



**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 Province 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 Province di Siena, Grosseto e Arezzo**
C.a.: Arch. Gabriele Nannetti
sabap-si@pec.cultura.gov.it
gabriele.nannetti@cultura.gov.it

**Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le
province di Ancona e Pesaro e Urbino**
c.a.: Arch. Cecilia Carlorosi
sabap-an-pu@pec.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
Alla c.a.: Dott.ssa Carla Chiodini
regionetoscana@postacert.toscana.it
carla.chiodini@regione.toscana.it

Regione MarcheArea Valutazione Impatto **Ambientale**

c.a.: Dott. Roberto Ciccioi

regione.marche.valutazamb@emarche.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**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 Cesenaprovfc@cert.provincia.fc.it**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.itantongiulio.barbaro@arpat.toscana.it**ARPAE – SAC RIMINI e SAC FORLI-CESENA**

c.a.: Dott. Stefano De Donato

Dott.ssa Tiziana Mordente

pec: aorn@cert.arpa.emr.itpec: aofc@cert.arpa.emr.it**Parco Interregionale del Sasso Simone e Simoncello**

C.a.: Presidente Lino Gobbi

info@parcosimone.itparcosimone@emarche.it

Ente Parco Foreste Casentinesi
protocolloforestecasentinesi@halleycert.it
Unione Comuni della Valtiberina
uc.valtiberina@pec.it

c.a.: Presidente Sig. Alfredo Romanelli
Unione Comuni della Valmarecchia
unione.valmarecchia@legalmail.it

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 Lattica
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
Alla c.a.: Dott.ssa Maria Siclari
urp.ispra@ispra.legalmail.it
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – *art.24 co. 3 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.* - Codice procedura/ID 9796 – Impianto Eolico “Poggio Tre Vescovi ” per la produzione di energia da fonte rinnovabile mediante l’installazione di n. 11 aerogeneratori in Alta Valmarecchia nel comune di Badia Tedalda (AR) – Istanza del 10/05/2023.

L’Associazione per la Tutela degli Uccelli Rapaci e dei loro Ambienti odv (ALTURA)

ai sensi del D. Lgs. 152/2006, presenta:

Osservazioni al progetto “Poggio Tre Vescovi” (Badia Tedalda)

Il progetto eolico “Poggio Tre Vescovi”, in provincia di Arezzo, presenta forti criticità nei confronti di quell’avifauna che frequenta abitualmente i crinali montani appenninici nell’ambito della propria ecologia; si tratta dei grandi uccelli rapaci veleggiatori e in particolare dell’Aquila reale (*Aquila chrysaetos*). Questa criticità, già forte di per sé, è inoltre accentuata dal limitrofo progetto eolico “Badia del Vento” della società FERA srl ubicato a ridosso dell’impianto in esame per un totale di 18 aerogeneratori da installare sul

Associazione ALTURA-ODV – Via Cardinal Sanfelice, 4 – 00167 Roma
Isr. Reg. Regione Lazio org. di volont. n. 463/D/1 del 11/01/2001

medesimo crinale montano; inoltre nello stesso territorio insistono a distanza ravvicinata (<10km) altri progetti eolici quali “Passo di Frassineto”, “Badia Wind”, “Sestino”, “Poggio delle Campane” ed altri minori.

Nel paesaggio appenninico le zone di caccia elettive per l’Aquila reale sono in buona parte costituite dai crinali montani, con presenza di praterie secondarie, arbusteti e zone ecotonali alternati a boschi di piccole e medie dimensioni, in una fascia altimetrica che parte da circa 700m per arrivare fino alle zone cacuminali circostanti (Borlenghi, 2005). Le aquile perlustrano giornalmente questi ambienti naturali in cerca di prede sfruttando, nel volo, la presenza di correnti ascensionali a ridosso dei crinali. La presenza di aree con estesa copertura boschiva, situazione ricorrente nell’Appennino con punte che possono arrivare al 60% dell’intero territorio di coppia (Borlenghi, 2011), costringe le aquile ad alimentarsi eseguendo in volo grandi spostamenti fino a 20 km e più dal sito riproduttivo (Borlenghi & Corsetti, 2004; Chiavetta, 1978,1981; Marozza L., com. pers.). A conferma di ciò uno studio condotto nel Parco Nazionale dell’Appennino Tosco-Emiliano patrocinato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Gustin et al., 2011) evidenzia il rischio, per l’Aquila reale nidificante, del proliferare di centrali eoliche lungo i crinali appenninici auspicando che non siano consentite installazioni di aerogeneratori proprio in un raggio di 20 km dai siti riproduttivi della specie.

Nelle vicinanze dell’impianto in esame si conoscono e sono monitorate tre coppie di Aquila reale nidificanti nei pressi dell’Alpe della Luna, il Monte Fumaiolo e il Sasso Simone (Fig.1; segnaposto verde).



Fig.1 (non sono riportati gli impianti eolici di “Badia Wind”, “Sestino” e altri minori)

La prima coppia è ubicata nella Riserva Naturale dell'Alpe della Luna all'interno del sito ZSC "Alpe della Luna" IT5180010 e a ridosso del SIC IT5310010 "Alpe della Luna-Bocca Trabaria"; la distanza della pala eolica AE08 dal sito riproduttivo dell'Aquila reale è 10,5 km, all'interno del naturale home range delle aquile. Il sito della seconda coppia è in un territorio che comprende la ZSC IT4080008 "Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia", la ZSC IT4080015 "Castel di Colorio, Alto Tevere" e la ZSC IT5180006 "Alta Valle del Tevere"; la distanza della pala eolica AE02 dal sito riproduttivo dell'Aquila reale è 7 km, all'interno del naturale home range delle aquile. La terza coppia risiede nel Parco Naturale Regionale Sasso Simone e Simoncello all'interno della ZSC IT5180008 "Sasso di Simone e Simoncello" e della ZPS IT4090006 "Versanti occidentali del Monte Carpegna, Torrente Messa, Poggio di Miratoio"; la distanza della pala eolica AE09 dal sito riproduttivo dell'Aquila reale è 9,8 km all'interno del naturale home range delle aquile.

Nell'area compresa fra i tre siti riproduttivi gravitano le sei aquile riproduttrici delle tre coppie sopra citate, alle quali vanno aggiunti gli individui erratici di popolazione (floater), stimabili in circa il 30% (E. Bassi et al. - Studi e censimenti nel Parco Nazionale dello Stelvio - Lombardia – 2005/2018) , ovverosia due aquile, e, per circa un semestre, anche i giovani dell'anno involatisi dai tre siti in questione ($0,50^* \times 3 = 1,5$) cioè una o due giovani aquile. (*: produttività tipica della specie nell'Appennino; Borlenghi, 2011)

In conclusione l'intera area attorno all'impianto eolico è frequentata, per ricerca trofica, da almeno nove o dieci aquile reali sulle quali grava anche il rischio di collisione con le pale eoliche dell'impianto "Badia del Vento" fisicamente contiguo all'impianto in esame, nonché di altri impianti eolici ("Passo di Frassineto", "Poggio delle Campane", "Badia Wind, "Sestino" ed altri minori) attualmente in fase di istruttoria autorizzativa e ubicati non lontano dall'impianto in esame (<10km).

L'idoneità ambientale dei crinali appenninici verso l'Aquila reale è confermata anche dalla presenza dell'aquila Gaia nell'alto Mugello e nel Parco delle Foreste Casentinesi così come riportano i tracciati satellitari di questo individuo dotato dal 2017 di radio trekking.

Gli spostamenti delle aquile all'interno del proprio home range avvengono anche a grandi altezze (2-3 km dal suolo) in quanto il meccanismo di volo si avvale di un primo innalzamento di quota sfruttando le correnti ascensionali presenti per poi scivolare in moto rettilineo verso le zone individuate per la caccia (Watson, 2010). La possibile collisione con gli aerogeneratori per l'Aquila reale è conseguenza del prevalere dell'istinto predatorio del rapace verso una possibile preda individuata alla base dell'impianto rispetto al tentativo di evitare la collisione (Hunt G., 2002) e, oltre questo, più in generale, della difficoltà nell'evitare l'estremità della pala in rotazione durante un volteggio del rapace in ascensione, stante l'elevato valore della velocità periferica del rotore nell'ultimo tratto estremo. A queste situazioni critiche si aggiungono le giornate di scarsa visibilità in habitat montano dovute a nebbia o foschia nei giorni che seguono

perturbazioni piovose. Per ultimo i grandi rapaci come l'Aquila reale nei lunghi momenti di sosta delle pale eoliche (almeno il 70% del tempo nell'Appennino – dati GSE) possono utilizzare la sommità di una torre ferma come posatoio temporaneo, acquisendo così una malaugurata confidenza con l'impianto stesso.

Un esempio emblematico ci riporta al 4 marzo 2023 quando un'Aquila reale adulta è rinvenuta morta nel Comune di Fondachelli Fantina (ME) e gravemente mutilata alla base di una pala di un impianto eolico ubicato nei Monti Peloritani meridionali in Sicilia (Fig.2 e Fig.3). L'aquila presentava la testa e un'ala mozzate.

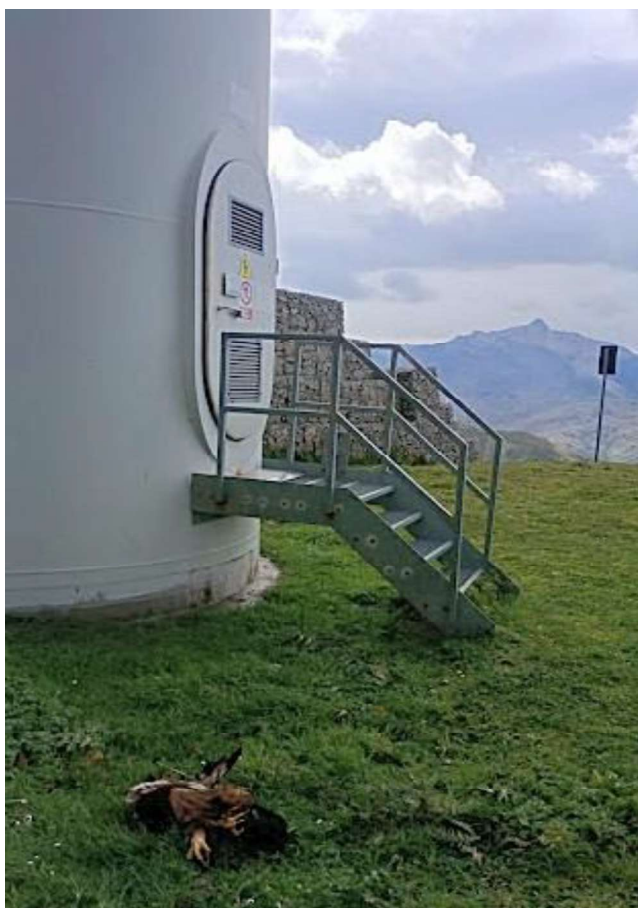


Fig. 2



Fig. 3

Questo fatto è particolarmente grave in quanto trattasi di un individuo adulto probabilmente appartenente a una delle due coppie nidificanti a 7 e a 13km dall'impianto eolico.

Si sottolinea, infatti, come la salute di una popolazione di Aquila reale poggia principalmente sulla longevità degli individui adulti (strategia K), a tal punto che il sopraggiungere di fattori esterni che aumentino la mortalità delle aquile riproduttrici, per esempio le collisioni con le pale eoliche, metterebbe a repentaglio la sopravvivenza della popolazione stessa fino al suo declino (Drewitt & Langston, 2006).

Inoltre si evidenzia che, nell'Appennino, l'indice FRV (Valore di Riferimento Favorevole) per l'Aquila reale, elaborato secondo le linee guida comunitarie (UE), riporta per la popolazione residente il valore target

di 170 coppie (Gustin et al., 2016) contro le 92 coppie ultime censite (Fasce & Fasce, 2017). Questo fatto costituisce fattore di grande criticità per la popolazione stessa di aquile perché marcatamente al di sotto del valore ottimale (FRV) che ne garantirebbe la sopravvivenza futura di popolazione. Si rammenta che l'Aquila reale è annoverata nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (2009/147/CE) e come tale è a priorità di conservazione in ambito europeo. L'articolo 4 di questa Direttiva recita infatti: *“Per le specie elencate nell'allegato I 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.....A tal fine si tiene conto:b) delle specie che possono essere danneggiate da alcune modifiche del loro habitat”*.

La zona interessata all'impianto eolico Poggio Tre Vescovi, come l'intera dorsale dei crinali appenninici, è frequentata, in determinati periodi dell'anno (vedi fenologia per specie), da altri rapaci veleggiatori che rischiano, come l'Aquila reale, collisioni fatali con le pale eoliche con le medesime dinamiche. Fra questi ricordiamo in particolare il Nibbio reale (*Milvus milvus*), specie annoverata anch'essa nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (2009/147/CE), classificata 'vulnerabile' (VU) nell'ultima Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia (Gustin et. al., 2021) e con indice FRV 'cattivo' (Gustin et al., 2016), oggetto negli anni passati di reintroduzione nella Toscana meridionale nell'ambito del progetto LIFE 'Save the Flyers'. Questa specie, attualmente in fase di crescita nell'Appennino fino a guadagnare habitat montani, è stata osservata nella zona interessata dai vari progetti eolici in periodo migratorio (Angelini J., com. pers.).

Sulla base di quanto sopra riportato si evidenzia come lo Studio d'Impatto Ambientale elaborato dalla Badia Tedalda Eolico srl in relazione al progetto eolico “Poggio Tre Vescovi” risulti fortemente carente e inadeguato nei riguardi del rischio collisione dell'Aquila reale con le pale eoliche e in generale verso i rapaci veleggiatori.

I motivi di tale inadeguatezza possono riassumersi nei seguenti punti:

- L'ubicazione di due dei tre punti di osservazione, “La Montagna” e “P. Val d'Abeto” (Fig. 8-52 – pag. 376), non è corretta tenuto conto dell'elusività dell'Aquila reale che tende a rifiutare l'esplorazione di un area potenzialmente idonea alla sua alimentazione in presenza di sagome umane al di sotto di certe distanze. Un posizionamento adeguato dell'osservatore al fine di non innescare un disturbo antropico è consigliabile ad una distanza di almeno 700m rispetto al punto dove si presume possa presentarsi in volo il rapace (Borlenghi et al., 2022).
- Nel riassunto delle osservazioni dei rapaci contattati e riportato nella Tab. 8-57 dello SIA (pag. 377) l'Aquila reale compare con valori il cui peso deve correlarsi con l'evoluzione dello status della specie nel territorio in esame. Infatti nel periodo 2009-2011 era presente come nidificante certa la sola coppia di Monte Fumaiolo mentre nel periodo 2021-2022 erano già presenti le altre due coppie

(Alpe della Luna e Sasso Simone). Alla luce di ciò il numero di osservazioni dell'Aquila reale nelle prime due colonne (2009-2011) sono altamente significative in termini di rischio collisione perché riferite a una sola coppia presente mentre l'assenza di osservazioni nel periodo 2021-2022 riporta a un probabile errore di metodologia di indagine di campo dal momento che lo status del rapace è triplicato essendosi aggiunte le altre due coppie sopra indicate, non sussistendo evidenti variazioni ecologiche sul crinale in oggetto. Tale probabile errore di metodologia d'indagine di campo inficia conseguentemente gli esiti del documento "Stima degli impatti sulla componente avifaunistica" per quanto attiene l'Aquila reale.

- Per quanto attiene al sistema DT Bird/Bat illustrato nel documento SIA a pag. 487 si ritiene che non sia in grado di assicurare una efficace protezione nei confronti, in particolare, dell'Aquila reale considerando le sue dinamiche di volo soprattutto nei frangenti in cui il rapace "picchia" deciso ad alta velocità verso una preda scorta su un crinale, anche in ore crepuscolari. Inoltre di questo dispositivo non si danno evidenze che dimostrino la sua efficacia.

In conclusione la scrivente associazione, sulla base di quanto esposto e considerando la presenza ravvicinata (<10 km) di altri cinque progetti d'impianti eolici nel medesimo territorio più altri minori, chiede il non rilascio dell'autorizzazione per la costruzione dell'impianto eolico 'Poggio Tre Vescovi' perchè gravemente dannoso verso i rapaci veleggiatori e l'Aquila reale in particolare, la cui presenza stabile in zona rappresenta un valore naturalistico di pregio per la biodiversità dei luoghi, da tutelare nel tempo. I crinali montani dell'Appennino sono portatori di bellezza, storia, cultura, poesia e tradizioni popolari che devono essere conservati integri per le generazioni future scongiurandone la devastazione per opera di grandi progetti infrastrutturali quali sono gli impianti eolici.

Bibliografia

- Bassi E., Roverselli A. & Pastorino A., 2005-2018. Quindici anni di ricerca sull'Aquila reale nel PN dello Stelvio: dinamiche di popolazione, analisi genetiche e censimenti contemporanei. Parco Nazionale dello Stelvio.
- Borlenghi F. & Corsetti L., 2004. L'Aquila reale, *Aquila chrysaetos*, nel Lazio: 33-38. In Corsetti L. (a cura di), Uccelli rapaci nel Lazio: status e distribuzione, strategie di conservazione. Edizioni Belvedere, Latina, 176 pp.
- Borlenghi F., 2005. Productivity of the Golden Eagle, *Aquila chrysaetos*, in Central Apennines over 21 years. Riv. Ital. Orn., 75 (1): 17-22.
- Borlenghi F., Cianconi M. M., Sorace A., 2022. Il disturbo antropico come fattore limitante per la riproduzione dell'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*): 25-37. In: Corsetti L., Brunelli M., Borlenghi F. (a cura di). Gli uccelli rapaci nel Lazio - status, distribuzione, ecologia e conservazione. Atti del convegno, Colleferro (Roma), 30 ottobre 2021. Edizioni Belvedere, Latina, "le scienze", 112 pp.
- Chiavetta M., 1978. I falconiformi nidificanti nel Parco Nazionale d'Abruzzo e nelle aree limitrofe con particolare riferimento all'Aquila reale. CISO – Centro Italiano Studi Ornitologici, Parma.
- Drewitt, Allan L. & Langston, Rowena H. , 2006 – Assessing the impacts of windfarms on birds – Ibis 148 (s1), 29-42.
- Gustin M., Mendi M., Pedrelli M. & Schiassi S., 2011. L'Aquila reale *Aquila chrysaetos* nel Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano. Tipografie Riunite Donati S.r.l. pp.192.
- Fasce P. & Fasce L., 1984. L'Aquila reale in Italia. Ecologia e conservazione. LIPU, Parma.
- Gustin M., Brambilla M., Celada C., 2016. Stato di conservazione e valore di riferimento favorevole per le popolazioni di uccelli nidificanti in Italia. Riv. ital. Orn., 86 (2): 3.
- Gustin, M., Nardelli, R., Bricchetti, P., Battistoni, A., Rondinini, C., Teofili, C. 2021 Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2021 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- Fasce P. & Fasce L., 2017. A comment about the meeting's results. In: Fasce P., Fasce L. & Gustin M. (eds), 2017. Proceedings of First conference on the Golden Eagle *Aquila chrysaetos* population in Italy. Population, Trends and Conservation. Avocetta 41 (2): 73-75.
- Hunt G., 2002. Pier Program Final Report – Golden Eagles in a perilous landscape: predicting the effects of mitigation for wind turbine blade-strake. California Energy Commission.

Roma, 05 giugno 2023

(testo a cura del Dott. Fabio Borlenghi)



Elenco Allegati:

Allegato 1: Dati personali del legale rappresentante dell'associazione Altura odv;

Allegato 2: Copia del documento di riconoscimento del legale rappresentante di Altura odv;

L'allegato 1 e l'allegato 2 non saranno pubblicati sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo:
<http://www.regione.toscana.it/via> .

Roma, 05 giugno 2023

L'Osservante:
Dott. Stefano Allavena
(Presidente e legale rappresentante di Altura odv)

A handwritten signature in brown ink, appearing to read 'Stefano Allavena', with a long horizontal stroke extending to the right.