Per contro, le linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici della Regione Toscana definiscono che lo studio di monitoraggio pre-opera non sia obbligatorio solamente se vengono previste limitate criticità per gli aspetti faunistici. L'area del progetto "Badia Wind", tuttavia, non rientra nelle "**aree con prevedibili limitate criticità per gli aspetti faunistici**" di cui all'allegato 2 delle menzionate Linee Guida:

- *Alta Piana pistoiese: tra Pistoia e Montemurlo, a nord dell'Autostrada A11.*
- *Piana orientale di Lucca: tra Lucca ed Altopascio, a nord dell'Autostrada A11.*
- *Piana orientale di Pisa: tra Pisa e Pontedera, a nord della S.G.C. Firenze – Pisa - Livorno.*
- *Bassa pianura del Fiume Cornia: tra Venturina e Suvereto, a nord-est della variante Aurelia.*

Le stesse Linee Guida riportano che:

- *ad esclusione degli impianti previsti nelle aree elencate precedentemente, deve essere attuato un monitoraggio dell'avifauna nidificante e migratrice e della chirotterofauna, **da svolgersi in fase ante operam, di durata minima annuale** (da marzo a ottobre a cui aggiungere, per i chirotteri, la ricerca dei rifugi invernali). I risultati di tale monitoraggio devono fare parte degli elaborati della procedura di valutazione di impatto ambientale;*
- *ad esclusione degli impianti previsti nelle aree con prevedibili limitate criticità per gli aspetti faunistici, **deve essere previsto e descritto un Piano di monitoraggio della chirotterofauna, dell'avifauna nidificante e migratrice, da svolgersi in fase post operam, di durata minima biennale. I risultati di tale monitoraggio dovranno essere trasmessi periodicamente agli Uffici competenti della Regione Toscana e delle Province interessate, e compresi in una relazione annuale di riepilogo. La descrizione del Piano di monitoraggio deve fare parte degli elaborati della procedura di valutazione di impatto ambientale.***

Le "Linee Guida Per La Valutazione di Impatto Ambientale degli Impianti Eolici Della Regione Toscana" al paragrafo **6.4 Studio di incidenza** riportano queste procedure:

La procedura di valutazione di incidenza è stata introdotta dall'articolo 6 della Direttiva Habitat e, conseguentemente, dall'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i. Tali riferimenti sono implementati dalla L.R. 56/2000 e s.m.i., che estende detta procedura all'intera rete di Siti di

Importanza Regionale (SIR, che includono SIC e ZPS). In base a tali normative, lo Studio di Incidenza e obbligatorio per tutti gli impianti eolici previsti, anche parzialmente, all'interno di SIR e per quelli ubicati al loro esterno, nel caso in cui si possano avere incidenze significative sugli stessi. Secondo l'interpretazione ufficiale dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat, preparata nel 2000 dalla Commissione Europea, D.G. Ambiente: la probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da piani o progetti situati al di fuori di un sito protetto. Ad esempio, una zona umida può essere danneggiata da un progetto di drenaggio situato ad una certa distanza dai confini della zona umida...La procedura dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4, è attivata non dalla certezza ma dalla probabilità di incidenze significative derivanti non solo da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da quelli al di fuori di esso".

Lo Studio di Incidenza è comunque obbligatorio per tutti gli impianti eolici in progetto, se posti:

- *ad una distanza uguale o inferiore a 1 km da SIC, ZPS e SIR (anche se localizzati in regioni confinanti).*
- *ad una distanza uguale o inferiore a 2 km da SIC, ZPS e SIR (anche se localizzati in regioni confinanti) che ospitano una o più coppie nidificanti di succiacapre (Caprimulgus europaeus).*
- *ad una distanza uguale o inferiore a 3 km da SIC, ZPS e SIR (anche se localizzati in regioni confinanti), comprendenti zone umide.*
- *ad una distanza uguale o inferiore a 5 km da SIC, ZPS e SIR (anche se localizzati in regioni confinanti) che ospitano una o più coppie nidificanti di biancone (Circaetus gallicus), falco di palude (Circus aeruginosus), lanario (Falco biarmicus), nibbio bruno (Milvus migrans), falco pellegrino (Falco peregrinus).*
- *ad una distanza uguale o inferiore a 10 km da SIC, ZPS e SIR (anche se localizzati in regioni confinanti) che ospitano una o più coppie nidificanti di falco pecchiaiolo (Pernis apivorus), albanella minore (Circus pygargus), aquila reale (Aquila chrysaetos), gufo reale (Bubo bubo).*

Nonostante gli omissis in merito riscontrati nello studio ambientale del proponente, occorre al riguardo elencare tutte le aree protette considerate "beni ambientali" e che conservano habitat d'importanza comunitaria sui quali nella relazione paesaggistica del proponente sembra si voglia trascurarne gli impatti diretti e indiretti. Mantenendosi in un raggio d'interferenza inferiore a 7 chilometri, verso i quali l'impianto eolico in progetto risulta incompatibile per legge, in base alle norme stabilite dall'articolo 6, lettera "c-*quater*", del DL n° 50 del 17 maggio 2022, "*Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi Ucraina"* (GU n.114 del 17-5-2022) si citano le seguenti aree protette:

- Riserva Naturale e ZSC IT5180006 Alta Valle del Tevere (AR)
- Riserva Naturale Sasso di Simone (AR)
- Riserva Naturale e Sito d'Importanza Regionale IT5180103 Boschi di Montalto (AR)
- ZSC IT4080008 Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo Ripa della Moia (FC)
- ZSC IT4080015 Castel di Colorio, Alto Tevere (FC)
- ZSC IT5180010 Alpe della Luna (AR)
- ZSC-ZPS IT4090006 Versanti occidentali e settentrionali del Monte Carpegna, Torrente Messa, Poggio di Miratoio (RN)
- ZSC IT5180008 Sasso di Simone e Simocello (RN)
- Area Naturale Protetta di Interesse Locale "Nuclei di *Taxus baccata* di Pratieghi

Le gravi lacune evidenziate in progetto, già ne imporrebbero il suo stralcio, ma si possono comunque ipotizzare con grande preoccupazione tutti i potenziali danni al patrimonio naturale, verosimilmente causati nelle fasi di realizzazione e di esercizio di questo impianto eolico. Questi saranno inferti su vasta scala, inizialmente con il solo trasporto dei componenti sulla viabilità locale. Successivamente con l'apertura dei cantieri che causeranno lo sconvolgimento di un'area estesa ed ecologicamente integra determinando interruzione delle reti ecologiche, sottrazione di habitat, scomparsa di specie floristiche. Fino alla fase d'esercizio che causerà l'eliminazione diretta (collisione con le turbine) e indiretta di varie comunità faunistiche che utilizzavano l'area per le loro funzioni biologiche fondamentali. Esito della definitiva trasformazione di una zona agro-silvo-pastorale, in zona di produzione energetica industriale.
Attualmente infatti l'area di crinale che sarà occupata dall'impianto eolico in progetto è caratterizzata da un'alternanza di prati e pascoli stabili a macchie di bosco misto di latifoglie, costituite prevalentemente da faggi, cerri e aceri. A tali specie prevalenti si aggiungono frequentemente, il Carpino bianco, il Sorbo montano, il Pero selvatico il Maggiociondolo e l'Agrifoglio. In prossimità del crinale e lungo i percorsi sentieristici, la presenza di vetusti esemplari arborei conferisce alla zona un particolare valore biologico (alberi-habitat di notevole importanza per la conservazione di molte specie di vertebrati e invertebrati tutelati dalle leggi nazionali e dalle direttive europee e internazionali) e paesaggistico. Significativa risulta anche la presenza di arbusti che offrono importanti condizioni di rifugio-riproduttivo per la fauna ornitica e alimentari per la fauna in generale. Fra questi oltre alle comuni rose selvatiche, ai biancospini, al prugnolo e alle ginestre, si rileva la presenza di specie rare come il Ribes multifloro (*Ribes multiflorum* Kit. ex Roem.& Schult.) lo Spino cervino (*Rhamnus cathartica* L.) e la Rosa montana (*Rosa montana* Chaix).
Peraltro questa zona non appare di rilievo inferiore rispetto alle vicine zone di Rete Natura 2000, anzi essendo caratterizzata da prati pascoli stabili che si estendono alle zone più elevate (La Montagna), si può annoverare per buona parte nell'habitat 62 delle *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli* della Direttiva 92/43/CEE, riscontrandovi in particolare i caratteri degli habitat prioritari di interesse comunitario:

6220*: *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*
6210*(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)*
Nella zona che sarà occupata dalla viabilità e dai cantieri dell'impianto eolico e più estesamente a tutto il crinale fino a Monte Loggio, sono state inoltre reperite molte altre varietà floristiche elencate nelle leggi di tutela della flora spontanea della Toscana e dell'Emilia-Romagna e altre specie rare e interessanti. Fra queste si citano diverse orchidee, come *Oprhys apifera*, *Oprhys holosericea, Oprhys insectifera, Oprhys funerea, Oprhys bertolonii, Oprhys tenthredinifera neglecta, Oprhys sphegodes, Dactylorhiza maculata fuschsii, Orchis mascula, Orchis anthropophora, Orchis provincialis, Neotinea ustulata, Neotinea tridentata*, *Cephalanthera rubra, Cephalanthera damasoniun, Platanthera bifolia, Gymnadenia conopsea, Epipactis helleborine, Epipactis muelleri, Epipactis microphilla, Neottia nidus-avis, Hymantoglossum adriaticum, Limodorum abortivum Spiranthes spiralis* e la rara *Coeloglossum viride*; inoltre attraenti specie a precoce fioritura primaverile, come *Gagea lutea*, *Anemonoides trifolia*, *Anemonoides ranunculoides*, *Scilla bifolia*, *Crocus vernus*, e *Galanthus nivalis*. Altre specie sono presenti a margine dei sottoboschi, come *Polygonatum multiflorum, Paris quadrifolia, Allium ursinum, Lilium bulbiferum sp. croceum, Lilium martagon, Loncomelos pyrenaicum, Asarum europaeum, Daphne laureola, Aquilegia vulgaris, Cardammine kitaibelii, Corydalis solida*. Infine alcune specie poco comuni e piuttosto interessanti si rinvengono negli stagni e negli acquitrini alimentati dalle sorgenti che sgorgano su entrambi i versanti del crinale, si tratta di *Galium palustre, Glyceria notata, Veronica beccabunga, Veronica anagallis-aquatica, Cardamine amara, Hypericum tetrapterum, Ranunculus tricophyllus, Potamotageton natans, Alisma plantago-aquatica*, *Juncus fontanesii* e *Equisetum palustre*.
Molte delle specie elencate si possono osservare con frequenza lungo il percorso escursionistico di crinale n° 23 del CAI (Alta Via dei Parchi), largo non più di mt 3,5 che nel progetto si prevede sarà allargato e trasformato in strada di cantiere. Le stesse finiranno pertanto per essere inevitabilmente distrutte, o per rarefarsi localmente, anche in seguito ai movimenti di terreno e ai transiti di mezzi pesanti che devasteranno i prati e l'acquifero superficiale della zona. Si ritiene infatti molto probabile, che in seguito all'apertura dei cantieri e di tutte le piste d'accesso, si determini complessivamente un forte impatto sulla flora, con la distruzione della vegetazione e l'ulteriore rarefazione (con forte rischio di scomparsa definitiva in loco) di talune specie. In particolare si ribadisce il rilevante impatto costituito dalla realizzazione della viabilità di accesso ai cantieri della quale non si può parlare in nessun caso di "adeguamento o miglioramento", poiché la viabilità al momento esistente è da parificarsi a una semplice pista sterrata ad uso delle attività agro-forestali e delle attività escursionistiche, che non può essere in alcun caso parificata a livelli di viabilità superiore. Risulta in realtà evidente in progetto che per raggiungere ogni singolo aerogeneratore sarà necessario realizzare una nuova e ampia viabilità di servizio, con un notevole impatto permanente, determinato dalla trasformazione di aree naturali attualmente utilizzate per le tipiche attività silvo-pastorali, in zone di produzione energetica industriale.

Appare anche ipotizzabile come si è già accennato lo sconvolgimento e il prosciugamento dell'acquifero che attualmente alimenta alcune sorgenti e diversi preziosi piccoli biotopi (habitat naturali necessari per la sopravvivenza di vari anfibi e d'invertebrati acquatici, tutelati da leggi e direttive comunitarie) a causa degli scavi e della realizzazione delle grandi piazzole di cemento armato (di mt 32 x mt 40, ognuna pari a circa di $m^2$1280, per un totale complessivo di superficie occupata da piazzole di $m^2$14.080) che verranno realizzati nei prati del crinale.
In termini più ampi si evidenzia l'impatto relativo alla sottrazione di habitat naturale, l'ulteriore impermeabilizzazione di suolo naturale e il disturbo diretto e indiretto causato a carico delle comunità biotiche presenti, non solo nel sito direttamente coinvolto dal progetto ma anche nelle zone vicine già sottoposte a tutela naturalistica più stringente, che necessitano di utilizzare anche questa zona per lo svolgimento delle loro interazioni biologiche fondamentali. Nel merito si possono appunto prevedere i seguenti impatti:

Impatto sulla fauna selvatica

Negli ultimi anni sono stati pubblicati numerosi studi sull'impatto che le centrali eoliche hanno sui popolamenti faunistici, in particolare sugli uccelli e sui chirotteri (*Osborn et al. 1998; Keeley et al. 2001, Langston e Pullan 2004*). Nonostante i dati riscontrabili in letteratura siano riferiti ad ambiti territoriali differenti, è possibile evidenziare due tipologie d'impatto:

- Impatto diretto: numerose specie, soprattutto quelle di più grandi dimensioni, o caratterizzate da particolare tipologie di volo (es. veleggiatori), sono risultate suscettibili di impatti con gli aerogeneratori. Sebbene in molti casi i numeri delle collisioni possono apparire esigui, é doveroso tener presente che molte di queste specie sopravvivono su scala nazionale, o locale, con popolazioni ridotte per cui, anche perdite di uno o due esemplari, soprattutto nel caso di nidificanti, potrebbero compromettere seriamente la vitalità e la stabilità delle popolazioni.
- Impatto indiretto: seppure meno "spettacolare" e appariscente del primo, è di gran lunga quello che produce i danni maggiori. Numerosi studi evidenziano come, in seguito ai lavori di costruzione e di manutenzione delle centrali eoliche, si assista ad una riduzione della densità di uccelli che, in certi casi, può raggiungere il 90% rispetto alla popolazione originaria. Questo problema è particolarmente evidente per quelle specie di passeriformi, ma anche rapaci, che nidificano a terra o su arbusti e che maggiormente sono interessati dal disturbo.

Dalle osservazioni dirette effettuate dagli esperti delle scriventi associazioni, dai caratteri delle tipologie di habitat e dagli studi faunistici già svolti nell'ambito della zona interessata dal progetto, si evince come questa sia caratterizzata da un elevato livello biodiversità oltre che dalla presenza di specie di notevole valore conservazionistico.
L'area, caratterizzata da macchie boschive e da ambienti aperti con attività zootecniche differenziate è da considerarsi di rilievo nell'Appennino settentrionale, non solo per i popolamenti ornitici ma, per la ricchezza di specie riscontrate in tutte le classi analizzate. Pertanto questa peculiarità sarebbe già a nostro avviso un buon motivo per evitare la realizzazione dell'impianto eolico in progetto che, diversamente da quanto dichiarato nello

studio di compatibilità ambientale del progettista, non favorirà il mantenimento delle praterie montane, ma solo la loro riduzione, rendendole ben oltre non più utilizzabili dalle specie faunistiche, in particolare dalle specie ornitiche legate a tale habitat.

Uccelli

La stima dei dati e delle vocazioni ornitologiche dell'area si basa sulle ricerche estese a tutta la zona di crinale dell'Alta Val Marecchia che si congiunge tramite il crinale di Monte Loggio con la Val Tiberina. In questo tratto sono stati eseguiti nell'ultimo decennio dal WWF alcuni transetti per verificare le specie nidificanti e attuati appostamenti riguardanti in particolare le specie migratrici e i rapaci. Su una porzione più ampia di territorio sono stati organizzati anche dei punti d'ascolto per i rapaci notturni.
Nella tabella sotto, si riportano alcune specie delle nidificanti e/o migratrici, riscontrate nell'area e incluse nelle liste di protezione con categoria di minaccia in base alle Lista Rossa (2021) UICN degli uccelli nidificanti in Italia di cui:
- Specie particolarmente protette Legge n° 157/1992
- Direttiva 2 aprile 1979, 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici. All. I: *specie per cui 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.*
- Legge Regionale Toscana 6 aprile 2000, n. 56 recante 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*
- Categorie di minaccia dell'IUCN per le popolazioni italiane:
RE (estinta nella regione), **CR** (in pericolo critico), **EN** (in pericolo), **VU** (vulnerabile), **NT** (quasi minacciata), **DD** (carenza di dati):

Aquila reale **NT**
Albanella minore **VU**
Pecchiaiolo
Poiana
Gheppio
Biancone
Torcicollo **EN**
Lanario **EN**
Quaglia **DD**
Tortora
Beccaccia **DD**
Allocco
Civetta

Assiolo
Succiacapre
Gruccione
Upupa
Picchio verde
Picchio rosso maggiore
Torcicollo **EN**
Tottavilla
Allodola **VU**
Rondine comune **NT**
Cuculo **NT**
Codirossone **DD**
Codirosso
Saltimpalo **EN**
Stiaccino **VU**
Averla piccola **VU**
Cesena **VU**
Storno
Fanello **NT**
Strillozzo
Ortolano **DD**
Zigolo giallo **VU**

http://www.iucn.it/pdf/Lista-Rossa-Uccelli-Nidificanti-2021.pdf

Nonostante l'indagine più approfondita abbia interessato solo una porzione di territorio lineare di km 3 lungo il crinale, mediante i transetti e l'osservazione dei migratori è stata appurata la presenza di circa 50 specie di uccelli, alle quali se ne devono aggiungere un'altra decina contattate al di fuori dell'area del censimento.
Considerando che vengono riportati solo dati parziali rilevati in attività di volontariato, che hanno interessato marginalmente l'ambiente boschivo (comunque coinvolto nel progetto eolico) appare quindi scontato che siano sfuggite tutte quelle specie tipicamente silvane, e quindi che il contingente ornitico sia molto più abbondante.
Alle specie comuni quali Merlo, Capinera, Luì piccolo, ecc, si aggiunge la presenza di specie di interesse conservazionistico, prevalentemente legate ad ambienti aperti, anche parzialmente rocciosi come per esempio il versante fra Monte Loggio e e Il Monte Faggiola, alcune di queste rientrano fra le SPEC 2, oppure SPEC 3: Codirossone, Averla piccola, Codirosso, Saltimpalo, Allodola, Tottavilla, Picchio verde, Torcicollo, Gruccione (discreto flusso migratorio, non nidificante), Succiacapre, Civetta, Assiolo, Tortora selvatica, Quaglia (presenza discreta di nidificanti), Ortolano (specie legata al paesaggio agro-pastorale tradizionale, prima presente in varie zone della Toscana ed ora in drastico calo, tanto da

considerarsi in pericolo critico e minacciato di estinzione nel breve/medio periodo: la presenza di individui nidificanti rilevata nell'area in questione aumenta l'importanza conservazionistica del sito) e Zigolo giallo
Si evidenzia poi la presenza di varie specie di accipitriformi e falconiformi che utilizzano il sito in questione come territorio riproduttivo e/o d'alimentazione come ad es. il Falco pecchiaiolo, la Poiana, il Biancone, l'Aquila reale, lo Sparviere, il Nibbio bruno, il Lodolaio, il Gheppio, il Falco pellegrino e il Lanario. Oltre alla presenza documentata ormai da diversi anni e riconfermata con esito positivo nell'anno trascorso (*Ceccarelli et al., 2009-2022*) di una coppia nidificante di Aquila reale sul M. Fumaiolo, di particolare interesse risulta quella del Lanario (specie minacciata a livello internazionale e concentrata per la maggior parte in Italia) nella Valle del Marecchia. Il limite superiore del suo areale di distribuzione coincide infatti con l'Appennino Tosco-Romagnolo e con alcuni siti storici di riproduzione della Val Marecchia. Quindi è proprio qui, che la specie è più vulnerabile e in cui la tutela diviene importante per la dinamica della popolazione, così da favorirne l'espansione. Secondo quanto riportato nel "Piano d'azione nazionale per il Lanario" (*Andreotti et al., 2007*) redatto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in collaborazione con l'ex-INFS e volto a descrivere lo status e la biologia della specie in Italia e ad evidenziare i rischi a cui questa è sottoposta, tra le minacce alle quali la specie è maggiormente sensibile si annoverano appunto gli impianti eolici posti in zone particolarmente importanti, come può essere appunto il margine dell'areale nel quale i popolamenti sono già più vulnerabili.
Nel solo periodo riproduttivo si registrano inoltre altre 13 specie di particolare valore conservazionistico, di cui 10 d'interesse comunitario (allegato I Direttiva 79/409/CEE) delle quali si raccomanda l'adozione di speciali misure di conservazione dei loro habitat. A queste vanno aggiunte tutte le specie particolarmente protette dall'art. 2 della legge 157/92 occasionalmente nidificanti e comunque legate alle stesse tipologie ambientali di prato-pascolo, che caratterizzano spiccatamente il sito in oggetto.

Le più recenti ricerche effettuate su questa specie hanno infatti confermato la presenza di uno o più siti riproduttivi, il primo individuato da oltre 13 anni, con recente riscontro favorevole (Primavera 2022), posto sul Monte Fumaiolo, a soli km 3,5 di distanza. L'altro nel Parco del Simone e Simoncello a circa 4 chilometri dal punto in cui sarà collocato l'impianto eolico. Altre coppie nidificanti nell'Appennino Marchigiano, pur trovandosi a distanza maggiore, possono comunque utilizzare questi crinali per ragioni alimentari e per le opportune interazioni con altri esemplari di questa specie. Tuttavia, specifici studi hanno evidenziato una particolare esposizione della stessa specie al rischio di collisioni con le pale eoliche e, conseguentemente, stimato un rischio di perdita individui che può compromettere a lungo termine la vitalità della popolazione stessa. Occorre infatti sottolineare che le coppie di Aquila reale nidificanti sull'Appennino sono caratterizzate da un *home range* molto più esteso se confrontato con altri ambiti territoriali. In ambiente appenninico infatti, a differenza di quello che succede ad es. nelle Alpi, la minor produttività del territorio determina una densità di popolazione molto più bassa. Risulta evidente come l'impatto relativo alla perdita di habitat,

come del resto al rischio di collisioni, debba essere calcolato ad una scala che possa interessare anche soggetti nidificanti ad una certa distanza.
Non risulta tuttavia nel SIA, nessuna ipotesi concreta di "mitigazione" da stabilire magari previa accordo con le province interessate, per ottenere adeguate garanzie sulla conservazione dei siti riproduttivi di Aquila reale nella zona d'interferenza dell'impianto eolico. Questo si configura in realtà come un indebito "avviso di sfratto" per una specie che in base alle norme comunitarie dovrebbe semmai ottenere opportune misure di conservazione (come previsto dalle direttive 92/43CEE e 79/409CEE).
Si dovrebbe tenere conto peraltro, che gli stessi individui nidificanti sono già oggetto delle medesime poco fauste "attenzioni" dalla continua progettazione di nuovi impianti che interessano le zone vicine e che determinano un crescente "fattore cumulativo" del rischio, che ogni progetto non dovrebbe eludere. Sarebbe dunque interessante capire quali dovrebbero essere i siti di approvvigionamento alimentare per il sostentamento di questa specie, visto che ormai tutte le aree aperte d'alta quota in questo lembo di Appennino sono minacciate da progetti di piccoli e grandi generatori eolici!
Si riportano a tal riguardo le conclusioni emerse negli ultimi convegni di ornitologia che denunciano in modo perentorio questo dato: "*se verrà costruita anche solo una parte delle centrali eoliche industriali che vengono progettate sull'Appennino e nelle grandi isole è inevitabile nel giro di pochi anni l'estinzione di specie come Aquila reale, Aquila del Bonelli, Grifone, Capovaccaio, Nibbio reale, Gracchio corallino, e la forte riduzione di specie oggi diffuse come Corvo imperiale, Poiana, Falco pellegrino e Gheppio".*
Questo è dunque il drammatico scenario denunciato da un crescente numero di ornitologi e ambientalisti italiani. Per le specie con piccole popolazioni e/o con trend demografico non in crescita l'introduzione di un nuovo fattore di mortalità risulterebbe infatti fatale per la loro sopravvivenza.
A conferma dei rischi evidenziati, gran parte dei migratori che attraversano la Penisola Italiana come ponte per la migrazione attraverso il Mediterraneo si muove di notte, quando le turbine eoliche disposte lungo i crinali appaiono invisibili, mentre le luci fisse sulle loro sommità agiscono da richiamo attirandoli in trappola al centro del generatore. Anche per i migratori diurni le pale sono un pericolo perché ne ignorano la pericolosità. Peraltro gli uccelli tendono a sorvolare i crinali montani a bassa quota e per tale motivo il Comitato Permanente del Consiglio d'Europa per la Convenzione di Berna sconsiglia vivamente l'installazione di pale eoliche sui crinali (Racc. n.109- 2004). Purtroppo nel Centro-Nord Italia dove non sussistono condizioni sufficientemente produttive per lo sfruttamento dell'energia eolica, le torri vengono installate specialmente sui crinali perché sono più ventosi, cioè proprio dove molti rapaci hanno i loro territori preferenziali di caccia. Dopo aver pertanto perseguito la massimizzazione del danno, qualsiasi ipotesi di "mitigazione" appare solo come un palliativo fuorviante.
Sarebbe semmai importante adottare a livello nazionale adeguate misure di protezione dell'avifauna rispetto ai rischi conclamati di queste tecnologie, così come hanno fatto, o tentato di fare, solo a livello locale alcune pubbliche amministrazioni. Eppure anche in Italia

questi rischi sono noti da tempo: già dall'ottobre 2009 ad esempio il "15° Convegno Italiano di Ornitologia www.sropu.it/xvcio approvò una risoluzione in cui sostanzialmente si chiedeva allo Stato Italiano: *"…che gli impianti eolici siano comunque sempre esclusi in tutte le aree di interesse ornitologico e conservazionistico nonché in un'adeguata fascia di protezione, mai inferiore a 5 km attorno alle suddette aree. E che ogni singolo impianto eolico debba essere autorizzato solo in ambiti di scarso o nullo interesse".*

Bibliografia

Ceccarelli P.P., Tellini Florenzano G., Gellini S. e Agostini N. (a cura di) 2009. I rapaci diurni. Il valore scientifico e culturale dei rapaci diurni nel Parco Nazionale delle Foeste Casentinesi. I Quaderni del Parco, Serie Natura.

Andreotti A. e Leonardi G. (a cura di) 2007. Piano d'azione nazionale per il Lanario (Falco biarmicus feldeggii). Quad. Cons. Natura, 24, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.

Osborn R.G., Higgins K.F., Dieter C.D. & Usgaard R.E. 1998. Bat collisions with wind turbines in southwestern Minnesota. Bat Research News 37:105-108.

Keeley, B., Ugoretz S. & Strickland D. 2001. Bat ecology and wind turbine considerations. Proceedings of the National Avian-Wind Power Planning Meeting. National Wind Coordinating Committee, Washington, D.C. (está "Proceedings National avian-wind power planning meeting IV") 4: 135-146.

Langston R.H.W. & Pullan J.D. 2004. Effects of wind farms on birds. Nature and environment, n. 139. Council of Europe. Council of Europe Publishing, Strasbourg, pp. 90.

Chirotteri

Riguardo la chirotterofauna, il documento non riporta alcun dato della loro presenza e rimanda lo studio a un successivo piano di monitoraggio da svolgere. Come al solito i rischi che possono minacciare le specie appartenenti all'ordine dei Chirotteri sono poco valutati, nonostante si tratti di bio-indicatori già interessate ovunque da un declino allarmante delle popolazioni, causato in particolare dall'alterazione dei loro habitat avvenuta negli ultimi decenni. *È* ben noto infatti che questi piccoli mammiferi siano fortemente minacciati da vari fattori: perdita e alterazione degli habitat, modificazioni climatiche, contaminazione e intossicazione da sostanze organiche persistenti, disturbo volontario o involontario specialmente in particolari fasi del loro ciclo vitale (svernamento, accoppiamento, riproduzione, ...) e persecuzione diretta. Un quadro più completo di tale problematica si può avere prendendo visione del documento elaborato dal *Chiroptera Specialist Group* della IUCN.

La realizzazione d'infrastrutture e impianti quali le cosiddette *Wind Farms* rappresentano sostanzialmente una nuova e significativa minaccia per queste specie e più in generale per gli ecosistemi. Si veda al riguardo l'allarmata dichiarazione di Merlin Tuttle, Presidente di *Bat*

Conservation International, la maggiore associazione di tutela dei chirotteri, rivolta a quanti si occupano di pianificazione e conservazione della natura e di energia eolica, riferendosi peraltro proprio ad impianti di zone di crinale simili a quella in oggetto. Sarà così possibile comprendere perché diverse specie di pipistrelli presenti nella zona interessata dall'impianto eolico sono molto importanti dal punto di vista conservazionistico e come tali pertanto inserite in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Le restanti specie (almeno altre 12) ricadono comunque tra quelle di cui all'allegato IV della stessa Direttiva o di altri annessi di Convenzioni internazionali (Bonn, Berna).
In base alle vocazioni faunistiche degli habitat e dai registri faunistici delle regioni Emilia Romagna e Toscana, le specie più importanti dal punto di vista conservazionistico (cioè quelle annoverate nell'allegato II° della stessa Direttiva 92/43/CEE) che possono considerarsi presenti nella della zona coinvolta dall'impianto eolico, risultano essere *Miniopterus schreibersii, Myotis bechsteinii, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum* e *Barbastella barbastellus.*
Per queste specie è da considerarsi prioritario un intervento volto a favorirne la conservazione sia in termini degli individui, sia in termini dell'habitat loro favorevole, impedendone la modificazione e sostenendone gli impegni di conservazione. A livello locale se *R. ferrumequinum* è ancora ben distribuito (ma comunque da considerarsi in diminuzione) per le altre specie siamo ad identificarle come poco comuni e piuttosto sensibili al disturbo operato dall'uomo. Sono poi presenti altre specie come *Nyctalus leisleri* e *Plecotus sp*. che sono di interesse locale e da considerarsi "a rischio" per la stretta correlazione che presentano con gli habitat forestali ben conservati.
Generalmente anche per i chirotteri, sussistono due possibili impatti generati dalla presenza di un impianto eolico: uno di tipo indiretto, legato alle modificazioni indotte sull'habitat di queste specie e uno di tipo diretto, connesso alla possibile collisione con le pale. Numerosi sono gli studi effettuati per spiegare i motivi per cui avvengono le collisioni.
È stato ipotizzato che gli aereogeneratori attraggono, soprattutto durante la migrazione, quelle specie che cercano rifugio negli alberi in cui passare le ore del giorno. Strutture come le turbine eoliche, in particolare i modelli più alti, sembrerebbero quindi, agli occhi dei pipistrelli, costituire delle valide alternative agli alberi (Ahlén 2003, von Hensen 2004). Osservazioni analoghe sono state condotte anche in prossimità di torri o ripetitori che per la loro altezza, spiccano prepotentemente nel paesaggio circostante (F. Farina).
Le aree immediatamente prospicienti gli aereogeneratori, in seguito ai lavori di costruzione dell'impianto, possono divenire inoltre aree di foraggiamento per i pipistrelli; è stato infatti verificato come, solo per citare un esempio, a seguito dell'eliminazione di alberi con conseguente formazione di radure, si creino condizioni favorevoli alla presenza di elevate concentrazioni di insetti volanti (*Grindal e Brigham 1998*). Una maggiore presenza di prede sarebbe inoltre da ricollegarsi alla dispersione di calore generata dalle turbine e di notte dalle luci che determinano temperature più elevate rispetto all'aria circostante, richiamando insetti e potenzialmente, chirotteri in caccia (*Ahlén 2003*).

Non si deve infatti trascurare al riguardo l'impatto derivante dall'illuminazione che sarà adottata sugli aerogeneratori (obbligatoria per la sicurezza dei voli aerei) che viene talvolta dichiarata dai progettisti anche come "misura compensativa", ma che invece ha un ulteriore impatto sulle specie citate.
Inoltre le pale eoliche potrebbero attrarre i chirotteri anche a causa dell'emissione di ultrasuoni, aumentando di fatto le probabilità che questi mammiferi entrino in collisione con le pale in movimento (*Szewczak e Arnett 2006*).
Esistono inoltre altre ipotesi determinate dalla possibilità che i chirotteri vengano risucchiati dal vortice di aria prodotto dal movimento rotatorio delle pale (*Kunz et al. 2007a*), o disturbati dalla produzione di campi magnetici, generati dalle pale stesse, che, interagendo con alcuni recettori situati nel corpo dei pipistrelli, andrebbe ad interferire con la loro capacità di percepire l'ambiente circostante, aumentando di fatto le probabilità di collisione (*Holland et al. 2006*

Altre specie di fauna protetta

Come si è già accennato il sito proposto per l'impianto eolico è costituito da una estesa area di crinale posta sul confine di due regioni dove nelle vicinanze sono presenti alcune aree protette che fungono da reti ecologiche di notevole importanza, che collegano ad es. il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi con i parchi e le riserve naturali dell'Appennino Centrale. Si sono già elencate sopra le Riserve Naturali dell'Alpe della Luna e dell'Alto Tevere, il Parco Interregionale del Sasso di Simone e Simoncello e le aree di Rete Natura 2000, Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo Ripa della Moia, Castel di Colorio, Alto Tevere.
Tutte aree estremamente importanti per garantire la sopravvivenza e le relazioni biologiche di specie rare e particolarmente protette come ad es. il Lupo (*Canis lupus)* citato in all. II° Direttiva "Habitat". Vi sono inoltre segnalazioni probanti e indagini recenti che confermano la presenza del Gatto selvatico (*Felis silvestris*) nell'area del Fumaiolo. In questo contesto l'area interessata dall'impianto eolico in esame costituisce continuità biologica dei valori del Monte Fumaiolo verso l'Alpe della Luna e Il Parco del Simone e Simoncello e, benché non sottoposta alle medesime disposizioni di tutela delle stesse aree protette, assume la stessa funzione di "rete ecologica", con habitat ed emergenze naturalistiche che non risultano neppure di minore importanza rispetto ai dettami delle direttive europee in materia. D'altra parte le misure di conservazione del Lupo e per altri versi del Gatto selvatico (all. IV Direttiva "habitat") da adottarsi nelle aree di Rete Natura 2000 sono da estendersi anche alle aree confinanti sottoponendo qualsiasi intervento suscettibile d'impatto su queste specie alla stessa Valutazione di Incidenza.
Per quanto riguarda il Lupo è necessario rammentare che la specie nel territorio aretino è oggetto dal 1998 di un costante e approfondito studio commissionato dall'Amministrazione Provinciale di Arezzo ad uno staff di studiosi guidato dal Prof. Marco Apollonio della Università degli Studi di Sassari. Nel corso oramai di un ventennio il monitoraggio ha "fotografato" con estrema precisione e costanza la presenza della specie. I risultati

confermano senza ombra di dubbio che la fascia appenninica ricadente in provincia di Arezzo vede una presenza stabile e consolidata della popolazione di Lupo, costituita da piccoli branchi o da singoli esemplari che occupa tutta la fascia di crinale la quale ha pertanto assunto di fatto lo stato di corridoio ecologico che corre dalle propaggini meridionali del Pratomagno fino a raggiungere ininterrottamente l'area del Sasso Simone e dell'Alpe della Luna all'estremo lembo nord est del territorio aretino e toscano. Non è certamente necessario in questa sede, ricordare come le dinamiche che regolano l'equilibrio della specie siano sempre estremamente "sensibili" ad ogni minima azione di disturbo esterna e pertanto è certamente ravvisabile un elevato rischio di condizionamento nei confronti della popolazione lupina a fronte della realizzazione di un siffatto progetto che, stante la durata non certo breve, potrebbe causare un allontanamento dall'area della specie con conseguente interruzione del quel corridoio ecologico di crinale, faticosamente conquistato dal Lupo negli ultimi decenni e che rappresenta sicuramente una delle vie di spostamento più sicura per la specie rispetto al doversi riadattare a all'uso di altri percorsi caratterizzati da un maggiore livello di antropizzazione, con conseguente aumento del potenziale rischio della mortalità della specie dovuta a molteplici fattori (incidenti, bracconaggio, conseguenze relative alla maggiore predazione su attività zootecniche, ecc).

Si ritiene pertanto assolutamente incompatibile con tali finalità di tutela, la frammentazione, il disturbo e l'alterazione permanente dell'habitat che ne conseguirà, sia durante l'esecuzioni dei lavori, sia nelle fasi successive di esercizio dell'impianto eolico in progetto.

Con l'adozione delle della LR n° 56 del 6 Aprile 2000 la Regione Toscana ha adottato le "norme per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche" (tutela della fauna). Occorre ricordare al riguardo che l'articolo 5 indica tutte le specie animali per le quali è vietato, anche "*il deterioramento e la distruzione dei siti di riproduzione o di riposo e la molestia, specie nel periodo della riproduzione e dell'ibernazione o del letargo*" fra le quali risultano (all. b) diverse specie d'invertebrati e vertebrati ben presenti stabilmente nell'area in oggetto.

Mentre all'articolo 6 vieta il danneggiamento e la raccolta delle specie vegetali protette, ai sensi della presente legge, elencate nell'allegato C, in relazione alle quali è espressamente vietato il danneggiamento, l'estirpazione, la distruzione e la raccolta, delle quali nella zona interessata dall'impianto risultano presenti almeno una decina di specie.

Con la LR n° 30 del 19 Marzo 2015 la Regione Toscana ha adottato inoltre le "*norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale",* indicando all'art 83 Elenchi delle specie animali e vegetali e degli habitat protetti. Individuazione delle aree e delle misure di conservazione che sono quindi elencati nelle liste di attenzione

https://www.regione.toscana.it/documents/10180/392141/RENATO_Liste%20di%20attenzione/d78a3f14-a881-4395-bc4e-03db22db0f74

Con l'adozione della L.R 31 luglio 2006, n. 15, "Disposizioni per la Tutela della Fauna Minore in Emilia Romagna" inoltre la stessa Regione ha disposto all'art. 2, comma 1, che "*Sono oggetto della tutela di cui alla presente legge tutte le specie di anfibi, rettili e chirotteri presenti*

sul territorio emiliano-romagnolo, oltre alle specie particolarmente protette ai sensi del comma 2, nonché i loro habitat trofici, di riproduzione e di svernamento" e precisamente al comma 2 stabilisce che per gli effetti di cui alla presente legge, sono considerate particolarmente protette: "*a) le specie di cui agli Allegati II) e IV) della Direttiva 92/43/CEE; b) le specie appartenenti all'Elenco Regionale delle specie rare e/o minacciate, di cui all'articolo 6 della presente legge; c) le specie appartenenti alla fauna minore ai sensi dell'articolo 1, comma 2, indicate come rare o minacciate da direttive comunitarie o norme nazionali.".*

Ora appare di nuovo evidente che la protezione degli habitat ospitanti le specie oggetto di protezione legislativa delle regioni confinanti, si debba applicare con tutti gli strumenti normativi anche al di fuori delle aree di Rete Natura 2000 e altrettanto evidente risulta che l'occupazione presumibile di alcune migliaia di mq di superficie, interessata dalla collocazione degli aerogeneratori, dai cantieri e dalla viabilità di servizio, avrà l'effetto di cancellare dalla stessa qualsiasi tipo di habitat e con esso le specie che vi dimorano. Tuttavia nella relazione di compatibilità paesaggistica del progetto, nessuna significativa misura di mitigazione o di compensazione dell'impatto risulta proposta per le specie faunistiche oggetto di tutela, ma si è semplicemente tenuto ad escludere impatti significativi su di esse e sui loro habitat.

A titolo puramente esemplificativo si è già evidenziato che l'area interessata dal parco eolico costituisce un importante tassello nella "cerniera ecologica" delle emergenze naturalistiche presenti fra l'Alto Tevere e l'Alta Val Marecchia, con il Parco Naturale Interregionale del Sasso Simone e Simoncello e la Riserva Naturale dell'Alpe della Luna. Peraltro nella stessa area che sarà interessata dai cantieri, esistono stagni e acquitrini temporanei in cui si riproducono alcune specie di anfibi fra cui *Rana dalmatina*, *Rana lessonae*, *Lissotriton vulgaris, Triturus carnifex* (all. IV Direttiva "Habitat") e il rarissimo Tritone alpino (*Ichthyosarua alpestris*) relitto glaciale (*Mazzotti: Atlante degli Anfibi e Rettili dell'Emilia Romagna 1999),* rilevato in alcuni acquitrini a brevissima distanza dal sito di cantiere. Si segnala inoltre sui prati pascoli di Poggio Tre Vescovi e La Montagna, la presenza di una delle popolazioni più elevate di tutto l'Appennino Settentrionale di Luscengola (*Chalcides chalcides*), un piccolo sincide tutelato dalla Convenzione di Berna, le cui popolazioni seppure talvolta numerose appaiono comunque discontinue e localizzate a quote collinari più basse (*Mazzotti, Caramori & Barbieri 1999*). Anche i rettili appaiono ben distribuiti nel territorio in esame con la presenza di almeno 6 specie (tutte inserite negli allegati dell'apposita Direttiva Habitat), a conferma delle caratteristiche congeniali degli habitat di questa zona (con prati aridi, rocce affioranti e vecchi alberi) e della assidua frequentazione di rapaci loro predatori.

Insetti protetti

Abbiamo riportato sopra alcune problematiche riguardanti l'impatto degli impianti eolici sui vertebrati, ma nondimeno si può trascurare l'impatto sugli insetti, ad es. vi sono innumerevoli specie che in raggruppamenti cospicui sono solitamente attratti dalle luci, assumendo

comportamenti anomali, disorientamento e di conseguenza elevati tassi di mortalità. Attenzione per la qualità ambientale del sito in oggetto, non si parla di semplici zanzare o falene urbane, ma di specie (ad es di coleotterofauna e lepidotterofauna) alquanto importanti per gli equilibri ecologici e le catene trofiche locali suscettibili di squilibri e alterazioni. Peraltro le stesse possono estendere e aumentare considerevolmente a loro volta il rischio diretto di collisione ai loro predatori alati (uccelli notturni e chirotteri) che vengono richiamati in prossimità delle turbine eoliche.
A tal riguardo risultano vaghe e effimere nella SIA del proponente le misure di mitigazione degli impatti da adottarsi su tutta questa complessità di specie senza pregiudicare le relazioni della biodiversità. Infatti non si possono ritenere sufficienti, né attendibili, né adeguate in termini di convenienza economica progettuale, banali dichiarazioni di compatibilità con le diverse norme ambientali neppure suffragate da fatti.
L'opzione zero, è la sola che può tenere conto della grande ricchezza e varietà di specie di invertebrati fra i quali, limitandoci a citare solo quelli accertati di interesse comunitario, si può evidenziare ad es. il più grande coleottero europeo, *Lucanus cervus* (LC all. II Direttiva "Habitat") legato in particolare alla presenza dei vetusti Cerri sparsi nella zona. Inoltre alcuni cerambicidi rigorosamente tutelati dalle norme comunitarie come Cerambix cerdo (LC), *Cerambix scopoli* (LC), *Prionus coriarus* (NT) e *Rosalia alpina* (NT all. II e IV Direttiva "Habitat") quest'ultima rinvenuta nelle immediate vicinanze, ma solitamente attratta da faggi ben illuminati dal sole ed esposti alle intemperie dei crinali. Ancora, la presenza di vecchi esemplari arborei deperienti di Faggio, Cerro e Acero, fanno inoltre ritenere assai probabile la presenza del rarissimo coleottero scarabeide *Osmoderma eremita* (VU), facendo peraltro questa zona parte dell'areale in cui la specie è stata maggiormente segnalata nel nostro Paese.
http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_dei_coleotteri_saproxilici_italiani_2014.pdf
Il pascolamento estensivo di questa zona, costituisce inoltre una formidabile strategia di conservazione e mantenimento delle praterie montane sempre più rarefatte. Supporta inoltre condizioni ecologiche ottimali per la presenza di specie alquanto sporadiche ma non ancora adeguatamente valutate, fra queste si cita *Emus hirtus* raro coleottero stafilinide segnalato (*Togni 2021*) nell'area dell'impianto, del quale esistono pochissime segnalazioni nel nostro Paese. Inoltre i rari lepidotteri appenninici *Eriogastar catax* (DD all. II Direttiva "Habitat") *e Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria*, (all. II Direttiva "Habitat"), *Parnassius mnemosyne* (LC all. IV Direttiva "Habitat"), la cui conservazione è strettamente legata alla presenza di piante del genere *Corydalis* che rarefacendosi in seguito alla realizzazione degli impianti previsti, potrebbero determinare la scomparsa delle popolazioni locali presenti già con discontinuità in Appennino. La stessa sorte potrebbe riservarsi a carico della ancor più rara *Euphydrias provincialis,* accertata con relativa frequenza nei prati del Tre Vescovi e de La Montagna, ritenuta sottospecie di *E. aurinia* (VU all. II Direttiva "Habitat") e, come tale, "richiedente zone speciali di conservazione", non impianti eolici!
http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_delle_farfalle_italiane_2016.pdf

In definitiva risulta di nuovo superfluo ribadire che la protezione degli habitat e delle specie oggetto di protezione legislativa si applica con le norme stesse della Direttiva Habitat o con le altre norme sopra citate, anche al di fuori delle aree di Rete Natura 2000 (…il Barbastello, il Tritone crestato o i lepidotteri della Direttiva Habitat sono protetti insieme ai propri siti riproduttivi). Risulta perciò evidente che il danno diretto determinato con l'occupazione presumibile di oltre ha. 200/300 di superficie agroforestale, interessata dalla collocazione degli aerogeneratori, dai cantieri e dalla viabilità di servizio, avrà l'effetto di cancellare dalla stessa qualsiasi tipo di habitat e con esso le specie che vi dimorano e nidificano.
Ritenuto lo stretto legame biologico con la biodiversità polifitica, che caratterizza le praterie di questa area di crinale, si ritiene alquanto probabile che intere popolazioni delle specie citate possano essere distrutte dalle opere di cantiere e dagli impianti del parco eolico. Cause dirette o indirette conseguenti all'apertura di cantieri estesi, con realizzazione di piazzali, strade ex novo o di ampliamenti dei percorsi esistenti, con tutto ciò che comportano oltre al semplice transito di mezzi pesanti nelle aree prative, possono infatti determinare alterazioni permanenti tali da compromettere definitivamente questi preziosi habitat.
Il fatto che lo studio ambientale del progetto non abbia tenuto conto adeguatamente della conservazione di tutte le specie presenti nelle aree di cantiere, perseguendo l'opzione zero, dimostra il disinteresse in termini di considerazione dei reali effetti dell'impatto ambientale determinato dall'impianto eolico su tutte le sue espressioni.
Allo stato attuale non appare ancora possibile stimare con precisione l'impatto delle perforazioni che saranno realizzate in profondità, del loro riempimento con tonnellate di plinti in cemento armato. Il rischio di possibile inquinamento delle sorgenti e delle falde acquifere, appare infatti assai probabile, nel caso che si debba ricorrere a fondazioni su pali, che, come noto, immettono nel terreno grandi quantità di fanghi bentonitici di perforazione (contenenti polimeri speciali, oli minerali e polveri composte) a dispersione lungo lo scavo e quindi contaminanti dei percorsi idrici sotterranei direttamente connessi alle zone umide della zona.
Si può soltanto immaginare che la distribuzione degli aerogeneratori su così vasta scala abbia un effetto talmente dirompente sulle componenti abiotiche e biotiche presenti nel sottosuolo che solo ipotizzare misure compensative per le specie danneggiate con qualche "ripristino" da realizzarsi *post operam* sia puramente fantasioso.
Lo stesso dicasi per tutte le specie di rettili, piccoli mammiferi o di altri invertebrati presenti in zona ma non menzionati, sebbene soggetti a specifica tutela prevista dalla legge n°56/2000 della Regione Toscana "per la tutela degli habitat naturali e semi-naturali e delle specie di flora e di fauna selvatiche", e della legge n°15/2006 della Regione Emilia Romagna "Disposizioni per la tutela della fauna minore". Si evidenzia pertanto l'approssimazione degli studi contenuti nel SIA del progetto che non ha effettuato ricerche estese a tutte le popolazioni animali tutelate dalle norme comunitarie e nazionali.

WWF for a living planet®

Impatto idrogeologico

Un altro tipo di impatto che si prefigura piuttosto significativo interesserà l'assetto geomorfologico della zona. Il substrato dell'area in questione é costituito da formazioni argillose-marnose estese di colore biancastro, che presentano alle quote più elevate, in corrispondenza del crinale, affioramenti marnosi sottilmente stratificati e fratturati di colore rosso-violaceo. La morfologia dell'area presenta versanti di media inclinazione che, laddove hanno mantenuto una copertura di tipo boschivo o arbustivo, conservano una buona integrità del suolo senza importanti fenomeni erosivi; dove invece questa manca ed anche la copertura erbosa presenta segni di degrado, ecco che il substrato argilloso, messo a nudo, dà corso velocemente a forme di erosione relativamente profonde, considerando pure lo scarso spessore del suolo che caratterizza queste litologie. Non è raro di fatti osservare in alcuni tratti del versante che digrada verso il Senatello, fenomeni erosivi di tipo franoso, con la nascita delle tipiche nicchie di distacco, che coinvolgono poi importanti volumi di materiale in movimento. Proprio sul fronte opposto di questa vallata, in comune di Casteldelci s'è verificato nel 2010 uno dei movimenti franosi più vasti degli ultimi 50 anni a dimostrazione della precaria staticità di queste litologie.
Un dissesto ancorché generalizzato ha poi colpito proprio negli ultimi mesi (Maggio 2023) tutto il medio Appennino Romagnolo, mettendo in evidenza la vulnerabilità dei suoli di quest'area geografica quando non adeguatamente protetti da substrato vegetazionale. Il fango derivante dall'enorme quantità di frane e smottamenti scaturiti a monte, riversandosi nei letti fluviali, ha dato un sostegno fondamentale al disastro alluvionale a valle!
Da tale analisi si evince che l'area prescelta per la collocazione degli aerogeneratori eolici è così ampia che la costruzione degli impianti andrà ad incidere sul coefficiente d'erosione dei siti, non solo in maniera circoscritta, ma in modo esteso e generalizzato aggravando il dissesto idrogeologico, dal momento che dovranno essere realizzate molteplici diramazioni stradali per far giungere sul luogo tutti i componenti e i mezzi meccanici necessari!
La "carta delle condizioni" del territorio evidenzia peraltro come la maggior parte degli aerogeneratori ricada in aree in dissesto da frana, tra cui alcuni in zona definita "attiva" o "quiescente".
Si tenga inoltre conto del fatto che tutto il territorio di crinale almeno per quanto riguarda il versante toscano, risulta classificato a livello sismico come zona di massimo rischio.
Si devono considerare appunto gli sbancamenti che saranno effettuati per circa 4 chilometri lungo il tratto di crinale interessato e verso le zone laterali. Si consideri così il reticolo di piste e di strade da aprire per la collocazione dei 9 generatori eolici, i relativi disboscamenti di macchie boschive, di siepi e filari arborei, la realizzazione di piazzole e superfici cementate, ed infine gli scavi in profondità per l'ancoraggio di ciascuna torre. Simili interventi, quando effettuati su un substrato di natura argillosa e pertanto già di per sé molto erodibile, rischiano di accentuare quei fenomeni di dissesto come il ruscellamento superficiale e l'infiltrazione delle acque nelle fratture del substrato (con conseguente aumento della disgregazione della roccia dovuto all'azione gelo-disgelo) che contribuiranno, al denudamento del terreno

(…laddove ancora non lo è), alla diminuzione della sua compattezza e ad uno sconvolgimento localizzato dell'equilibrio delle acque.
Peraltro il possibile utilizzo di tecniche d'ingegneria e drenaggi tali da "ridurre" gli impatti sui flussi idrici superficiali e sotterranei, o altre metodologie in area di sorgive può compromettere gravemente le sorgenti e gli habitat acquitrinosi, con quel che ne consegue anche per gli usi civici a valle.
A conclusione di questo paragrafo si osserva inoltre che non risulta mai sufficientemente approfondito nelle valutazioni degli impatti ambientali dei grandi impianti eolici, il tema delle possibili modificazioni climatiche. Gli impianti eolici infatti possono modificare l'andamento delle correnti d'aria e la loro temperatura (in qualche caso si è osservata una riduzione delle precipitazioni atmosferiche), anche se fino ad oggi tali modificazioni climatiche possono risultare "non significative", si teme che per effetto cumulativo (da considerare preventivamente) si possano invece determinare modifiche meno trascurabili.

Impatto socio-economico

Le scriventi OA del WWF ritengono che rispetto ad impianti di questa dimensione non si possa prescindere da un'attenta Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) che consideri tutti gli effetti temporali, spaziali e cumulativi sul paesaggio e sugli habitat coinvolti e che questa sia svolta attraverso procedure pienamente trasparenti con la consultazione di tutti i portatori d'interesse. Tale valutazione dovrebbe essere svolta all'interno di piani energetici regionali che consentano di ridurre, anche attraverso impianti eolici di piccole dimensioni (mini-eolico), le emissioni locali di gas-serra, coerentemente con gli obiettivi nazionali contenuti nel Protocollo di Kyoto. Tuttavia riguardo all'informazione su tale progetto, che pure si prefigura come un'opera di rilevanza e d'impatto eccezionale per un vasto ambito territoriale, non risulta siano mai state organizzate pubbliche udienze, né vi sia stato alcun coinvolgimento informativo delle realtà associative e di tutti i portatori di interesse, quali le stessa associazioni scriventi sono portatrici. Ugualmente è risultata del tutto scarsa o inesistente la comunicazione sugli organi di informazione locali.
Un altro fattore insito in questi progetti di "eolico industriale" è quello concernente una pressoché inesistente ricaduta in fatto di benefici reali nei confronti della popolazione locale, alla quale non va direttamente nessun vantaggio dal vedersi privare in modo permanente di un bene durevole e collettivo quale un territorio ad alto valore naturalistico. In passato si proponeva ai comuni interessati dai parchi eolici un contributo economico annuale che le amministrazioni poi avrebbero dovuto impiegare a favore della cittadinanza. Sappiamo che tutto ciò non s'è quasi mai rivelato come misura efficace e la conseguenza appunto è stata quella di vedere spesso territori di alto valore ambientale colonizzati da distese di torri eoliche che se da una parte hanno portato grandi profitti a coloro che le gestivano, dall'altra hanno spesso compromesso la risorsa turistico-paesaggistica, spesso unica fonte di reddito per alcune comunità. Nel caso dei Tre Vescovi, il proponente aveva indicato come possibilità di coinvolgimento della comunità locale la costituzione di una società ad hoc alla quale

sarebbero destinati una percentuale di utili derivanti dall'esercizio del parco eolico, all'interno della quale dovrebbero confluire enti e privati cittadini. Ma si tratta di una soluzione che non garantisce un beneficio a tutta la popolazione coinvolta, come ad es. a quella delle Balze di Verghereto o di Casteldelci, che essendo di un'altra Regione non otterrebbe alcun utile, ma solo un danno economico.

Alternativa zero

L'alternativa "zero" consiste nella mancata realizzazione del progetto ivi proposto e contrariamente a quanto dedotto dal progettista, non "*va in direzione opposta rispetto ai recentissimi impegni presi dall'Italia nell'ambito di COP2613 di mettere il cambiamento climatico e la perdita di biodiversità al centro dell'agenda multilaterale nel 2021*", anzi è l'opzione più giusta e opportuna per molteplici ragioni. In primis non ha alcun senso distruggere la natura e la biodiversità con progetti eolici industriali in cui si dichiara di voler "arrestare la perdita di biodiversità"! La riduzione dello sfruttamento dei combustibili fossili si può peraltro ottenere con altri impianti da fonte rinnovabile che non comportano scempi e distruzione di paesaggi naturali. Oltremodo la scarsa ventosità generale della Penisola Italiana e in particolare del Centro-Nord, induce gli speculatori a ricercare la massimizzazione dei profitti a discapito delle zone montane più remote ed elevate perché a quote più basse non troverebbero alcuna remuneratività sufficiente. Questo comporta pertanto anche la massimizzazione degli impatti ambientali, perché le zone più ventose in Appennino coincidono con le più elevate e incontaminate, ancorché maggiormente soggette a vincoli di tipo paesaggistico, ambientale e idrogeologico. Conseguentemente l'installazione degli impianti eolici sui crinali montani determina un rapporto costi e benefici altamente sfavorevole sul piano economico e sociale (svalutazione turistica dei comprensori ed elevati costi ambientali mai sufficientemente valutati) che non può essere semplicemente compensato da royalties alle casse di qualche comune.
Lo SIA del proponente non riporta peraltro una stima della ventosità allegata al progetto del e non indica neppure stime di ventosità suffragate o tali da giustificare l'economicità del progetto. Al riguardo si indica piuttosto una mappa aggiornata che rileva stime di velocità media annua del vento alquanto scarse nella zona coinvolta dai progetti e che rilancia tutti i dubbi già espressi in passato sulla produttività degli impianti ivi progettati.
http://www.ltpaobserverproject.com/uploads/3/0/2/0/3020041/mappa_nazionale_v25.pdf

Trasporti e impatto sulla qualità dell'aria

Premesso che lo studio di fattibilità del progetto di trasporto dell'impianto eolico per cui si ipotizza il trasporto sulla viabilità ordinaria e lo stoccaggio dei componenti nella zona del Poggio Tre Vescovi, non fornisce adeguate informazioni sull'impatto determinato su vasta scala, e poi sulle zone di cantiere in particolare. Impatto che coinvolge altri comuni e la Regione Emilia Romagna e solleva ulteriori riserve sulle modalità di intervento, per cui si

ipotizza un trasporto continuato e non indifferente dei materiali con mezzi di trasporto eccezionali e rimorchi speciali con sistemi di sterzatura indipendente, per i trasporti delle navicelle e delle pale che eserciterà un carico di traffico e di relativo inquinamento dell'aria decisamente elevato. Il completamento dei lavori dell'impianto eolico comporterà ingenti flussi di traffico generato da mezzi pesanti in un arco di tempo che si presume di almeno 1 anno, ma considerata l'ubicazione disagevole e montana del sito si pensa che questo termine venga abbondantemente superato. Si tenga conto inoltre degli altri progetti previsti sempre sui crinali dell'Alta Val Marecchia che se autorizzati, andranno ad appesantire ulteriormente il traffico sull'E 45 e sulla viabilità locale di connessione tramite la Sp 258.
Sulla base delle analisi elaborate su altre proposte progettuali simili e computate per difetto si possono tuttavia prevedere oltre alle decine di trasporti eccezionali autoarticolati per il trasporto dei componenti dei generatori eolici, vi saranno altri flussi non dichiarati nel progetto e rappresentati da:

- Autoarticolati per il trasporto dei componenti delle gru;
- Betoniere per il trasporto di calcestruzzo per la gettata delle fondazioni;
- Automezzi per il trasporto di altro materiale quale, ferro, cavi ecc.;
- Mezzi per il trasporto degli operatori di cantiere;
- Automezzi per il trasporto delle utilities di cantiere.

In totale si presumono centinaia di trasporti con un flusso giornaliero di circa un mezzo pesante ogni 25 min. che saranno generati sulla rete locale secondaria all'ingresso dei cantieri, per lunghi tratti del tutto inadeguata a sostenere una tale mole di transiti di mezzi pesanti e di autoarticolati.
Inoltre nel progetto non sembra siano stati tenuti in debito conto, gli impatti derivanti dai possibili adeguamenti della rete viaria secondaria per giungere alle zone di crinale fra il Poggio Tre Vescovi e Monte Loggio, dove difficilmente senza interventi rilevanti per l'asse viario potranno transitare i "trasporti" eccezionali necessari per allocare nel cantiere le varie componenti che serviranno per la realizzazione dell'impianto eolico.
I necessari lavori di ampliamento e adeguamento dei numerosi tratti "critici delle strade che insistono su questo territorio porterebbero ad un ulteriore fattore di impatto ambientale ancorché ritenuto esterno all'area di installazione dell'impianto eolico. Saranno poi realizzate piste in lungo e in largo, ampie fino a 6 metri per la viabilità primaria e secondaria interna alle aree di cantiere, piste che andranno ulteriormente a sfregiare e devegetare l'area e che resteranno ad uso del sito anche dopo la fase di cantiere. Inoltre sarà realizzato un campo-base di cantiere presso l'area d'installazione della cabina di controllo, la quale resterà presente presso il sito.
I principali impatti attesi sulla componente "atmosfera" durante le fasi considerate sono:
*le polveri generate dalle attività di cantiere (scavi, riporti, montaggi delle strutture, ecc), dal sollevamento e successiva dispersione dovuta al vento spirante su aree di cantiere non asfaltate o inerbite e disposte in aree di stoccaggio di materiali inerti, dalla circolazione dei mezzi che implica il sollevamento delle polveri per turbolenza e deposizione su aree attigue alla viabilità di cantiere e ordinaria. Questa tipologia di impatto si verifica nelle fasi di cantiere;

*i prodotti di combustione (NOx, SO2, Polveri, CO, Incombusti) dei motori dei mezzi impegnati nel cantiere quali autocarri, betoniere, ruspe, pale cingolate e gommate, compattatori, gru. Questa tipologia di impatto si verifica sia in corrispondenza dei cantieri sia lungo i tracciati per il trasporto dei materiali.
Per quanto concerne gli effetti indotti dal traffico veicolare lungo il percorso stradale per il raggiungimento dal sito di realizzazione del parco eolico, lo studio omette le principali emissioni prodotte dal traffico dei mezzi impiegati, relative ai prodotti di combustione (NOx, SO2, Polveri, CO, Incombusti) dei motori dei mezzi utilizzati per il trasporto dei materiali. Si dovrà tener conto invece dell'aumento del particolato aerodisperso e della sua deposizione che sarà causata principalmente dal transito dei mezzi d'opera ed in misura secondaria allo stoccaggio e movimentazione di materiali ed inerti nelle aree appositamente predisposte.
Le emissioni dovute al traffico veicolare possono essere definite di tipo diffuso in quanto associate non solo a percorsi stradali ben definiti, ma anche alle aree di realizzazione delle piazzole. In questo caso la gamma di specie inquinanti emesse è più vasta e comprende oltre alle polveri, tutti i tipici inquinanti dei prodotti di combustione: ossidi di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e idrocarburi incombusti (HCT). L'impatto dell'emissione dei mezzi d'opera sulla qualità dell'aria, forse potranno sembrare circoscritti all'area di cantiere ma in realtà questa avrà interferenze più vaste, considerata la relativa ventosità del luogo, inoltre avrà ripercussione sulle componenti idriche che sono rappresentate da un acquifero piuttosto ricco e qualitativamente puro.
Un'analisi corretta dei dati di emissione dei principali inquinanti prodotti dal traffico veicolare si dovrebbe effettuare considerando i Km totali percorsi da ciascun mezzo nell'area di cantiere, calcolando in base alla durata effettiva di cantiere le emissioni giornaliere prodotte dagli automezzi, espresse come gr/km di Monossido di carbonio, Metano, Anidride carbonica, Ossido di azoto, NO2, Anidride solforosa, VOC, Benzene, 1,3-Butadiene e PM10.
Quantificando poi le emissioni totali per ciascun contaminate per ogni giorno di attività (la determinazione delle emissioni di polveri provenienti dalle movimentazioni terra considera come dato di base il valore 0,10Kton/Mton presente nel database di NAEI e relativo alle condizioni presenti nel sito in oggetto ed elaborando il dato in esame) si ottiene un valore di emissioni per ogni giorno di cantiere pari a 30,577Kg.
I possibili benefici climatici evidenziati in fase di esercizio dell'impianto risultano fuorvianti dato che il medesimo risultato di riduzione della CO2 che saranno risparmiati nei negli anni di vita utile dell'impianto, non tiene conto della perdita di suolo, compromesso da piazzole, strade e fondazioni in cemento, che svolgeva la funzione di assorbitore di anidride carbonica, garantita dalla presenza di piante e macchie boschive e neppure del fatto che le stesse quote di risparmio di emissioni si possono ottenere attraverso impianti localizzati in aree già degradate e prive di valore ambientale e ancor più attraverso azioni urgenti finalizzate al varo di una strategia energetica e ambientale che punti sulle fonti davvero pulite e rinnovabili e specialmente sull'efficienza energetica. In definitiva ne consegue che il beneficio rappresentato dallo sfruttamento e dalla produzione energetica tratta da fonte rinnovabile appare decisamente da ridimensionare a fronte di un quantitativo decisamente

ragguardevole di emissioni di inquinanti e di C02 immessi in atmosfera, e ancor più insito nelle dimensioni eccezionali, centralizzate, incompatibili e non pianificate secondo corretti parametri di valutazione costi-benefici e di reale utilità produttiva di tale impianto.

Conclusioni

Questa sopra esposta è solo la sintesi dei numerosi impatti che derivano dalla realizzazione di un impianto eolico di queste dimensioni in quest'area montana. Le sue caratteristiche ambientali ben diversificate con zone boschive, arbusteti, praterie a piante annuali, zone rocciose di superficie o verticali, contribuiscono tutte alla elevata biodiversità presente in quest'area nelle diverse fasi dei cicli biologici. La frammentazione di tali ambienti e la loro banalizzazione come conseguenza di interventi antropici, incluso il "parco eolico" con annesse infrastrutture a servizio del medesimo, non solo comprometterebbe la biodiversità, ma ridurrebbe notevolmente il ruolo di rete ecologica che tale territorio riveste tra i diversi ambienti e le aree protette limitrofe ricadenti anche nelle due regioni confinanti, entità ambientali che costituiscono un *unicum* di rara ricchezza naturalistica in un quadro ambientale generale. Si fa presente che l'area interessata dal progetto benché esclusa da aree protette è comunque compresa nell'ambiti di tutela della pianificazione dei Piani Paesistici Regionali fino a costituire forte valenza come rete ecologica stabilita secondo le direttive comunitarie e le indicazioni nazionali.
Rispetto alle numerose valenze ambientali presenti nel sito interessato dal progetto di impianto eolico, lo SIA appare fortemente omissivo dei reali impatti che ne deriverebbero. Inoltre contiene affermazioni che non hanno alcun riscontro con la realtà. Apparirebbe quasi divertente, se non fosse così concreta la minaccia, che lo SIA proposto dall'impresa consideri ripetutamente "trascurabile o non significativo" ogni tipo d'impatto sugli habitat, su flora e fauna, sulla natura geologica, sugli acquiferi e sul paesaggio in generale!
Tuttavia é ormai comprovato che un impianto eolico banalizza tutte le comunità ambientali: le specie più vulnerabili e rare scompaiono (per impatto diretto e indiretto), quelle più comuni o invasive si adattano. La perdita di biodiversità é l'effetto più evidente e ormai tristemente conclamato determinato dalla realizzazione di un parco eolico in aree ad elevata naturalità. Pertanto l'affermazione delle imprese che a lavori ultimati tutto sarà ripristinato come prima, non ha alcuna veridicità né valenza scientifica. Ben poco viene detto inoltre in merito al dissesto idrogeologico, al percorso idrico superficiale delle acque meteoriche, a come verrebbe trasformato, alterato.
Parimenti, mancano informazioni importantissime degli effetti su molte altre componenti ambientali, trattate o con estrema superficialità o completamente omesse.
A conclusione di questa nota e nel ribadire la necessità di respingere il progetto in toto, si fa presente che gli impatti derivanti dal progetto proposto hanno effetti negativi su tutte le componenti biotiche e abiotiche, effetti che sono diretti e indiretti, irreversibili e perenni, non selettivi, né mitigabili, né compensabili e anche qualora venisse rimosso l'impianto, il sito non

potrà mai recuperare la naturalità perduta. Non è infatti in alcun modo compensabile la perdita di singoli individui di uccelli e chirotteri, non è compensabile la perdita di biodiversità che sarebbe invece compromessa mediante la banalizzazione delle componenti biotiche. Non è compensabile l'alterazione dei flussi idrici superficiali e sotterranei, non è compensabile la perdita di flora rara e minacciata, neanche mediante impianto altrove, dato che si avrebbe comunque la sottrazione di ampie porzioni di territorio attualmente integro. Non è compensabile la frammentazione degli habitat, la modifica del microclima, l'impermeabilizzazione del suolo. Nulla è mitigabile, nemmeno le luci (peraltro obbligatorie per la sicurezza dei voli aerei) che vengono utilizzate come "misura compensativa" ed invece hanno un ulteriore impatto sugli uccelli e sui chirotteri. Si ribadisce che sono numerose le specie migratorie che attraversano l'area e che potrebbero collidere con le turbine e con le eliche anche a causa dell'illuminazione.
Prudenza detterebbe cautela e quindi il diniego alle opere, al pari della cautela che dovrebbe essere utilizzata dagli enti competenti, per le altre componenti ambientali, siano esse biotiche o abiotiche.
Si fa altresì presente che la corretta localizzazione di un impianto eolico è ciò che fa la differenza tra un impianto ad elevato impatto ambientale, come è il caso in oggetto e uno a basso o ininfluente impatto ambientale.
In "Nature and Environment pubblication n. 109" del Council of Europe (R.H.W Langston & J.D. Pullan – RSPB/Birdlife International) a pag. 48 si legge:

Many of the potential conflicts between wind energy developments and wild bird population can be avoided by informed site selection*. The following precaution and future needs should be applied to windfarm development:*
Adverse impact on wildlife must be avoided by full evaluation of suitable alternatives, appropriate siting and design (See annex I section on mitigation)
There is a strong consensus that location is critically important to avoid deleterious impact of windfarm on birds*: There should be precautionary avoidance of location windfarm in statutorily designated or qualifying international (e.g.Natura 2000, SPAs & SACs, Ramsar site, Emerald network and Important Bird Area (IBA)) or national site for nature conservation or other areas with large concentration of natural site for nature conservation, or other areas with large concentration of birds, such as migration crossing points, or specie identified as being of conservation concern. The favourable conservation status of habitat and specie in these areas is a central tenet to their designation, requiring demonstration of compatibility with this aim by any proposed development.* ***The weight of evidence to date indicates that locations with high bird use, especially by protected specie, are not suitable for windfarm development***
Placement of windfarm in suitable industrial area, harbour complexes and on agricultural land should be considered in addition to more traditional upland and coastal areas,
Strategic Environmental Assessment (SEA)should inform strategic strategic site selection of windfarm.

WWF for a living planet®

Come si evince, la localizzazione è fondamentale per evitare che le strategie di conservazione messe in atto da tempo e nel percorso comune indicato dall'Unione Europea e obbligatorio per tutti gli Stati membri, vengano vanificate e che mediante l'autorizzazione ad opere errate in luoghi errati, si arrivi a minare ulteriormente specie minacciate su scala europea o globale.
Nel perseguire il nobile intento di contenere l'alterazione climatica causata dai combustibili fossili, senza una scelta appropriata dei siti idonei per l'eolico, e senza studi seri sul possibile impatto, si rischia di provocare danni a breve, medio e lungo termine sui fragili equilibri delle popolazioni di uccelli protetti a livello comunitario, sulle acque superficiali e sotterranee, sulla vegetazione annuale, arbustiva e arborea, sui mammiferi, insetti, rettili e anfibi per molti dei quali la Toscana e l'Emilia Romagna sono fra le regioni più importanti in Italia.
Per quanto sopra evidenziato, queste associazioni chiedono a tutti gli enti in indirizzo, di rigettare il progetto il cui impatto sull'ambiente è estremamente elevato, garantendo mediante il rigetto, l'integrità della rete ecologica esistente, il mantenimento delle specie, dell'equilibrio idrogeologico e della morfologia dei luoghi, nonché l'integrità ecosistemica e della elevata biodiversità presente. Pertanto riguardo al progetto in questione, il WWF fonda il suo parere negativo sulla base di attente valutazioni che evidenziano contrasti notevoli con la conservazione delle emergenze ambientali e faunistiche che la legislazione nazionale ed europea ci chiede espressamente di salvaguardare.
In particolare la realizzazione di tali impianti dovrebbe essere esclusa dalle zone sottoposte a tutela paesaggistica ed anche dai valichi montani interessati dalla migrazione primaverile e autunnale di specie veleggiatrici (ad es. aquile, rapaci di media taglia, cicogne e gru). Ricordiamo che il progetto interessa da vicino aree di Rete Natrura 2000 identificate come ZSC per la conservazione degli habitat e d'importanti specie avifaunistiche e ch'è indubbia la valenza di questo crinale quale collegamento tra tali aree, anche a seguito della sua collocazione all'interno della rete ecologica appenninica, trovandosi tra le ZSC dell'Alpe Della Luna, dell'Alto Tevere, del Sasso di Simone, del Monte Fumaiolo, dello Zuccherodante e del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Si rammenta in definitiva che in tutte le trasformazioni suscettibili di conseguenze sui valori protetti è raccomandabile perciò la massima cautela e l'applicazione del principio di precauzione al suo massimo livello. Ricordiamo anche che le normative dell'UE si applicano sia all'interno che all'esterno delle suddette aree di Rete Natura 2000, non avrebbe altrimenti molto significato evitare una minaccia entro i confini di un sito protetto e autorizzarla subito fuori dallo stesso.

Per quanto sopra riportato, con la presente si esprime parere
CONTRARIO
alla realizzazione del progetto eolico "BADIA WIND" di SCS 09 s.r.l..

WWF for a living planet®

Per il WWF Rimini,
il Presidente, Claudio Papini

Per il WWF Forlì-Cesena,
il Presidente, Chiara Bocchini