



REGIONE PUGLIA

COMUNE di ASCOLI
SATRIANO

COMUNE di CANDELA

COMUNE di DELICETO

PROVINCIA di FOGGIA

Progetto definitivo per la realizzazione di un parco eolico nei Comuni di Ascoli Satriano (FG) e Candela (FG) con opere di connessione nel Comune di Deliceto (FG)



Proponente



wpd Daunia s.r.l.
Corso d'Italia, 83
00198 - Roma
Tel: +39 06 960 353-10
e-mail: info@wpd-italia.it

Redazione



Vial Domenico di Giura
85100 Potenza
TEL.0971 1944797
mail: f4ingegneria@pec.it

Redattori:
Dott. Pier Paolo de Pasquale

Elaborato

Nome Elaborato:

MONITORAGGIO ANNUALE ANTE OPERAM DELLA CHIROTTEROFAUNA- REPORT PRELIMINARE

00	Maggio 2022	PRIMA EMISSIONE	INSE Srl	INSE Srl	wpd Daunia s.r.l.
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione	Verifica	Approvazione

Scala:

Formato: **A4**

Codice Pratica

S217

Codice Elaborato

S217-INT-RT-13A

Sommario

1 Premessa	2
2 Attività svolte	3
3 Stato di avanzamento del progetto	3
3.1 Elenco specie	4
4 Bibliografia	5
Allegato - mappa 1	6

1 Premessa

In Italia sono presenti 35 specie di chiroteri, quasi l'80% di quelle presenti in Europa, ben 13 specie sono inserite nell'allegato II della direttiva 92/43/CE (direttiva Habitat), e 20 specie sono minacciate (Lista Rossa dei Vertebrati italiani, 2013).

Si evidenzia che il nostro paese è parte contraente dell'accordo sulla conservazione delle popolazioni di chiroteri europei (UNEP/EUROBATS), e si assume obblighi particolari per la conservazione dei pipistrelli e dei loro habitat.

I parchi eolici possono causare problemi ad alcune specie animali che utilizzano la bassa troposfera durante le attività trofiche e durante le migrazioni.

Questi progetti industriali sono stati definiti come un problema per l'avifauna per molti anni, soprattutto per l'azione di disturbo arrecato ad alcune specie nelle fasi riproduttive e migratorie (Winkelman 1989, Phillips 1994, Reichenbach 2002).

A livello globale, le interazioni negative della chiroterofauna con impianti eolici (mulini a vento) sono state per la prima volta documentate in Australia da Tate (1952) e poi da Hall e Richards (1972), (Law et al. 1998). In Europa e nordamerica, i primi dati sulla mortalità dei pipistrelli da impatto con aerogeneratori, sono stati documentati a partire dalla fine degli anni '90 (Rahmel et al. 1999; Bach et al. 1999; Johnson et al. 2000; Arnett 2005; Rydell et al. 2012).

Il monitoraggio della chiroterofauna deve avvenire in tutte le fasi di realizzazione del progetto, da quella di pianificazione e autorizzazione, alla fase di cantiere, alla fase di esercizio.

Le indagini di campo nella fase autorizzativa permetteranno di costruire impianti eolici sempre più a basso impatto. Pertanto gli obiettivi del presente studio vertono sulla necessità di compilare una *check-list* della chiroterofauna presente nell'area di progetto, valutando l'attività delle specie rilevate mediante campionamenti bioacustici, e di fare un'analisi preliminare dei potenziali impatti dell'impianto, attraverso l'individuazione degli aerogeneratori che potrebbero essere maggiormente impattanti, e fornire indicazioni preliminari, in merito alle misure di mitigazione atte a ridurre gli impatti.

2 Attività svolte

Questa relazione preliminare viene trasmessa al committente per informarlo sullo stato di fatto dei dati ottenuti in questo primo step dell'indagine. Le informazioni che abbiamo ottenuto nella prima parte del progetto di monitoraggio sono molto parziali, soprattutto alla luce del fatto che l'indagine è iniziata nel mese di aprile, periodo in cui l'attività dei chiroteroteri normalmente è piuttosto bassa, dopo il risveglio dal torpore invernale; inoltre le temperature notturne e le condizioni meteorologiche avverse, non sempre consentono ai chiroteroteri un'attività di foraggiamento a pieno regime.

In questa prima fase dello studio sono state reperite informazioni pregresse e del tutto inedite, relative ai chiroteroteri geograficamente riferiti all'area di 10 km dal layout di progetto.

Successivamente, mediante procedure GIS, consultando le ortofotografie, le mappe di uso del suolo (Corine Land Cover IV livello), e facendo verifiche in campo, si è passati ad un'indagine conoscitiva degli habitat presenti nell'area di studio, che sono costituiti prevalentemente da coltivi (seminativi, oliveti) e solo marginalmente da ambienti umidi con vegetazione igrofila (area del torrente Carapelle). Queste informazioni di base sono state utilizzate per l'elaborazione di una mappa dei punti di campionamento, nell'area d'impianto e in un'area di saggio a circa 3 km dal layout di progetto (allegato - mappa 1, pag.6).

3 Stato di avanzamento del progetto

In questa fase iniziale, nel mese di aprile sono stati eseguiti due campionamenti notturni con rilevatori ultrasonori (bat detector), finalizzati all'individuazione delle specie che frequentano l'area in esame e all'analisi dell'attività.

Da qui alla fine del mese di ottobre saranno effettuati ulteriori rilievi ultrasonori e indagini finalizzate alla ricerca dei potenziali rifugi, se presenti, in un buffer di 5 km dal layout di progetto, come raccomandato nelle linee guida EUROBATS (Rodrigues et al. 2008, 2014), e in quelle nazionali (Agnelli et al 2014). Questo ci permetterà di ottenere un quadro completo delle specie di chiroteroteri che frequentano l'area di studio.

Quindi alla fase di indagini in campo seguirà una fase di analisi e di studio del materiale prodotto, che si concluderà con la stesura del report finale.

3.1 Elenco specie

Nella terza colonna è riportato lo stato di conservazione delle specie riferito alla Lista Rossa nazionale (Rondinini et al. 2013), e nella quarta colonna il numero di allegato della Direttiva 92/43/CE "Habitat". Le categorie di minaccia sono riferite alla "IUCN Red List of Threatened". Le specie elencate sono state censite in un'area compresa in 10 km dal layout di progetto.

Tabella 1 – Check-list dei chiroterri segnalati nell'area vasta.

Famiglia	Specie	Lista Rossa nazionale	Direttiva Habitat
Vespertilionidae	Pipistrellus kuhlii	Rischio minimo (LC)	IV
Vespertilionidae	Hypsugo savii	Rischio minimo (LC)	IV
Vespertilionidae	Pipistrellus pipistrellus	Rischio minimo (LC)	IV
Vespertilionidae	Eptesicus serotinus	Prossima alla minaccia (NT)	IV
Rhinolophidae	Rhinolophus ferrumequinum	Vulnerabile (VU)	II - IV

4 Bibliografia

- Agnelli P., Bonazzi P., Calvini M., De Pasquale P.P., Ferri V., et al. (2014). Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chiroteri. Gruppo Italiano Ricerca Chiroteri.
- ANEV-Associazione Nazionale Energia del Vento, Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna-Legambiente, ISPRA (2014). "Protocollo di monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna".
- Arnett EB (2005) Relationships between bats and wind turbines in Pennsylvania and West Virginia: an assessment of fatality search protocols, pattern of fatality, and behavioral interactions with wind turbines. A final report submitted to the bats and wind energy cooperative. Bat Conservation International, Austin, Texas, USA.
- Bach, L. & Harbusch, C. (2005). Good practice in EIAs for Wind Turbines. Copy of a Presentation given in 2005.
- Bach, L. and Rahmel, U. (2004). Überblick zu Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse - eine Konfliktabschätzung. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz Band, 7:245-252.
- Gruppo Italiano Ricerca Chiroteri, (2013). Lista Rossa Nazionale dei Chiroteri. <http://www.pipistrelli.net/drupal/progettiiniziative/redlist>
- Horn JW, Arnett, EB, Kunz TH (2008) Behavioral responses of bats to operating wind turbines. J Wildl Manage 72: 123–132.
- Johnson, G.D., Perlik, M.K., Erickson, W.P. and Strickland, M. D. (2004). Bat activity, composition and collision mortality at a large wind plant in Minnesota. Wildlife Society Bulletin, 32:1278–1288.
- Law, B. S., Anderson, J. and Chidel, M. (1998). A survey of bats on the southwest slopes region of NSW with suggestions of improvements for bat surveys. Australian Zoologist 30, pp. 467-479.
- MATTM, 2008. Eurobats Italia – le specie italiane incluse nell'accordo EUROBATS. http://www.minambiente.it/home_it/menu.html?mp=/menu/menu_attivita/&m=argomenti.html|biodiversita_fa.html|Convenzioni_Protocolli_Ratifiche.html|Eurobats_1.html|EUROBATS.html|Le_specie_italiane_incluse_nell_Accordo.html.
- Phillips, J.F. (1994): The effect of a wind farm on the upland breeding bird communities of Bryn Tili, Mid-Wales: 1993-1994. RSPB, The Welsh Office, Bryn Aderyn, The Bank, Newtown, Powys.
- Reichenbach, M. (2002): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel – Ausmaß und planerische Bewältigung. Dissertation at the TU Berlin, 207 pp.
- Rodrigues, L., Bach, L., Dubourg-Savage, M.-J., Goodwin, J. and Harbusch, C. (2008). Guidelines for consideration of bats in wind farm projects. EUROBATS Publication Series No. 3 (English version). UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany.
- Rydell J, Engström H, Hedenström A, Larsen JK, Pettersson J, Green M (2012) The effects of wind power on birds and bats –a synthesis Vindval Report 6511.
- Winkelman, J.E. (1989): Vogels e het windpark nabij Urk (NOP): aanvarings slachtoffers en versterking van pleisterende eenden, ganzen en zwanen. RIN-rapport 89/15: 169 pp.

MAPPA 1

