



Transizione Energetica Senza Speculazione

Coalizione interregionale tra Associazioni e Comitati della Toscana e delle Regioni limitrofe

OGGETTO: Osservazione ai sensi dell'articolo 25 della legge regionale 40/2009 in relazione all'istanza per il rilascio dell'autorizzazione unica, ai sensi della legge regionale 39/2005, di un impianto eolico denominato "Bordigaie", costituito da n. 4 aerogeneratori per una potenza complessiva di 24 MW nel Comune di Firenzuola (FI), nonché delle opere connesse indispensabili allo stesso impianto – Proponente SKI W AD S.r.l.

Incompatibilità paesaggistica del progetto

Il progetto presenta punti di **incompatibilità** a livello paesaggistico e a livello delle componenti culturali, sulla base di **rilievi alle localizzazioni** degli aerogeneratori, del cavidotto e della sottostazione Utente, nonché sulla base di quanto stabilito dall'allegato 4 al D.M. 10 settembre 2010 in relazione al profilo percettivo.

L'allegato 4 del D.M. di cui sopra al punto 3 sostiene che *"l'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un campo eolico"*. Gli aerogeneratori del progetto "Bordigaie" si inseriscono in un territorio caratterizzato da un valore paesaggistico rilevante. Su questo valore intrinsecamente riconosciuto di bellezza e godimento della natura si basa anche un'economia nata sullo sviluppo dell'escursionismo (Sentieristica CAI) e sul selviturismo, anche come argine ai fenomeni di abbandono dei territori montani. La Via degli Dei con la sua frequentazione genera a livello locale circa €. 12.000.000 di indotto all'anno, e sarebbe fortemente colpita dall'impianto "Bordigaie" situato nella sua prossimità.

I fotoinserimenti presenti nella documentazione prodotta evidenziano il risultato dell'impatto che le 4 turbine, alte 200 metri, avrebbero su un paesaggio delicato, valutandolo anche in relazione **all'alta densità di aerogeneratori** collocati nelle **immediate vicinanze**. Tutto questo non fa che accrescere la compromissione del valore storico e identitario dei luoghi, con una popolazione che ha già visto ridurre nel corso degli anni la riconoscibilità dei propri luoghi (a causa di opere impattanti come la TAV, la terza corsia autostradale, la discarica, oltre agli altri impianti eolici) con una conseguente seria perdita di senso di appartenenza e di attaccamento che si traducono via via in un sempre più profondo disagio salutare e sociale, e spesso in un definitivo abbandono dei territori.

Entrando nel merito, risultano **non rispettati** articoli di leggi Statali (il **D.Lgs. 42/2004**. Codice dei Beni Culturali e Paesaggistici) e norme specifiche del **PSI**, Piano Strutturale intercomunale dell'Unione montana del Mugello. In linea generale risulta non rispettato, contrariamente a quanto affermato nella relazione paesaggistica prodotta, **l'art. 136, co. 1, lett. d** (bellezze panoramiche) e, in punti che andremo a dare nel dettaglio, **l'art. 142, co. 1, lett. g e lett. m**.



Transizione Energetica Senza Speculazione

Coalizione interregionale tra Associazioni e Comitati della Toscana e delle Regioni limitrofe

WTG02, area di cantiere e pista di accesso incidono su **area archeologica FI01** quindi su vincolo D.Lgs. 42/2004, **art. 142, co. 1, lett. m.**; l'area complessiva compreso il sorvolo dell'aerogeneratore ricade in zona a "**Boschi di latifoglie**" "ad **elevata potenzialità ecologica**" (PSI, STA A06. Patrimonio Territoriale); la pista d'accesso alla turbina **coincide con la sentieristica CAI** (PSI, A03. Struttura territoriale insediativa)

WTG04, Area della turbina (fondazione, piazzola definitiva, sorvolo) incide su **vincolo art.142, co.1, lett. g.**; area della piazzola definitiva incide su **area archeologica FI01** quindi su vincolo D.Leg. 42/2004, **art. 142, co. 1, lett. m.**

MT. Il cavidotto attraversa l'area di interesse archeologico, incide perciò direttamente su **art.142, co.1, lett. m**; esso insiste su **area di reperimento parchi** (STA A07.Territorio urbanizzato e rurale); lambisce area fragile (Art.11 PTCP)

SSE. L'area della sottostazione Utente ricade in "Superfici agricole **ad alta infrastruttura ecologica**. (PSI, STA A06. Patrimonio Territoriale).

L'intero impianto eolico ricade in **area reperimento parchi** (STA A07.Territorio urbanizzato e rurale).

Gli aerogeneratori tutti ricadono in Ambito di Paesaggio 1 "Piano di Bruscoli"; la SSE in Ambito di Paesaggio 2 (Conca di Firenzuola e Valle del Diaderna"); MT in entrambi gli Ambiti, 1 e 2. Questi Ambiti di Paesaggio sono regolamentati da prescrizioni contenute nel PSIM (piano strutturale comuni Montani Mugello) da art. 24 e art.47, C2, lett. f. e art. 47.C5. Divieti.

Non secondario l'impatto della sottostazione SSE utente collocata in terreno agricolo **ad alta infrastruttura ecologica**. (PSI, STA A06) con le cabine e l'alta recinzione metallica che alterano in modo permanente il valore ecologico posseduto dall'area interessata, collocata tra zona boscata e fascia alberata attigua alla strada.

Valutazione cumulativa degli impianti

In stretta correlazione con le incompatibilità paesaggistiche e ambientali (vedi qui di seguito) sono le **interazioni con altri progetti** in essere o in richiesta di autorizzazione **nell'ambito della stessa area** come viene prescritto dal DM 10/09/2010 Allegato 3, lettera e.

L'art. 4.1 del D.M. 52 del 30.03.2015 prescrive di evitare la frammentazione surrettizia dei "progetti al fine di una valutazione complessiva degli impatti ambientali derivanti dall'interazione degli altri progetti localizzati nello stesso contesto ambientale e territoriale". Quindi **l'impatto** del progetto "Bordigaie", che prevede l'allocazione di 4 aerogeneratori alti 200 mt, ai fini ambientali e



Transizione Energetica Senza Speculazione

Coalizione interregionale tra Associazioni e Comitati della Toscana e delle Regioni limitrofe

paesaggistici va considerato **sommandolo (effetto cumulativo)** a quello degli altri impianti e a quello dei progetti in corso comportante un evidente "effetto selva". Nelle immediate vicinanze, sempre nel comune di Firenzuola, insiste già realizzato l'impianto "Carpinaccio" con **17 aerogeneratori**, il "Passo della Raticosa" con **2 aerogeneratori**, il "Paretaio" con **5 aerogeneratori**, il "Casoni di Romagna (stesso crinale ma in altro comune, Monterenzio. BO) con **16 aerogeneratori**. I progetti in corso di valutazione ministeriale che insisteranno sugli stessi luoghi sono il "Monte la Fine-Monte Pratolungo" con **13 aerogeneratori**, di cui **7** nel comune di Firenzuola e "Badia Razzopiano" con **12 aerogeneratori** tutti nel Comune di Firenzuola. Altri impianti in corso di autorizzazione localizzati nelle vicinanze, collocati sul crinale di altra provincia (BO) prevedono ulteriori **16 aerogeneratori**.

L'alta densità di pale eoliche oltretutto di grande dimensione, esistenti nel territorio circostante l'area di installazione dell'impianto "Bordigaie", rende evidente l'impatto visivo dello stesso in relazione al sopra richiamato livello percettivo dei luoghi come definito nel punto 3 dell'allegato 4 del D.M. 10.9.2010, incidendo sulla svalorizzazione del paesaggio (la cui tutela è di interesse costituzionalmente rilevante) e delle visuali panoramiche, definite come beni da tutelare con cura nei documenti programmatici del PSIM e relative N.T.A.

Distanza tra aerogeneratori

La distanza tra 4 aerogeneratori dell'impianto "Bordigaie" produce già di per sé l'"effetto selva" come rilevano anche i fotoinserimenti. La distanza minima tra le turbine WTG02 e WTG03 è indicata in m. 567 quindi non rispetta le linee guida del 10.09.2010 che prescrivono un minimo di 3-5 volte il diametro di ogni turbina quale distanza da garantire tra le macchine. La distanza va però calcolata non tra torre e torre, bensì intendendola come "distanza intercorrente fra le punte delle pale disposte orizzontalmente di due aerogeneratori in direzione ortogonale al vento prevalente". In sostanza considerando la proiezione delle due pale nella loro massima estensione. Effettuando il calcolo in modo corretto la distanza effettiva tra le i due aerogeneratori si riduce a m. 405.

Dunque $3XD = 3 \times 162 =$ m. 486 è la distanza minima come da normativa. **Essendo $405 < 486$ la conclusione è che la distanza tra WTG02 e WTG03 è fuori norma.**

Criticità ambientali

L'area di progetto è interessata dalla vicinanza di diversi siti di interesse Comunitario S.I.C. Uno di essi, il **IT4050032- Monte dei Cucchi, Pian di Balestra** (area SIC fuori Regione Toscana) **disti m. 147 dagli aerogeneratori.**



Transizione Energetica Senza Speculazione

Coalizione interregionale tra Associazioni e Comitati della Toscana e delle Regioni limitrofe

Altri due siti rilevano distanze maggiori. Sono due siti montani rilevanti anche per estensione. Sono il IT5140002. "Sasso di Castro e Monte Beni" che dista 2185 metri, e il IT5140003. "Conca di Firenzuola" che dista 4762 metri. Per quanto questi siano più distanti, dell'impianto eolico si dovrebbero valutare le interrelazioni di incidenza ambientale per via di **un effetto cumulativo** derivante dalla sua **vicinanza con ben tre siti Rete Natura 2000**.

Il documento prodotto "Pre-screening di incidenza ambientale" non "rileva criticità" nell'incidenza dell'impianto con i siti in questione, se non in via approssimativa in relazione all'avifauna e alla chiroterofauna. Nell'analisi delle interferenze nella fase di esercizio sono **valutati in modo molto superficiale** elementi importanti per la componente fauna come l'impatto del rumore prodotto dall'allestimento del cantiere e poi dalle pale in esercizio (con conseguente allontanamento di alcune specie animali del vicino habitat protetto) e quello del loro movimento (impatti con gli uccelli).

Non si analizza né **il rischio di collisione** con le pale di alcune **specie di rapaci** che transitano nel sito SIC IT4050032 come il Falco Pecchiaiolo, né gli impatti che le turbine possono avere sulla presenza dei chiroteri (vivono nel sito due specie, il minottero e il barbastello). Si riporta qui il risultato di un importante studio su interferenze tra avifauna e turbine eoliche. Magrini (2003) riporta come nelle aree dove sono presenti impianti eolici è stata osservata una diminuzione di uccelli fino al 95% per un'ampiezza fino a circa 500 m dalle torri. In questo caso la distanza è molto inferiore e quindi il rischio di collisione molto alto.

L'importante sito IT514002 ha da tempo riscontrato criticità proprio per la sempre maggiore riduzione degli agroecosistemi montani tradizionali attigui. Anche in questo sito nidificano e vivono specie di rapaci come il Falco Pecchiaiolo e il Gheppio. La relativa distanza anche da questo sito (poco più di 2 chilometri) necessita di una valutazione ambientale adeguata e non è sufficiente una risultanza tanto approssimativa. Si rileva infine come anche nella Conca di Firenzuola vivono specie protette di rapaci come l'Aquila Reale e il Biancone.

Tutto ciò premesso, nonostante l'evidente rilevanza dell'impatto ambientale dell'impianto eolico Bordigaie in relazione ai siti Natura 2000, si rileva come la proponente SKI W AD S.r.l. **non abbia attivato una indispensabile procedura di VincA**.

Rischio e pericolosità geologica

3 aerogeneratori, il WTG01, il WTG03, il WTG04 ricadono in area a **pericolosità geologica molto elevata G4**. La WTG02 in pericolosità geologica medio alta G2.

La SSE utente ricade in area a pericolosità geologica molto elevata G4. Il cavidotto MT tra aree a pericolosità G4 e aree G2.

SE ne deduce che l'intero intervento, anche per via delle notevoli quantità di movimentazione terra che richiede in **aree a pericolosità molto elevata**, sia del tutto sconsigliato in una zona sottoposta a **gravi dissesti**, l'ultimo dei



Transizione Energetica Senza Speculazione

Coalizione interregionale tra Associazioni e Comitati della Toscana e delle Regioni limitrofe

CONCLUSIONI

Il progetto per la realizzazione del parco eolico "Bordigaie" situato nel comune di Firenzuola composto da 4 aerogeneratori, presentato dalla SKI W AD S.r.l.:

Non può essere assentito per motivi di NON COMPATIBILITA' con le norme del D.Lgs. 42/2004 (art.136 co.1, lett. d; art.142, co.1, lett. g e m) e con le prescrizioni del PSI intercomunale dell'Unione dei Comuni montani del Mugello per i territori interessati. Una incompatibilità paesaggistica che si qualificherebbe anche come violazione delle disposizioni costituzionali a tutela del paesaggio (vedi annullamento provvedimento autorizzativo parco eolico Roccalbegna con sentenza della Sezione Quarta del Consiglio di Stato pubblicata il 5.3.2025)

Non può essere assentito perché l'area interessata presenta seri motivi di CRITICITA' AMBIENTALI di conservazione dell'habitat del sito di interesse comunitario IT4050032 vista l'estrema prossimità (147 metri) dagli aerogeneratori in contrasto con le norme che richiedono una seria valutazione di incidenza ambientale VincA per progetti che possono avere effetti significativi sui Siti Rete Natura 2000.

In relazione ai due aspetti, paesaggistico e ambientale, si richiama la sentenza del Consiglio di Stato (Sezione Quarta) del 19 settembre 2024 che conferma *"la premessa della sentenza della Sezione VI, n. 1144 del 2014 secondo la quale quando vengono in rilievo opere infrastrutturali di grande impatto visivo, il paesaggio, quale bene potenzialmente pregiudicato dalla realizzazione di opere di rilevante impatto ambientale, si manifesta in una proiezione spaziale più ampia di quella riveniente dalla sua semplice perimetrazione fisica consentita dalle indicazioni contenute nel decreto di vincolo. In altri termini, il paesaggio si manifesta in tali casi quale componente qualificata ed essenziale dell'ambiente, nella lata accezione che di tale bene giuridico ha fornito l'evoluzione giurisprudenziale, anche di matrice costituzionale (tra le tante, Corte Cost. 14 novembre 2007, n. 378)"*.

Infine il progetto Bordigaie **non può essere assentito** perché l'area interessata presenta elementi di molto elevata PERICOLOSITA' GEOLOGICA, con fenomeni di frana e gravissimi dissesti avvenuti anche molto recentemente.

Firenze, 20 Marzo 2025

TESS – Transizione Energetica Senza Speculazione