



COMUNE DI MONTI

PROVINCIA DI SASSARI – ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO

Via Regione Sarda, n. 2 – 07020 Monti

Tel. 0789/478214 – Fax 0789/44641

E- mail : suap@comune.monti.ss.it

Prot. 9376 del 01.09.2023

Spett.le **Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica**
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS
va@pec.mite.gov.it

Spett.le **Regione Autonoma Della Sardegna**
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Direzione Generale dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Spett.le **Regione Autonoma Della Sardegna**
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
C.A. Assessore Marco Porcu
amb.assessore@pec.regione.sardegna.it

Spett.le **Consiglio Regionale della Sardegna**
C.A. On. Michele Pais
consiglioregionale@pec.crsardegna.it

Spett.le **Ordine dei Geologi della Regione Sardegna**
geologi.sardegna@pec.epap.it

Oggetto: [ID: 9815] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto eolico denominato "Parco Eolico Monti Alà dei Sardi", sito nei comuni di Monti (SS), Alà dei Sardi (SS) e Buddusò (SS), costituito da 12 aerogeneratori per una potenza totale pari a 86,4 MW e relative opere di connessione alla R.T.N. Proponente: Ponente Prime S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.)

I sottoscritti Avv. Emanuele Antonio Mutzu, Sindaco Pro Tempore – Legale Rappresentante, Ing. Pier Paolo Raspitzu, Responsabile Area Ambiente – Manutenzioni – LL.PP., Geom. Pietro Murgia, Responsabile Area Urbanistica – Edilizia Privata – SUAPE del Comune di Monti, a seguito delle integrazioni trasmesse, confermano e reiterano le precedenti osservazioni trasmesse con nota prot. 6936 del 21.06.2023 che ad ogni buon conto vengono di seguito riportate:

"In prima analisi ci si pone il dubbio su quali requisiti tecnici ed economico - finanziari possa avere una società con capitale sociale pari a € 10.000,00 per far fronte alla realizzazione di un'opera complessa che prevede un investimento di oltre € 70.000.000,00.

*Men che meno si capisce come possa realizzare le opere in oggetto una società che ad oggi risulta **INATTIVA**.*

Dopo disamina degli elaborati, si osserva quanto segue.



COMUNE DI MONTI

PROVINCIA DI SASSARI – ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO

Via Regione Sarda, n. 2 – 07020 Monti

Tel. 0789/478214 – Fax 0789/44641

E- mail : suap@comune.monti.ss.it

Il progetto definitivo, che dovrebbe avere un dettaglio progettuale piuttosto avanzato, parrebbe essere redatto sulla base di soli studi cartografici e non con l'effettuazione di reali indagini, sondaggi e studi effettuati in loco.

Si chiede se siano state rispettate le norme contenute nello Studio per l'individuazione delle aree in cui ubicare gli impianti eolici (art. 112 delle NTA del PPR– art. 18, comma 1 della L.R. 29 maggio 2007, n. 2), ed in particolare quanto previsto all'articolo 2.7 non avendo, il Comune di Monti, mai ricevuto alcuna comunicazione di inizio lavori da inoltrare per il tramite del SUAPE, in merito all'installazione di torri anemometriche finalizzate alla misurazione temporanea del vento. Si fa notare che la suddetta comunicazione è obbligatoria qualora le strutture da installare abbiano le seguenti caratteristiche:

- realizzate mediante strutture mobili, semifisse o comunque amovibili;*
- installate in aree non soggette a vincolo o a tutela, a condizione che vi sia il consenso del proprietario del fondo;*
- la cui rilevazione sia previsto che non duri più' di 36 mesi;*
- la rimozione delle apparecchiature ed il ripristino dello stato dei luoghi, a cura del soggetto titolare, avvenga entro un mese dalla conclusione della rilevazione.*

Non è dato capire, ad esempio, se lo studio geologico del suolo, sia stato eseguito effettuando appositi sondaggi in loco, oppure mediante un semplice lavoro cartografico.

Non si ha notizia, che nei Comuni in cui si prevede venga realizzato il parco eolico, siano state rilasciate autorizzazioni per procedere all'esecuzione di saggi geologici e geognostici sulle terre di proprietà pubblica e privata. Vi è certezza che non sia mai stato richiesto il permesso ai proprietari dei terreni privati interessati dall'intervento per l'installazione di apposite torri anemometriche, ne per l'esecuzione di saggi geologici, ne mai semplicemente per autorizzare l'accesso ai terreni interessati.

Nel computo metrico estimativo del progetto definitivo, denota interesse la voce degli scavi per la creazione della sede delle pale eoliche e per il posizionamento dei cavi interrati, nella quale si parla di "scavo in materie di qualsiasi natura...omissis...escluso rocce dure e tenere...". È al quanto noto, che nel nord-est Sardegna, la roccia più diffusa sia il granito, pertanto, appare evidente che la progettazione presenti delle criticità dal punto di vista operativo.

In Sardegna i lotti di terreno sono generalmente recintati da muri a secco, realizzati con pietra da campo reperita in loco. I muri a secco perciò rappresentano un elemento caratteristico del paesaggio e della tradizione sarda e per questo sono tutelati, come ben noto agli Uffici della Tutela del Paesaggio regionale. Considerato che dove sorgeranno le aree di intervento del parco eolico, nonché lungo i tracciati dei cavidotti elettrici interrati, verranno intersecati numerosi muri di recinzione, si evidenzia che il computo metrico non prevede le lavorazioni di demolizione e ripristino dei suddetti muri a secco. Pertanto appare evidente che la progettazione, sia carente di elementi che possano considerare la realizzazione dell'opera adeguata allo stato effettivo dei luoghi.

Lo studio di compatibilità idraulica, geologica e geotecnica dal punto di vista del Piano di Assetto



COMUNE DI MONTI

PROVINCIA DI SASSARI – ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO

Via Regione Sarda, n. 2 – 07020 Monti

Tel. **0789/478214** – Fax 0789/44641

E- mail : suap@comune.monti.ss.it

Idrogeologico Regionale, deve essere redatto in funzione del recente studio su tutto il territorio effettuato dal Comune Monti, adottato in Consiglio nel 2016. Tra gli elaborati di progetto non si riscontra la presenza della relazione idraulica e idrogeologica.

Dalla attenta osservazione degli elaborati di progetto inoltre, non risulta evincibile alcun piano di mitigazione riguardante l'inserimento del parco eolico con lo stato dei luoghi dal punto di vista paesaggistico-ambientale. Non è dato sapere come si intenderà ripristinare lo stato dei luoghi, quando l'impianto, oramai vetusto, sarà obsoleto dovrà essere smantellato ed appare quanto mai inopportuno ridurre un elaborato fondamentale come il piano di dismissione e di ripristino ambientale, a poche righe "standard".

Non viene considerato ne minimamente ipotizzato il danno irreversibile che può arrecare all'ambiente l'eventuale uso delle mine per scavo ne riscontra uno studio avanzato sull'impatto dell'opera con la fauna locale.

L'ottenimento delle autorizzazioni per la realizzazione dell'opera in oggetto inoltre è veicolato dai principi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e del Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC-PNRR) e pertanto al principio del Do No Significant Harm (DNSH).

Il principio DNSH ha lo scopo di valutare se una attività economica possa o meno arrecare un danno a sei determinati obiettivi ambientali. In particolare, un'attività economica è reputata arrecare un danno significativo:

- 1. alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);*
- 2. all'adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;*
- 3. all'uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;*
- 4. alla transizione verso un'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, 2 all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;*
- 5. alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;*
- 6. alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.*

Nel progetto definitivo non si riscontra la presenza di alcuna scheda di autovalutazione o relazione, volta a verificare se l'investimento:

- A. contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici;*



COMUNE DI MONTI

PROVINCIA DI SASSARI – ZONA OMOGENEA OLBIA - TEMPIO

Via Regione Sarda, n. 2 – 07020 Monti

Tel. 0789/478214 – Fax 0789/44641

E- mail : suap@comune.monti.ss.it

B. B. si limiterà a “non arrecare danno significativo”

Si rammenta che tale principio è fondamentale per accedere ai finanziamenti del Recovery an Resilience Facility (RRF), per cui sarebbe quantomeno opportuno venissero effettuati studi specifici a tal proposito.

Si riscontra inoltre:

1. Nella redazione della relazione idraulica e idrogeologica non è stato eseguito alcuna indagine in sito ma solo ed esclusivamente basandosi sulla cartografia e piani idrogeologici esistenti. Inoltre nello studio di compatibilità idraulica si rileva la totale assenza di un geologo;
2. La documentazione fotografica parrebbe in alcuni scatti del tutto fuorviante sulla reale visibilità e quindi impatto visivo degli impianti. Specialmente si è evitato di verificare l'impatto visivo da importanti luoghi di interesse storico, religioso e architettonico presenti nelle vicinanze;
- 3.

In ultimo, si sottoscrivono e si allegano alla presente per farne parte integrante e sostanziale le osservazioni presentante dalla LIPU Odv – Coordinamento regionale LIPU Sardegna a firma del Dott. Francesco Guillot.

Monti, 01.09.2023

IL SINDACO

Avv. Emanuele Antonio Mutzu

EMANUELE
ANTONIO
MUTZU

01.09.2023
12:09:49
GMT+01:00



**Il Responsabile Area
Urbanistica, Edilizia Privata,
SUAPE**

Geom. Pietro Murgia

MURGIA
PIETRO
01.09.2023
12:10:22
GMT+01:00



**Il Responsabile Area
Ambiente, Manutenzioni,
LL.PP.**

Ing. Pier Paolo Raspitzu

raspitzu pier
paolo
01.09.2023
12:11:14
GMT+01:00





Lipu ODV
Via Udine 3/a - 43122 Parma
Tel. +39 0521 273043 Fax +39 0521 273419
C.F. 80032350482
www.lipu.it - info@lipu.it
lipusedenazionale@legalmail.it



Coordinamento reg. Lipu Sardegna
sardegna@lipu.it

Lipu è il partner italiano di BirdLife International

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Dipartimento Sviluppo Sostenibile

Diss@Pec.Mite.Gov.it

Direzione generale valutazioni ambientali

VA@pec.mite.gov.it

Ministero della Cultura Soprintendenza Speciale per il PNRR

ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Al Ministero delle Infrastr. e della Mobilità Sostenibile.

dg.tm@pec.mit.gov.it

e, p.c. All'Assessore Reg.le alla Difesa dell'Ambiente

amb.assessore@regione.sardegna.it

All'Ass.to EELL, Finanze e Urbanistica,

Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale nord-ovest

eell.urb.tpaesaggio.ss@pec.regione.sardegna.it

Il sottoscritto Dott. Francesco Guillot, Coordinatore regionale per la Sardegna della Lipu ODV (Lega Italiana Protezione Uccelli) Associazione Nazionale riconosciuta con D.P.R. 6 febbraio 1985, n. 151, partner di Birdlife International, presenta le seguenti

Osservazioni / opposizione

contro il progetto "Parco Eolico Monti Alà dei Sardi", nel territorio del Comune di Monti e Alà dei Sardi, della potenza totale di 86,4 MW e con punto di connessione a 150 kV in corrispondenza della stazione elettrica RTN Terna "Buddusò" 150 kV nel Comune di Buddusò (SS) proposto dalla Società PONENTE PRIME S.R.L. VIA A. DE GASPERI N. 8 74023 GROTTAGLIE (TA)

L'impianto eolico presenta una potenza totale pari a 86,4 MW ed è costituito da 12 aerogeneratori, di potenza nominale pari a 7,2 MW (modello Vestas V172 con altezza torre pari a 114 m e rotore pari a 172 m). L'impianto interessa prevalentemente il Comune di Monti (SS), ove ricadano 7 aerogeneratori, il Comune di Alà dei Sardi (SS), ove ricadono 5 aerogeneratori e la Stazione Elettrica Utente (SEU) di trasformazione 150/33 kV, e il Comune di Buddusò (SS), dove ricade la Stazione Elettrica (SE) RTN

All'esame della Commissione di Valutazione di Impatto Ambientale del Ministero dell'Ambiente (CTVIA) e presso gli uffici Valutazione Impatti dell'Ass.to Reg.le all'Ambiente, al 30 giugno del 2023 sec. I dati TERNA erano state presentate 718 pratiche per complessivi 56,08 GW di potenza, 21,01 per il solare, 15,07 per l'eolico on shore, 20 per l'eolico off shore.



Firmato digitalmente da:

**FRANCESCO COSIMO
MARIA GUILLOT**



Lipu ODV
Via Udine 3/a - 43122 Parma
Tel. +39 0521 273043 Fax +39 0521 273419
C.F. 80032350482
www.lipu.it - info@lipu.it
lipusedenazionale@legalmail.it



Coordinamento reg. Lipu Sardegna
sardegna@lipu.it

Lipu è il partner italiano di BirdLife International

Nell'ipotesi che tutti questi impianti venissero autorizzati e realizzati si avrebbe una nuova potenza disponibile da FER cinque volte superiore alle necessità energetiche della Sardegna per un fabbisogno per l'isola inferiore ai 9 mila GWh/anno. Una quantità di energia tecnicamente non assorbibile dalla malconca rete elettrica sarda, e tanto meno esportabile pur volendo tener conto del Tyrrhenian Link peraltro ancora in fase embrionale.

Assenza di programmazione

Questi numeri evidenziano in tutta la loro crudezza la totale assenza di una seria pianificazione e governance in un settore così delicato e complesso per le implicazioni di carattere ambientale sociale ed economico quale quello dell'energia. Ulteriore conferma di questo colpevole laissez faire è data da un Piano energetico regionale della Sardegna fermo al 2015 e mai aggiornato e la mancata attuazione dei contenuti della legge di delegazione europea n. 53 del 22 aprile 2021 e del D.lvo 199/2021 che impongono l'individuazione dei siti idonei.

Aspetti generali: Il paesaggio dell'area in oggetto è di grande valore ambientale e paesaggistico, caratterizzato da pascoli alternati a macchia mediterranea e sugherete e dalla presenza di aziende agro-pastorali, con ovili, divisioni a muretto a secco e strade interpoderali.

L'impatto sul territorio: l'apertura di nuove strade o semplicemente l'adeguamento di viabilità esistente comporta, oltre al consumo di suolo, la demolizione di essenze vegetali rappresentate prevalentemente da alberi, arbusti ed elementi della macchia mediterranea che in taluni casi impiegano decenni per ricostituirsi. Dette strade dovranno sopportare il passaggio di mezzi molto pesanti (120 -145 T, 2 kg/cm²)

Le strutture e i manufatti come muretti a secco che ricordiamo sono patrimonio culturale dell'umanità tutelati dall'UNESCO e che nel caso di strade interpoderali, camini reali e muri divisorii demoliti, non possono essere ricostruiti se non in minima parte in quanto la loro realizzazione secondo la tecnica tradizionale comporta tempi lunghissimi e spese ingenti. Si considera la demolizione e la distruzione ambientale relativamente alla realizzazione dei cavidotti che comporteranno uno scavo eseguito con mezzi meccanici. La realizzazione della rete viaria a servizio del parco comporterà, per la maggior parte, l'adeguamento delle strade esistenti, e per alcuni tratti la realizzazione di nuovi percorsi che, tra l'altro comporta l'attraversamento di torrenti e/o compluvi. L'incremento di strade e la presenza delle piazzole base per le pale e quelle di sosta e stoccaggio oltre a rappresentare un ulteriore consumo di suolo sono ulteriori vie per l'acqua piovana che facilitandone lo scorrimento a valle, aggravano le situazioni che si stanno verificando a causa delle improvvise, abbondanti piogge che stanno producendo così gravi danni ai territori.

Difficoltà nello spegnimento degli incendi.

Tutti gli anni la Sardegna è attraversata da un enorme incendio, i mezzi aerei operano spesso con difficoltà a causa della conformazione orografica, la presenza di pale eoliche che superano i 200 metri di altezza renderebbero ancor più difficile, se non impossibile l'operatività degli aerei ed



Firmato digitalmente da:

**FRANCESCO COSIMO
MARIA GUILLOT**



Lipu ODV
Via Udine 3/a - 43122 Parma
Tel. +39 0521 273043 Fax +39 0521 273419
C.F. 80032350482
www.lipu.it - info@lipu.it
lipusedenazionale@legalmail.it



Coordinamento reg. Lipu Sardegna
sardegna@lipu.it

Lipu è il partner italiano di BirdLife International

elicotteri, mettendo a rischio l'incolumità dei piloti, anche in caso di arresto delle pale, in quanto l'altezza ideale per effettuare i lanci è di 50 metri dal suolo.

Aspetto faunistico

Premesso che nella relazione faunistica si enunciano gli obiettivi del Monitoraggio Ambientale e le relative attività da programmare e caratterizzare nel presente documento riguardano ma di fatto non esiste uno studio faunistico "ante operam" è infatti vero che "Il monitoraggio dell'avifauna prevede le seguenti aree di indagine e stazioni di monitoraggio: - ricerca di potenziali siti riproduttivi di rapaci in un buffer di 500 m da ogni aerogeneratore; - 15 punti di ascolto per il rilevamento delle comunità di passeriformi nidificanti e uccelli notturni nidificanti, di cui 12 entro un buffer di 100 - 200 m da ogni aerogeneratore; - 12 transetti per il mappaggio dei passeriformi nidificanti, dei rapaci diurni nidificanti e per il rilevamento degli uccelli svernanti nell'area d'indagine entro un buffer di 100 - 200 m da ogni aerogeneratore; - 7 potenziali punti di osservazione della migrazione al fine di studiare l'intera area d'indagine; - 1 punto di osservazione della migrazione all'interno del sito di chiroterofauna interferente con l'impianto" " Nel caso specifico la metodologia usata per il monitoraggio dell'impatto diretto e indiretto degli impianti eolici sull'avifauna e la specie dei chiroteri è basata sul protocollo ANEV, che si fonda su un approccio di tipo BACI (Before After Control Impact) che prevede lo studio delle popolazioni animali prima, durante e dopo la costruzione dell'impianto, prendendo come riferimento il confronto con un'area di controllo" **ma, a nostro avviso, queste valutazioni devono essere inserite nel progetto sottoposto a VIA.**

E' difficile comporre una lista di specie rinvenute uccise sotto le pale eoliche: vi sono tutti gli uccelli d'Europa, con una partecipazione più abbondante di rapaci diurni (avvoltoi, aquile, nibbi, falchetti), pipistrelli, rondini e rondoni. In Germania in una tabella pubblicata dal Ministero dell'ambiente sugli esemplari rinvenuti morti sotto le turbine figurano al primo posto il nibbio reale, seguito da poiana, aquila di mare, gheppio, gabbiano comune, allodola e rondone, la maggior parte di queste specie, esclusa l'Aquila di mare, sono presenti in Sardegna .

E' quasi impossibile arrivare ad una stima totale della mortalità causata dalle pale eoliche per tre ragioni:

- 1.La mortalità in ogni impianto eolico dipende da diversi fattori ambientali: presenza o meno di nebbia e qualità della visibilità durante l'anno e quantità di uccelli presenti nella zona. Addirittura dipende dal periodo in cui sono presenti gli individui. Ad esempio gli esemplari svernanti (che quindi non conoscono l'area) sono più a rischio degli esemplari presenti tutto l'anno che hanno imparato a stare lontani dalle turbine.
- 2.Sebbene si riesca più o meno a reperire in tempo i cadaveri dei grandi uccelli uccisi (non a caso si hanno fundamentalmente ritrovamenti di grossi uccelli), è quasi impossibile valutare la



Firmato digitalmente da:

**FRANCESCO COSIMO
MARIA GUILLOT**



Lipu ODV
Via Udine 3/a - 43122 Parma
Tel. +39 0521 273043 Fax +39 0521 273419
C.F. 80032350482
www.lipu.it - info@lipu.it
lipusedenazionale@legalmail.it



Coordinamento reg. Lipu Sardegna sardegna@lipu.it

Lipu è il partner italiano di BirdLife International

mortalità dei piccoli uccelli, che vengono mangiati da ratti, gatti e scompaiono rapidamente. I migratori notturni vengono fatti scomparire quasi immediatamente dagli animali spazzini.

3. Non è chiaramente definito chi, e con quale frequenza si dovrebbe cercare i cadaveri degli uccelli e dei chiropteri uccisi

In allegato riportiamo una serie di documenti riguardanti l'argomento

Per quanto riguarda l'avifauna rileviamo che il complesso delle pale è inserito su una via migratoria interna meno rilevante di quella costiera ma comunque di grande importanza come si evince dalle carte delle migrazioni, ricordando che gli uccelli più colpiti sembrano essere i rapaci, anche se tutti gli uccelli di grandi dimensioni, quali i ciconiformi, ardeidi, sono potenzialmente a rischio d'impatto con gli aerogeneratori. Nel Parco di Tepilora è in corso il Progetto Life 'Aquila a-Life sono state liberate 32 Aquile di Bonelli, specie particolarmente soggetta ad elettrocuzione impatto con aerogeneratori

Nella zona in di Alà Monti è presente una ottima concentrazione di Aquila reale nidificante. Altra specie soggetta ad impatto contro le pale eoliche è il Grifone, per la salvaguardia di questa specie è stato realizzato il Progetto Life (LIFE14 NAT/IT/000484) dell'Università di Sassari Facoltà di Veterinaria, Agenzia Forestas, Regione Sardegna e Comune di Bosa, recentemente concluso, grazie al quale, con la liberazione di Grifoni importati dalla Spagna e l'istituzione di Carnai aziendali, è stato possibile che la popolazione di questi avvoltoi aumentasse notevolmente con una popolazione stimata di 338 individui. L'area di Monti-Alà rappresenta un'area di foraggiamento di questa specie che, muovendosi in gruppo, sono particolarmente a rischio di impatto con le pale eoliche che, pertanto, rappresentano un costante pericolo.

Nel Grifone la visione binoculare comprende un'area relativamente piccola che si estende da circa 55° (leggermente al di sopra il livello degli occhi) a 135° (leggermente sotto il livello del becco), dando una Gamma totale di 80. Questo comporta per la specie un handicap visivo, rappresentato da una zona di "punto cieco", effettivamente senza vista, nella direzione di viaggio e, pertanto la rende vulnerabile alla collisione con oggetti come turbine eoliche, che si intromettono in uno spazio aereo

Le luci poste a segnalazione degli aerogeneratori peggiorano il rischio di impatto in particolare per i pipistrelli. Le luci infatti attirano insetti che sono preda dei chiropteri che quindi rimangono vittime, "La ricerca scientifica, negli ultimi decenni, ha esplorato il fenomeno con metodi rigorosi e ha messo in evidenza l'esistenza di impatti importanti delle luci artificiali, o ALAN (Artificial Light At Night) sul comportamento degli uccelli, in qualche caso arrivando a quantificarne la portata" (G. Bogliani)

Per quanto riguarda le opere di mitigazione colorando una pala di nero o introducendo un sistema di telecamere che inquadrando un uccello rallenti o arresti la pala, a nostro avviso non sono sufficientemente sperimentati e non funzionanti di notte, a tal proposito ricordiamo che molti migratori volano sia di giorno che di notte, taluni addirittura preferiscono questa modalità.



Firmato digitalmente da:

FRANCESCO COSIMO
MARIA GUILLOT



Lipu ODV
Via Udine 3/a - 43122 Parma
Tel. +39 0521 273043 Fax +39 0521 273419
C.F. 80032350482
www.lipu.it - info@lipu.it
lipusedenazionale@legalmail.it



Coordinamento reg. Lipu Sardegna
sardegna@lipu.it

Lipu è il partner italiano di BirdLife International

Per quanto riguarda i Chirotteri

Si rileva in Sardegna sono presenti circa una ventina di specie

Dalle: LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DEGLI IMPIANTI EOLICI SUI CHIROTTERI del Gruppo Italiano Ricerca Chirotteri leggiamo che:

Nella valutazione occorre rilevare che le aree da evitare per la costruzione di impianti eolici comprendono tutte le zone a meno di 5 km da:

aree con concentrazione di zone di foraggiamento, riproduzione e rifugio dei chirotteri;
siti di rifugio di importanza nazionale e regionale;
stretti corridoi di migrazione

devono essere rilevati gli impatti potenziali in relazione al sito e all'impianto eolico operativo nei periodi estivo e migratorio e stabilire la sensibilità delle aree di potenziale impatto degli impianti eolici

Nella redazione della Valutazione di Impatto Ambientale deve essere fatta una Valutazione Preliminare, una Valutazione dell'impatto cumulativo sugli habitat e sulle carcasse (molto difficili da trovare date le dimensioni dei pipistrelli), per il Rilevamento di ultrasuoni al suolo in fase di VIA, tutti i rilevamenti a terra devono essere effettuati in due aree: l'area dell'impianto eolico, definita come l'area con un raggio di 1 km dagli aerogeneratori previsti, e un'area di saggio, scelta nei pressi del sito (tra 1 e 3 km dall'impianto eolico proposto), con caratteristiche ambientali simili a quelle dell'area dell'impianto eolico

“La pianificazione degli impianti eolici deve pertanto tenere conto dell'impatto sulla chirotterofauna mettendo in atto, con tempi adeguati, monitoraggi specializzati ad opera di personale qualificato. La necessità di considerare il possibile impatto sui chirotteri come parte del processo di controllo del progetto, e di adattare la progettazione e l'operatività delle macchine alla luce delle esperienze acquisite su impianti già esistenti e in base ai monitoraggi effettuati, è di vitale importanza per evitare che i pipistrelli siano sottoposti a ulteriori minacce. Quindi, la considerazione della chirotterofauna deve avvenire in tutte le fasi di realizzazione del progetto, da quella di pianificazione e autorizzazione, alla fase di cantiere, alla fase di esercizio. Le indagini di campo nella fase autorizzativa permetteranno di costruire impianti eolici sempre più a basso impatto, come le indagini modellistiche e di campo permetteranno di proporre possibili misure di mitigazione da valutare in corso di pianificazione e attuazione dell'impianto

Per quanto riguarda gli effetti delle pale eoliche leggiamo:

“La mortalità è maggiore in notti con bassa velocità del vento (Arnett et al. 2008; Horn et al. 2008; Baerwald et al. 2009; Arnett et al. 2011), con un numero significativamente inferiore di fatalità in notti con velocità del vento < 7 m/s (velocità misurata a 106 m dal suolo). “



Firmato digitalmente da:

FRANCESCO COSIMO
MARIA GUILLOT



Lipu ODV
Via Udine 3/a - 43122 Parma
Tel. +39 0521 273043 Fax +39 0521 273419
C.F. 80032350482
www.lipu.it - info@lipu.it
lipusedenazionale@legalmail.it



Coordinamento reg. Lipu Sardegna
sardegna@lipu.it

Lipu è il partner italiano di BirdLife International

La mortalità aumenta esponenzialmente con l'altezza della torre eolica, mettendo a rischio anche le specie che foraggiano a quote molto elevate o che sono in migrazione. In particolare gli impatti aumentano esponenzialmente con torri di altezza superiore ai 70 m (Barclay et al. 2007).

Secondo il modello proposto, la probabilità che un animale (come modello è stato utilizzato il pipistrello nano – *P. pipistrellus*) riesca a rilevare anche grandi turbine (diametro del rotore superiore a 40 m) non supera il 51%. Un altro fattore da considerare riguarda il fatto che un segnale ultrasonoro emesso da un pipistrello, che viene riflesso da una turbina in movimento, produce un'eco di ritorno con effetto Doppler. L'intensità dell'effetto dipende dalla posizione relativa delle pale e dalla posizione dell'animale in avvicinamento rispetto alla turbina. I chiroterri che utilizzano segnali di ecolocalizzazione a modulazione di frequenza (FM) hanno un'apparente incapacità di compensare l'effetto Doppler (Boonman et al. 2000) e questo li porta a un errore di valutazione della distanza dell'oggetto rilevato.

Una simulazione effettuata, ha portato a concludere che ad un animale occorrerebbero almeno 50 eco riflesse da una pala in movimento per ottenere un'accurata immagine del rotore e riuscire a compensare per l'effetto Doppler (Long 2011). Ad esempio, considerando un animale del genere *Pipistrellus* in avvicinamento ad un rotore in movimento, questo inizierebbe a rilevare l'ostacolo da circa 15 m di distanza, e prima di raggiungerlo riuscirebbe ad emettere solamente 30 impulsi ultrasonori, che non sembrano quindi sufficienti per determinare con certezza il movimento delle pale. I dati sperimentali mostrano inoltre che l'eco prodotta da un ultrasuono riflesso dalle turbine in movimento ha un'intensità sonora molto variabile. Queste fluttuazioni nell'ampiezza dell'eco sono tipiche di prede in movimento (Sum e Menne, 1988) e possono agire come "superstimoli" acustici, attirando i chiroterri nei pressi delle pale.

Un'ipotesi che potrebbe spiegare almeno parte della mortalità dei chiroterri nei pressi delle turbine eoliche riguarda la possibilità che gli animali seguano le migrazioni notturne di alcuni insetti (peraltro attirati dalle luci di segnalazione delle pale) a quote molto elevate dal suolo, e vengano così colpiti dai rotori durante la caccia, che svolgono con le stesse modalità anche in periodo migratorio (Rydell et al. 2010). Sembra confermato quindi che l'attività principale degli animali intorno alle torri eoliche sia il foraggiamento, indipendentemente dal fatto che le pale siano in movimento oppure no (Rydell et al. 2010). Difatti si può verificare un vero e proprio effetto trappola in quanto in prossimità dei rotori si possono concentrare gli insetti e di conseguenza le turbine possono diventare una nuova attraente ma mortale "risorsa di foraggiamento" (Ahlén et al. 2007, 2009; Horn et al. 2008; Rydell et al. 2010; Roscioni et al. 2013).

Anche nel caso dei Chiroterri non è presente una valutazione ante operam.



Firmato digitalmente da:

**FRANCESCO COSIMO
MARIA GUILLOT**



Lipu ODV
Via Udine 3/a - 43122 Parma
Tel. +39 0521 273043 Fax +39 0521 273419
C.F. 80032350482
www.lipu.it - info@lipu.it
lipusedenazionale@legalmail.it



Coordinamento reg. Lipu Sardegna
sardegna@lipu.it

Lipu è il partner italiano di BirdLife International

Per tutti questi motivi si

CHIEDE

che il provvedimento conclusivo del procedimento di V.I.A. dichiari l'improcedibilità dell'istanza per quanto ai sensi dell'art. 24 e 24 bis del Decreto Legislativo n. 152/2006 e successive integrazioni in relazione alle sostanziali ed ineliminabili carenze progettuali. In seconda istanza che qualora codesto Servizio Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali non ritenesse di accogliere le Osservazioni sulla improcedibilità della istanza in forza delle documentate e probanti motivazioni esposte ai sopraelencati punti, e per il significativo e negativo impatto ambientale che l'opera potrebbe arrecare all'area in oggetto e alla molteplicità degli ecosistemi che ivi sono presenti, il provvedimento conclusivo del procedimento di V.I.A. formuli un GIUDIZIO NEGATIVO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE per il progetto per la costruzione ed esercizio dell'impianto per la produzione di energia da fonte rinnovabile di tipo eolico, denominato "Parco Eolico Monti Alà dei Sardi", nel territorio del Comune di Monti e Alà dei Sardi, della potenza totale di 86,4 MW e con punto di connessione a 150 kV in corrispondenza della stazione elettrica RTN Terna "Buddusò" 150 kV nel Comune di Buddusò (SS) proposto dalla Società PONENTE PRIME S.R.L. VIA A. DE GASPERI N. 8 74023 GROTTAGLIE (TA)

Alghero 30/8/2023

Il Coordinatore Regionale Lipu Birdlife per la Sardegna

Dott. Francesco Guillot

[1\) Estudio Navarra - Lekuona](#)

[2\) 4 estudios sobre parques eólicos y aves - Duchamp](#)

[3\) Impact of wind turbines on birds in Zeebrugge - Everaert](#)

[4\) Risoluzione comitato ornitologico sull'eolico](#)

[5\) Volantino sui rischi dell'eolico](#)

[6\) Directrices para la evolución de parques eólicos en aves y murciélagos - SEO](#)



Firmato digitalmente da:

FRANCESCO COSIMO
MARIA GUILLOT