

aoorlig - r_liguri - Regione Liguria Prot-2024-1026621 del 04/07/2024



REGIONE LIGURIA

DIREZIONE GENERALE DI AREA SVILUPPO E TUTELA DEL TERRITORIO, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE

Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile

Oggetto:

ID 8086 - Procedura Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto di un impianto eolico denominato "Cravarezza", costituito da 7 aerogeneratori per una potenza totale di 30,1MW, da realizzarsi in provincia di Savona, comuni di Calice Ligure (SV), Mallare(SV), Orco feglino ed Altare (SV).

Proponente: Repower Renewable SpA

Trasmissione del parere *Regione Liguria – Arpal* ai sensi dell'art. 23 e sgg. del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

A:

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Divisione V – Procedure Di Valutazione VIA e VAS

VA@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS ctva@pec.minambiente.it

e P.C.: ARPAL <u>arpal@pec.arpal.liguria.it</u>

In relazione alla VIA in oggetto, esaminata la documentazione integrativa resa disponibile sul sito web di codesto Ministero in data 10/04/2024, si trasmette il seguente parere ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.lgs 152/2006 elaborato con il contributo di:

- Arpal
- RL Vice Direzione Generale Infrastrutture e Trasporti
- RL SETTORE Difesa Suolo
- RL SETTORE Ecologia
- RL SETTORE Ecosistema costiero e acque
- RL SETTORE Politiche della natura e delle aree interne, protette e marine, parchi e biodiversità

Premessa

Trattasi del progetto definitivo dell'impianto eolico denominato "Cravarezza" composto da 7 aerogeneratori, ciascuno con potenza nominale pari a 4,30MW (136 m di diametro ed altezza massima da terra di 180 m).per una potenza complessiva di circa 30,1 MW, da installarsi in Provincia di Savona, nei comuni di Calice Ligure e Mallare. L'area interessata dal posizionamento degli aerogeneratori ricade nelle contrade Piano dei Corsi (F01- F02-F03-F04), Bric del Borro (F05) e Bric del Pino (F06) ricadenti nel Comune di Calice Ligure (SV) e Colla del Pino (F07) nel Comune di Mallare (SV).

Il progetto interessa anche il territorio dei comuni di Orco Feglino e Altare, poiché prevede, oltre gli aerogeneratori, anche le seguenti opere ad essi connesse:

- Elettrodotto MT da 30 kV, di collegamento tra gli aerogeneratori e la stazione di trasformazione utente 30/132 kV ed ubicato nei Comuni di Calice Ligure (SV), Mallare (SV), Orco Feglino (SV) e Altare (SV);
- Stazione di trasformazione utente 30/132 kV (ubicata nel Comune di Mallare (SV);
- Stazione Terna di trasformazione 380/132 Kv, ubicata nel Comune di Mallare (SV);

• Elettrodotto AT a 132 kV di collegamento tra la SSEU e la nuova SE RTN.

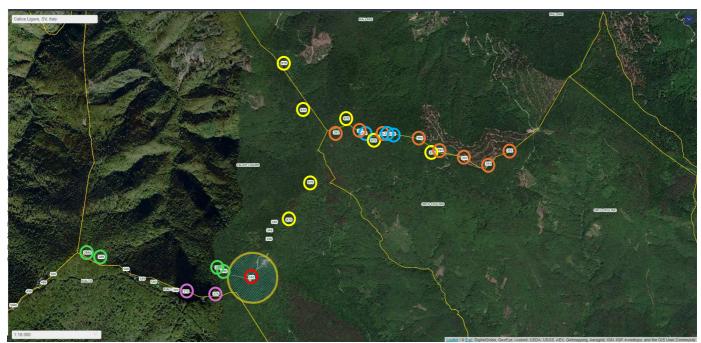
La viabilità di accesso ed interna al parco, avrà una larghezza di circa 5 m e sarà realizzata "adattando in parte i sentieri già esistenti sul sito d'impianto (secondo dati di progetto pari circa 2.427 m), e in parte realizzando tratti ex novo (circa 2.484 m).

Per il montaggio delle componenti di ciascun aerogeneratore il progetto prevede la realizzazione di piazzole livellate e dimensioni e caratteristiche funzionali alle manovre in sicurezza dei mezzi di cantiere e al posizionamento delle autogrù utilizzate per il montaggio delle componenti degli aerogeneratori (torre, rotore e navicella). Al netto di eventuali interventi di riprofilatura, per ciascun aerogeneratore, le piazzole occuperanno una superficie di circa di circa 21,5 x 57,50 m.

La durata della fase di cantiere, come da indicazioni di progetto, sarà di complessivi 12 mesi circa.

La realizzazione dell'impianto oggetto di valutazione comporta la dismissione dell'impianto esistente composto da tre aerogeneratori Pian dei Corsi ("Erg" e "Parco eolico Pian dei Corsi"). Il progetto prevede lo smantellamento degli aerogeneratori con il ripristino dello stato ante operam delle aree interessate dall'impianto non necessarie alla realizzazione ed esercizio del nuovo impianto.

Progettazioni insistenti sull'area di ubicazione del progetto in oggetto



161 - Progetto di potenziamento dell'impianto eolico esistente in loc. Pian dei Corsi nel comune di Calice Ligure

274 - Ampliamento impianto eolico di Mallare - Orco Feglino (SV)

288 e 288b - Impianto eolico Bric Chioggia nel Comune di Calice Ligure (SV).

870 - Impianto Eolico di 7 aeg. Denominato BRIC del VENTO nei comuni: Mallare-Orco Feglino-Calice Ligure (SV). Con n. 5 aerogeneratori in parte sovrapposti con gli aerogeneratori dal F03 a F07

391 - Impianto eolico a Mallare - Orco Feglino (SV)

375 - Riprogettazione impianto eolico a Rialto

Interferenza con altra progettazione

Il progetto in esame interferisce in parte con altra progettazione precedentemente sottoposta a procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA di competenza regionale. Si tratta del progetto denominato 'BRIC del VENTO" e presentato dalla Società FERA sottoposto a verifica di assoggettabilità alla VIA n870 conclusosi con il Decreto di assoggettamento a VIA n. 3675 dello scorso 10.06.2022. Il progetto, valutato in sede regionale, prevede 7 aereogeneratori di cui 5 in parte sovrapposti con gli aerogeneratori dal F03 a F07 della Repower Renewable SpA; in ragione del fatto che durante lo svolgimento della procedura regionale l'intervento della Repower Renewable SpA era già pubblicato sul sito istituzionale del Mite, il Settore VIA e Sviluppo Sostenibile in data 22/04/2022 ha segnalato al ministero con nota Prot-2022-0297787 tale interferenza rilevando la necessità di armonizzare le due procedure di valutazione in sede ministeriale e regionale.

OSSERVAZIONI di Regione Liguria e Arpal

Piano di Bacino

Il progetto in parola è situato in corrispondenza o in prossimità dello spartiacque ligurepadano e interessa due Piani di bacino regionali (di seguito indicati anche PdB) – Bacino del Po (per quanto riguarda il versante padano) e Bacino del Pora (per quanto riguarda il versante ligure).

Per quanto concerne la parte di intervento situata nel versante ligure e quindi ricadente nel Piano di Bacino del Torrente Pora, si rileva che:

- Ricade in aree con suscettività al dissesto Pg2 (media) e Pg1 (bassa);
- Non interferisce arealmente con interventi di mitigazione del rischio idrogeologico;
- Non interferisce con il reticolo idrografico regionale, adottato con D.G.R. n. 507/2019;
- Non interferisce con le fasce di inondabilità.

Per quanto concerne la parte di intervento situata nel versante padano e quindi ricadente nel Piano di Bacino del Fiume Bormida di Mallare, e relativamente ai bacini padani delle Province di Savona e Imperia, (per le quali con D.G.R. 21 maggio 2021, n. 428, è stata approvata una disciplina di tutela, coerente con la disciplina del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del fiume Po, inerente la mappatura aggiornata delle aree a pericolosità idraulica e geomorfologica da frana sui bacini padani delle Province di Savona e Imperia) si rileva che:

- Interessa aree di pericolosità geomorfologica per frana quiescente (Fq art. 7, c.3) con pericolosità elevata e deformazioni gravitative profonde di versante (DGPV – art. 7, c.4) con pericolosità moderata;
- Interferisce con aree inidabili con tempi di ritorno cinquecentennali (aree Pi1 TR=500anni art. 5, c.5) e aree storicamente inondate per le quali non sono state effettuate adequate verifiche idrauliche 8aree Pi3* art. 5, c.6).
- interferisce in più punti con il reticolo idrografico regionale adottato con D.G.R. 509/2019, prevedendo, tra l'altro, l'attraversamento di più di un corso d'acqua. Le interferenze, nello specifico, risultano essere le seguenti:
 - Interferenza 1. su strada provinciale SP5
 - Interferenza 2, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Altare
 - Interferenza 3, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 4, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Altare
 - Interferenza 5, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 6, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Altare
 - Interferenza 7, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 8, su strada vicinale Altare Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 9, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 10, su strada vicinale Altare Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 11, su strada vicinale Altare -Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 12, su strada vicinale Altare -Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 13, su strada vicinale Altare –Tagliate in comune di Mallare
 - Interferenza 14, su strada per Martorino in comune di Mallare
 - Interferenza 15, su strada per Martorino in comune di Mallare
 - Interferenza 16, su strada vicinale per Montealto in comune di Mallare
 - Interferenza 17, su strada vicinale per Montealto in comune di Mallare.

PTA - Piano di Tutela delle Acque

Per quanto concerne la compatibilità con il Piano regionale di tutela delle Acque vigente (DCR. N. 11/2016), non sono pervenuti ad oggi elaborati atti a valutare le eventuali interferenze con le opere di derivazione di acqua presenti nella zona di intervento. Non è inoltre stata evidenziata la presenza e/o assenza di pozzi, sorgenti, invasi naturali nel buffer di 3 km da ciascun aerogeneratore, stazioni, stallo e BESS.

Rete Natura 2000

Nessun elemento di progetto interferisce direttamente con aree naturali protette ovvero con aree appartenetti alla rete Natura 2000. Il Piano Provinciale delle Aree Protette approvato con DCP n. 5 del 23/02/2003 individua un'area protetta – 13-VA-Rb Rocche Bianche – confina con l'area di sviluppo dell'impianto di Cravarezza e del relativo potenziamento.

Nessuna opera collegata al potenziamento dell'impianto interessa direttamente tale area, salvo il tracciato del cavidotto.

Nell'area circostante all'impianto in progetto, considerando un buffer di 10 km, sono state istituite le seguenti aree appartenenti alla rete Natura 20007 (distanze rispetto all'Impianto di Cravarezza (aerogeneratore più vicino)):

- ZSC IT1322216 Ronco Maglio, a circa 2,5 km;
- ZSC IT1323112 Monte Carmo-Monte Settepani, ad una distanza di circa 4,4 km;
- ZSC IT1323203 Rocca dei Corvi-Mao-Mortou, a circa 4,5 km;
- ZSC IT1323201 Finalese Capo-Noli, a circa 5,5 km;
- ZSC IT1323115 Lago di Origlia a circa 6,1 km;
- ZSC IT324007 Monte Ciazze Secche, a circa 9.0 km;
- ZSC IT1322217 Bric Tana Bric Mongarda, a circa 9.1 km.

Oltre all'area protetta più prossima all'impianto è l'Area Protetta Provinciale "Rocche bianche", sono presenti le seguenti altre aree protette (tutte Aree Protette Provinciali) istituite all'interno dell'area di indagine (10 km dagli aerogeneratori) sono (distanze rispetto all'Impianto di Cravarezza (aerogeneratore più vicino)):

- Melogno, ad una distanza minima superiore a 4,6 km;
- Finalese, ad una distanza minima superiore a 5,1 km;
- Lago di Osiglia, ad una distanza minima superiore a 6,0 km;
- Carmo di Loano, ad una distanza minima superiore a 6,4 km;
- Bormida di Pallare, ad una distanza minima superiore a 6,4 km;
- Monte Grosso, ad una distanza minima superiore a 7,0 km;
- Torrente Maremola, ad una distanza minima superiore a 7,0 km;
- Monte Mao, ad una distanza minima superiore a 7,2 km;
- Sorgente Sieizi, ad una distanza minima superiore a 8,3 km;
- Monte Camulera, ad una distanza minima superiore a 8,5 km.

Infine, è a circa 9,2 km è presente il Parco Regione Bric Tana.

PEAR – Piano Energetico Ambientale

L'area d'impianto non rientra tra quelle non idonee individuate nella cartografia prodotta dalla Regione Liguria e allegata, in attesa di revisione, al PEAR 2014-2022.

PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico

Sotto il profilo territoriale, con riferimento al sub assetto insediativo del vigente PTCP, l'impianto eolico, ovvero gli aerogeneratori e associate piazzole, il tratto di viabilità sul sito d'impianto per l'accesso alle piazzole, il cavidotto interrato nel tratto che si sviluppa seguendo la viabilità d'impianto e nella gran parte di quello che dall'impianto eolico raggiunge l'area di consegna e la sottostazione elettrica Terna, seguendo sentieri e viabilità esistente (in prevalenza strade vicinali), le aree transitoriamente occupate in fase di cantiere, assumendo a riferimento il livello locale dell'assetto insediativo, ricadono nella categoria ANI "Aree non insediate", associata al regime normativo MA "Mantenimento".

In base all'articolo 5 delle Norme di Attuazione (NdA) del PTCP, le indicazioni relative all'assetto insediativo del livello locale disciplinano gli interventi edilizi o assimilabili, per edifici di ogni genere e destinazione e di manufatti e impianti di qualsivoglia natura e destinazione, nonché delle relative opere complementari.

Le disposizioni inerenti alla citata categoria e regime normativo sono contenute nell'articolo 52 delle NdA del PTCP.

Nell'area in esame è identificato un "Itinerario Escursionistico" (IE1) associato alla viabilità che si sviluppa, in parte, lungo il crinale principale, dal Colle di Melogno al Bric Chioggia, in parte al di sotto di questo, seguendo prima un tratto della SP 23 e poi la strada sterrata che raggiunge Colla San Giacomo.

L'area consegna e BESS e la sottostazione Terna, ubicate in territorio del comune di Mallare, e l'ultimo tratto del cavidotto interrato che si sviluppa seguendo la viabilità esistente (strada vicinale Altare-Tagliate e SP5) ricadono in una zona associata alla categoria IS-MO B, quella degli Insediamenti Sparsi con regime di Modificabilità di tipo B.

1. RUMORE

Valutazione:

per quanto concerne il comparto Rumore, come evidenziato dal proponente nella Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, si osserva che l'attività non risulta compatibile con la zonizzazione acustica attualmente vigente in quanto gli aerogeneratori da F3 a F7 verrebbero installati in una zona di classe I (aree particolarmente protette).

Nella Valutazione previsionale dell'impatto acustico sono stati valutati mediante software di simulazione numerica tre scenari:

- 1. lo scenario ante operam, che tiene conto degli aerogeneratori attualmente presenti e funzionanti;
- 2. lo scenario futuro cumulativo (post operam), che tiene conto degli aerogeneratori attualmente presenti e di quelli previsti dal progetto, escludendo gli aerogeneratori che verranno dismessi;
- 3. lo scenario futuro cumulativo potenziale (post operam), che tiene conto degli aerogeneratori attualmente presenti, di quelli previsti dal progetto e di quelli autorizzati e/o in fase di costruzione, escludendo gli aerogeneratori che verranno dismessi.

Dagli esiti delle simulazioni, rappresentati in forma grafica mediante mappe acustiche, emerge che in fase di cantiere i limiti normativi risultano rispettati per tutti i recettori individuati, mentre in fase di esercizio, sia nello scenario 2 che nello scenario 3, per alcuni recettori i limiti indicati dalla classificazione acustica attualmente vigente verranno superati. Di tali recettori l'unico in condizioni di abitabilità è il recettore R5, rappresentato da un rifugio usato saltuariamente (rifugio Siri).

Nello scenario 3, considerando gli aerogeneratori attualmente presenti, quelli previsti dal progetto e quelli autorizzati e/o in fase di costruzione, si osserva che in condizioni di massima rumorosità dell'impianto il limite di immissione per il periodo notturno viene superato di 9,5 dB(A). Vengono inoltre superati i valori limite differenziali di immissione sia per il periodo diurno che per il periodo notturno (differenziali calcolati: +12,6 dB(A) per il periodo diurno e +9,7 dB(A) per il periodo notturno).

Si ritiene inoltre che la documentazione integrativa risponda solo parzialmente a quanto osservato da ARPAL nelle precedenti fasi procedurali. Sebbene nello studio integrativo sia stata assunta una attenuazione da finestra aperta pari a 6 dBA anziché 10 dBA, non appaiono presenti indicazioni circa interventi mitigativi del rumore presso il recettore costituito dal rifugio Siri, che dallo studio risulta essere il sito maggiormente critico (in quanto altri potenziali recettori, sebbene impattati, sono al momento in condizioni di non abilità) né sono presenti misure mitigative per la fase di cantierizzazione e per la fase di esercizio, nonostante dai risultati delle simulazioni siano emersi dei superamenti

Conclusioni

Sulla base delle simulazioni eseguite dal proponente, sono stati evidenziati dei superamenti delle soglie tali per cui si rende necessario:

l'inserimento di misure di mitigazione che, ad oggi, il proponente non ha ancora definito.

Si sottolinea inoltre che, stante l'attuale zonizzazione acustica, gli aerogeneratori da F3 a F7 verrebbero installati in una zona di classe I.

Qualora l'autorità competente procedesse ad assentire il progetto, nell'atto autorizzativo sia opportuno prevedere le seguenti prescrizioni, in materia di rumore, per la fase di esercizio del parco eolico:

- entro la data della comunicazione di fine lavori dovrà essere presentato ai Comuni competenti per territorio un piano di gestione acustica degli impianti del parco eolico finalizzato a evitare eventuali superamenti dei limiti assoluti e differenziali;
- a seguito dell'entrata in esercizio del parco eolico dovrà essere realizzata, a oneri e cura del Proponente, una valutazione fonometrica di verifica del rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa vigente, in periodo sia Diurno sia Notturno;
- le misure di cui sopra dovranno essere condotte tenendo conto delle indicazioni normative di cui al D.M. Ambiente 16.03.1998 ("Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico") e al D.M. MiTE 01.06.2022 ("Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico"), per quanto rispettivamente applicabili. I risultati della suddetta valutazione dovranno essere trasmessi dal Proponente ai Comuni competenti per territorio;
- in caso di rilevazione di non conformità rispetto a uno o più dei valori limite normativi, il Proponente
 dovrà trasmettere tempestivamente ai Comuni competenti per territorio gli esiti dei rilievi e, secondo
 tempi e indicazioni dagli stessi stabiliti, un programma di azioni idonee a ridurre la situazione a
 conformità; per l'individuazione di massima degli eventuali interventi mitigativi si dovrà tenere conto di
 quanto espresso in materia dal sopracitato D.M. MiTE 01.06.2022.

2. ELETTROMAGNETISMO

Valutazione:

per quanto concerne i campi elettromagnetici non è stato possibile riscontrare gli elaborati grafici citati a pagina 29 del documento denominato "relazione sui campi elettromagnetici", codice 1454 R12.

Conclusioni

I sopracitati documenti dovrebbero riguardare la valutazione della DpA sull'unico recettore (abitazione civile) oltre che i dati per la verifica di competenza. Si ritiene fondamentale quindi per poter effettuare le considerazioni di competenza, l'acquisizione degli elaborati grafici sopracitati.

Si ricorda inoltre che, in base alla L.R. 10/2012, L.R.16/2008, e in particolare al Decreto direttivo del Ministero dell'ambiente 29-05-2008 e al Decreto Dirigenziale della Regione Liguria N° 1049 del 16-05-2000, le opere a progetto saranno soggette a valutazioni tecniche da parte di ARPAL, in riferimento all'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, per il rilascio del nulla osta.

3. ACQUE

Valutazioni:

Per quanto concerne questo comparto, nella documentazione progettuale così come in quella integrativa non è stata effettuata una valutazione completa ed esaustiva delle eventuali interferenze con le opere di derivazione di acqua presenti nella zona dell'intervento, comprendendo come tale non solo le aree di installazione degli aerogeneratori, ma anche le opere infrastrutturali (cavidotto e stazioni) connesse all'opera, nonché la viabilità d'accesso.

Non è stata inoltre prodotta, come da richiesta, una relazione tecnica corredata di cartografia atta ad evidenziare la presenza e/o assenza di pozzi, sorgenti, invasi naturali nel buffer di 3 km da ciascun aerogeneratore, stazioni, stallo e BESS.

Conclusioni

In relazione a quanto sopra rappresentato, al fine di una corretta valutazione delle interferenze del progetto con il comparto Acque, si rende necessario:

che venga dato completo riscontro alla richiesta di redazione di una specifica relazione e relativa cartografia che riporti il raffronto tra il progetto georiferito e il livello GIS della Regione Liguria relativo alle derivazioni, fruibile e scaricabile gratuitamente attraverso il portale ambientale regionale https://geoportal.regione.liguria.it/. Tale verifica deve comprendere non soltanto le aree di installazione degli aerogeneratori, ma anche le opere infrastrutturali (cavidotto e stazioni) connesse all'opera, nonché la viabilità di accesso, così come modificata nella documentazione integrativa del 6/5/2024.

4. GESTIONE DEI MATERIALI DA SCAVO

Conclusioni

Con riferimento al comparto delle Terre e Rocce da Scavo, è necessario che venga esplicitata la destinazione d'uso delle aree di intervento, da traguardarsi alla verifica del rispetto delle colonne A e B della tabella 1, Allegato 5, parte IV del D. Lgs. 152/06.

5. BIODIVERISITA'

Valutazioni:

Presa visione della documentazione integrativa redatta dal proponente e consultabile sul sito del MASE all'indirizzo https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8497/12541?Testo=&RaggruppamentoID=12#form-cercaDocumentazione, si formulano le seguenti osservazioni per quanto concerne l'ambito Biodiversità.

L'area di progetto si colloca intorno ai 1.000 m di quota lungo l'Alta Via dei Monti Liguri, ed è caratterizza dal punto di vista vegetazionale, da una faggeta mesotrofica molto omogenea. Queste faggete in Liguria possono presentarsi in mescolanza con Abete bianco e/o Castagno e sono presenti in bassi e medi versanti su substrati silicatici o misti. In generale questi boschi si presentano in formazioni a ceduo, fustaie sopra ceduo e localmente fustaie, di età variabile. L'aerogeneratore n. 7 rientra invece nella fascia dei castagneti.

La componente faunistica è stata indagata attraverso un monitoraggio specifico di avifauna e chirotterofauna realizzato tra marzo e ottobre 2021, e una raccolta di informazioni relative ad altri taxa, attraverso la ricerca di tracce e segni di presenza, osservazioni dirette e l'utilizzo di foto trappole. per la componente vegetazionale sono stati eseguiti sopralluoghi su campo presso le aree individuate per la realizzazione delle piazzole.

Le indagini sull'avifauna stanziale hanno contemplato un numero di rilievi con frequenza in media

settimanale, per quanto siano stati condotti in un arco di tempo ristretto con giornate anche consecutive. In merito agli uccelli nidificanti i rilievi, effettuati tra maggio e giugno 2021, hanno consentito di individuare il picchio nero (*Dryocopus martius*), quale unica specie di pregio presente entro le aree di intervento.

Per quanto riguarda l'aerogeneratore indicato come 07 non sono state effettuate indagini.

I monitoraggi sui rapaci notturni hanno previsto una frequenza quindicinale, con ascolto di richiami naturali e anche con utilizzo di richiami in playback per la specie *Caprimulgus europaeus*.

I monitoraggi svolti per lo studio della migrazione hanno previsto uscite su campo concentrate in alcuni periodi, quali la fine di marzo, la metà di aprile e la metà di maggio per quanto concerne la migrazione primaverile, mentre per la migrazione autunnale fine di agosto, metà settembre e due giorni alla fine di ottobre. In quest'ultimo caso il punto di osservazione è stato scelto in prossimità dell'aerogeneratore 01, a una distanza di circa 2,6 km dall'aerogeneratore 07. Non risultano effettuate indagini sulla componente ornitica svernante.

Tra le specie di interesse conservazionistico (All. I Direttiva Uccelli 2009/147/CE), figurano solo il Biancone e il Falco pecchiaiolo, osservati con certezza rispettivamente con 2 individui in marzo e 1 individuo in maggio. Nel mese di maggio sono stati osservati inoltre 7 rapaci in migrazione di cui, a causa della distanza e delle condizioni di luce non è stato possibile determinare la specie. Sia il Biancone che il Falco pecchiaiolo sono considerate a "Minor rischio" (LC) nella Lista Rossa IUCN degli Uccelli Nidificanti in Italia 2019.

I monitoraggi sui chirotteri si sono svolti tra i mesi di aprile e ottobre, con frequenza settimanale, anche in questo caso concentrata in giornate consecutive all'interno del singolo mese. Condotti anche diversi monitoraggi in altezza con registrazione in continuo di 8 ore presso l'aerogeneratore 02.

Sono stati rilevati un totale di 13 specie certe e di 394 passaggi.

Il controllo dei rifugi ha riguardato due cavità: Tana della Fata e Grotta di S. Giacomo distanti rispettivamente 4,7 e 2,2 km dall'area di progetto. In entrambe sono stati rilevati individui di Rinolofo minore (*Rhinolophus hipposideros*).

I risultati ottenuti dalle suddette indagini non hanno evidenziato per la componente ornitica la presenza di rotte migratorie significative in primavera e autunno, evidenziando altresì un numero esiguo sia di specie (14 di cui 6 rapaci), che di individui in transito; per quanto concerne l'avifauna stanziale risulta presente una composizione di specie legate agli ambienti forestali, in numero complessivo di 23 specie di cui 17 riscontrate presso le previste piazzole per 61 individui complessivi.

Per quanto riguarda i chirotteri, si è evidenziata una consistenza di 13 specie per 394 passaggi, presso le posizioni in cui saranno realizzati gli aereogeneratori, 731 nell'area di progetto e 2056 nell'intera area di studio. Per 32 passaggi attribuiti ad individui appartenenti al genere Myotis, non è stato possibile identificare l'esatta specie, data la difficoltà a distinguere le specie appartenenti a questo genere (Agnelli et al., 2006). Tredici passaggi sono stati attribuiti a Noctula lieslieri/noctula e 8 a chirotteri indeterminati. Una sola specie ha interessato circa l'85% dei riscontri; la specie in questione, *Pipistrellus pipistrellus*, risulta inoltre essere stata riscontrata quasi esclusivamente presso l'aerogeneratore 06 nel mese di agosto. I monitoraggi svolti in quota non hanno fornito alcun riscontro di presenza.

Non è stato realizzato un monitoraggio specifico per gli anfibi.

Gli studi relativi alla vegetazione non hanno analizzato gli impatti derivanti dalla realizzazione della nuova viabilità di accesso e delle aree di cantiere, che interesserebbe totalmente aree boscate, mentre per la fase di ricomposizione delle aree di cantiere e di rinaturalizzazione, per le porzioni che non risulteranno interessate dalla fase di esercizio, non è fornita alcuna indicazione.

Conclusioni:

La collocazione del parco lungo un crinale ove sono già presenti altri parchi eolici determina inoltre la necessità di una precisa caratterizzazione del ruolo dei luoghi di interesse nei confronti dell'avifauna sia migratrice che nidificante o stanziale, con particolare attenzione ai rapaci. Il varco rimasto libero tra i due impianti eolici esistenti, in cui si prevede la realizzazione delle 7 torri in esame, potrebbe avere infatti acquisito negli anni un ruolo determinante nel passaggio dell'avifauna migratoria, oltre che rappresentare una zona preferenziale per i veleggiatori, ma anche per gli stessi nidificanti ad ampio home range che frequentano l'area.

Con riferimento **all'avifauna**, nell'area di installazione degli aerogeneratori risulta presente e nidificante il picchio nero *Dryocopus martius*, inoltre sono presenti e nidificanti nell'area vasta, l'aquila reale *Aquila chrysaetos*, il falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* ed il biancone *Circaetus gallicus*, specie inserite nell'allegato 1 della direttiva 2009/147/CE "Uccelli", si rilevano risultati particolarmente poveri, sia in termini qualitativi che quantitativi, che potrebbero essere imputabili alle seguenti cause:

• i punti di osservazione per l'avifauna migratrice, che dovrebbero essere fissi in maniera da non avere lacune di avvistamenti in occasione di eventuali spostamenti, passano da 2 ad 1 nel corso del monitoraggio. Dal punto di avvistamento 1 mantenuto per tutto il monitoraggio si afferma sia possibile

monitorare tutto l'impianto in progetto. Tuttavia, il sopralluogo effettuato dal personale Arpal (28/10/2022) non ha consentito di verificare tale assunto, mentre la copertura arborea del punto di osservazione stesso e la morfologia del territorio sono apparse non consentire una buona visuale sui versanti meridionali e sulle torri. Tale appunto risulta peraltro confermato dalla distribuzione degli avvistamenti concentrata sulla pozione territoriale più prossima al punto di osservazione. Si rileva infine che il singolo punto di monitoraggio difficilmente può aver colto la migrazione di passeriformi soprattutto a bassa quota delle torri più distanti;

- non sono fornite le osservazioni riferite alle singole giornate e alle singole torri ma solo i dati mensili cumulati, che peraltro appaiono molto poveri vista l'estensione territoriale di interesse;
- da quanto riportato dalle indagini, al netto di quanto esposto ai punti precedenti le torri maggiormente interessate dalla migrazione risultano la F03 e la F04.

Per quanto riguarda la **chirotterofauna**, i monitoraggi effettuati hanno consentito di evidenziare una comunità di buon pregio, rappresentata da almeno 13 specie e sottoposta ad impatti anche cumulati con gli altri parchi presenti. Inoltre, nel breve e medio periodo le aperture nell'ambiente forestale costituiranno un maggiore elemento di attrattività nei confronti dei pipistrelli e ciò aumenterà potenzialmente gli impatti già presagibili.

 Nella documentazione progettuale sono fornite misure di mitigazione (regolazione della soglia di avvio delle pale appare) ritenute sufficienti alla riduzione del rischio di collisione o barotrauma. Tuttavia, occorre rilevare che le stesse sono indicate come mero suggerimento, mentre devono rappresentare un chiaro elemento cogente del progetto.

Inoltre, in base a quanto definito da Roscioni e Spada (2014) la sensibilità potenziale dell'area è alta e l'impatto potenziale sui chirotteri è da considerarsi almeno medio, con presenza di specie considerate ad elevato rischio di impatto eolico.

- per quanto riguarda i risultati ottenuti dai monitoraggi di avifauna e chirotterofauna, precedenti monitoraggi svolti per altri parchi eolici nelle immediate vicinanze hanno mostrato risultati sensibilmente differenti da quelli riscontrati dal proponente, alla luce di ciò si ritiene necessaria una analisi delle cause che hanno determinato le sensibili differenze in termini di numero di specie e numero totale di individui conteggiati.
- Devono essere evidenziati gli impatti potenziali generati da ogni singolo aerogeneratore, sia in fase di cantiere che di esercizio, elaborando i risultati dei monitoraggi condotti sulle componenti faunistiche, con particolare attenzione verso le rotte migratorie, le aree trofiche e riproduttive dei rapaci e delle altre specie avifaunistiche oggetto di tutela, nonché dei chirotteri. La disamina relativa alla qualificazione e quantificazione degli impatti per ogni singolo aerogeneratore dovrà consentire una pesatura maggiormente accurata degli impatti derivanti dalla realizzazione e conduzione del parco eolico, per le opportune valutazioni circa la compatibilità della ubicazione di ogni singolo aerogeneratore.

In merito ad **habitat e vegetazione** si evidenzia che gran parte delle opere relative al parco sarà di neorealizzazione in ambienti boschivi interessati ad oggi solo da tracciati forestali a sentieri. La più recente
versione del progetto introduce un miglioramento rappresentato dall'eliminazione di circa 500 m di strada tra
le torri F02 e F03; tuttavia, la realizzazione di tali opere comporterà comunque la sottrazione di significative
superfici di suolo e di vegetazione, la quale componente erbacea potrebbe ricomprendere specie di pregio la
quale presenza appare non sufficientemente approfondita. In particolare, si evidenzia che le relazioni
vegetazionali prodotte fin qui compresa la più recente integrativa, siano state effettuate in periodi che non
consentono una completa caratterizzazione della vegetazione, che potrebbe comparire nei mesi non
indagati. Non è poi chiara l'effettiva area di campionamento, che dovrebbe ricomprendere tutte le superfici
che saranno interessate da interventi.

 Devono quindi quantificarsi con precisione le specie e gli habitat interessati dalle opere di realizzazione di piazzole e aree di cantiere, nonché dalla realizzazione della viabilità, dato che attualmente parte del tracciato ha caratteristiche e dimensioni di sentiero in fondo naturale.

In merito alle **mitigazioni**, gli elaborati tecnici progettuali escludono, o comunque considerano marginale, la possibilità di ingresso e diffusione di specie alloctone invasive, focalizzando l'interesse sulle specie di

rilevanza e non prevedendo di conseguenza azioni per contrastarle. Tale valutazione risulta estremamente riduttiva nei confronti di una minaccia nei confronti della biodiversità che potrebbe risultare molto rilevante considerata l'entità delle aree cantierizzate e la mole di materiale esterno importato nelle aree naturali di interesse.

In conclusione, i report dei monitoraggi faunistici e vegetazionali effettuati ai fini dell'individuazione degli impatti del parco eolico in oggetto, riportano la presenza di una biodiversità di pregio modesto presso le aree di interesse ad esclusione della chirotterofauna. Tuttavia, anche alla luce delle integrazioni prodotte, gli studi effettuati risultano carenti nella presentazione di dettagli operativi che consentano un'adeguata valutazione della reale rappresentatività dei risultati sulla componente biodiversità e di conseguenza dell'adeguatezza delle soluzioni progettuali per evitare gli impatti, nonché delle mitigazioni individuate per ridurli. Infatti, nonostante le modifiche introdotte nell'ultima versione progettuale, che riducono gli interventi in zone in completo stato di naturalità, si rileva il permanere delle diffuse e importanti possibili fonti di impatti, che fin qui non risultano sufficientemente indagate e quindi mitigate

6. PESAGGIO

Valutazioni:

con riferimento agli aspetti paesaggistici, presa visione della documentazione integrativa, si conferma quanto già espresso in sede di richiesta di integrazioni e si sottolinea il perdurare delle criticità rilevate.

Conclusioni: Preso atto della documentazione fornita, per quanto attiene agli aspetti progettuali ed alle connesse misure di compensazione e mitigazione, si rileva che lo stesso proponente ha evidenziato l'interessamento delle aree come sopra tutelate da interventi di disboscamento generate dalla localizzazione delle piazzole di servizio e dalle correlate opere di cantiere, senza individuare concreti interventi di compensazione, se non l'intenzione di pervenire in fase autorizzativa ad una successiva loro definizione. Pertanto, allo stato attuale, non risulta possibile formulare un contributo riferito alla valutazione del bilancio globale tra interventi di riduzione di superficie boscata e relativi interventi di compensazione.

Sempre con riferimento ai livelli di tutela operanti sotto il profilo paesaggistico con riferimento ai vincoli operanti ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n.42/2004 e ss.mm. riferiti alla percepibilità dei nuovi interventi da individuati luoghi pubblici e degli effetti cumulativi rispetto agli altri impianti già installati, è stata fornita un'ampia disamina che ha confermato la possibile intrusività degli elementi rispetto alcune visuali.

CONCLUSIONI FINALI

Nell'ambito dell'attività svolta per la redazione delle presenti osservazioni, si sottolinea che è stata riscontrata una diffusa difficoltà ad effettuare un raffronto tra la documentazione progettuale e la documentazione integrativa, che, così come presentata, risulta di difficile comprensione rispetto alle modifiche apportate al progetto.

Tuttavia, preso atto delle integrazioni fornite, dall'esame delle stesse emerge il permanere di criticità su diverse matrici ambientali, come specificato nella presente istruttoria, con particolare riferimento alle matrici biodiversità, paesaggio, rumore.

Le criticità rilevate, inoltre, assumono ancor più rilievo in relazione agli impatti cumulativi prodotti e in relazione alla densità di progetti insistenti nell'area, come si può dedurre dal capitolo "Progettazioni insistenti sull'area di ubicazione del progetto in oggetto" del presente contributo.

Quanto premesso si ritiene di non poter escludere che l'intervento in esame produca impatti negativi sull'ambiente.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti e si porgono distinti saluti.

DIRIGENTE (Dott.ssa Paola Carnevale)

FC/fc