

- biogas
- biometano
- eolico
- fotovoltaico
- efficienza energetica

Relazione di controdeduzione ai contributi istruttori pervenuti nell'ambito della procedura di VIA ID. 9919

Progetto definitivo

Impianto eolico "Laterza 2"
Comuni di Laterza e Castellaneta (TA)
Località Contrada Cacapentima snc

N. REV.	DESCRIZIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO
a	Emissione	R. Furriolo/F. Pezzuto	F. Gagliano	V. Pace

AM14
04/09/2024
Via Ivrea, 70 (To) Italia
T +39 011.9579211
F +39 011.9579241
elefantinowind@pec.it

**ELEFANTINO
WIND**



Indice

1.	Introduzione.....	3
1.1	Premessa	3
1.2	Oggetto del documento	3
2.	Controdeduzioni alla Relazione	4
2.1	Considerazione n. 1	4
2.2	Considerazione n. 2	11
2.3	Considerazione n. 3	15
2.4	Considerazione n. 4	19
2.5	Conclusioni.....	23

Allegati

- Anno 2021 - Impianto Eolico "Enrico" nel Comune di Laterza (TA) – Monitoraggio ornitologico marzo – settembre 2021. Relazione finale.
- Anno 2021 - Impianto Eolico "Laerte" nel Comune di Laterza (TA) - Monitoraggio ornitologico marzo – settembre 2021. Relazione finale.

1. Introduzione

1.1 PREMESSA

Con nota prot. n. E-LAELE/FG/RR/sa/221/23 del 13 giugno 2023, la Società Elefantino Wind S.r.l (anche "**Società**") ha presentato istanza presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (anche "**MASE**" o "**Ministero**") per l'avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ("**VIA**") ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006 relativa al "*Progetto per la realizzazione di un impianto eolico, costituito da 20 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,6 MW, per una potenza complessiva di 132 MW, da realizzarsi nei comuni di Laterza (TA) e Castellaneta (TA), incluse le relative opere di connessione alla RTN*" (nel seguito del documento definito "**Progetto**").

Con nota prot. n. 103798 del 9 giugno 2023, il MASE ha comunicato la procedibilità dell'istanza di VIA (codice ID_9919) pubblicando sul proprio sito web l'avviso pubblico e la relativa documentazione progettuale.

Nei trenta giorni successivi ha avuto luogo la fase di consultazione pubblica, durante la quale il Progetto ha ricevuto i seguenti **contributi istruttori**:

- con nota prot. MASE n. 124895 del 31 luglio 2023 il Comune di Castellaneta ha fatto pervenire le proprie osservazioni, che la Società ha riscontrato con con nota prot. n. E-LAELE/FG/RF/st/282/23 del 2 agosto 2023, cui è seguito il **parere favorevole del Comune di Castellaneta**, acquisito con nota prot. MASE n. 177664 del 3 novembre 2023;
- con Determina Dirigenziale n. 294 del 26 giugno 2024, registrata al MASE con nota prot. n. 117837 del 26 giugno 2024, la Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, Sezione Autorizzazioni Ambientali, ha espresso il proprio parere **non favorevole di compatibilità ambientale, allegando, a supporto dell'istruttoria, una relazione tecnica** (nel seguito "**Relazione**").

1.2 OGGETTO DEL DOCUMENTO

Il presente documento espone le controdeduzioni ai contributi istruttori pervenuti in fase di consultazione pubblica del Progetto in argomento, allo scopo di fornire ulteriori elementi di approfondimento rispetto alla documentazione progettuale già trasmessa.

In considerazione di quanto esplicitato in premessa, **le controdeduzioni riguarderanno, in particolare, la Relazione allegata al parere della Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, Sezione Autorizzazioni Ambientali.**

Per ognuno dei temi trattati dalla Relazione, il documento riporta gli elementi principali del testo della considerazione (si rimanda alla Relazione per figure e tabelle) e a seguire la controdeduzione.

2. Controdeduzioni alla Relazione

2.1 CONSIDERAZIONE N. 1

- TESTO DELLA CONSIDERAZIONE -

IDONEITA' DELL'AREA

Verifiche ai sensi dell'art. 20, co.8, D.lgs. n.199/2021

L'area dell'impianto **NON RICADE** nelle casistiche di cui all'art. 20, co.8, D. Lgs.199/2021, in quanto:

- **Let. a)** – Nell'area in esame **non sono presenti impianti che utilizzano già la stessa fonte energetica e l'impianto si configura come nuova realizzazione;**
(fig. 2)
- **Let. b)** – L'opera di intervento **non ricade** in un sito oggetto di bonifica;
- **Let. c)** – Il territorio previsto per il progetto **non si sovrappone**, né completamente né in parte, a cave o miniere dismesse, non riqualificate, abbandonate o in stato di degrado ambientale;
- **Let. c bis)** – Il sito previsto per il progetto **non è situato** su terreni o strutture che rientrano nelle proprietà di Ferrovie dello Stato Italiane, enti responsabili di infrastrutture ferroviarie, o entità che detengono concessioni autostradali;
- **Let. c bis 1)** – Il sito designato per il progetto **non si trova** all'interno delle aree e delle strutture gestite dalle autorità aeroportuali, comprese quelle situate nei confini degli aeroporti situati sulle isole minori, come specificato nell'allegato 1 del decreto emanato dal Ministro dello sviluppo economico in data 14 febbraio 2017, a condizione che siano effettuate le opportune verifiche tecniche da parte dell'ENAC;
- **Let. c ter)** – Il progetto **non riguarda** la realizzazione di un impianto fotovoltaico né di un impianto a biomassa;
- **Lettera c quater)** – L'area destinata al progetto **non rientra** nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del D.L. 42/2004, **rientra** nel buffer di 3 km dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda del D. Lgs. 42/2004 (fig.6) e il progetto **rientra parzialmente** (ELE14 e ELE15) nel buffer di 3 km per le seguenti componenti paesaggistiche e culturali:
 - **6.2.1. Componenti botanico – vegetazionali** → BP →Boschi
 - **6.2.2. Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici** --> BP →Parchi e Riserve
 - **6.3.1. Componenti culturali e insediative** → BP:
 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (Tabella 3):
 - Zone di interesse archeologico (ARC0418 - Masseria Grottillo, ARC0111, ARC0110)

(tab. 3 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico interessati dall'area di rispetto del progetto)

(fig. 3 - Area buffer 3 km dell'Area di progetto)

L'area di progetto, pertanto, ricade tra quelle classificate come non idonee ai sensi dell'art. 20 comma 8 lett. c-quater del D. lgs. 199/2021. L'idoneità dell'area non potrà essere affermata ai sensi dell'art.20 co.8 lett. c-quater).

- CONTRODEDUZIONE -

Rispetto al tema in argomento, sia consentito chiarire innanzitutto quanto segue.

Con il D. Lgs. n. 199 del 2021, che all'art. 20 c. 8 introduce il concetto di "aree idonee", il legislatore statale ha inteso superare il sistema precedentemente dettato dall'art. 12 c. 10 del D. Lgs. n. 387 del 2003 (*Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità*) e dal conseguente decreto del Ministro dello sviluppo economico del 10 settembre 2010 (*Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*), contenenti invece i principi e i criteri di individuazione delle aree "non idonee".

Con l'introduzione del più recente decreto del 21 giugno 2024, volto ad "accelerare il percorso di crescita sostenibile del Paese, recando disposizioni in materia di energia da fonti rinnovabili" e a raggiungere gli "obiettivi di incremento della quota di energia da fonti rinnovabili al 2030", "conformemente al Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima" (cfr. art. 1, c. 1, 2 e 3), le Regioni e le Province autonome sono state chiamate a individuare le aree "idonee" all'installazione degli impianti, sulla scorta dei principi e dei criteri stabiliti con appositi decreti interministeriali, previsti dal comma 1 del citato art. 20.

In tale contesto normativo, il comma 8 dell'art. 20 funge da disposizione transitoria, prevedendo che "nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti dai decreti di cui al comma 1", sono "considerate idonee" le aree elencate dalle lettere a) e seguenti dello stesso comma 8, tra le quali figurano, alla lettera c – quater), "le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42".

Con riferimento alla prospettata interferenza degli aerogeneratori con fasce di rispetto di beni sottoposti a tutela si evidenzia, quindi, che **una tale risultanza non rileva, come erroneamente indicato dalla Regione, la conseguente inclusione del Progetto in area "non idonea" perché non previsto in "area idonea"**. Una simile interpretazione sarebbe infatti contraddetta dal disposto del comma 7 dello stesso art. 20, secondo cui "le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell'ambito di singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee".

Di per sé, dunque, l'interferenza con fasce di rispetto di beni oggetto di tutela non comporta che il Progetto sia previsto in un area inidonea all'installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, ma esclusivamente che la sua autorizzazione dipende da un procedimento autorizzatorio che viene svolto in tempi ordinari e che dunque non beneficia di semplificazioni.

Al riguardo, la giurisprudenza ha chiarito che "La norma è invero chiara nello stabilire che la mancata inclusione tra le aree idonee non implica l'automatica qualificazione dell'area di sedime dell'impianto quale non idonea, occorrendo a tal fine una specifica motivazione per la salvaguardia

di interessi opposti all'installazione dell'impianto FER. Ciò, del resto, è coerente con la considerazione per cui in materia di autorizzazione alla installazione di impianti solo la riserva di procedimento amministrativo consente di operare un bilanciamento in concreto degli interessi, strettamente aderente alla specificità dei luoghi, in modo tale da garantire la migliore valorizzazione di tutti gli interessi pubblici implicati pur nel rispetto del principio, conforme alla normativa dell'Unione europea, della massima diffusione degli impianti da fonti di energia rinnovabili (cfr. sentenza Sez. V – 6/5/2024 n. 1508 e i precedenti ivi richiamati)" (cfr. TAR Palermo, Sez. V, Sent. n. 2482/2024).

Tutto quanto sopra premesso, entrando nel merito della considerazione in argomento si precisa che nello Studio di Impatto Ambientale del Progetto (rif. elaborato AM01, anche "SIA", par. 2.4.1. D.L. 199/2021 - Aree idonee), è stata correttamente effettuata l'analisi dell'idoneità del sito di impianto ai sensi del D. Lgs. n. 199/2021.

In linea con quanto previsto dalla normativa (cfr. art. 20 c.8 lett. c-quater, penultimo periodo del D. Lgs. n. 199/2021) in fase di progettazione si è infatti correttamente considerato, nella determinazione della fascia di rispetto di 3 km, esclusivamente i beni sottoposti **a tutela dall'art. 136 e dalla parte II del D. Lgs. n. 42/2004**, escludendo le componenti botanico-vegetazionali e le componenti delle aree protette e dei siti naturalistici, in quanto rientranti nella parte III del D. Lgs. n. 42/2004, e dunque erroneamente richiamate nella Relazione allegata al parere regionale.

L'unico **bene soggetto a tutela ai sensi dell'art. 136 è rappresentato dalla Zona comprendente la Gravina di Laterza** (codice P.P.T.R. PAE0147), un ambito che lambisce il concentrico di Laterza sul versante est/sud-est per un'estensione di circa 12 kmq e che si caratterizza per la presenza del letto del fiume Lato e per il fenomeno geologico della gravina.

In merito alla sopra indicata interferenza si evidenzia che:

- è limitata a due soli aerogeneratori (ELE14 ed ELE15) posti ad una distanza pari a 2,8 km circa dal bene;
- può definirsi solo teorica, dal momento che la Scheda di identificazione e definizione della specifica disciplina d'uso del P.P.T.R. individua le fasce di intervisibilità dei coni visuali dell'ambito, consistenti in aree di salvaguardia visiva utili ai fini dell'applicazione delle prescrizioni inerenti la realizzazione e l'ampliamento di impianti per la produzione di energia, e che anche la fascia di minore visibilità (Fascia "C") non interessa in alcun modo l'area di impianto, che ne resta esterna (cfr. Tav. 0147/d allegata alla Scheda, di cui uno stralcio nell'immagine successiva, fonte: https://pugliacon.regione.puglia.it/documents/96721/1723405/PAE0146_scheda.pdf/1c2ca9f6-d2f0-b770-9a75-8b02ebc42d01).

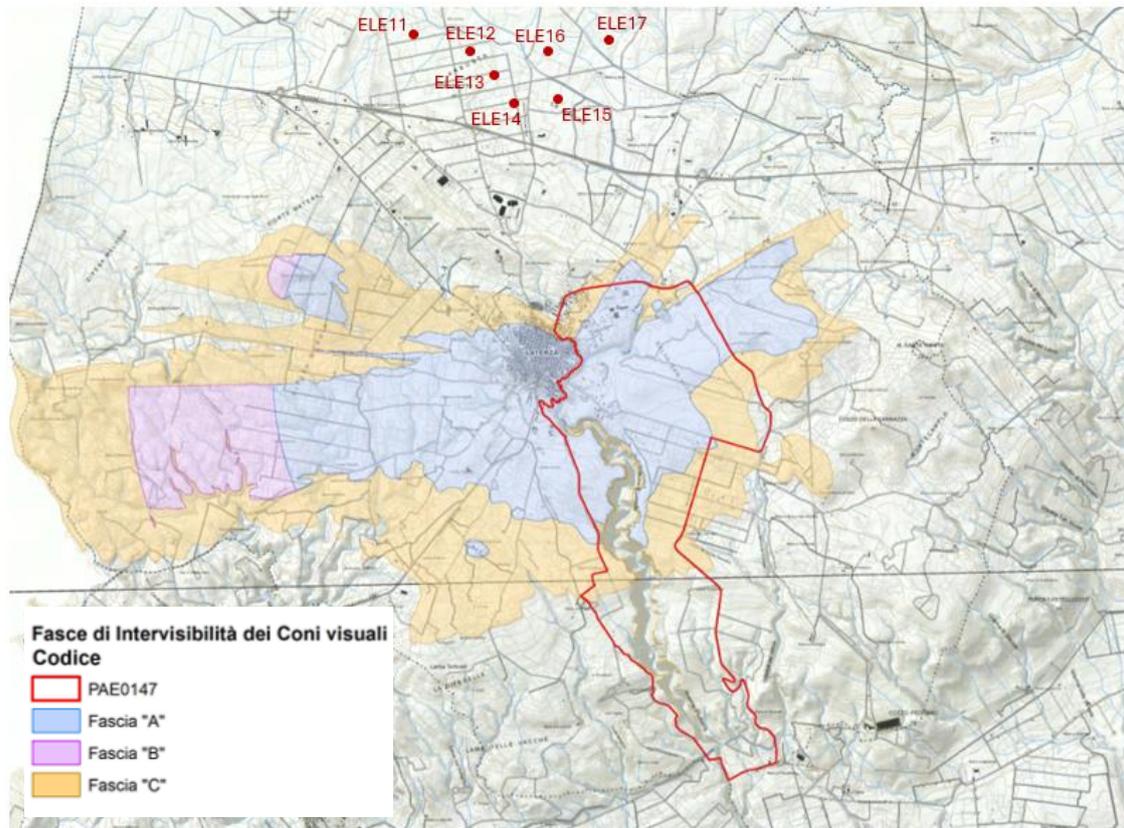


Figura 1 - Stralcio Tav. 0147/d della Scheda del Bene "Zona comprendente la Gravina di Laterza" con indicazione della posizione degli aerogeneratori in Progetto.

Per quanto riguarda i **beni culturali** presenti nel raggio di 3 km:

- con specifico riferimento al bene ARC0418 "Masseria Grottillo", si rileva che trattasi di resti che distano più di 1,5 km dalla turbina più vicina (ELE01), da cui risultano separati dalla Strada Provinciale SP140 e da una estesa area boscata, che rende poco percepibile il contesto circostante.



Figura 2 – Ripresa aerea con perimetrazione del bene ARC0418 Masseria Grottillo (Fonte Sistema informativo territoriale Regione Puglia: <http://cartapulia.it/dettaglio?id=110357>).



Figura 3 – Ripresa fotografica dalla Strada Provinciale SP140. I resti del Villaggio neolitico trincerato di Masseria Grottillo si trovano a destra, a sinistra il bosco.



Figura 4 – Ripresa fotografica del bosco interposto tra il bene ARC0418 e la zona restostante, in cui è previsto l'aerogeneratore più vicino (ELE01, la cui posizione è indicata dalla freccia).



Figura 5 – Ripresa fotografica dalla zona in cui è previsto l'aerogeneratore più vicino (ELE01 – a destra) verso il bene ARC0418 (freccia rossa).

- con riferimento ai beni ARC0111 e ARC0110 "Resti di un villaggio neolitico ed un insediamento medievale", si specifica che trattasi di resti che distano circa 600 m dalla turbina più vicina (ELE05).



Figura 6 – Ripresa aerea della perimetrazione dei beni ARC0111 e ARC0110 Resti di un villaggio neolitico ed un insediamento medievale.



Figura 7 – Ripresa fotografica dei beni ARC0111 e ARC0110 dalla adiacente strada locale Contrada Frà Gennaro.



Figura 8 – Ripresa fotografica nell'ambito dei beni ARC0111, ARC0110 (a sinistra l'area oggetto di tutela, a destra l'ingresso ad un'azienda).

Tutto quanto sopra specificato, la Società **si impegna ad attuare** tutte le necessarie azioni tese a preservare e tutelare i beni presenti nell'ambito.

2.2 CONSIDERAZIONE N. 2

- TESTO DELLA CONSIDERAZIONE -

Per quanto riguarda le interferenze riscontrate lungo il percorso dei cavi di impianto si evidenzia che le Interferenze con area appartenente alla rete tratturi sono mitigate prevedendo l'attraversamento con una TOC (trivellazione orizzontale controllata) ad una profondità minima di 2 m sotto il manufatto esistente, in modo tale da non avere alcun impatto sulla sede del tratturo o da non causare alterazioni del paesaggio attuale (fig.6- rete tratturi). Dall'analisi del Quadro di Assetto dei Tratturi di Puglia si evidenzia che: Classificazione del Quadro D'Assetto nei Contesti Extraurbani di Comuni non dotati di PCT (Piano comunale dei Tratturi)

(tab. 4 – Interferenze con i tratturi del cavidotto di progetto)

- CONTRODEDUZIONE -

Nello SIA (rif. par. 3.8.2.1. Piano paesaggistico territoriale regionale), è stata analizzata la compatibilità delle opere in Progetto che interferiscono con i tre tratturi elencati nella tabella precedente, riferendo la verifica al P.P.T.R.

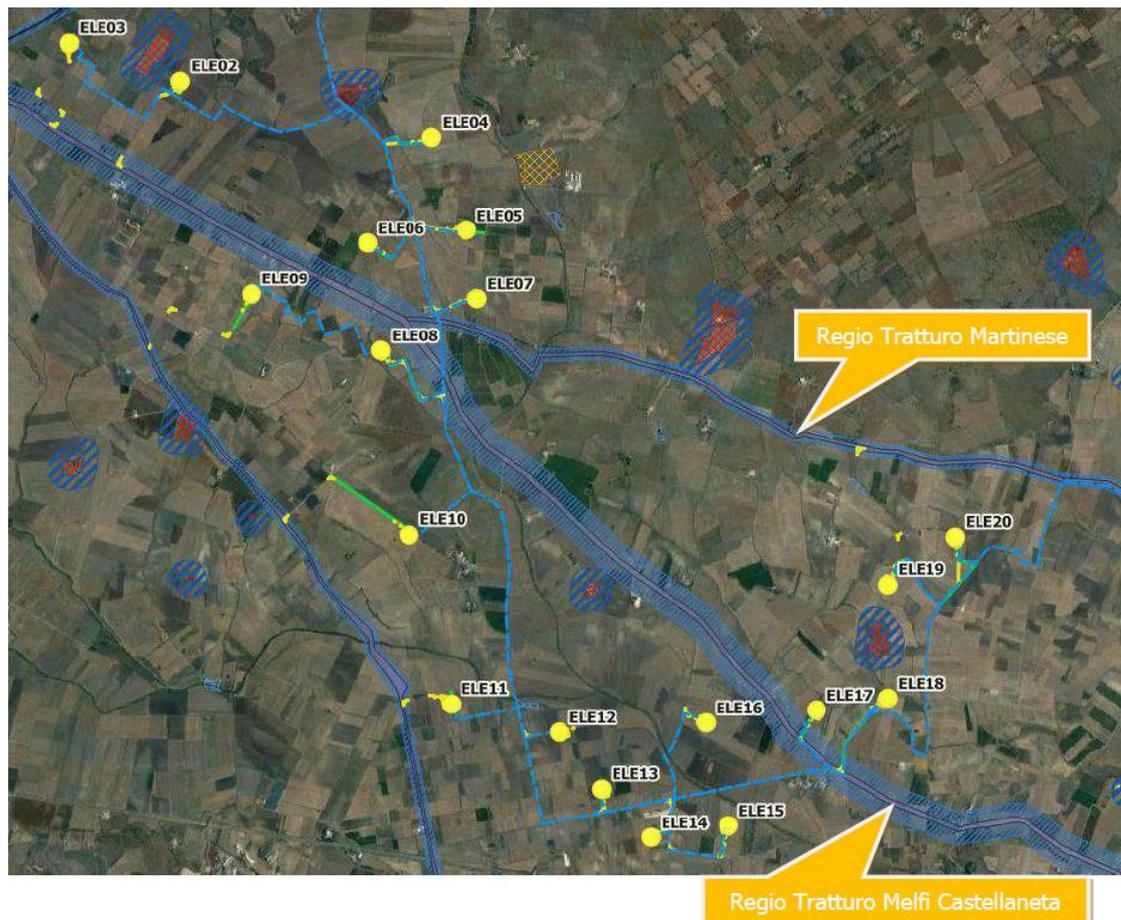


Figura 9 – Stralcio SIA - Fig. 3-58.

Per quei brevi tratti di cavidotto interrato e di viabilità di nuova realizzazione che interessano la rete stradale esistente su cui insiste il vincolo a tratturi, si consideri l'Art. 81 delle Norme di Attuazione del P.P.T.R. - Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa, che al c.2 prescrive che in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili:

- a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

- a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio in trincea, rilevato, viadotto) (...).

Come rilevato dalla stessa Relazione, il Progetto ha già previsto tecniche di attraversamento non invasive per la posa del cavidotto, e la viabilità in Progetto non comporta rilevanti movimenti di terra. **Si evidenzia inoltre che l'attuale viabilità si sovrappone a tracciati tratturali vincolati, in cui sono già presenti servizi a rete (acqua, cavidotti, elettrodotti).**

Le opere risultano dunque compatibili agli indirizzi di tutela del P.P.T.R., ciò nonostante la Società si impegna ad attuare tutte le necessarie ulteriori azioni tese a preservare e tutelare la rete tratturale esistente e a ripristinare lo stato dei luoghi ante operam.

Il Comune di Laterza è dotato di un Piano Comunale dei Tratturi ("P.C.T."), reperibile alla fonte: https://www.comune.laterza.ta.it/c073009/po/mostra_news.php?id=23.

Dalla sovrapposizione delle opere in Progetto e la tav. "c.1.3.1_Ricognizione e verifica della pianificazione - Carta dei tratturi", si rilevano le interferenze di cui già discusso, rappresentate dal cavidotto di connessione e dalla viabilità di nuova realizzazione, che intersecano i tratturi n. 73 "Regio Tratturello Martinese" e n. 21 "Tratturo Melfi - Castellaneta".

Come specificato dalla Relazione del P.C.T. il tratturo n. 73 "Martinese" oggi si identifica, per (quasi) l'intero tracciato con la Strada Provinciale n. 22.

Il tratturo n. 21 "Tratturo Melfi - Castellaneta" – nel tratto dall'intersezione con la Strada Provinciale n. 140 all'intersezione con il tratturo Martinese n. 73 – **si presenta occupato dalla Strada Provinciale n. 22**; nel tratto dall'intersezione con il Tratturello Martinese n. 73 all'intersezione con la Strada Provinciale n. 20 solo per un breve tratto non corrisponde a strade ed attraversa il "Vallone della Silica", caratterizzato dalla presenza di campi a seminativo o incolti con presenza di corpi edilizi spesso allo stato di rudere, per poi ripercorrere la stessa Provinciale n. 20, per quanto interferente con il Progetto.

Per tutti i tratti interferiti, la superficie dei tratturi risulta quindi sovrapposta con strade asfaltate.

Il Comune di Castellaneta non è provvisto di Piano Comunale dei Tratturi, per cui il riferimento in questo caso è rappresentato dal Piano Urbanistico Generale ("P.U.G."), approvato definitivamente con D.C.C. n. 40 del 6 agosto 2018 (Fonte: <https://www.comune.castellaneta.ta.it/pug#elaborati-aggiornati-in-adequamento-alla-d-c-c-36-del-11-10-2016>).

Dalla sovrapposizione tra le opere in Progetto (previste nel territorio comunale di Castellaneta) e l'elaborato F.3 del P.U.G. emerge l'interferenza di parte del cavidotto (che dall'impianto va a collegarsi alla Stazione Elettrica Utente) con gli ambiti SAU.UC.si "Testimonianza della stratificazione insediativa" e SAU.UC.ar "Area annessa", più precisamente aree appartenenti alla rete dei Tratturi: "n. 22 - Tratturo Alle Murge" e "n. 73 - Regio Tratturello Martinese" - **e non con il n. 21 erroneamente indicato in Relazione.**

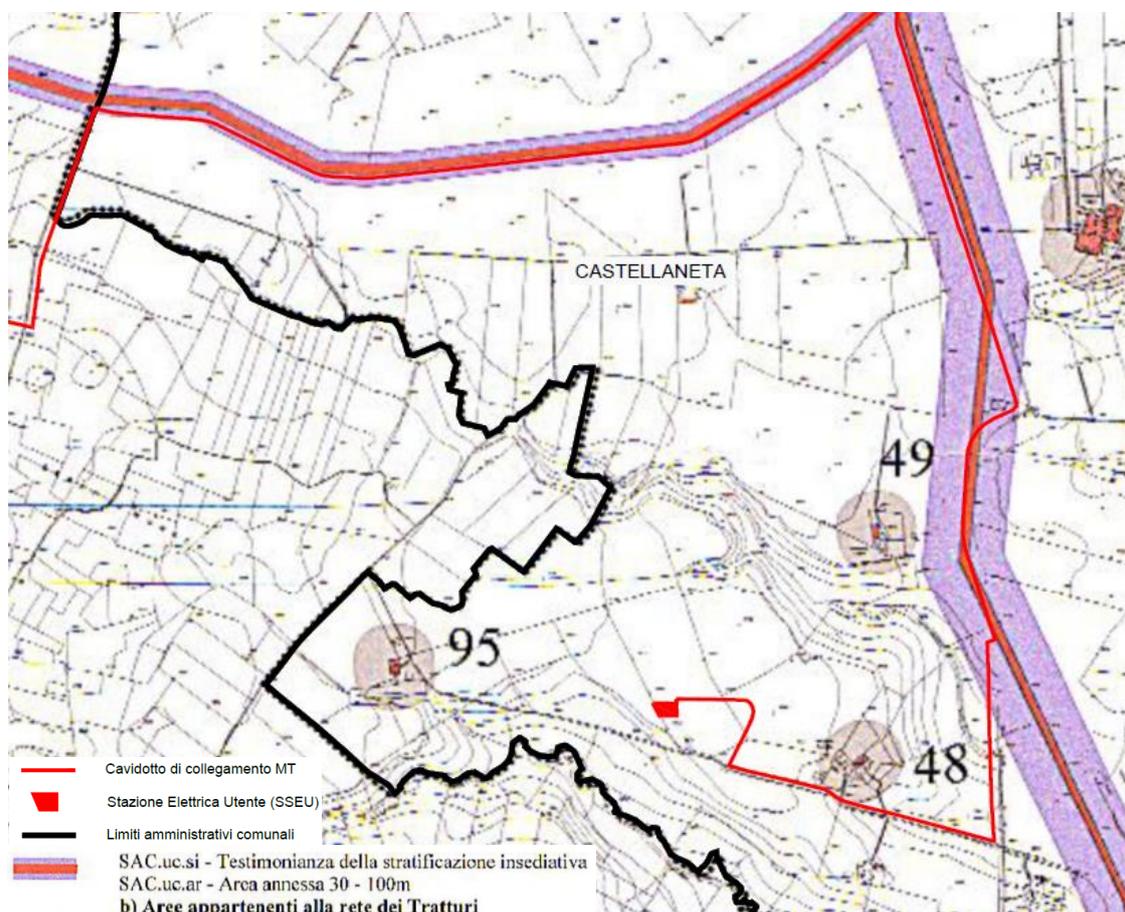


Figura 10 – Sovrapposizione del Progetto con l'elaborato F.3 del P.U.G. di Castellaneta.

Gli articoli delle Norme di Attuazione del P.U.G. pertinenti gli ambiti interferiti sono rappresentati dagli artt. 20.5/S e 20.6/S. Entrambi prescrivono la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91 delle NTA del P.P.T.R., articolo che a sua volta solleva dalla procedura "il collocamento entro terra di tubazioni di reti infrastrutturali, con ripristino dello stato dei luoghi e senza opere edilizie fuori terra" (cfr. art. 91 c. 12 p.1 Norme del P.P.T.R.). Si rimarca anche quanto stabilito dagli artt. 20.5/S comma 2 p.a7 e 20.6/S comma 2 p.a7 del P.U.G., che definiscono ammissibili "tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in

attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile”.

Si evidenzia che **l'immagine riportata a pagina 6 della Relazione non è correttamente descritta**. La didascalia della figura riporta “*Verifica di coerenza del progetto rispetto alle aree idonee di cui al d.lgs. 199/2021 – (dettaglio area impianto)*”, mentre l'immagine originaria, erroneamente stralciata da pag. 31 dello SIA descrive “le aree non idonee” ai sensi del Regolamento Regionale 24/2010 - Aree non idonee.

2.3 CONSIDERAZIONE N. 3

– TESTO DELLA CONSIDERAZIONE –

Verifiche ai sensi del RR 24/2010 – Aree non Idonee

L'area dell'impianto proposto **ricade** tra quelle indicate come **non idonee** ai sensi del regolamento regionale n. 24 del 2010.

(tab. 5 - Applicazione dei criteri di pianificazione definiti dal RR n.24/2010)

Dall'analisi della posizione dell'impianto in relazione ai Siti Natura 2000, l'area che interessa il sito di impianto è un "**Ulteriore Sito**", precisamente "**Area frapposta tra SIC-ZPS-IBA nei territori di Laterza e Castellaneta**".

(fig. 5 - Localizzazione SIC e ZPS intorno area di progetto)

(fig. 6 - Localizzazione IBA intorno area progetto)

- CONTRODEDUZIONE –

Per i contenuti relativi alla compatibilità del Progetto con il Regolamento Regionale 24/2010 - Aree non idonee, e, nello specifico, in relazione all'ulteriore sito denominato "Area frapposta tra SIC-ZPS-IBA nei territori di Laterza e Castellaneta", si rimanda al paragrafo 2.4.1. dello SIA, di cui si riporta di seguito uno stralcio:

"La sovrapposizione del layout di impianto con la cartografia disponibile delle suddette aree (Aree non Idonee, così come individuate dal Regolamento Regionale 24/2010) ha rivelato la coerenza dell'impianto con le perimetrazioni a vincolo esistenti.

L'unica area che interessa il sito di impianto è un "Ulteriore Sito", precisamente "Area frapposta tra SIC-ZPS-IBA nei territori di Laterza e Castellaneta".

Dagli studi specialistici allegati al presente Progetto, è emerso che l'area dove ha sede l'impianto non è caratterizzata da significativi elementi di naturalità e che il parco eolico non produrrà impatti tali da comprometterne negativamente lo stato attuale.

Infatti, nell'area si riscontrano pochissimi elementi di naturalità, strettamente correlati con le poche porzioni del territorio la cui morfologia ne impedisce la lavorazione agricola (fossi e canali). Gli habitat presenti, relittuali e di ridotte dimensioni, non sono tra quelli di pregio e di alto valore conservazionistico e, comunque, non vengono intaccati dalla progettazione. L'area, infatti, pur collocandosi nel corridoio tra due biotopi di rilevante interesse naturalistico e conservazionistico (ZSC/ZPS "Murgia Alta" e ZSC/ZPS "Area delle Gravine"), se ne discosta notevolmente per le caratteristiche ambientali: in essa, infatti, non si riscontrano gli habitat tipici dei vicini siti di Rete Natura 2000 come ad esempio gli estesi pascoli naturali (pseudosteppa) tipici della ZSC/ZPS Murgia Alta e gli imponenti solchi erosivi (le gravine) della ZSC/ZPS Area delle Gravine e della ZSC/ZPS Gravine di Matera (cfr. elaborato "AM12" – Valutazione di Incidenza, "**VInca**").

(...)

La suddetta Area Non Idonea non è individuata sulla base di aree vincolate, ma su criteri soggettivi legati alle caratteristiche del territorio, si precisa che l'Allegato 3 specifica che l'individuazione di tali aree deve essere basata esclusivamente su criteri tecnici oggettivi legati alle caratteristiche intrinseche del territorio e del sito.

A tal proposito si specifica che la scelta del lay-out finale è stata condotta al fine di rispettare le prescrizioni ambientali, i vincoli e le disposizioni legislative, l'anemologia, l'orografia del sito, l'esistenza o meno di strade, piste e sentieri e le mutue interazioni che possono ingenerarsi tra gli aerogeneratori, nel ponderato compromesso tra potenza, producibilità e dimensioni delle turbine."

La sopra descritta assenza di valori di naturalità dell'Area ha determinato, in fase di istituzione, anche una separazione delle due fasce protette ZSC/ZPS che, alternativamente, avrebbero potuto vantare una fusione in un unico grande sito, a garanzia di una maggiore contiguità ecologica (così come avvenuto nel caso della ZSC Murgia Alta e la ZSC Murgia di Sud-Est). Anche le perimetrazioni proposte per le IBA "Murge" e "Gravine" - effettuata dalla ONG LIPU (partner italiana di BirdLife International) - basate su aspetti squisitamente biologici in quanto svincolate da logiche amministrative, politiche e territoriali, pur essendo più estese di quelle delle ZPS, cui si sovrappongono, non ricomprendono l'area intorno a quella di Progetto, confermandone indirettamente la minore valenza ecologica e conservazionistica.

A quanto già rilevato, si coglie occasione di aggiungere ulteriori elementi di approfondimento riguardo l'Area individuata come "Ulteriore Sito" dal Regolamento Regionale 24/2010.

Nell'Allegato 3 del sopra citato Regolamento, relativamente all'"Area frapposta tra SIC-ZPS-IBA nei territori di Laterza e Castellaneta" si legge trattasi di "Area di eccezionale interesse, strategica per le interazioni e le connessioni ecologiche tra più siti Natura2000 presenti a ferro di cavallo. La zona assolve una misura di tutela dell'home range della colonia di Grillaio presente in Laterza e Castellaneta, limitatamente ai versanti nord degli abitati. Il buffer tutela parzialmente anche l'home-range di rapaci nidificanti, tra cui Biancone e Nibbio reale, ed è a ridosso di siti riproduttivi (tra i pochissimi in Italia) di avvoltoio Capovaccaio, specie rarissima e superprotetta da direttive internazionali per la quale sono stati redatti studi regionali e investimenti di risorse umane per programmi di restocking. La possibile trasformazione della funzione trofica e di corridoio di spostamento di queste aree potrebbe avere significative ripercussioni sulle popolazioni di interesse comunitario presenti nei siti rete natura 2000 prossimi e popolazioni di specie d'interesse comunitario che la frequentano a fini trofici".

L'Allegato 3 specifica, inoltre, che è "Possibile realizzare piccoli impianti che non alterano la funzione ecologica".

Da quanto sopra, si evince con chiarezza che la finalità dell'indicazione dell'Area è la protezione dell'habitat di specifiche specie di rapaci (Biancone, Nibbio reale e Capovaccaio).

Per l'area in esame si dispone di una approfondita conoscenza delle comunità ornitiche presenti, derivanti da progettazioni analoghe, nonché dai monitoraggi effettuati durante la realizzazione di altri impianti analoghi a quello in argomento.

In Puglia, la specie del Biancone è migratrice regolare ma scarsa, nidificante localizzato, con sporadici casi di svernamento (Liuzzi et al., 2013). Sulle Murge sono stimate 3-5 coppie (La Gioia

et al. 2015), nell'area delle gravine 2-3 coppie (Laterza & Cillo 2008). Il Biancone mostra una espansione di areale e un incremento numerico (Nardelli et al. 2015) ed è specie considerata a minor rischio nella lista rossa italiana (Gustin et al. 2019). Per questa specie i principali fattori di minaccia/pressioni sono l'abbandono del sistema pastorizio tradizionale e la forestazione (Nardelli et al. 2015). Nell'area di studio occasionalmente sono stati avvistati esemplari isolati.

Quella del Nibbio reale è una specie sedentaria e nidificante, migratrice e svernante in Puglia (Liuzzi et al., 2013), dove nidifica sui Monti Dauni, sull'Alta Murgia (2-3 coppie, La Gioia et al. 2015) e nelle gravine dell'Arco Ionico Tarantino (2 coppie, Sigismondi 2008).

La specie del Capovaccaio è specie migratrice regolare e nidificante irregolare e localizzata, oramai, alla sola gravina di Laterza (La Gioia et al. 2010), pertanto ad una distanza di oltre 3,5 km dalla turbina più vicina (ELE15).

L'area interessata dal Progetto verrebbe dunque utilizzata esclusivamente come area trofica e l'impatto delle opere previste potrebbe risultare significativo per la riproduzione della specie solo qualora impedisse una regolare frequentazione dell'areale, e quindi riducesse la disponibilità di sufficienti fonti alimentari alle coppie che si riproducono, evenienza improbabile data la dimensione dell'*home range* della specie, per tutte di media/ampia estensione.

Tale affermazione è avvalorata dalle risultanze dei monitoraggi effettuati nell'anno 2021 in fase di cantiere per la realizzazione di due impianti eolici, attualmente esistenti nel medesimo ambito del Progetto proposto e riconducenti al Gruppo della Società proponente. Trattasi degli impianti "Enrico" e "Laerte", di proprietà rispettivamente delle società C.G.D.B. Enrico S.r.l. e C.G.D.B. Laerte S.r.l., autorizzati dal Servizio Ecologia della Regione Puglia con D.D. n. 165 del 30 marzo 2009 e D.D. n. 166 del 30 marzo 2009.

Segue una sintesi, comune ad entrambe le Relazioni Finali di Monitoraggio, che si allegano alla presente per ogni ulteriore dettaglio (*rif.* allegati).

La specie target del monitoraggio effettuato hanno riguardato le specie Grillaio, Nibbio bruno, Nibbio reale e Capovaccaio. Le attività sono state volte a valutare lo stato di conservazione della specie attraverso due approcci: il primo con la finalità di valutare la frequentazione diurna dell'area, il secondo con la finalità di stimare il numero di coppie nidificanti.

Le osservazioni sono state avviate durante i lavori di realizzazione degli impianti (marzo 2021), e sono proseguite per sei mesi (settembre 2021), con frequenza bimensile.

Le osservazioni hanno fatto emergere la presenza di n. 16÷20 differenti specie, tra le quali n. 7÷8 di rapaci (Grillaio, Nibbio bruno e Nibbio reale tra le specie target).

Il Nibbio bruno e il Nibbio reale sono stati osservati n. 1÷2 volte all'interno delle aree di 1 km dagli aerogeneratori. Per il Grillaio si sono registrate numerose osservazioni, n. 91 nel caso dell'impianto "Enrico", n. 54 nel caso dell'impianto "Laerte", per un numero complessivo di esemplari variabile tra n. 127 e n. 363. In entrambi i casi non sono stati avvistati esemplari di Capovaccaio.

Il numero di avvistamenti rispecchia la reale abbondanza delle specie target, e anche l'assenza di osservazioni del Capovaccaio è da attribuire alla dimensione della popolazione realmente presente

nell'area che, nella migliore delle ipotesi, non supera le due unità, e alla loro ampia area di alimentazione.

L'elevato numero di osservazioni riscontrate nell'area in fase di costruzione - n. 145 osservazioni nel caso dell'impianto "Enrico" e n. 106 nel caso dell'impianto "Laerte" - **ha permesso di ritenere che le attività antropiche non hanno influito sulla possibilità di utilizzo di tali aree.**

Il numero di esemplari di Grillai censito durante il monitoraggio indica un numero di coppie decisamente maggiore di quelle stimate in passato, a conferma dell'incremento numerico e dell'assoluta **inesistenza di impatti negativi riferibili alla realizzazione delle opere.**

Il monitoraggio non ha potuto accertare la presenza, né tantomeno la nidificazione, del Capovaccaio, ma l'eventualità non è attribuibile al cantiere, piuttosto al cattivo stato di conservazione in tutto l'areale italiano e pugliese, dovuto all'avvelenamento per combattere le specie considerate nocive, alla trasformazione degli habitat e alla riduzione della pastorizia.

Relativamente alle altre categorie di aree individuate come non idonee dal Regolamento Regionale 24/2010, si precisa che **nessuna delle opere in Progetto ricade in aree classificate come SIC, ZPS e IBA.**

Per l'impianto si evidenziano le due seguenti condizioni:

- i) la prossimità di una turbina in Progetto (ELE01) all'area SIC/ZPS IT9120007 Murgia Alta, distante poco meno di 200 m (190 m circa);
- ii) la previsione della turbina ELE01 a distanza di 270 m dall'area IBA 135 Murge, e della turbina ELE15 a distanza di 2,3 km dall'area IBA 139 Gravine.

In merito alla prima condizione in elenco, la Società resta a disposizione per perfezionare la previsione della localizzazione della turbina ELE01.

La seconda condizione non preclude la possibilità di realizzazione delle turbine, bensì richiede che il Progetto sia obbligatoriamente sottoposto a Valutazione di Incidenza, così come già previsto dalla Società che ha, a tal fine, adeguato gli elaborati progettuali presentati in Procedura di V.I.A. (rif. elaborato "AM12" – Valutazione di Incidenza).

2.4 CONSIDERAZIONE N. 4

- TESTO DELLA CONSIDERAZIONE -

MODALITÀ DI INSERIMENTO DELL'IMPIANTO NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO (del D.M. 10-9-2010 Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili Parte IV paragrafo 16 – Criteri generali)

Riguardo all'adeguata integrazione dell'impianto nel paesaggio e sul territorio, come specificato al **punto 16 del D.M. 10-9-2010**, viene presentata un'analisi sui seguenti criteri, ritenuti fattori chiave per un giudizio favorevole sui progetti.

Punto 16.1:

- a) L'analisi dei documenti forniti evidenzia che le società di ingegneria che hanno supportato il proponente nella predisposizione del progetto **non sono dotate** di un sistema di gestione qualità e ambiente certificato secondo le norme UNI-EN ISO 9001:2015 e UNI-EN ISO 14001:2015. Un controllo effettuato sulla pagina web: https://services.accredia.it/ppsearch/accredia_companymask_remote.jsp?ID_LINK=1739&area=310 **non conferma** l'adesione del Progettista "ATECH S.r.l." e del progettista "Studio PM S.r.l." agli standard internazionali per i sistemi di gestione della qualità (ISO 9001) e per i sistemi di gestione ambientale (ISO 14001 e/o EMAS).
- b) Il progetto **è ricompreso** nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1 denominata "Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti" ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis. L'impianto, pertanto, prevede la valorizzazione dei potenziali energetici delle varie fonti rinnovabili presenti sul territorio e la loro capacità di sostituire le fonti energetiche fossili con la produzione di energia da fonte eolica di macro-generazione on-shore.
- c) Il progetto **prevede** il ricorso a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo possibile del territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili in quanto il proponente, negli elaborati, riporta i criteri di definizione delle alternative progettuali e localizzative, nonché gli interventi finalizzati al ripristino, restauro e compensazione del limitato e residuo consumo di suolo e della limitata frammentazione indotta dichiarando che la viabilità di servizio ripercorrerà il più possibile la viabilità esistente e i collegamenti tra le singole parti dell'impianto saranno fatti in modo da non determinare un consumo di suolo;
- d) il progetto **non prevede** il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche.
- e) l'impianto **è integrato** nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale. Come documentato dalla carta dell'uso del suolo, considerando la classificazione CLC2000, l'area interessata dal posizionamento delle turbine è classificata come superficie agricola, ed è caratterizzate come segue (Legenda CORINE Land Cover con dettaglio al 5° livello):
 - **Cod. 2.1.1.1. Colture Intensive.**
- f) Esaminata la documentazione il progetto non riguarda la ricerca e la sperimentazione di soluzioni progettuali e componenti tecnologici innovativi.

- g) Dagli elaborati di progetto **non si evincono** iniziative di coinvolgimento attivo dei cittadini attraverso comunicazione e informazione anticipata sull'autorizzazione e sull'implementazione degli impianti, così come l'organizzazione di programmi formativi per il personale e le maestranze in arrivo.
- h) L'effettiva valorizzazione del recupero di energia termica prodotta nei processi di cogenerazione in impianti alimentati da biomasse, **non è applicabile** al caso di specie, in quanto tale aspetto non risulta pertinente all'impianto oggetto di valutazione.

(fig. 7)

Punto 16.2:

Il progetto risponde parzialmente ai requisiti di cui al punto precedente che nell'insieme garantirebbero le politiche di promozione da parte della regione e dell'amministrazione centrale.

Punto 16.3:

Il Proponente ha effettuato l'analisi dell'impatto sul paesaggio attraverso l'identificazione dei centri abitati e dei beni culturali e paesaggistici, protetti ai sensi del D. Lgs n. 42/2004, situati a una distanza aerea minima pari a 50 volte l'altezza totale dell'aerogeneratore più vicino (definendo così, per questo progetto, un'area buffer di 10 km), come indicato dal D.M. 10/09/2010:

$$50 * HA = 50 * 200 [m] = 10000 [m]$$

dove HA rappresenta l'altezza complessiva dell'aerogeneratore in esame.

Punto 16.4:

Si sottolinea che, nell'autorizzare progetti localizzati in zone agricole caratterizzate da produzioni agroalimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, deve essere verificato che l'insediamento e l'esercizio dell'impianto non comprometta o interferisca negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale.

Le colture presenti nell'area (carta dell'uso del suolo) sono prevalentemente **agricolo – intensive**.

L'intero comune di Laterza è tipizzato come area a marchio **IGT Tarantino** (Indicazione Geografica Tipica) come si evince dallo stralcio della carta delle produzioni vinicole.

Punto 16.5:

Il progetto del parco eolico prevede misure di mitigazione e compensazione sia in fase di cantiere che in fase di esercizio e dismissione con l'obiettivo di integrarsi nel territorio, ridurre al minimo gli impatti e, nella migliore delle ipotesi, eliminarli totalmente.

Le azioni progettuali direttamente utilizzate per rendere ancor meglio compatibile l'intervento riguardano diversi interventi di mitigazione che interessano il parco eolico, nella documentazione viene riportato che le misure di compensazione offerte relative alla componente biodiversità (flora, fauna, ecosistemi), permettono al parco eolico in oggetto, di fornire un triplice servizio, quello di sostenere le popolazioni di uccelli presenti nell'area vasta e quello di fornire una opportunità di osservazione della fauna alla comunità locale e turistica e quello di monitoraggio in continuo dell'area vasta di impianto.

Si ritiene che le modalità di intervento sopra descritte non permettano di valutare la efficienza delle misure di mitigazione con le necessità di tutela della biodiversità, del patrimonio culturale e del paesaggio rurale (**Misure di mitigazione e compensazione**).

- CONTRODEDUZIONE -

Premettendo che, come indicato allo stesso punto "16. Criteri generali" del D.M. 10/9/2010, i requisiti indicati rappresentano "in generale, elemento per la valutazione positiva dei progetti", dunque non si tratta di prescrizioni vincolanti, in merito a quanto rilevato si precisa che:

Con riferimento al **punto 16.1:**

- a) i progettisti incaricati sono dotati **di comprovata esperienza nella progettazione di impianti di produzione elettrica da fonte rinnovabile**, nonostante non abbiano aderito **volontariamente** ai sistemi di gestione della qualità (ISO 9000) e ai sistemi di gestione ambientale (ISO 14000 e/o EMAS);
- d) di fatto, la destinazione agricola (Colture Intensive) del sito di intervento è conseguenza dell'attività antropica, che ha causato la totale perdita delle caratteristiche di naturalità della stessa. Nella Relazione sul Paesaggio Agrario (elaborato AM08), si afferma che l'assenza di aspetti floristici e vegetazionali di pregio ha come immediata conseguenza anche l'assenza di habitat ed ecosistemi di valore naturalistico. Infatti, nessun habitat ascrivibile alla Direttiva 92/43/CEE è stato rilevato nell'area in questione, e conseguentemente nessun ecosistema di pregio. Tali aree, quindi, potrebbero rientrare tra quelle ritenute degradate da attività antropiche ed il Progetto in esame ne favorirebbe il riutilizzo;
- f) il Progetto utilizza le soluzioni progettuali e le componenti tecnologiche più innovative presenti attualmente sul mercato, in termini di tipologia di turbina e componentistica elettrica. Il valore tecnologico innovativo del Progetto si riscontra nella stessa tipologia di opera e nei componenti utilizzati, in grado di sostituire le fonti energetiche fossili nella produzione di energia elettrica. I moderni aerogeneratori sono il prodotto di una forte innovazione tecnologica, che contribuisce in maniera determinante allo sviluppo e alla diffusione dell'energia eolica, attualmente la seconda tipologia di energia rinnovabile per produzione nel mondo (Fonte Report dell'International Renewable Energy Agency (IRENA) – anno 2019);
- g) la Società si rende disponibile all'organizzazione di iniziative per il coinvolgimento dei cittadini. Come specificato nello SIA (rif. par. 5.1) il Progetto prevede il futuro coinvolgimento delle maestranze locali sia in fase di cantiere che di esercizio. A seguito dell'ottenimento delle autorizzazioni necessarie, nella fase esecutiva della progettazione verranno previsti appositi corsi di formazione per tecnici e operai che saranno impegnati. Si osserva che la Società, in continuità con l'approccio seguito in occasione della realizzazione dei propri impianti, già nelle prime fasi di sviluppo dell'iniziativa, nonché di elaborazione del Progetto definitivo, si è rivolta ad uno Studio e a Professionisti locali.

Con riferimento al **punto 16.4:**

Come documentato dalla carta dell'uso del suolo (rif. elaborato "AM12" - VInCA, pag. 23), considerando la classificazione CLC2000, l'area interessata dal posizionamento delle turbine risulta "superficie agricola", caratterizzata Cod. 2.1.1.1. Colture Intensive (Legenda CORINE Land Cover con dettaglio al 5° livello).

Il sito di intervento non presenta le caratteristiche del contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale, infatti è caratterizzato da seminativo, nello specifico a frumento.

Come indicato nelle conclusioni della Relazione sul Paesaggio Agrario (*rif.* elaborato "AM08"), l'intervento non modifica in alcun modo la produzione territoriale di eventuali prodotti di pregio, in quanto l'intera area non è destinata a nessuno di essi.

Con riferimento al **punto 16.5**:

Le misure di mitigazione e compensazione sono state previste a seguito della valutazione dei possibili impatti sulle componenti interessate (*rif.* cap. 5 dello SIA).

A seguito dello studio faunistico delle specie presenti nell'area vasta d'impianto sono stati proposti idonei sistemi che garantiranno la veicolazione della piccola fauna nonché la piena funzionalità ambientale del territorio circostante.

Infatti, il proponente si è impegnato, in fase di redazione esecutiva del parco eolico in oggetto ed in accordo con i vari enti gestori delle aree boscate dell'area vasta interessata dall'intervento, a individuare le tipologie costruttive e la loro giusta collocazione.

Ad esempio, si è proposto, all'interno delle aree IBA, a sud e a nord rispetto alle turbine, l'installazione di Carnai che rappresentano un mezzo molto valido per il sostegno delle popolazioni di uccelli necrofagi, ampiamente utilizzato in tutto il mondo.

In abbinamento alle attività di monitoraggio in fase di esercizio da attuare attraverso la presenza di un operatore, si è previsto un sistema di rilevamento costante. Dopo aver analizzato in dettaglio l'area di indagine, si è inteso utilizzare un sistema integrato di monitoraggio ambientale e telerilevamento per il territorio circostante. Sono stati individuati due punti strategici per tale monitoraggio (*rif.* pag. 379 dello SIA), il primo (C1) posto nell'area a nord dell'impianto (prossimo alla ELE01), il secondo (C2) posto a sud a ridosso (prossimo alle ELE13).

Il sistema è in grado di monitorare visivamente e in continuo l'area, grazie all'utilizzo di telecamere ad alto fattore di zoom comandabili anche da remoto.

Il sistema di monitoraggio adopera un'architettura di telecomunicazione che utilizza una rete radio UHF dedicata e un sistema GPRS/UMTS, ed è composto da:

- n.1 centro operativo con software per la gestione, il controllo remoto e la raccolta di immagini e scansioni provenienti dalle postazioni a campo. Il fulcro del sistema di allertamento è il software CAE web-based Fi.De.Sys2 (Fire Detection System);
- n.1 telecamera dome (a cupola);
- n.1 sistema di sicurezza e videosorveglianza.

Le misure di compensazione già individuate permetteranno al parco eolico in oggetto di fornire un triplice servizio:

- i) sostenere le popolazioni di uccelli presenti nell'area vasta,
- ii) fornire una opportunità di osservazione della fauna alla comunità locale e turistica,
- iii) monitorare in continuo l'area vasta di impianto.

2.5 CONCLUSIONI

- TESTO DELLE CONCLUSIONI -

Alla luce degli elementi esaminati e della documentazione progettuale fornita, si evidenziano i seguenti punti:

1. L'impianto eolico è costituito da 20 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6,6 MW per una potenza complessiva di 132 MW, da realizzarsi nei comuni di Laterza (TA) e Castellaneta (TA), incluse le relative opere di connessione alla RTN nel comune di Castellaneta (Provincia di Taranto, in Regione Puglia).

2. L'area di sito delle turbine è classificata come Zona E. 1 - Zone agricole e produttive normali ed è caratterizzate come segue (Legenda CORINE Land Cover con dettaglio al 5° livello):

- Cod. 2.1.1.1. Colture Intensive.

3. L'idoneità del sito non è confermata ai sensi del D. Lgs. n.199/2021 art. 20, comma 8, lett. C-quater. L'analisi dell'ubicazione in conformità con il PPTR aggiornato dalla DGR 1972/2023 evidenzia che, nel buffer di 3 km dalle turbine, rientrano Beni culturali immobili e parte di un'Area di Notevole Interesse pubblico (art. 136 D. Lgs. 42/2004), pertanto sussistono interferenze significative che possono alterare il paesaggio esistente.

4. L'area ricade tra quelle indicate come non idonee ai sensi del regolamento regionale n. 24 del 2010 poiché, rispetto alle Zone IBA l'aerogeneratore ELE01 ricade a 270 m dalla zona IBA135 "Murge", e l'aerogeneratore ELE15 ricade a 2,3 Km dalla zona IBA 139 "Gravine", inoltre si evidenzia che, dallo Stralcio Cartografico e dall'analisi della posizione dell'impianto in relazione ai Siti Natura 2000, l'area che interessa il sito di impianto è un "Ulteriore Sito", precisamente "Area frapposta tra SIC-ZPS-IBA nei territori di Laterza e Castellaneta".

5. Il progetto mira a minimizzare l'impatto sul territorio e massimizzare l'efficienza energetica, mostrando un'integrazione rispettosa sia nella fase di realizzazione che di gestione dell'impianto, in linea con gli standard del DM 10-9-2010, punto 16, lettere b, c, e.

6. Si rileva che non è stata sufficientemente analizzata la compatibilità del progetto con le esigenze di tutela della biodiversità, del patrimonio culturale e del paesaggio rurale, in termini di misure di mitigazione e compensazione.

- CONTRODEDUZIONE -

In riferimento ai temi trattati nelle conclusioni della Relazione, tenuto conto di quanto già argomentato nel presente documento, si aggiunge:

- che l'installazione degli aerogeneratori determina una modestissima occupazione di suolo agrario, dovuta alla fondazione di sostegno e alla piazzola definitiva, **che non incide sulle coltivazioni presenti, né sulle attività silvopastorali praticate, e dunque non può costituire un rischio di disincentivo alla vocazione agricola dell'area;**
- che la mera interferenza delle opere con fasce di rispetto individuate ai sensi dell'art. 20, comma 8, lett. c-quater del D. Lgs. n. 199/2021, non può comportare, di per sé, una **valutazione negativa del Progetto, in quanto richiede lo svolgimento di una istruttoria che dia conto delle incompatibilità riscontrate e delle eventuali misure di superamento e mitigazione delle relative criticità;**

- che le aree interessate dalle opere in Progetto **non interferiscono direttamente nessuno dei beni paesaggistici presenti nell'ambito** e **risultano esterne** ad Aree Naturali Protette o siti della Rete Natura 2000;
- che il Progetto può ritenersi espressione della **libertà di iniziativa economica privata**, bilanciata rispetto **all'utilità sociale di massima diffusione di impianti di energia da fonti rinnovabili**;
- che l'Atto Dirigenziale di cui la Relazione è allegato integrante, non dà evidenza di alcun effettivo **bilanciamento tra il valore della tutela del patrimonio paesaggistico culturale e quello di tutela dell'ambiente legato allo sviluppo delle energie rinnovabili**, principi e diritti fondamentali ugualmente meritevoli di cura e di attuazione, come ribadito dalla più recente giurisprudenza (*cf.* Consiglio di Stato, Sez. VI, Sentenza n. 8167/2022), ancor più perché l'Atto è stato adottato **senza richiedere alcun chiarimento e/o integrazione documentale**, seppure ritenuta necessaria secondo quanto espresso al punto n. 6 dell'elenco delle conclusioni.

SOMMARIO

1	Premessa.....	2
2	Monitoraggio 1 - frequentazione dell'area di cantiere da parte delle specie target.....	3
2.1	Area di studio.....	3
2.2	Metodologia del monitoraggio	3
2.3	Risultati.....	4
2.4	Conclusioni per il monitoraggio 1.....	7
3	Monitoraggio 2 - stima della popolazione di Grillaio.....	7
3.1	Area di studio.....	7
3.2	Metodologia del monitoraggio	7
3.3	Risultati.....	8
3.4	Conclusioni per il monitoraggio 2.....	8
4	Monitoraggio 3 - stima della popolazione di Capovaccaio	8
4.1	Area di studio.....	8
4.2	Metodologia del monitoraggio	9
4.3	Risultati.....	9
4.4	Conclusioni per il monitoraggio 3.....	9
5	Monitoraggio 4 - stima della popolazione di Gufo reale.....	9
5.1	Area di studio.....	9
5.2	Metodologia del monitoraggio	9
5.3	Risultati.....	10
5.4	Conclusioni per il monitoraggio 4.....	10
6	Conclusioni.....	10
	Bibliografia.....	10

1 PREMESSA

La presente relazione tratta dei risultati del monitoraggio delle specie ornitiche diurne di interesse conservazionistico, oggetto del monitoraggio previsto per la fase di cantiere per l'impianto eolico "Enrico" nel comune di Laterza (TA) - località Mass.a Luisi, Mass.a Pietro Tucci, Mass.a Paradiso e Mass.a Pagliaro - composto da 5 aerogeneratori.

Le specie target del monitoraggio previsto sono Grillaio, Nibbio bruno, Nibbio reale e Capovaccaio; il monitoraggio si prefigge di valutare l'eventuale impatto indiretto (allontanamento e quindi riduzione delle potenziali aree trofiche) su queste specie al fine di non rischiare di comprometterne la riproduzione, che comunque avviene in aree diverse e lontane da quelle di cantiere.

Il programma di monitoraggio previsto per quest'area è stato pensato per la valutazione dello stato di conservazione delle specie di interesse conservazionistico nidificanti nel comune di Laterza con due differenti approcci: il primo con la finalità di valutare la frequentazione diurna dell'area di cantiere da parte delle specie target, il secondo con la finalità di stimare il numero di coppie nidificanti di Capovaccaio, Grillaio e Gufo reale. Di seguito vengono meglio descritte le linee di monitoraggio previste.

A) FREQUENTAZIONE DIURNA DELL'AREA DI STUDIO DA PARTE DELLE SPECIE TARGET, AD ECCEZIONE DEL GUFO REALE

Monitoraggio 1) Il monitoraggio delle specie diurne sarà effettuato attraverso osservazioni da svolgere con l'ausilio di idonee ottiche che favoriscono l'osservazione degli uccelli (binocolo 10x42 e cannocchiale 20-60x78), sia da punti fissi che in lento movimento lungo le strade ed alcuni terreni dell'area. Le osservazioni giornaliere saranno svolte con cadenza quindicinale nel periodo metà marzo-metà settembre (12 giornate complessive) per un minimo di 6 ore giornaliere (due per ogni centrale eolica), nella parte centrale della giornata.

B) STIMA DEL NUMERO DI COPPIE NIDIFICANTI NELLE AREE LIMITROFE L'AREA DI STUDIO PER IL GRILLAIO, IL CAPOVACCAIO E IL GUFO REALE. Le aree di nidificazione delle due specie di nibbi sono molto vaste, interessando diversi comuni e necessiterebbero di uno sforzo di ricerca eccessivo e, pertanto, non si ritiene sia necessario effettuare ulteriori monitoraggi per queste specie.

Monitoraggio 2) Per il grillaio il miglior metodo di censimento è quello del conteggio degli esemplari che si riuniscono in particolari alberi, siti di aggregazione notturna "roost", nel periodo pre-riproduttivo e riproduttivo. Tale censimento sarà effettuato in 2° metà di aprile, 1° metà di maggio e metà luglio nelle 3 ore prima del tramonto.

Monitoraggio 3) La ricerca delle coppie nidificanti, o meglio della coppia, di Capovaccaio sarà effettuata tramite ricerca attiva con l'ausilio di idonee ottiche che favoriscono l'osservazione degli uccelli (binocolo 10x42 e cannocchiale 20-60x78) nei pressi della gravina di Laterza, nelle stesse giornate in cui, successivamente saranno svolte i censimenti dei grillai.

Monitoraggio 4) La presenza di esemplari di Gufo reale in periodo riproduttivo sarà stimata con la tecnica del play-back ovvero con l'emissione del richiamo tipico della specie per 3' ed ascolto di eventuali risposte per 5'. Il play-back sarà effettuato in alcuni punti di ascolto sul ciglio della gravina, unico potenziale sito riproduttivo della specie nell'area, o nei suoi pressi, nelle 3 ore successive al crepuscolo negli stessi giorni dei monitoraggi del grillaio (Monitoraggio 2).

Il periodo di attività per il monitoraggio 1 si estende da metà marzo a metà settembre, mentre quello dei monitoraggi dal 2 al 4 è più breve, dalla seconda metà di aprile fino alla metà di luglio.

2 MONITORAGGIO 1 - FREQUENTAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE DA PARTE DELLE SPECIE TARGET

2.1 AREA DI STUDIO

L'area in studio è caratterizzata dalla quasi esclusiva presenza di estesi seminativi a cereali e foraggio; pochi piccoli appezzamenti ospitano ortive, vite e frutteti. Una precisa localizzazione è riportata nella Figura 1 dove è riportata la localizzazione degli aerogeneratori e l'area buffer di 1 km di raggio dagli stessi.

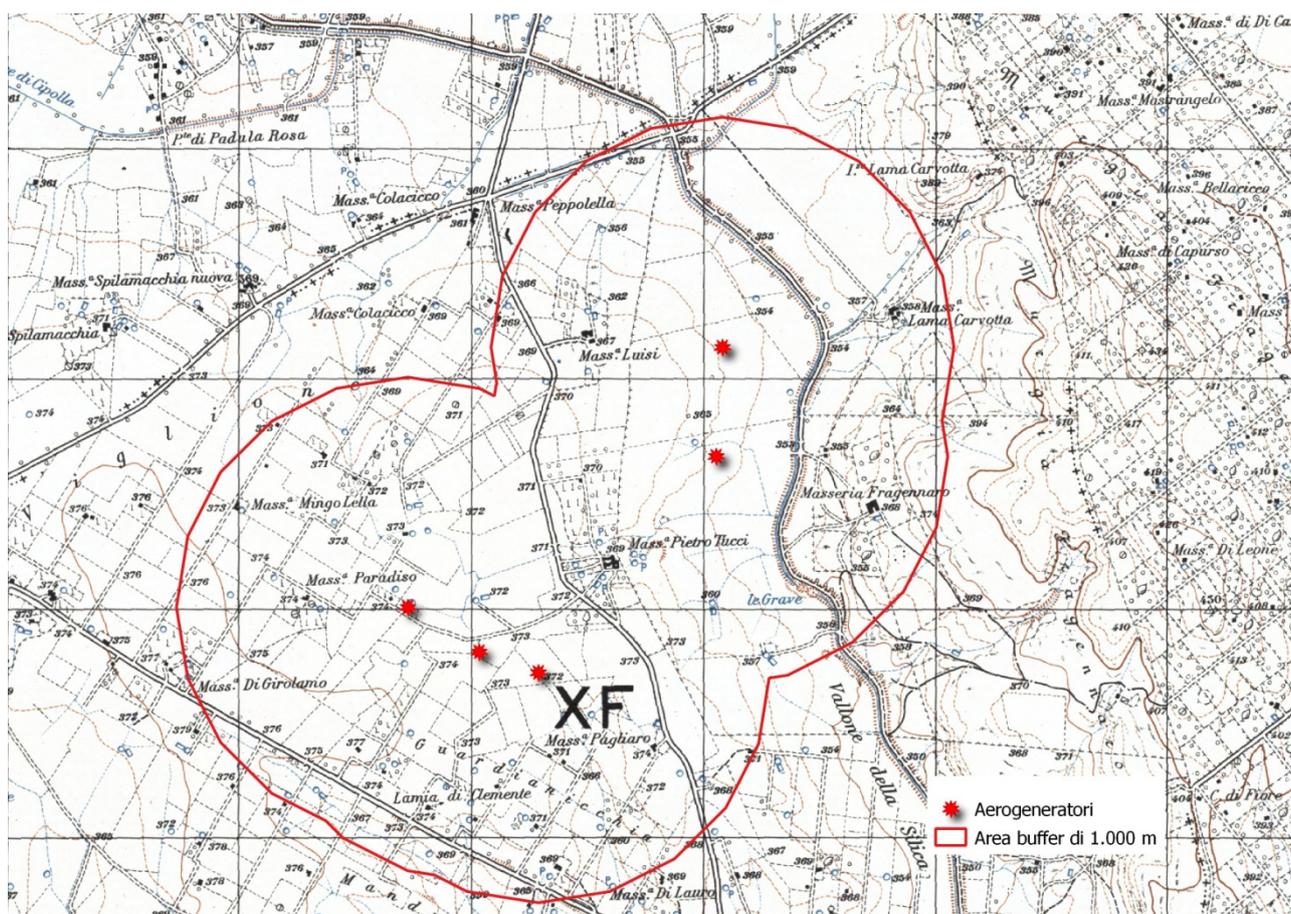


Figura 1. Localizzazione della centrale eolica "Enrico".

2.2 METODOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Le osservazioni sono state avviate durante i lavori per la realizzazione dell'impianto a marzo, proseguendo fino a metà settembre, con cadenza bimensile, e più precisamente: 12 e 24 marzo, 9 e 26 aprile, 7 e 31 maggio, 14 e 28 giugno, 12 e 20 luglio, 6 e 20 agosto, 10 settembre.

L'area è stata indagata percorrendo in auto il reticolo vario e alcune strade interpoderali, di cui le principali sono segnate nella Figura 2, fermandosi frequentemente per una migliore identificazione delle specie avvistate e la loro registrazione.

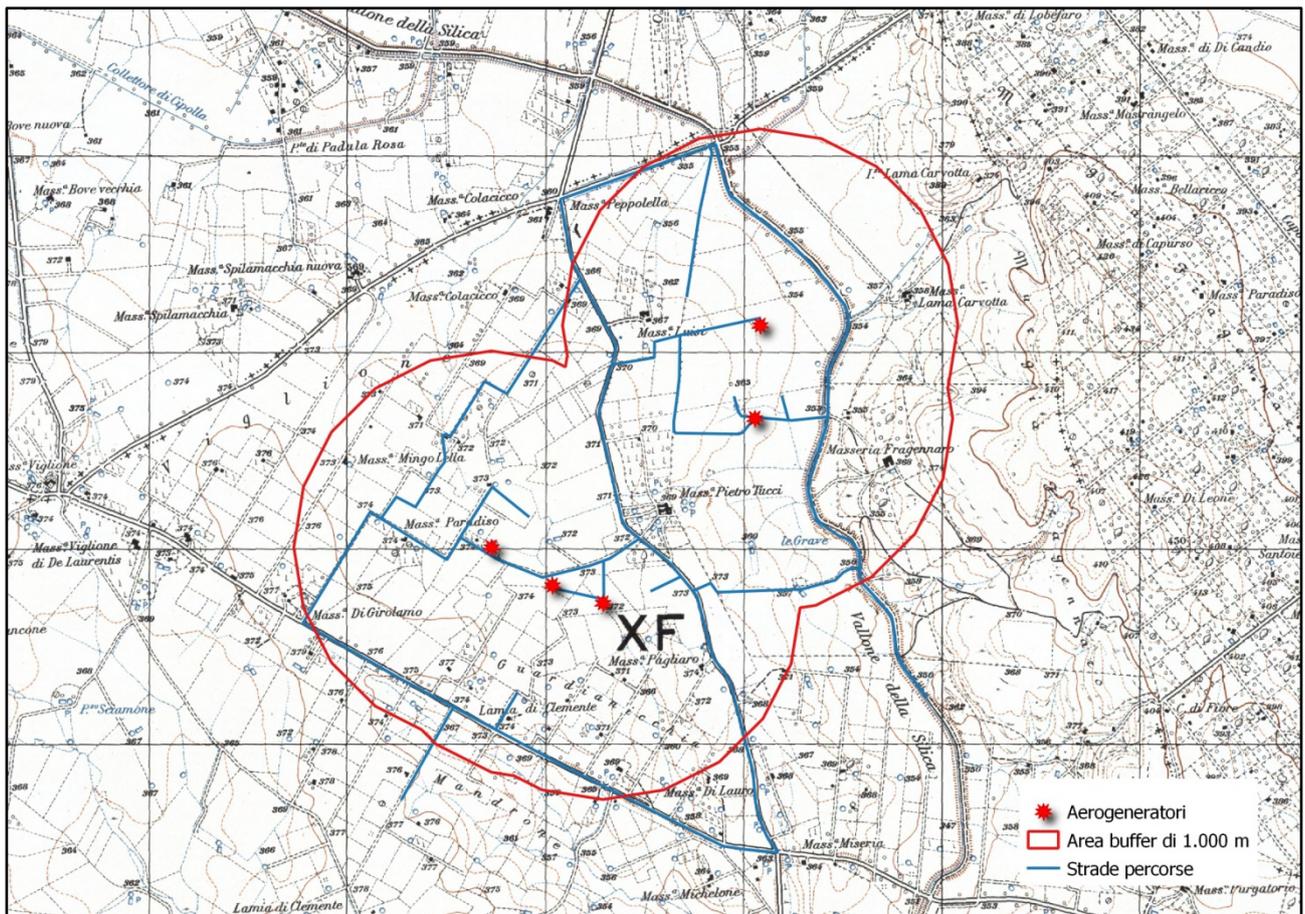


Figura 2. Strade percorse per lo studio ornitologico della centrale eolica “Enrico”.

Per l’identificazione delle specie ornitiche ci si è avvalso di apposita strumentazione ottica (binocolo 10x42, cannocchiale 25-60x82 e macchina fotografica con obiettivo zoom 150-600 mm).

La registrazione delle osservazioni delle specie target è stata effettuata per mezzo di un database on-line di esclusiva proprietà che permette di rilevare le coordinate geografiche del punto di osservazione e di memorizzarle insieme alla specie, al numero ed altre campi utili in fase di analisi (età, sesso, comportamento, ecc.) degli esemplari avvistati.

Assieme alle osservazioni delle specie target sono state memorizzate e archiviate anche osservazioni di altre specie di rapaci e delle specie più rare o inusuali per l’area, tralasciando quelle delle specie più comuni (cappellaccia, strillozzo, gazza e cornacchia grigia, *in primis*), registrate solo in caso di ambienti inusuali o numeri eccezionali.

2.3 RISULTATI

Complessivamente sono state registrate 145 osservazioni appartenenti a 20 differenti specie (Figura 3): 8 specie di rapaci (Grillaio, Nibbio bruno e Nibbio reale, tra le specie target, Falco di palude, Poiana, Gheppio, Falco cuculo e Falco pellegrino tra gli altri rapaci diurni), Civetta, Airone bianco maggiore e Averla cenerina, Averla piccola, Culbianco, Calandro Calandrella e Calandra, tra le altre.

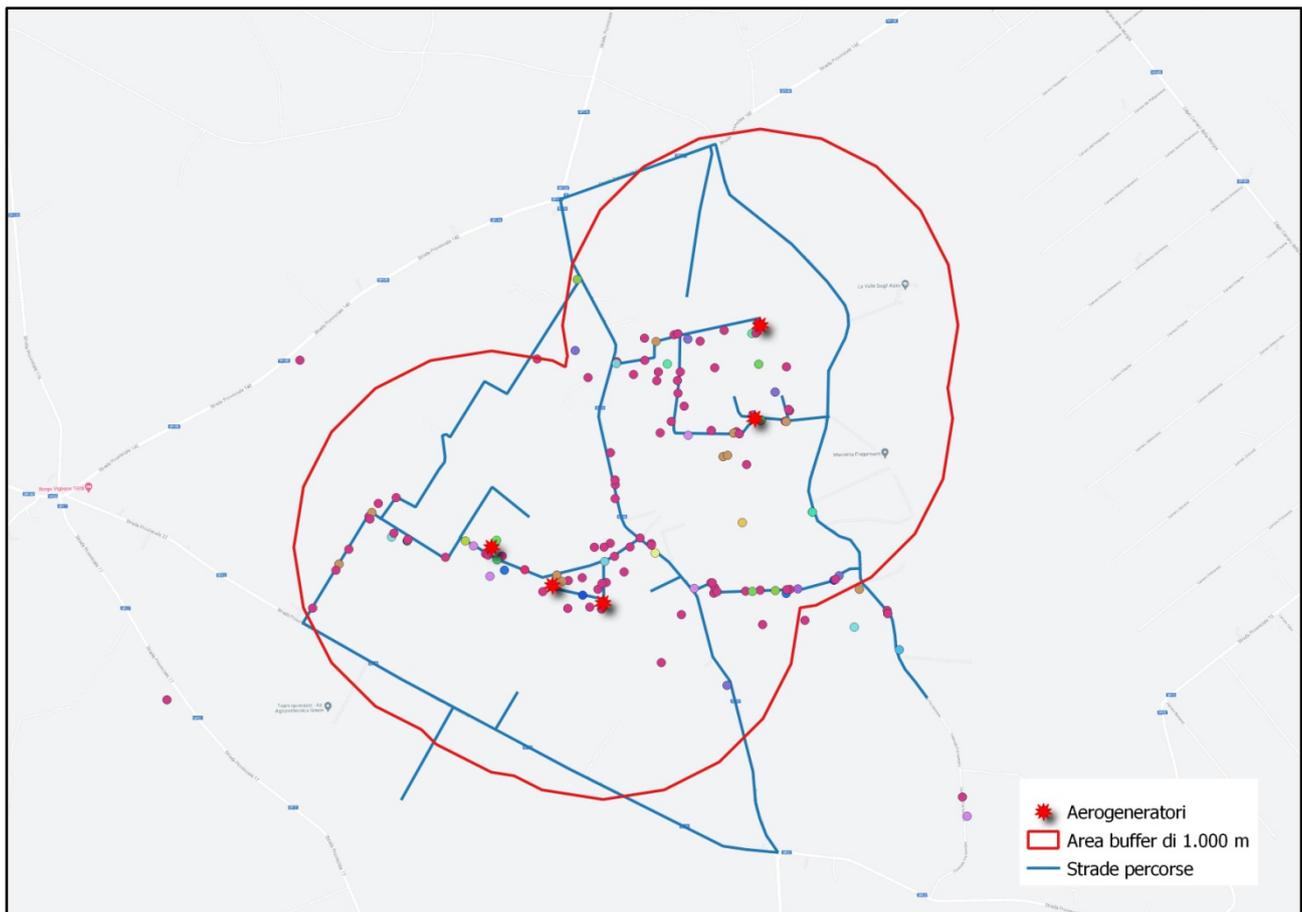


Figura 3. Osservazioni effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Enrico”.

Il Nibbio reale e il Nibbio bruno sono stati osservato 2 volte all’interno dell’area di 1 km di raggio dagli aerogeneratori, sempre con un solo esemplare, il primo dalla seconda metà di agosto alla prima di settembre (Figura 4) e il secondo nella seconda metà di luglio e di agosto (Figura 5).

Del Grillaio sono state registrate 91 osservazioni per un numero complessivo di esemplari pari o maggiore a 363, da aprile alla prima metà di settembre. La gran parte di queste osservazioni sono all’interno dell’area di 1 km di raggio dagli aerogeneratori con alcune osservazioni proprio nei pressi dell’area di cantiere(Figura 6).

Tra le specie target diurne non sono stati avvistati esemplari di Capovaccaio.

Il numero di avvistamenti rispecchia la reale abbandona delle specie target e anche l’assenza di osservazioni di Capovaccaio è da attribuire alla dimensione della popolazione realmente presente nell’area, che, nella migliore delle ipotesi, non supera le due unità, e alla loro ampia area di alimentazione.

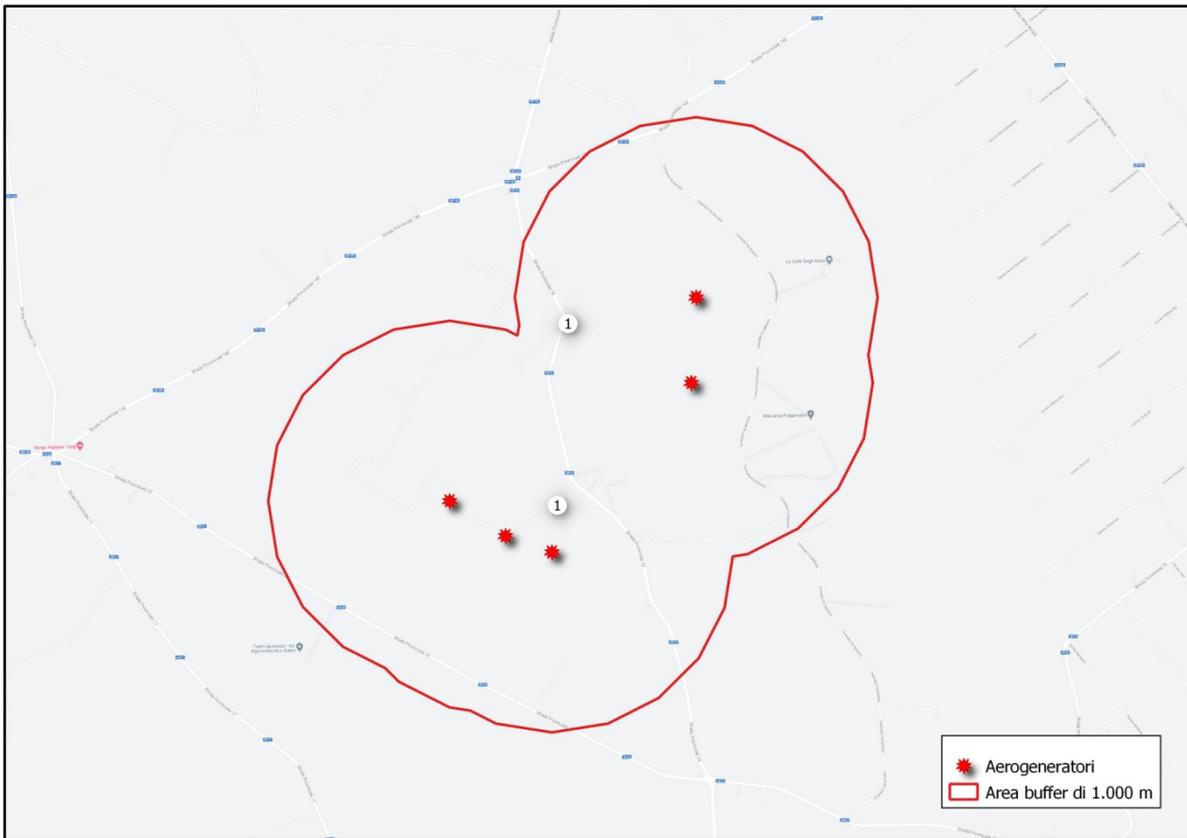


Figura 4. Osservazioni di Nibbio reale effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Enrico”.

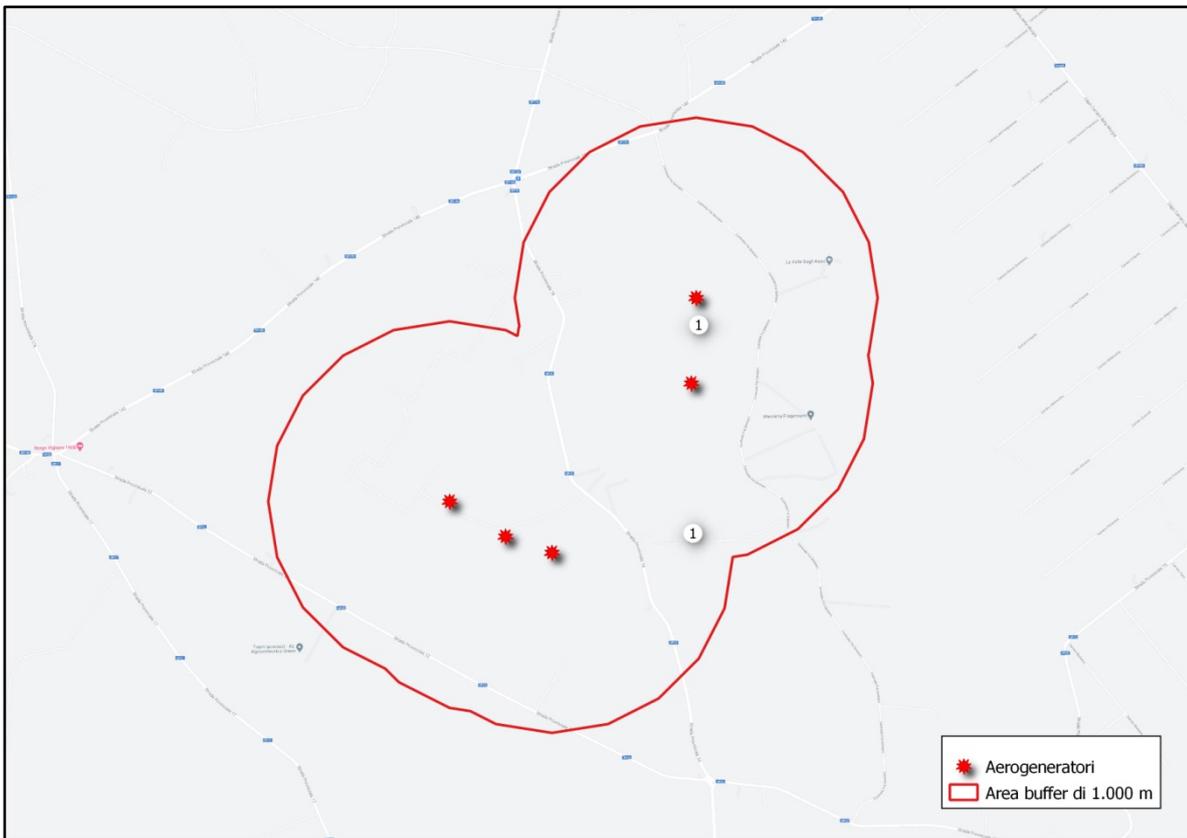


Figura 5. Osservazioni di Nibbio bruno effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Enrico”.

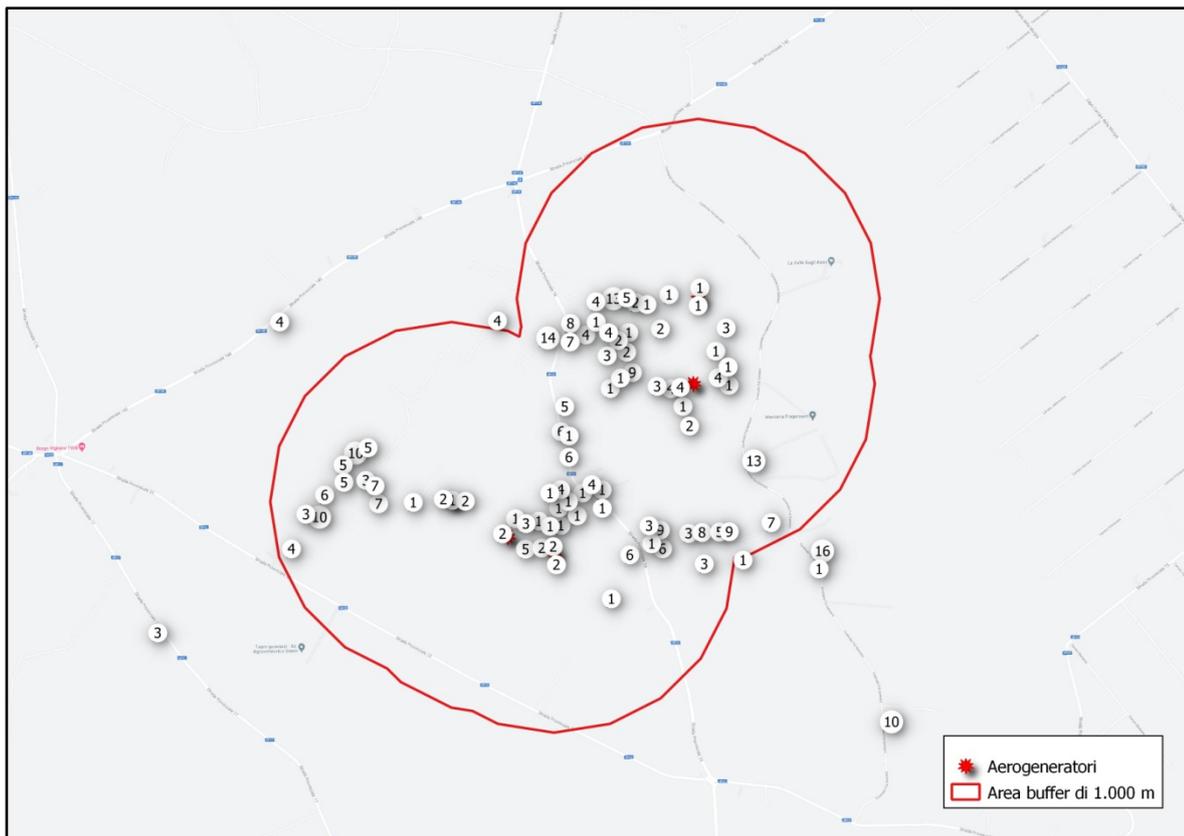


Figura 6. Osservazioni di Grillaio effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Enrico”.

2.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 1

In considerazione della relativamente abbondanti osservazioni effettuate nell’area di cantiere indagata nelle fase di costruzione, si può ritenere che le attività antropiche non abbiano influito significativamente sulla possibilità di utilizzo di tali aree e, quindi, sulla riproduzione delle specie target.

3 MONITORAGGIO 2 - STIMA DELLA POPOLAZIONE DI GRILLAIO

3.1 AREA DI STUDIO

L’areale riproduttivo del Grillaio più vicino all’area di cantiere è il centro storico di Laterza. La specie, infatti, è spiccatamente sinantropica utilizzando, almeno in puglia, esclusivamente cavità e sottotetti in edifici storici (Bux & Sigismondi, 2017).

3.2 METODOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Poiché, per colonie di una certa dimensione quale quella di Laterza, è impossibile riuscire a individuare e censire tutti i nidi della specie, per la stima della popolazione nidificante si preferisce attuare un conteggio degli esemplari quando si riuniscono per trascorrere la notte in poche aree di aggregazione notturna (generalmente alberi), dette dormitori o *roost*. Tali siti sono generalmente utilizzati anno dopo anno se non subentrano fattori di disturbo e sono noti per la frequentazione pregressa dell’area per altri progetti di ricerca.

L'attività di monitoraggio si è avviata con la verifica dei roost noti per gli anni precedenti che ha stabilito il loro utilizzo anche nella primavera del 2021: si tratta di due diversi ma vicini roost su altrettanti alberi di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), situati nei pressi del centro storico del comune di Laterza.

L'attività è proseguita con il conteggio degli esemplari che li utilizzavano in tre differenti periodi diversi dell'anno - 2^a metà di aprile (26 aprile), 1^a metà di maggio (13 maggio), metà luglio (5 luglio) - che coincidono con l'arrivo e la formazione delle coppie, la cova delle uova e l'allevamento dei pulli e, infine, con lo svezzamento di quest'ultimi.

Per il censimento è stato utilizzato il metodo dell'osservazione diretta degli individui che all'imbrunire si recano presso il dormitorio; in questo periodo della giornata, infatti, si possono contare gli individui che si affollava in volo proprio presso queste zone, ed è possibile, quindi, effettuare una loro accurata stima. Per essere certi di intercettare il massimo numero possibile di esemplari il censimento è stato avviato a partire da 3 ore prima dell'imbrunire.

3.3 RISULTATI

Nelle tre diverse sessioni effettuate sono stati censiti i seguenti numeri di Grillaio:

- 26 aprile 2021 \approx 260 individui;
- 13 maggio 2021 \approx 553 individui;
- 5 luglio 2021 \approx 597 individui.

Gli ultimi dati disponibili sulla consistenza della colonia di Laterza, anni 2012-2016, riportano una media di 138 ± 45 coppie (Bux e Sigismondi, 2017); il numero di esemplari censito durante il monitoraggio indica un numero di coppie decisamente maggiore di quelle stimate in passato a conferma dell'incremento numerico della specie in tutto il suo areale italiano.

3.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 2

La dimensione della colonia di Grillai nidificanti nell'abitato di Laterza, sito più prossimo all'area di cantiere, ha fatto registrare un notevole incremento negli ultimi anni, dimostrando, quindi, l'assoluta inesistenza di impatti negativi dovuti alla realizzazione delle opere progettate di cui si tratta in questa relazione.

4 MONITORAGGIO 3 - STIMA DELLA POPOLAZIONE DI CAPOVACCAIO

4.1 AREA DI STUDIO

Il Capovaccaio (*Neophron percnopterus*) è una specie molto rara in Italia tanto da essere considerata in pericolo critico, il livello più a rischio di estinzione (Gustin et al., 2019); nidifica su pareti rocciose e in Puglia era riportato come nidificante solo nella Gravina di Laterza (Liuzzi et al. 2010), mentre già a partire dal 2012 non è stato più riscontrato (Sigismondi et al., 2015). Monitoraggi più recenti hanno evidenziato come la specie, pur continuando a frequentare l'area della Gravina di Laterza con alcuni esemplari non vi si riproduce più da alcuni anni, nonostante le attività di restocking effettuate (GLC Area delle Gravine, com. pers.).

4.2 METODOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Prima e durante il periodo di monitoraggio in campo sono state contattate diverse persone di comprovata esperienza nel riconoscimento della specie che abitualmente frequentano la Gravina di Laterza al fine di acquisire informazioni indirette sulla presenza della specie.

Il monitoraggio sul campo è stato effettuato attraverso uscite della durata di 6 ore ciascuna durante le quali si è utilizzato il metodo dell'osservazione diretta da punti di osservazione posti sul ciglio della gravina di Laterza, anche nei pressi della cavità usata in passato dal Capovaccaio per la nidificazione. Le uscite sono state distribuite nel periodo riproduttivo della specie per aumentarne le probabilità di osservazione: 2^ metà di aprile (30 aprile), 1^ metà di maggio (9 maggio), metà luglio (9 luglio).

4.3 RISULTATI

In tutte e tre le sessioni di monitoraggio effettuate non è mai stata riscontrata la presenza di esemplari di questa specie. Sono comunque da segnalare gli ultimi avvistamenti del rapace, uno risalente all'estate 2020, di una femmina di Capovaccaio che per qualche giorno è rimasta nella zona, e il più recente di giugno 2021, di una coppia di Capovacciai che per circa una settimana è rimasta nei pressi dell'area della gravina di Laterza (osservazione di Stimolo G. & Stimolo R., confermata da Montanaro E., responsabile GLC Area delle Gravine).

4.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 3

La presenza del Capovaccaio nel sito storico di nidificazione più prossimo all'area di cantiere è venuta meno negli ultimi anni durante i quali si sono registrate solo alcune osservazioni di esemplari erratici. Anche durante il presente monitoraggio non si è potuto accertare la presenza costante, né tantomeno la nidificazione, della specie, ma questo stato di fatto è da attribuire al cattivo stato di conservazione in tutto l'areale italiano e pugliese e non allo specifico progetto di cui si valuta l'impatto: le principali cause di minaccia della specie sono infatti l'avvelenamento per combattere le specie considerate nocive, trasformazione degli habitat e la riduzione della pastorizia, che possono avvenire sia in Italia che nelle aree di svernamento africane (Sigismondi et al., 2015).

5 MONITORAGGIO 4 - STIMA DELLA POPOLAZIONE DI GUFO REALE

5.1 AREA DI STUDIO

Il Gufo reale (*Bubo bubo*) è una specie fortemente localizzata in Puglia con presenza segnalata esclusivamente nelle gravine dell'Arco Jonico tarantino (Liuzzi, 2010) e con quella di Laterza quale sito potenziale di nidificazione più prossimo all'area di cantiere. La nidificazione effettiva della specie non è stata accertata recentemente, anche per le abitudini notturne e la difficoltà di raggiungere potenziali cavità nelle pareti della gravina, ma è stata segnalata la presenza di almeno un esemplare (Luce 2018/2019).

5.2 METODOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Per effettuare il monitoraggio del Gufo reale (*Bubo bubo*) sono state effettuate tre diverse uscite in due diverse stazioni poste sul ciglio della gravina di Laterza della durata complessiva di tre ore a partire dal crepuscolo; le uscite sul campo sono state effettuate nella 2^ metà di aprile (25 aprile), 1^ metà di maggio (14 maggio) e nel periodo metà giugno-metà luglio (2 luglio). Come da indicazioni della bibliografia specializzata, sono stati applicati due diversi metodi: ascolto spontaneo e playback. Per effettuare il playback è stata utilizzata una vocalizzazione territoriale appartenente al maschio di Gufo reale.

5.3 RISULTATI

Non è stata riscontrata la presenza della specie durante il monitoraggio effettuato nel periodo compreso tra la seconda metà di aprile e metà luglio anche se l'assenza di una risposta non significa necessariamente l'assenza della specie. Infatti la piccola popolazione dell'Area delle Gravine potrebbe essere poco vocifera, anche nel periodo riproduttivo : verosimilmente la bassa densità di popolazione della specie in quest'area, potrebbe inibire la risposta al playback, come confermato anche da alcuni studi (Penteriani & Pinchera, 1989; Pedrini, 1989).

I rilievi condotti negli scorsi anni (2018, 2019, 2020) dal GLC Lipu Area delle Gravine (Montanaro, Marra, Luce), hanno comunque confermato la presenza della specie nel territorio della gravina di Laterza. Le tempistiche del metodo del playback erano però, diverse, in quanto era stato applicato durante i mesi invernali e i primi mesi primaverili, adattandolo alla possibile diversa ecologia della specie in questo territorio.

Si suggerisce, qualora questa attività di monitoraggio venga proposta in seguito, di anticipare le sessioni di monitoraggio al fine di ottenere un possibile risultato più veritiero.

5.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 4

L'assenza di riscontri al playback da parte del Gufo reale nella gravina di Laterza potrebbe essere attribuita prevalentemente alla scarsa propensione alla risposta in popolazioni poco dense e/o ad un periodo di ricerca leggermente troppo avanzato per l'ecologia della specie in provincia di Taranto piuttosto che ad una reale interferenza con il cantiere di cui si valuta l'impatto.

6 CONCLUSIONI

Le osservazioni compiute nell'area di cantiere e quelle nei reali vicini siti di nidificazione delle specie target del monitoraggio (con il Grillaio in forte incremento numerico negli ultimi anni) e l'analisi della bibliografia più recente permettono di escludere che le attività di cantiere possano aver interferito negativamente sullo status di queste specie a livello locale.

BIBLIOGRAFIA

Bux M. & Sigismondi A., 2017. Il Grillaio in Puglia centro-meridionale. In: La Gioia G., Melega L. & Fornasari L. Piano d'Azione Nazionale per il Grillaio (*Falco naumanni*). Quad. Cons. Natura, 41, MATTM - ISPRA, Roma: 94-99.

Sigismondi A., Andreotti A., Cillo N., Ceccolini G., Fulco E., Liberatori F., Muscianese E., Di Vittorio M., Sarà M. & Visceglia M., 2015. Statu, problemi e strategie di conservazione del Capovaccaio *Neophron percnopterus* in Italia. In: De Sanctis A. & Rubolini D. (Curatori). Programma ed Abstract del XVIII Convegno italiano di Ornitologia: 31.

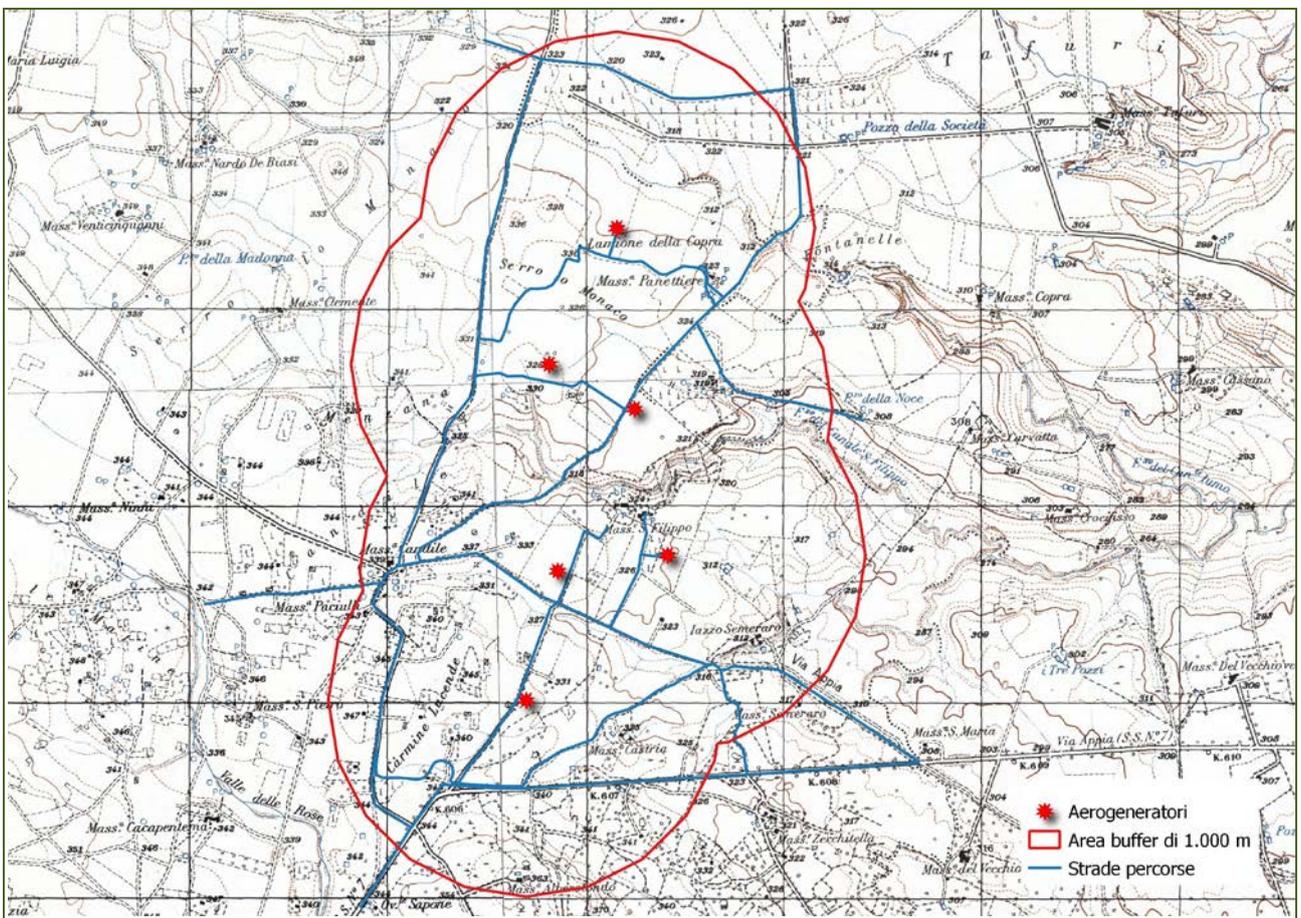
Liuzzi C., Mastropasqua F., Todisco S. & La Gioia G., 2013. Check-list commentata dell'avifauna pugliese (aggiornata al 2012). In: Liuzzi C., Mastropasqua F. & Todisco S. Avifauna pugliese ... 130 anni dopo. Ed. Favia, Bari: 61-303.

Gustin M., Nardelli, Bricchetti P., Battistoni A., Rondinini C. & Teofili C. (compilatori) 2019. Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2019 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.

Luce G., 2018/2019. Indagine preliminare sulla presenza del gufo reale (*Bubo bubo*) nel Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine e nel Parco Regionale della Murgia Materana. Tesi di Laurea nell’Università degli Studi di Bari, Dipartimento di Biologia, Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Natura e dell’Ambiente.

Pedrini P., 1989. Indicazione per la localizzazione al canto di territori di Gufo reale. Atti II Seminario italiano Censimenti Faunistici dei Vertebrati. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 16: 379-384.

Penteriani V. & Pinchera F., 1989. Il metodo del playback e dell’ascolto sistematico nel censimento di una popolazione di Gufo reale, *Bubo bubo*. Atti 2 Seminario italiano Censimenti faunistici dei Vertebrati. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 16: 385-388.



2			
1			
0	dicembre 2021	I emissione	
Emis/Rev	Data	Descrizione	Note

Titolo:

**MONITORAGGIO ORNITOLOGICO IMPIANTO EOLICO "LAERTE"
NEL COMUNE DI LATERZA (TA)**

MAR - SET 2021

Relazione finale

Committente:

AGO Renewables S.p.A.

Redazione/Progettazione:



dott. Biol. Giuseppe La Gioia
PhD in Ecologia Fondamentale



SOMMARIO

1	Premessa.....	2
2	Monitoraggio 1 - frequentazione dell'area di cantiere da parte delle specie target.....	3
2.1	Area di studio.....	3
2.2	Metodologia del monitoraggio	3
2.3	Risultati.....	4
2.4	Conclusioni per il monitoraggio 1.....	7
3	Monitoraggio 2 - stima della popolazione di Grillaio.....	7
3.1	Area di studio.....	7
3.2	Metodologia del monitoraggio	7
3.3	Risultati.....	8
3.4	Conclusioni per il monitoraggio 2.....	8
4	Monitoraggio 3 - stima della popolazione di Capovaccaio	8
4.1	Area di studio.....	8
4.2	Metodologia del monitoraggio	9
4.3	Risultati.....	9
4.4	Conclusioni per il monitoraggio 3.....	9
5	Monitoraggio 4 - stima della popolazione di Gufo reale.....	9
5.1	Area di studio.....	9
5.2	Metodologia del monitoraggio	9
5.3	Risultati.....	10
5.4	Conclusioni per il monitoraggio 4.....	10
6	Conclusioni.....	10
	Bibliografia.....	10

1 PREMESSA

La presente relazione tratta dei risultati del monitoraggio delle specie ornitiche diurne di interesse conservazionistico, oggetto del monitoraggio previsto per la fase di cantiere per l'impianto eolico "Laerte" nel comune di Laterza (TA) - località Serra Lo Monaco, Mass.a S. Filippo, Carmine Lucende - composto da 6 aerogeneratori.

Le specie target del monitoraggio previsto sono Grillaio, Nibbio bruno, Nibbio reale e Capovaccaio; il monitoraggio si prefigge di valutare l'eventuale impatto indiretto (allontanamento e quindi riduzione delle potenziali aree trofiche) su queste specie al fine di non rischiare di comprometterne la riproduzione, che comunque avviene in aree diverse e lontane da quelle di cantiere.

Il programma di monitoraggio previsto per quest'area è stato pensato per la valutazione dello stato di conservazione delle specie di interesse conservazionistico nidificanti nel comune di Laterza con due differenti approcci: il primo con la finalità di valutare la frequentazione diurna dell'area di cantiere da parte delle specie target, il secondo con la finalità di stimare il numero di coppie nidificanti di Capovaccaio, Grillaio e Gufo reale. Di seguito vengono meglio descritte le linee di monitoraggio previste.

A) FREQUENTAZIONE DIURNA DELL'AREA DI STUDIO DA PARTE DELLE SPECIE TARGET, AD ECCEZIONE DEL GUFO REALE

Monitoraggio 1) Il monitoraggio delle specie diurne sarà effettuato attraverso osservazioni da svolgere con l'ausilio di idonee ottiche che favoriscono l'osservazione degli uccelli (binocolo 10x42 e cannocchiale 20-60x78), sia da punti fissi che in lento movimento lungo le strade ed alcuni terreni dell'area. Le osservazioni giornaliere saranno svolte con cadenza quindicinale nel periodo metà marzo-metà settembre (12 giornate complessive) per un minimo di 6 ore giornaliere (due per ogni centrale eolica), nella parte centrale della giornata.

B) STIMA DEL NUMERO DI COPPIE NIDIFICANTI NELLE AREE LIMITROFE L'AREA DI STUDIO PER IL GRILLAIO, IL CAPOVACCAIO E IL GUFO REALE. Le aree di nidificazione delle due specie di nibbi sono molto vaste, interessando diversi comuni e necessiterebbero di uno sforzo di ricerca eccessivo e, pertanto, non si ritiene sia necessario effettuare ulteriori monitoraggi per queste specie.

Monitoraggio 2) Per il grillaio il miglior metodo di censimento è quello del conteggio degli esemplari che si riuniscono in particolari alberi, siti di aggregazione notturna "roost", nel periodo pre-riproduttivo e riproduttivo. Tale censimento sarà effettuato in 2° metà di aprile, 1° metà di maggio e metà luglio nelle 3 ore prima del tramonto.

Monitoraggio 3) La ricerca delle coppie nidificanti, o meglio della coppia, di Capovaccaio sarà effettuata tramite ricerca attiva con l'ausilio di idonee ottiche che favoriscono l'osservazione degli uccelli (binocolo 10x42 e cannocchiale 20-60x78) nei pressi della gravina di Laterza, nelle stesse giornate in cui, successivamente saranno svolte i censimenti dei grillai.

Monitoraggio 4) La presenza di esemplari di Gufo reale in periodo riproduttivo sarà stimata con la tecnica del play-back ovvero con l'emissione del richiamo tipico della specie per 3' ed ascolto di eventuali risposte per 5'. Il play-back sarà effettuato in alcuni punti di ascolto sul ciglio della gravina, unico potenziale sito riproduttivo della specie nell'area, o nei suoi pressi, nelle 3 ore successive al crepuscolo negli stessi giorni dei monitoraggi del grillaio (Monitoraggio 2).

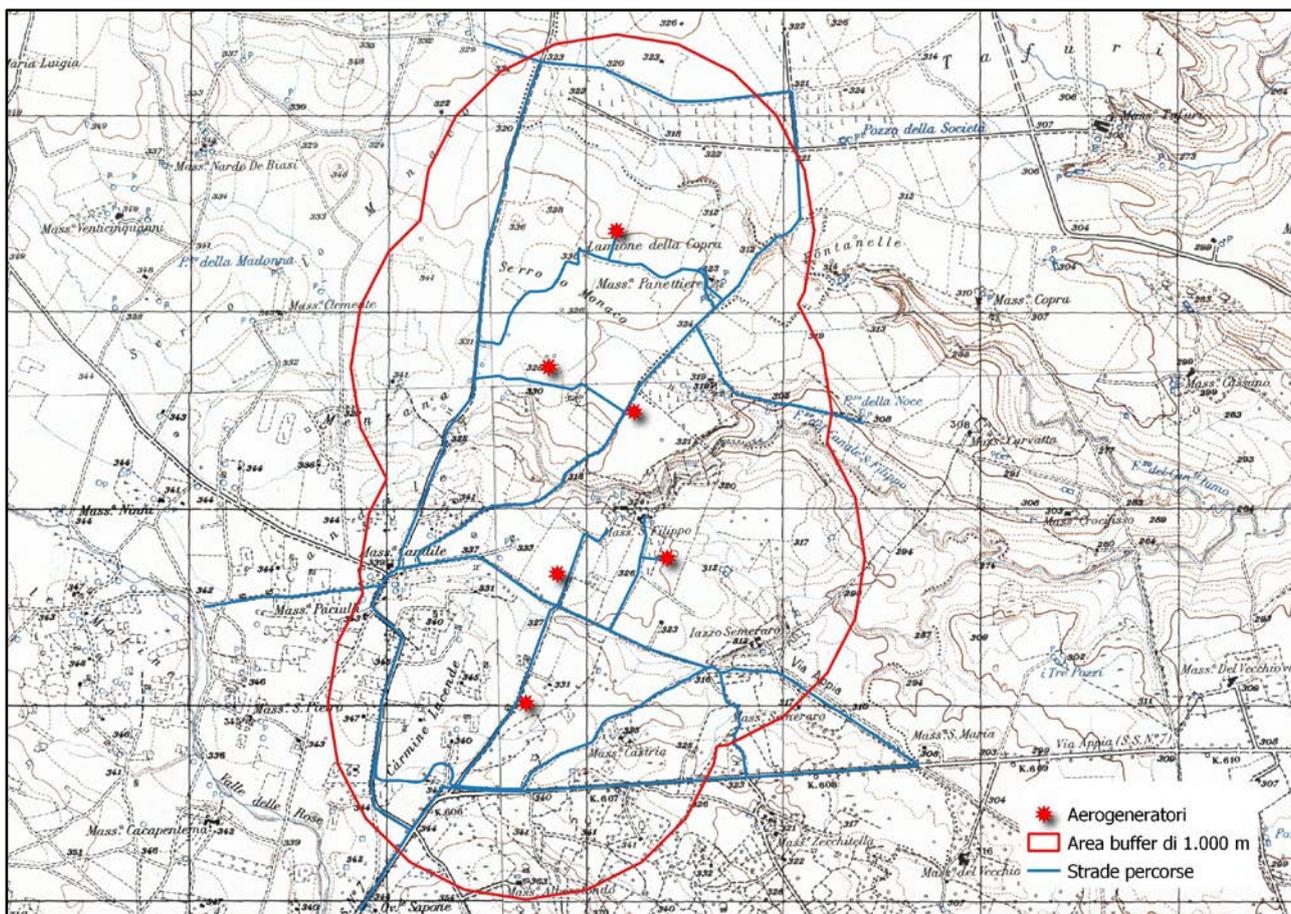


Figura 2. Strade percorse per lo studio ornitologico della centrale eolica “Laerte”.

Per l’identificazione delle specie ornitiche ci si è avvalso di apposita strumentazione ottica (binocolo 10x42, cannocchiale 25-60x82 e macchina fotografica con obiettivo zoom 150-600 mm).

La registrazione delle osservazioni delle specie target è stata effettuata per mezzo di un database on-line di esclusiva proprietà che permette di rilevare le coordinate geografiche del punto di osservazione e di memorizzarle insieme alla specie, al numero ed altre campi utili in fase di analisi (età, sesso, comportamento, ecc.) degli esemplari avvistati.

Assieme alle osservazioni delle specie target sono state memorizzate e archiviate anche osservazioni di altre specie di rapaci e delle specie più rare o inusuali per l’area, tralasciando quelle delle specie più comuni (cappellaccia, strillozzo, gazza e cornacchia grigia, *in primis*), registrate solo in caso di ambienti inusuali o numeri eccezionali.

2.3 RISULTATI

Complessivamente sono state registrate 106 osservazioni appartenenti a 16 differenti specie (Figura 3): 7 specie di rapaci (Grillaio, Nibbio bruno e Nibbio reale, tra le specie target, Falco di palude, Poiana, Gheppio, e Albanella minore tra gli altri rapaci diurni), Civetta e Culbianco, tra le altre.

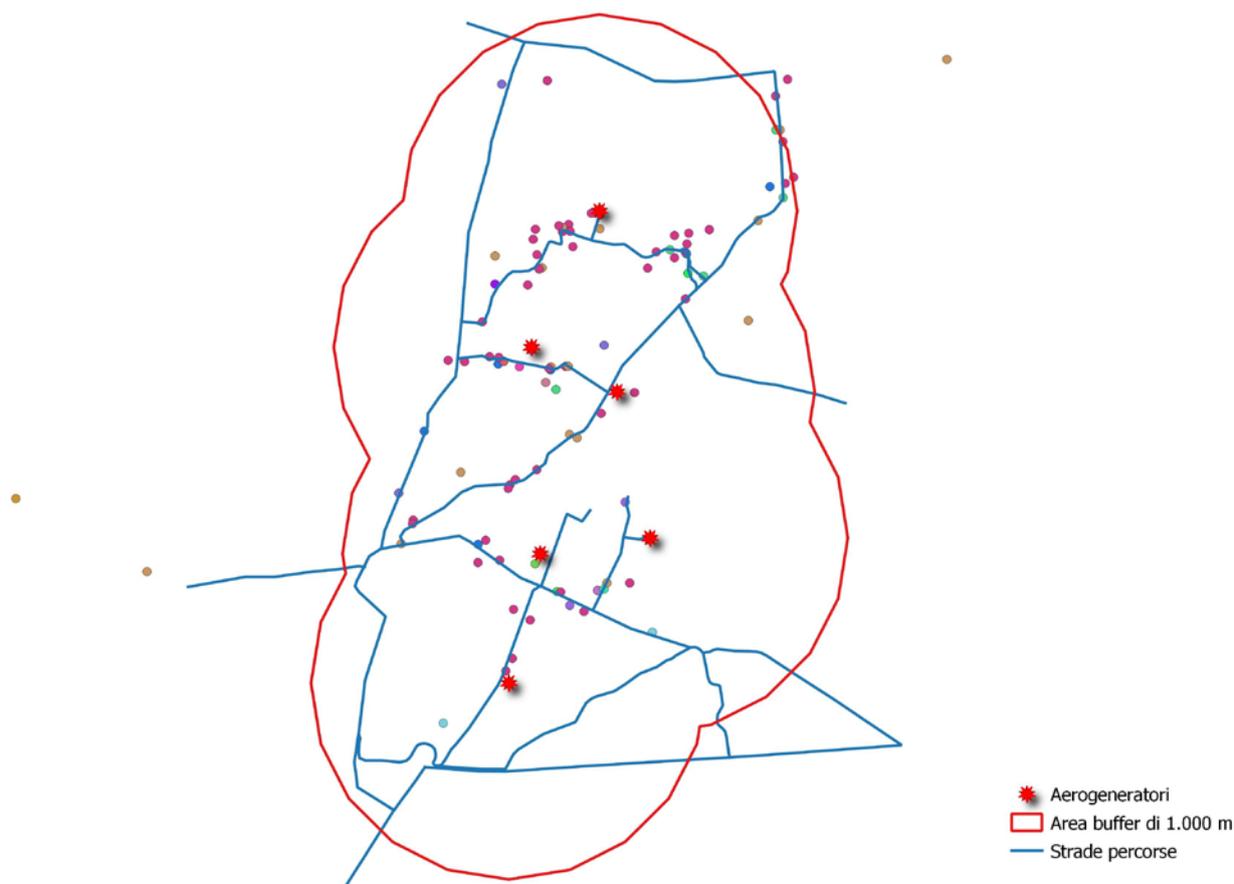


Figura 3. Osservazioni effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Laerte”.

Il Nibbio reale è stato osservato 2 volte all’interno dell’area di 1 km di raggio dagli aerogeneratori, sempre con un solo esemplare, nella prima metà di giugno e di settembre (Figura 4); del Nibbio bruno si è registrato un solo avvistamento nella seconda metà di maggio (Figura 5).

Del Grillaio sono state registrate 54 osservazioni per un numero complessivo di esemplari pari o maggiore a 127, dalla seconda metà di marzo alla prima metà di settembre. La gran parte di queste osservazioni sono all’interno dell’area di 1 km di raggio dagli aerogeneratori con alcune osservazioni proprio nei pressi dell’area di cantiere (Figura 6).

Tra le specie target diurne non sono stati avvistati esemplari di Capovaccaio.

Il numero di avvistamenti rispecchia la reale abbondanza delle specie target e anche l’assenza di osservazioni di Capovaccaio è da attribuire alla dimensione della popolazione realmente presente nell’area, che, nella migliore delle ipotesi, non supera le due unità, e alla loro ampia area di alimentazione.

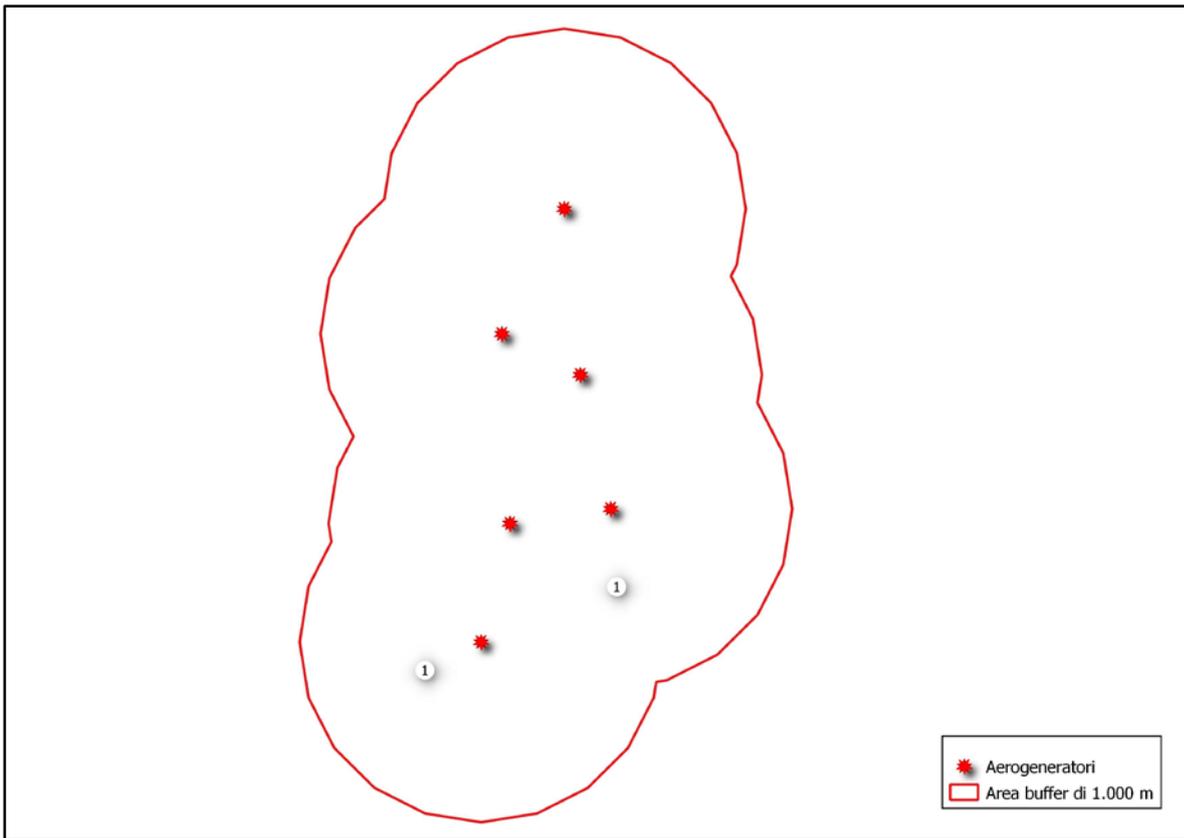


Figura 4. Osservazioni di Nibbio reale effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Laerte”.

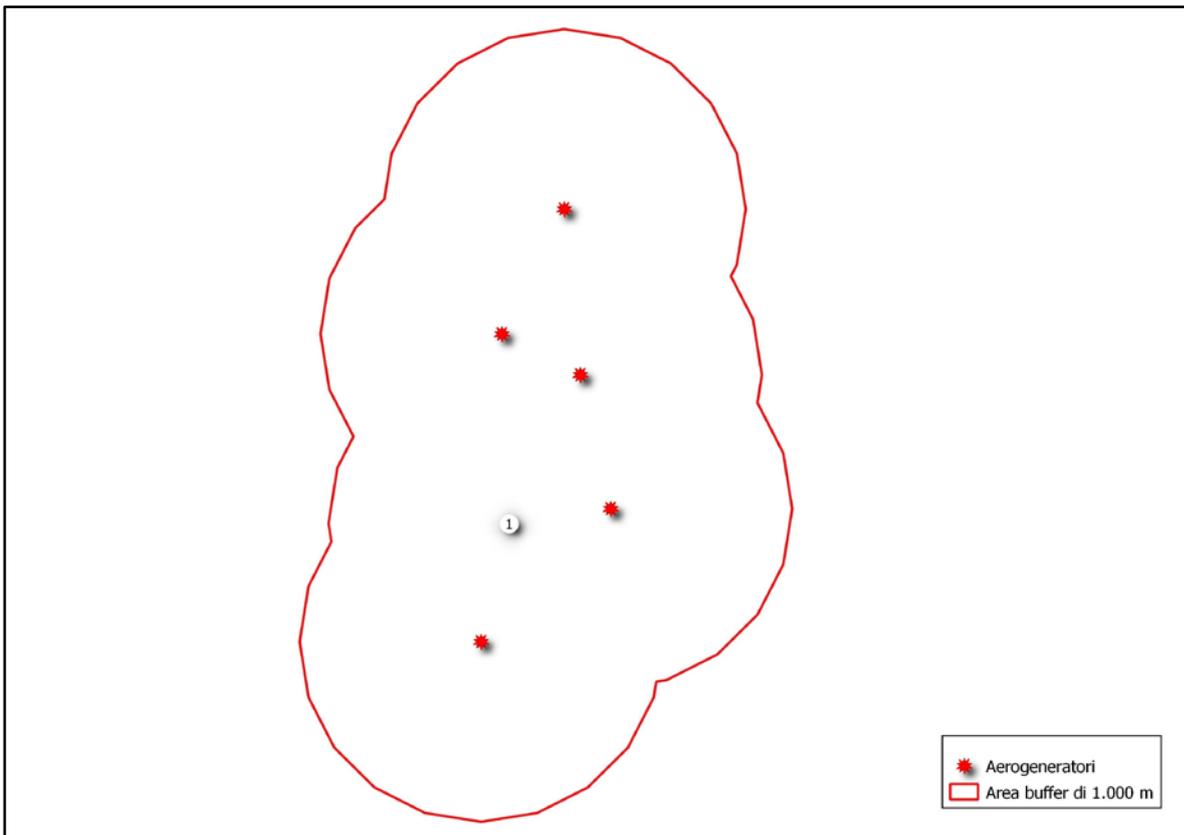


Figura 5. Osservazioni di Nibbio bruno effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Laerte”.

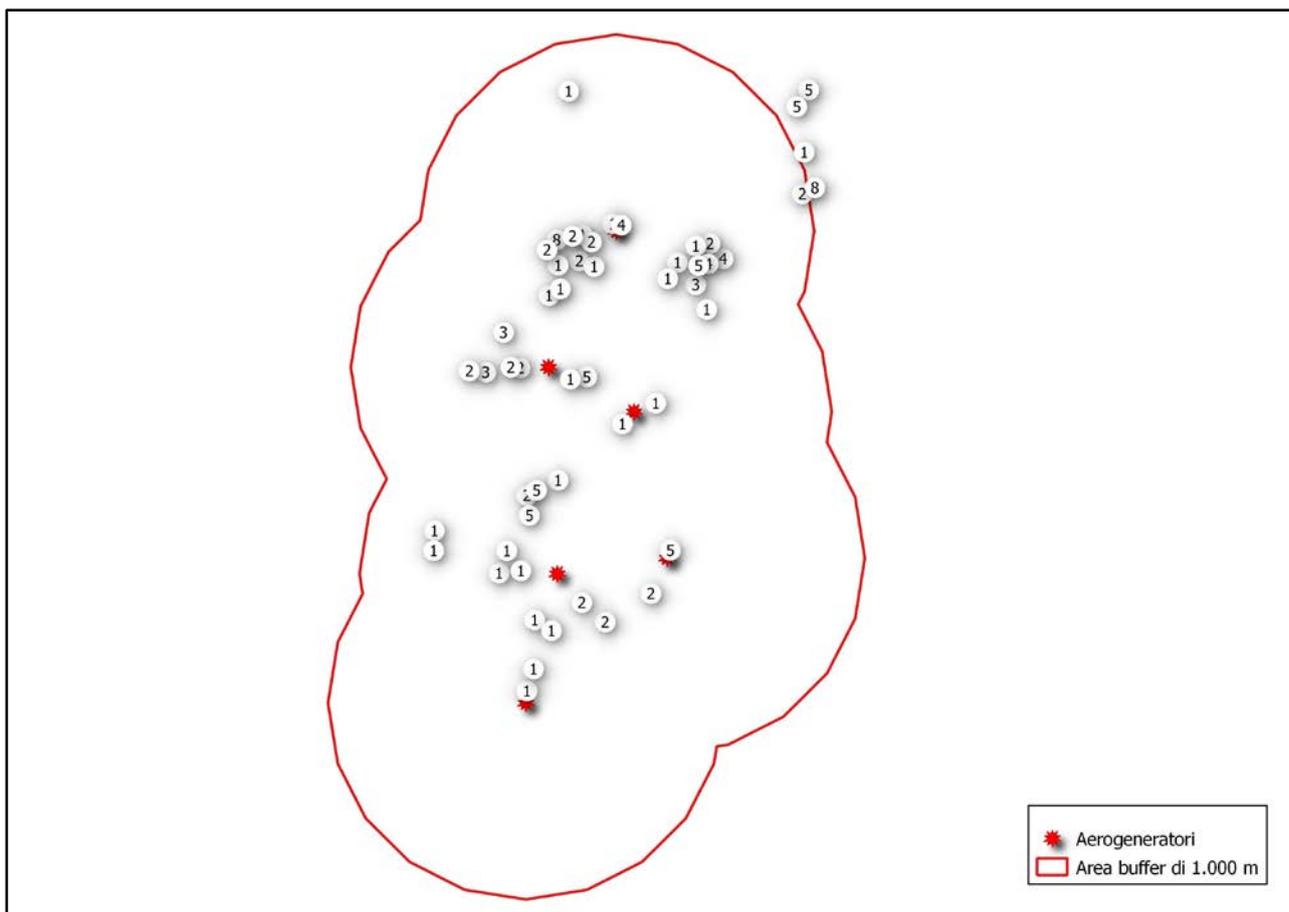


Figura 6. Osservazioni di Grillaio effettuate durante lo studio ornitologico della centrale eolica “Laerte”.

2.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 1

In considerazione della relativamente abbondanti osservazioni effettuate nell’area di cantiere indagata nelle fase di costruzione, si può ritenere che le attività antropiche non abbiano influito significativamente sulla possibilità di utilizzo di tali aree e, quindi, sulla riproduzione delle specie target.

3 MONITORAGGIO 2 - STIMA DELLA POPOLAZIONE DI GRILLAIO

3.1 AREA DI STUDIO

L’areale riproduttivo del Grillaio più vicino all’area di cantiere è il centro storico di Laterza. La specie, infatti, è spiccatamente sinantropica utilizzando, almeno in puglia, esclusivamente cavità e sottotetti in edifici storici (Bux & Sigismondi, 2017).

3.2 METODOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Poiché, per colonie di una certa dimensione quale quella di Laterza, è impossibile riuscire a individuare e censire tutti i nidi della specie, per la stima della popolazione nidificante si preferisce attuare un conteggio degli esemplari quando si riuniscono per trascorrere la notte in poche aree di aggregazione notturna (generalmente alberi), dette dormitori o *roost*. Tali siti sono generalmente utilizzati anno dopo anno se non subentrano fattori di disturbo e sono noti per la frequentazione pregressa dell’area per altri progetti di ricerca.

L'attività di monitoraggio si è avviata con la verifica dei roost noti per gli anni precedenti che ha stabilito il loro utilizzo anche nella primavera del 2021: si tratta di due diversi ma vicini roost su altrettanti alberi di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), situati nei pressi del centro storico del comune di Laterza.

L'attività è proseguita con il conteggio degli esemplari che li utilizzavano in tre differenti periodi diversi dell'anno - 2^a metà di aprile (26 aprile), 1^a metà di maggio (13 maggio), metà luglio (5 luglio) - che coincidono con l'arrivo e la formazione delle coppie, la cova delle uova e l'allevamento dei pulli e, infine, con lo svezzamento di quest'ultimi.

Per il censimento è stato utilizzato il metodo dell'osservazione diretta degli individui che all'imbrunire si recano presso il dormitorio; in questo periodo della giornata, infatti, si possono contare gli individui che si affollava in volo proprio presso queste zone, ed è possibile, quindi, effettuare una loro accurata stima. Per essere certi di intercettare il massimo numero possibile di esemplari il censimento è stato avviato a partire da 3 ore prima dell'imbrunire.

3.3 RISULTATI

Nelle tre diverse sessioni effettuate sono stati censiti i seguenti numeri di Grillaio:

- 26 aprile 2021 \approx 260 individui;
- 13 maggio 2021 \approx 553 individui;
- 5 luglio 2021 \approx 597 individui.

Gli ultimi dati disponibili sulla consistenza della colonia di Laterza, anni 2012-2016, riportano una media di 138 ± 45 coppie (Bux e Sigismondi, 2017); il numero di esemplari censito durante il monitoraggio indica un numero di coppie decisamente maggiore di quelle stimate in passato a conferma dell'incremento numerico della specie in tutto il suo areale italiano.

3.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 2

La dimensione della colonia di Grillai nidificanti nell'abitato di Laterza, sito più prossimo all'area di cantiere, ha fatto registrare un notevole incremento negli ultimi anni, dimostrando, quindi, l'assoluta inesistenza di impatti negativi dovuti alla realizzazione delle opere progettate di cui si tratta in questa relazione.

4 MONITORAGGIO 3 - STIMA DELLA POPOLAZIONE DI CAPOVACCAIO

4.1 AREA DI STUDIO

Il Capovaccaio (*Neophron percnopterus*) è una specie molto rara in Italia tanto da essere considerata in pericolo critico, il livello più a rischio di estinzione (Gustin et al., 2019); nidifica su pareti rocciose e in Puglia era riportato come nidificante solo nella Gravina di Laterza (Liuzzi et al. 2010), mentre già a partire dal 2012 non è stato più riscontrato (Sigismondi et al., 2015). Monitoraggi più recenti hanno evidenziato come la specie, pur continuando a frequentare l'area della Gravina di Laterza con alcuni esemplari non vi si riproduce più da alcuni anni, nonostante le attività di restocking effettuate (GLC Area delle Gravine, com. pers.).

4.2 METODOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Prima e durante il periodo di monitoraggio in campo sono state contattate diverse persone di comprovata esperienza nel riconoscimento della specie che abitualmente frequentano la Gravina di Laterza al fine di acquisire informazioni indirette sulla presenza della specie.

Il monitoraggio sul campo è stato effettuato attraverso uscite della durata di 6 ore ciascuna durante le quali si è utilizzato il metodo dell'osservazione diretta da punti di osservazione posti sul ciglio della gravina di Laterza, anche nei pressi della cavità usata in passato dal Capovaccaio per la nidificazione. Le uscite sono state distribuite nel periodo riproduttivo della specie per aumentarne le probabilità di osservazione: 2^ metà di aprile (30 aprile), 1^ metà di maggio (9 maggio), metà luglio (9 luglio).

4.3 RISULTATI

In tutte e tre le sessioni di monitoraggio effettuate non è mai stata riscontrata la presenza di esemplari di questa specie. Sono comunque da segnalare gli ultimi avvistamenti del rapace, uno risalente all'estate 2020, di una femmina di Capovaccaio che per qualche giorno è rimasta nella zona, e il più recente di giugno 2021, di una coppia di Capovacciai che per circa una settimana è rimasta nei pressi dell'area della gravina di Laterza (osservazione di Stimolo G. & Stimolo R., confermata da Montanaro E., responsabile GLC Area delle Gravine).

4.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 3

La presenza del Capovaccaio nel sito storico di nidificazione più prossimo all'area di cantiere è venuta meno negli ultimi anni durante i quali si sono registrate solo alcune osservazioni di esemplari erratici. Anche durante il presente monitoraggio non si è potuto accertare la presenza costante, né tantomeno la nidificazione, della specie, ma questo stato di fatto è da attribuire al cattivo stato di conservazione in tutto l'areale italiano e pugliese e non allo specifico progetto di cui si valuta l'impatto: le principali cause di minaccia della specie sono infatti l'avvelenamento per combattere le specie considerate nocive, trasformazione degli habitat e la riduzione della pastorizia, che possono avvenire sia in Italia che nelle aree di svernamento africane (Sigismondi et al., 2015).

5 MONITORAGGIO 4 - STIMA DELLA POPOLAZIONE DI GUFO REALE

5.1 AREA DI STUDIO

Il Gufo reale (*Bubo bubo*) è una specie fortemente localizzata in Puglia con presenza segnalata esclusivamente nelle gravine dell'Arco Jonico tarantino (Liuzzi, 2010) e con quella di Laterza quale sito potenziale di nidificazione più prossimo all'area di cantiere. La nidificazione effettiva della specie non è stata accertata recentemente, anche per le abitudini notturne e la difficoltà di raggiungere potenziali cavità nelle pareti della gravina, ma è stata segnalata la presenza di almeno un esemplare (Luce 2018/2019).

5.2 METODOLOGIA DEL MONITORAGGIO

Per effettuare il monitoraggio del Gufo reale (*Bubo bubo*) sono state effettuate tre diverse uscite in due diverse stazioni poste sul ciglio della gravina di Laterza della durata complessiva di tre ore a partire dal crepuscolo; le uscite sul campo sono state effettuate nella 2^ metà di aprile (25 aprile), 1^ metà di maggio (14 maggio) e nel periodo metà giugno-metà luglio (2 luglio). Come da indicazioni della bibliografia specializzata, sono stati applicati due diversi metodi: ascolto spontaneo e playback. Per effettuare il playback è stata utilizzata una vocalizzazione territoriale appartenente al maschio di Gufo reale.

5.3 RISULTATI

Non è stata riscontrata la presenza della specie durante il monitoraggio effettuato nel periodo compreso tra la seconda metà di aprile e metà luglio anche se l'assenza di una risposta non significa necessariamente l'assenza della specie. Infatti la piccola popolazione dell'Area delle Gravine potrebbe essere poco vocifera, anche nel periodo riproduttivo : verosimilmente la bassa densità di popolazione della specie in quest'area, potrebbe inibire la risposta al playback, come confermato anche da alcuni studi (Penteriani & Pinchera, 1989; Pedrini, 1989).

I rilievi condotti negli scorsi anni (2018, 2019, 2020) dal GLC Lipu Area delle Gravine (Montanaro, Marra, Luce), hanno comunque confermato la presenza della specie nel territorio della gravina di Laterza. Le tempistiche del metodo del playback erano però, diverse, in quanto era stato applicato durante i mesi invernali e i primi mesi primaverili, adattandolo alla possibile diversa ecologia della specie in questo territorio.

Si suggerisce, qualora questa attività di monitoraggio venga proposta in seguito, di anticipare le sessioni di monitoraggio al fine di ottenere un possibile risultato più veritiero.

5.4 CONCLUSIONI PER IL MONITORAGGIO 4

L'assenza di riscontri al playback da parte del Gufo reale nella gravina di Laterza potrebbe essere attribuita prevalentemente alla scarsa propensione alla risposta in popolazioni poco dense e/o ad un periodo di ricerca leggermente troppo avanzato per l'ecologia della specie in provincia di Taranto piuttosto che ad una reale interferenza con il cantiere di cui si valuta l'impatto.

6 CONCLUSIONI

Le osservazioni compiute nell'area di cantiere e quelle nei reali vicini siti di nidificazione delle specie target del monitoraggio (con il Grillaio in forte incremento numerico negli ultimi anni) e l'analisi della bibliografia più recente permettono di escludere che le attività di cantiere possano aver interferito negativamente sullo status di queste specie a livello locale.

BIBLIOGRAFIA

Bux M. & Sigismondi A., 2017. Il Grillaio in Puglia centro-meridionale. In: La Gioia G., Melega L. & Fornasari L. Piano d'Azione Nazionale per il Grillaio (*Falco naumanni*). Quad. Cons. Natura, 41, MATTM - ISPRA, Roma: 94-99.

Sigismondi A., Andreotti A., Cillo N., Ceccolini G., Fulco E., Liberatori F., Muscianese E., Di Vittorio M., Sarà M. & Visceglia M., 2015. Statu, problemi e strategie di conservazione del Capovaccaio *Neophron percnopterus* in Italia. In: De Sanctis A. & Rubolini D. (Curatori). Programma ed Abstract del XVIII Convegno italiano di Ornitologia: 31.

Liuzzi C., Mastropasqua F., Todisco S. & La Gioia G., 2013. Check-list commentata dell'avifauna pugliese (aggiornata al 2012). In: Liuzzi C., Mastropasqua F. & Todisco S. Avifauna pugliese ... 130 anni dopo. Ed. Favia, Bari: 61-303.

Gustin M., Nardelli, Bricchetti P., Battistoni A., Rondinini C. & Teofili C. (compilatori) 2019. Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2019 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.

Luce G., 2018/2019. Indagine preliminare sulla presenza del gufo reale (*Bubo bubo*) nel Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine e nel Parco Regionale della Murgia Materana. Tesi di Laurea nell'Università degli Studi di Bari, Dipartimento di Biologia, Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Natura e dell'Ambiente.

Pedrini P., 1989. Indicazione per la localizzazione al canto di territori di Gufo reale. Atti II Seminario italiano Censimenti Faunistici dei Vertebrati. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 16: 379-384.

Penteriani V. & Pinchera F., 1989. Il metodo del playback e dell'ascolto sistematico nel censimento di una popolazione di Gufo reale, *Bubo bubo*. Atti 2 Seminario italiano Censimenti faunistici dei Vertebrati. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 16: 385-388.