



GRE CODE
GRE.EEC.R.73.IT.W.14706.00.115.00

PAGE
1 di/of 25

TITLE: AVAILABLE

LANGUAGE: IT

“IMPIANTO EOLICO LATIANO”

Riscontro alle “Osservazioni del Comitato Tutela Ambiente
Salentino Maggio 2021 Mesagne Latiano”

00	29.07.2021	EMISSIONE	SCS TEAM	SCS TEAM	SCS TEAM														
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED														
GRE VALIDATION																			
COLLABORATORS		VERIFIED BY		VALIDATED BY															
PROJECT / PLANT IMPIANTO EOLICO LATIANO		GRE.EEC.R.73.IT.W.14706.00.115.00																	
GROUP	FUNCION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT	SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION										
GRE	EEC	R	7	3	I	T	W	1	4	7	0	6	0	0	1	1	5	0	0
CLASSIFICATION					UTILIZATION SCOPE														
<small>This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green PowerS.p.A.</small>																			

1 PREMESSA

La società Enel Green Power Italia Srl è promotrice di un progetto per l'installazione di un impianto eolico nei territori comunali di Latiano e Mesagne, in provincia di Brindisi. Il progetto, cui la presente relazione fa riferimento, riguarda la realizzazione di un impianto di produzione di energia rinnovabile fa fonte eolica composta da 13 aerogeneratori, con potenza unitaria pari a 6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 78 MW integrato da un sistema di accumulo per una potenza complessiva pari a 35 MW.

Il presente documento contiene le controdeduzioni della società proponente alle osservazioni del Comitato Tutela Ambiente Latiano del 11/05/2021, con specifico riferimento a:

- 1) Elaborati progettuali
- 2) Occupazione di suolo vegetale
- 3) Patrimonio culturale
- 4) Flora Fauna ed ecosistemi
- 5) Impatti sul paesaggio
- 6) Aspetti occupazionali

È bene sottolineare preliminarmente che la documentazione progettuale è stata elaborata da esperti con competenze e professionalità specifiche nelle materie afferenti alla valutazione ambientale, e che l'esattezza complessiva della stessa è attestata da professionisti iscritti agli albi professionali". Allo Studio hanno partecipato, infatti, tutti professionisti con specifiche competenze nelle materie trattate. È evidente che qualche ripetizione e/o refusi ci possano essere stati, ma sono assolutamente da escludere sostanziali contraddizioni, descrizioni parziali dello stato dei luoghi "artatamente" concertate, come affermato in maniera del tutto gratuita ed infondata nel documento del Comitato, in cui peraltro non si dà evidenza specifica di tali illazioni.

2 Punto 3. ASSENZA DEL PIANO ENERGETICO REGIONALE

Come già specificato all'interno dello Sia nel Quadro Programmatico, al paragrafo 3.3.1, l'intervento oggetto di analisi risulta coerente con gli obiettivi del PEAR in quanto il Piano prevede uno sviluppo delle rinnovabili e l'obiettivo di trovare le condizioni idonee per la valorizzazione diffusa sul territorio per le FER. Il Piano, in relazione ai pro e ai contro descritti nel PEAR, precisa: "Lo sviluppo degli impianti eolici in aree pianeggianti presenta generalmente dei vantaggi da un punto di vista di facilità di accesso e di installazione. D'altra parte, proprio queste caratteristiche possono moltiplicare le situazioni di accumulo difficilmente controllabile, come già verificatosi in alcune aree." Nel caso in esame l'area è generalmente pianeggiante, e sono stati eseguiti appositi studi di intervisibilità comprensivi di fotosimulazioni per valutare gli aspetti visivi delle opere in progetto.

2.1 Punto 3.1. Assenza Prie

Il regolamento regionale n.16/2006 è stato dichiarato costituzionalmente illegittimo con sentenza della Corte Costituzionale n.344 del 26 novembre 2010, in quanto tali norme regionali prevedevano limiti, condizioni ed adempimenti in contrasto con i principi fondamentali fissati dal legislatore statale in materia di produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia

3 Punto 4 Sovraproduzione di energia elettrica

Come riportato nelle osservazioni del Comitato, è vero che la Regione Puglia è una tra le regioni italiane più virtuose nel settore energia. Le FER la fanno da padrone, delineando un quadro di assoluta eccellenza: la Puglia è la principale regione italiana nel settore elettrico (14% della produzione italiana), con una produzione di 2,1 volte il consumo regionale. Questo la pone anche al primo posto per energia elettrica esportata, per capacità eolica installata (25% del totale), per capacità solare installata (14%) e seconda per produzione di energia elettrica complessiva (dati 2016, fonte: Terna, GSE e SNAM). Ad ogni modo vi è un paradosso evidente: nonostante il grande sviluppo delle energie rinnovabili e i continui e sempre crescenti investimenti nel settore, la Puglia resta la regione a più alta intensità di emissione di CO₂ in Italia e tra le prime in Europa (32 Mton all'anno). Tutto questo deriva da diverse situazioni:

- in Puglia è concentrato circa un terzo della capacità elettrica a carbone italiana, a causa di un parco di generazione tradizionale basato su questa materia prima (Centrale termoelettrica ENEL "Federico II" di Brindisi-Cerano; secondo il Rapporto Europe's Dark Cloud del 2016, la centrale di Brindisi Sud risultava essere all'ottavo posto in Europa tra le centrali a carbone con il più alto impatto sul clima, con delle emissioni di anidride carbonica stimate in 13,1 Mton/anno; dati 2015). In Puglia si utilizzano circa 10 milioni di tonnellate di carbone all'anno;
- le alte percentuali di emissione di CO₂ (per il 2015 ammontanti al 24% del totale italiano; dati GSE, MarketWatch, SNAM) sono ampiamente influenzate dalla produzione siderurgica dell'ILVA di Taranto (nonostante la massiccia riduzione dei volumi di carbone e una diminuzione nella produzione di acciaio): ancora nel 2015 la fabbrica in questione era responsabile di circa il 20% delle emissioni di anidride carbonica regionali e da un rapporto EEA risulta essere al 29esimo posto tra i 30 impianti produttivi europei con il più alto costo sanitario da emissioni inquinanti;
- oltre ai due più importanti impianti sovraccitati, insistono sul territorio regionale altre emissioni di diossido di carbonio provenienti da attività produttive minori, ma certamente non trascurabili;
- la Puglia non è ancora all'altezza dei benchmark nazionali per mobilità sostenibile, per esempio per quanto riguarda l'adozione di veicoli a metano. Nessuna provincia pugliese è nella Top 20 italiana per adozione di veicoli a gas, con un 73% in meno rispetto alla regione italiana più virtuosa, l'Emilia

Romagna. Una generale arretratezza si riscontra anche nell'ambito del trasporto pubblico, con vettori ridotti nel numero e obsoleti dal punto di vista tecnologico ed energetico.

Ad aggravare il danno ambientale e sanitario (documentato ormai da anni da diversi organismi ed enti regionali e nazionali quali Registro Tumori Puglia, Istituto Superiore di Sanità e Osservatorio Epidemiologico Regionale, come anche da diversi studi epidemiologici in tutto il territorio regionale, in particolare per patologie polmonari e cardiocircolatorie) si aggiunge il fatto che la Puglia risulta essere anche il primo emettitore in Italia di Idrocarburi Policiclici Aromatici (40.000 Kg all'anno).

Vi è pertanto una oggettiva necessità di revisione, aggiornamento e conversione dell'attuale sistema energetico e tecnologico, magari sfruttando il gas naturale come fonte energia temporanea per guidare finalmente una transizione energetica verso le fonti rinnovabili.

4 La dispersione

Come già sottolineato al punto precedente, il surplus produttivo è dovuto a circa un terzo della capacità elettrica a carbone. Nel nuovo Piano di Sviluppo, che, in base alla normativa, a partire dal 2021 avrà cadenza biennale, Terna ha programmato oltre 30 nuovi progetti infrastrutturali, dando elevata priorità a tutti gli interventi ritenuti strategici per l'intero sistema elettrico nazionale. Queste le principali linee di azione: rafforzamento degli scambi tra zone di mercato per una maggiore integrazione delle fonti rinnovabili; risoluzione delle criticità e maggiore elettrificazione delle aree metropolitane; sinergie con gli altri sistemi (gas, ferrovie e telecomunicazioni) per integrare le reti e determinare un minore impatto sul territorio; potenziamento delle interconnessioni con l'estero per aumentare la capacità di scambio con i Paesi confinanti. In particolare, i forti investimenti previsti da Terna nelle reti di trasmissione elettrica, a beneficio del sistema Paese, serviranno a incrementare la magliatura, a rinforzare le dorsali tra Sud (dove maggiore sarà la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili) e Nord (dove è più sostenuta la domanda di energia elettrica), a potenziare i collegamenti fra le isole e la terraferma e all'interno delle isole, a sviluppare le infrastrutture nelle aree più deboli, al fine di migliorarne la resilienza, l'efficienza, la sostenibilità e l'integrazione delle rinnovabili.

5 Connessione alla Rete nazionale

La valutazione del carico di energia prodotta sulla stazione qualora tutti i produttori si dovessero connettere alla medesima stazione è una valutazione che effettua Terna preliminarmente prima del rilascio della STMG.

Per quanto riguarda la valutazione sulla saturazione della rete (virtuale e reale) e la power quality, rappresentiamo che il progetto delle opere RTN sarà sottoposto a Terna per la verifica di rispondenza ai requisiti tecnici di Terna medesimi, con conseguente rilascio del parere tecnico che dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi di cui al D.lgs. 387/03.

Riteniamo opportuno segnalare che, in considerazione della progressiva evoluzione dello scenario di generazione nell'area:

- sarà necessario prevedere adeguati rinforzi di rete, alcuni dei quali già previsti nel Piano di Sviluppo della RTN;
- non si esclude che potrà essere necessario realizzare ulteriori interventi di rinforzo e potenziamento della RTN, nonché adeguare gli impianti esistenti alle nuove correnti di corto circuito; tali opere potranno essere programmate in funzione dell'effettivo scenario di produzione che verrà via via a concretizzarsi.

Pertanto, fino al completamento dei suddetti interventi, ferma restando la priorità di dispacciamento riservata agli impianti alimentati da fonti rinnovabili, non sono comunque da escludere, in particolari condizioni di esercizio, limitazioni della potenza generata dai nuovi impianti di produzione, in relazione alle esigenze di sicurezza, continuità ed efficienza del servizio di trasmissione e dispacciamento.

6 Valutazioni di carattere ambientale e impatti cumulativi:

6.1 Punto 7.1. Consumo del suolo, superficie occupata e deturpamento dei luoghi

All'interno della Relazione tecnica generale alla pag. 15 viene specificato che "sono previsti **3 tipi di viabilità**:

- In rosso la viabilità esistente già adatta al tipo di trasporto
- In giallo la viabilità da migliorare per poter permettere l'accesso alle posizioni. Tali miglioramenti possono prevedere una semplice pulizia delle banchine, un allargamento locale della carreggiata o una rettificazione di un tratto di viabilità
- In azzurro la viabilità di nuova realizzazione.

Si evidenzia che, per quanto possibile, si è sfruttata la viabilità esistente e nella viabilità di nuova realizzazione si è cercato di impattare il minimo sul contesto in cui il progetto è inserito. Tracce esistenti e confini tra proprietà sono stati privilegiati nell'individuazione dei percorsi di nuova realizzazione".

Come si evince infatti dagli elaborati di progetto, le strade di nuova realizzazione saranno realizzate in misto granulare totalmente permeabile, si possono pertanto assimilare alle tipiche strade di campagne disseminate lungo il territorio di riferimento, motivo per cui non andranno ad impattare negativamente.

A pag. 21 si legge che "Al fine di ridurre gli impatti sul territorio, in fase di progettazione si è scelto di evitare il passaggio dei cavidotti interrati lungo terreni agricoli. Dopo un'analisi attenta del territorio, si è scelto di utilizzare, per il trasporto dell'energia fino alla sottostazione elettrica di trasformazione e consegna, un percorso che utilizzi esclusivamente la viabilità di impianto e strade esistenti". Si ribadisce che i percorsi di nuova realizzazione privilegeranno tracciati esistenti e confini tra proprietà e di particolare interesseranno solo in maniera marginale e minima le aree interessate da vigneti.

Non risulta chiaro per quale motivo la conformazione del territorio salentino non sarebbe adeguata ai trasporti eccezionali che peraltro sono esclusivamente limitati alla fase di costruzione dell'impianto. Anzi, si sottolinea che la natura prevalentemente pianeggiante del territorio in questione ben si presta all'adeguamento e/o alla realizzazione di nuova viabilità idonea a trasporti eccezionali, in quanto vengono ridotti al minimo gli eventuali movimenti terra con conseguente impatto minimo sulla trasformazione del territorio. Non è prevista la distruzione della vegetazione spontanea in quanto si tratta di un'area agricola priva di elementi naturalistici di pregio. In merito al dubbio sollevato sul peso dei mezzi a pieno carico in riferimento alla fragilità "carsica" del territorio, si rappresenta quanto segue:

lo studio condotto ha evidenziato con assoluta certezza la stabilità geomorfologica delle aree di progetto. Le forme carsiche individuate e puntualmente censite dall'Autorità di Bacino (sede Puglia), non interferiscono con nessun elemento di progetto. Asserire in maniera generica che il peso dei mezzi a pieno carico rappresenti un pericolo per un "suolo fragile e inidoneo a reggere pesi elevati" risulta privo di qualsivoglia fondamento scientifico, in merito all'assetto geologico, geomorfologico, idrogeologico e geotecnico delle aree di progetto, così come evidenziato nella relazione geologica e sismica allagata al progetto.

In riferimento a quanto scritto a pag. 104 della relazione tecnica descrittiva "*L'adeguamento delle strade e la creazione di nuove andrè ad intaccare pesantemente sia le coltivazioni (uliveti e vigneto) sia le poche aree naturali presenti nella zona*", trattasi chiaramente di un refuso, tant'è che nelle relazioni specialistiche di dettaglio, in particolare nello studio di Impatto relativo a flora, fauna, biodiversità, ecosistemi, (pag. 110) si legge testualmente "*L'adeguamento delle strade e la creazione di nuove andrè ad influire sia sulle coltivazioni (uliveti e vigneto) sia sulle aree naturali presenti nella zona. Tuttavia, si ribadisce che al termine dei lavori si provvederà al ripristino delle aree occupate temporaneamente per l'esecuzione dei lavori. La sovrapposizione degli elementi progettuali alle foto satellitari fa emergere indubbiamente la presenza di impatti, la maggior parte dei quali temporanei, per i quali tuttavia, si prevedono opportune misure di mitigazione.*"

Va evidenziato che quanto riportato dal Comitato, va contestualizzato e letto nella sua interezza e non estrapolando una singola frase o quelle che più si prestano ad una interpretazione di parte; infatti come riportato nel seguente capoverso (non riportato nella nota del Comitato) della suddetta relazione specialistica, si conclude che:

"Tuttavia, si evidenzia che a fronte dei circa 15 kmq interessati dall'impianto eolico, di fatto circa il 2% è sottratto all'area di perimetro dell'impianto, e che nonostante siano zone con caratteristiche talvolta naturali, si garantiscono i dovuti ripristini al termine dei lavori."

Per i dettagli sull'uso del suolo e computi delle superfici, si rimanda al documento GRE.EEC.D.26.IT.W.14706.00.107.00, prodotto in risposta alle integrazioni del MITE del 28.06.2021.

Dunque non vi è nessuna contraddizione rispetto a quanto soprariportato.

6.2 Punto 7.1.1. Muretti a secco

Negli elaborati progettuali viene specificato che il proponente si impegnerà, laddove vi sarà la necessità di intervenire, per le opere relative all'impianto, alla ricostruzione e/o al ripristino dei muri a secco, seguendo la tradizionale tecnica costruttiva in pietra locale senza l'uso di malte.

Si è ritenuto importante porre l'attenzione sul valore storico culturale di tali elementi costruttivi che caratterizzano l'area e sull'importanza di salvaguardare il patrimonio culturale che costituisce un elemento paesaggistico profondamente radicato nella tradizione rurale e non alla distruzione di tali opere come erroneamente paventato nelle osservazioni del Comitato. Peraltro, dai rilievi effettuati in campo è stata riscontrata la presenza di alcuni tratti di muretti a secco in buona parte in pessimo stato di conservazione, distribuiti in tutta l'area di indagine.

6.3 PUNTO 7.1.2. TRACCIATI E CONSUMO DEL SUOLO

Al fine di ridurre gli impatti sul territorio, in fase di progettazione si è scelto di evitare il passaggio dei cavidotti interrati lungo terreni agricoli. Dopo un'analisi attenta del territorio, si è scelto di utilizzare, per il trasporto dell'energia fino alla sottostazione elettrica di trasformazione e consegna, un percorso che utilizzi esclusivamente la viabilità di impianto e strade esistenti.

Si sono evitate, aree di importanza naturalistica, corridoi ecologici riconosciuti, aree protette, località caratterizzate da concentrazione di avifauna.

Si sono analizzate anche le aree vincolate paesaggisticamente, e laddove non è stato possibile evitarle per la viabilità ed il cavidotto, come ad esempio in caso di attraversamento di un corso d'acqua tutelato quale è il Canale Reale, si precisa che si è progettata una trasformazione dello stato dei luoghi in modo da minimizzare il più possibile gli interventi (p.e. TOC), spesso garantendo la conservazione dello stato di fatto o adeguandolo per l'uso previsto, utilizzando le strutture e infrastrutture già esistenti.

Nelle aree attinenti alla viabilità definitiva e temporanea di cantiere le colture riscontrate in campo sono rappresentate quasi esclusivamente da seminativi e in minor misura si hanno interferenze con area olivetata e porzioni minime di vigneti (cfr. relazione Pedoagronomica e Relazione Essenze). Le piante di olivo presenti nell'immediato intorno del sito di intervento non presentano le caratteristiche di monumentalità così come descritte dall'art.2 della L.R. n.14 del 2007.

6.4 PUNTO 7.2. FONDAZIONI

La descrizione fatta in merito alla Carta del PTA della Regione Puglia è del tutto generica e rappresenta un cappello introduttivo all'interno della relazione tecnica generale. Tutti gli aspetti

di carattere geologico, geomorfologico, sismico, ed idrogeologico sono affrontati nel dettaglio nella relazione Geologica sismica, di cui il Comitato non ha preso per nulla visione. Il suddetto elaborato rappresenta il riferimento in merito a tale argomento. Il Comitato asserisce che il proponente indichi c

he la falda acquifera affiori in prossimità di diversi aereogeneratori, con il rischio conseguente di contaminazione della stessa.

Ebbene si riporta integralmente quanto scritto all'interno:

- della relazione tecnica-generale:

Par. 7.6.2 pag. 40 "La configurazione geomorfologica di questi terreni è tipica dell'altopiano murgiano ed è molto diffusa anche in questi luoghi, dove i calcari evidenziano chiaramente un assetto di piena stabilità con esclusione di processi dinamici in atto.

Dal punto di vista idrogeologico nell'area non sono presenti acquiferi superficiali, neanche a regime transitorio, mentre la falda profonda di tipo carsico, che ha sede nel "Calcere di Altamura", permeabile per fratturazione, è rilevabile ad una profondità di circa 100-110 m rispetto al piano campagna".

- Della relazione Geologia Sismica:

Par. 6.2.2 pag. 31 "Nell'area in studio, si rinviene il complesso acquifero murgiano, la cui falda profonda percola, in pressione, a qualche metro sopra il livello medio marino fra i 100 ed i 70 m dal p.c."

Par. 10 pag. 73 "La falda idrica superficiale non è stata rilevata; quella profonda che circola all'interno del basamento calcareo si rinviene ad una profondità di circa 70-100 m dal p.c.; data la profondità, la stessa non interagisce in alcun modo con le opere di progetto."

In conclusione preme evidenziare che quanto sollevato dal Comitato non è corrispondente a ciò che viene evidenziato con chiarezza all'interno di tutte le relazioni a corredo del Progetto, in particolare in merito alla componente suolo e sottosuolo. In definitiva, le osservazioni sollevate sono del tutto prive di fondamento e con argomentazioni tecniche del tutto assenti.

6.5 PUNTO 7.3. ACQUE

Quando esposto nel seguente punto delle Osservazioni del Comitato non trova alcun riscontro all'interno della relazione geologica-sismica: infatti il rischio di contaminazione delle falde acquifere a causa di sversamenti accidentali sul suolo è estremamente basso se non addirittura nullo, in virtù della quota di rinvenimento della falda acquifera che si attesta intorno ai 100 metri dal p.c ..

Inoltre, in merito alla presunta interferenza del Canale Reale, si specifica che l'unica interferenza con il corso d'acqua riguarda l'adeguamento stradale e l'attraversamento del cavidotto interrato (realizzato con tecnica TOC). Pertanto tali interventi oltre ad essere in linea con le misure di salvaguardia del Piano Paesaggistico, non comportano alcuna alterazione dell'assetto ambientale, nonché idraulico del canale stesso.

In merito al rischio paventato di approvvigionamento idrico e quindi di un eventuale impoverimento della risorsa idrica, si ribadisce che non vi è alcuna interazione fra tutte le opere di progetto e la falda acquifera sotterranea.

6.6 PUNTO 7.4 Flora, fauna ed ecosistemi

Quanto affermato in questo punto delle osservazioni non risponde al pensiero esposto nella relazione specialistica “Studio di Impatto relativo a flora, fauna, biodiversità, ecosistemi”, relazione specialistica di riferimento per tale componente.

In tale relazione, infatti, sono contenute e ben evidenziate le criticità connesse alla realizzazione dell’impianto, e nel contempo si sono analizzati gli effetti delle operazioni di cantiere sulla vegetazione.

Non si è fatta menzione di tagli e “puliture” ma piuttosto di recupero degli esemplari più importanti e loro trasferimento in zona sicura.

L’affermazione che un elemento “non di pregio non può essere raro” non è esatta in quanto le attribuzioni “di pregio” non si identificano esattamente con l’attribuzione di “raro”.

Fra l’altro, non trattandosi di un lavoro di ricerca pura, ma di applicazioni delle conoscenze alla determinazione degli impatti, occorre considerare che uno studio di impatto sulle componenti biotiche dell’ambiente ha come obiettivo finale quello di determinare le eventuali alterazioni degli equilibri preesistenti, al di là delle sia pur importanti interazioni con le singole specie.

La distinzione fra importanza conservazionistica e importanza ecologica è fondamentale in una analisi scientifica. Mentre dal punto della conservazione un esemplare o una specie rara devono attivare tutta una serie di operazioni per la sua tutela, da un punto di vista puramente ecologico una specie rara non ha un grande significato in quanto, proprio in base alla sua rarità, i suoi effetti sugli equilibri sono pressoché nulli o quanto meno insignificanti.

Nello Studio si affrontano gli impatti sugli equilibri e, di conseguenza, si va a verificare quanto la realizzazione dell’opera vada ad influire sull’ambiente.

È pure evidente che valutare le interazioni con l’ambiente passa attraverso l’analisi degli impatti sulle singole specie per ognuna delle quali si è verificato e descritto il possibile impatto. Che, in qualsiasi opera, la fase di cantiere sia quella a maggiore impatto è un dato di fatto e anche le possibili mitigazioni hanno comunque effetti limitati.

Quanto riportato nelle osservazioni (In fase di cantiere le interferenze dovute ai lavori di installazione sono particolarmente negative se questi sono effettuati durante il periodo di maggiore sviluppo vegetativo delle piante e riproduttivo degli animali con conseguenti ripercussioni sulla normale dinamica di popolazione di alcune specie vulnerabili) interpreta in modo inesatto quanto affermato in vari passaggi dello Studio di Compatibilità Ambientale.

In questo documento, infatti, si afferma che i lavori effettuati nel periodo riproduttivo della fauna sono causa di forti impatti, con rischio di perdita di alcune riproduzioni.

Per la vegetazione l'asportazione del "cotico erboso" è stata considerata come azione senza entrare nel merito del momento fenologico delle varie specie.

Fra l'altro, all'atto dell'esecuzione del monitoraggio *ante operam*, della durata di un anno, è prevista l'individuazione e la georeferenziazione delle specie protette e/o importanti, nonché rare. Nel momento della quiescenza vegetativa, tali esemplari potranno essere spostati in area sicura.

Tali operazioni sono di comune adozione in moltissimi casi ed hanno permesso di effettuare lavori anche importanti con una forte mitigazione degli impatti e la conservazione di specie vegetali estremamente importanti oltre che protette (viene in mente, quale unico esempio, lo spostamento della vegetazione dunale, fra cui il giglio marino –*Pancratium maritimum*– in occasione del taglio della duna per l'apertura del porto-canale a servizio di un porto turistico).

Per quanto riguarda l'impatto della fase di cantiere sulla fauna, occorre puntualizzare alcune questioni:

--è assolutamente vero che la fase di cantiere è la più "impattante" nei confronti della fauna, ma va specificato su quali specie va ad interagire e quali effetti può avere sugli equilibri complessivi dell'area.

La fase di cantiere, agendo sulla componente suolo, va ad interagire con le componenti legate a questo aspetto.

Parliamo quindi di invertebrati, di rettili e piccoli mammiferi. Queste componenti faunistiche, soprattutto quelle che vanno in letargo, hanno vari periodi "delicati" coincidenti essenzialmente nei periodi riproduttivi e, appunto, nella fase di letargo.

Tutto ciò è stato evidenziato nello studio di compatibilità ambientale in cui è stata anche prospettata la possibilità della presenza, nella fase di cantiere, di un naturalista che controlli tutte le operazioni più impattanti, dal decorticamento del terreno (recupero e trasferimento di specie vegetali importanti, recupero e messa in sicurezza di uova di rettili, recupero e trasferimento in sicurezza di esemplari in letargo, recupero e messa in sicurezza di nidificazioni a terra di uccelli quali allodola, quaglia, cappellaccia, calandra, calandrella, ecc.).

È risaputo che un impatto su una singola specie, a cascata, si riversa su tutto l'equilibrio di cui quella specie fa parte. È questo il motivo per cui, nello Studio di Impatto relativo a flora, fauna, biodiversità, ecosistemi, non ci si è limitati alle analisi delle specie direttamente coinvolte dagli impatti (specie bersaglio), ma si sono estese anche a quelle specie che, a un primo esame, nulla hanno a che fare con un impianto diretto da parte dell'eolico (vedi, ad esempio, gli invertebrati).

6.7 PUNTO 7.5 Impatto sui volatili

Vero è che i taxa che subiscono impatti diretti più significativi sono gli uccelli ed i chiroterti, ma è altrettanto vero che nell'area dell'impianto (intesa come area all'interno del perimetro dell'impianto estesa per un

buffer di 5 km dalla periferia dello stesso) il numero di specie appartenenti agli uccelli è risultato basso e, soprattutto, con un numero limitato di esemplari per specie, fatto salvo lo storno (*Sturnus vulgaris*), attratto nell'area dalla consistente presenza di uliveti e vigneti.

Nello Studio di Impatto relativo a flora, fauna, biodiversità, ecosistemi, si sono riportati i tracciati delle rotte di migrazione e dei corridoi di spostamento preferenziale e di dispersione dell'avifauna. Tali tracciati, ormai conosciuti in modo sufficiente, e comunque puntualmente verificati in occasione dei vari studi, hanno, con l'area dell'impianto, rapporti diversi che appresso si sintetizzano:

--rotta migratoria adriatica: si sviluppa lungo la costa a distanza dall'area dell'impianto;

--rotta migratoria tirrenica, strettamente collegata alla rotta della Sicilia orientale e in continuità con essa attraverso lo stretto di Messina;

--rotta migratoria che collega a tirrenica con l'adriatica divergendo dalla prima all'altezza del comprensorio di Battipaglia e innestandosi lungo la direttrice del fiume Ofanto (con punti di sosta nell'oasi di Conza della Campania) e passante molto a nord dell'area dell'impianto;

--corridoio di dispersione dell'avifauna costituito dal Canale Reale. Questo corso d'acqua rappresenta, a terra, il tracciato di questo corridoio di volo ed effettivamente va ad interagire con la torre 12 dell'impianto e, molto marginalmente, con la torre 13;

Si deve quindi affermare che, rispetto a rotte migratorie e corridoi ecologici, alcuni aerogeneratori interagiscono con le rotte migratorie ed i corridoi ecologici;

--ulteriori corridoi ecologici e rotte migratorie sono relative ad alcuni taxa di uccelli e si esauriscono nell'area materana e nella murgia (ad esempio la rotta che permette al capo vaccaio di raggiungere l'area delle gravine).

Per quanto riguarda l'albanella reale, così come l'albanella minore si è rilevato preliminarmente (da verificare ulteriormente nel monitoraggio *ante operam*) come i corridoi utilizzati passino distante dall'impianto e i rari esemplari presenti siano il frutto della dispersione sul territorio

Lo stesso discorso è valido per il falco pecchiaiolo. Per quanto riguarda il "falchetto" non si è compreso a quale specie faccia riferimento questo termine visto che con questo nome vengono definiti sia *Falco tinnunculus*, sia *Falco naumanni* oltre che *Falco columbarius*.

Rispetto all'osservazione: *"Rispetto alla zona di pastura, costituita dai pochi pascoli presenti in zona e dalle aree umide della costa, il volo avviene ad altezze piuttosto ridotte e nel caso di frapposizione dei rotori fra questi due ambiti il rischio di collisione sarebbe elevato"* la pluridecennale esperienza sia nella redazione di studi di impatto sia, soprattutto, di monitoraggi di impianti eolici in esercizio, ha permesso di rilevare un consistente impatto (disturbo) per specie quali quaglia, cappellaccia, allodola, calandra, calandrella che, disturbate appunto dall'ombra in movimento proiettata a terra dalla pala, si tengono a distanza dalle torri. Questo, ed altri, è il motivo per cui si raccomanda una significativa interdistanza fra le torri, al fine di permettere a queste specie di continuare a frequentare l'area.

Per l'albanella minore si è registrata la nidificazione nei campi di grano sotto le torri, con almeno una delle riproduzioni concluse con l'involto dei giovani e un'altra distrutta dalle mietitrebbie durante i lavori di raccolta del grano (Tartaglia G., in fase di pubblicazione).

Sempre in base alle osservazioni ormai pluridecennali, si è rilevato come il momento più delicato, nell'esistenza di un impianto eolico, sia quello relativo al primo anno di funzionamento, durante il quale si sono registrate anche collisioni, soprattutto di fauna migratoria. Successivamente si sviluppa un processo di adattamento con il rientro nel sito della maggior parte delle specie inizialmente allontanatesi.

In più di un impianto, dopo alcuni anni di funzionamento, si sono rilevate nidificazioni anche sulle strutture delle torri, nidificazioni naturalmente appartenenti a specie più confidenti e a maggiore capacità di adattamento.

Appare altresì evidente come la presenza degli aerogeneratori possa incrementare la possibilità di collisioni, al pari dei vetri a specchi di molti edifici, di serre ad elevata trasparenza, di strutture comunque trasparenti (motivo per cui nei pannelli trasparenti delle barriere antirumore vengono impresse sagome di uccelli o comunque sovrapposizioni atte a segnalare, visivamente, l'ostacolo).

Venendo al tema delle aree di pastura (più correttamente "di alimentazione") il volo avviene quasi rasente al suolo, soprattutto da parte di piccoli uccelli insettivori e di granivori.

Per contro, l'avvistamento di potenziali prede da parte dei rapaci può avvenire o da posatoi (tralicci, pali della rete elettrica o telefonica, ecc.) o da volo a quote variabili. La possibilità di collisioni durante questa attività rimane però bassa in quanto la maggior parte dei rapaci, nel primo periodo di esercizio dell'impianto, si allontanano per poi fare ritorno nel momento del completamento della fase di adattamento, vale a dire quando percepiscono l'ostacolo e si sono abituati alla loro presenza e al movimento dei rotori.

Per i rapaci notturni i voli a scopo di alimentazione avvengono a quote basse, (mediamente dai 5 ai 10 metri di altezza), quindi, nella maggior parte dei casi, al di sotto dell'area spazzata dalle pale.

Relativamente alle altre osservazioni: *"agli impatti su flora e fauna possono essere legate conseguenze sugli ecosistemi in termini di riduzione della biodiversità, introduzione di specie alloctone e perdita di habitat di pregio. Tali impatti vengono analizzati sia in fase di realizzazione che di esercizio e dismissione. Tra gli impatti potenziali ed eventualmente irreversibili, dovuti all'inserimento dell'impianto eolico nel territorio, si evidenziano i seguenti: Modifica della compagine dovuta alle operazioni di scortico del manto preesistente per la costruzione di trincee e fondamenta; Perdita di esemplari di specie di flora minacciata, contenuta in liste rosse; Frammentazione o sottrazione di habitat naturali (es. Boschi, macchie, garighe, pseudosteppa), già compresi in aree protette o su cui attualmente non vigono norme di salvaguardia, ossia non inclusi nella rete ecologica regionale si deve considerare quanto segue:*

per la riduzione della biodiversità occorre puntualizza un concetto importante. La biodiversità non è un fenomeno di tipo puntuale ma va sempre riferita ad un'area omogenea di dimensioni sufficientemente ampie. La riduzione della biodiversità è tanto più grave quanto più ampia è l'area considerata.

Paradossalmente, durante il controllo della vegetazione del giardino, l'eliminazione delle parti fiorite di piante spontanee (genericamente definite "erbacce") produce una diminuzione della biodiversità in quel giardino, ma non rappresenta un danno significativo se nei dintorni quelle specie diminuite o scomparse nel nostro giardino continuano ad esistere.

Nel caso dell'impianto si potrà quindi parlare di una riduzione puntuale e temporanea di biodiversità. Puntuale in quanto le operazioni riguardano un tratto relativamente ridotto rispetto all'area considerata (area racchiusa in un raggio di 5 km dalla periferia dell'impianto e 20 km relativamente all'area vasta). Temporanea in quanto alla dismissione del cantiere, quando la maggior parte delle strutture verrà eliminata, si procederà alla ricostituzione dell'ambiente attraverso protocolli che permettano di realizzare ambienti uguali a quelli preesistenti.

Per altri versi, l'introduzione di specie alloctone è totalmente esclusa, visto che nella ricostituzione degli ambienti sono contemplate esclusivamente specie autoctone.

Infatti è profondamente diverso parlare di "restauro ambientale" e di "attrezzaggio a verde" di un sito. Il primo concetto è quello obbligatorio, il secondo non viene preso in considerazione.

Per il resto si deve parlare di impatti temporanei e di conseguenza è esclusa la perdita di ambienti di pregio (il termine è improprio in quanto presuppone una classificazione di merito degli ambienti con un concetto esclusivamente "antropologico"; ogni ambiente spontaneo, se esiste, ha un suo significato e una sua funzione negli equilibri del comprensorio).

Per le specie "rare" e inserite nelle liste rosse al momento non è stato censito alcunché e in ogni caso è stata presentata la necessità della presenza del naturalista, così come esplicitato in precedenza.

Essendo quello dell'eolico un intervento "puntuale" non si può parlare di frammentazione degli habitat naturali ma, con più precisione, di "inserimento" (con tutti gli impatti che dobbiamo considerare e sono stati considerati).

D'altra parte, nell'area presa in esame, la ricchezza ambientale locale è data proprio dalla "diversificazione" degli ambienti (frammentazione) laddove l'ambiente di pascolo arido è frammentato dagli uliveti a loro volta frammentati dai vigneti e tutti insieme frammentati dai seminativi.

Le zone di confine fra questi "ambienti" (chiamata tecnicamente zona ecotonale) sono quelle a più elevata dinamicità e con maggiore biodiversità (se si vuole parlare di biodiversità in un contesto in cui le colture vengono portate avanti con fitofarmaci e pesticidi letali per una grandissima parte di esseri viventi e dove il controllo della vegetazione spontanea appare esasperato, se prendiamo ad esempio gli uliveti e le altre colture arboree vengono che gestite a "terreno nudo", privo di inerbimento e senza la presenza della vegetazione spontanea che viene accanitamente combattuta).

6.8 PUNTO 7.5.1 Il Bosco dei Lucci

Quello che segue è quanto viene descritto relativamente al Bosco dei Lucci.

“Il Bosco dei Lucci, in direzione Mesagne, è un lembo boscoso che occupa una superficie di circa 8 ha, costituito da alberi di sughero a cui si associa una intricata e fitta macchia mediterranea. In passato si sviluppava su un’area più vasta e alcuni studi botanici riferiscono che era già adulto nel 1700 e che negli anni ‘80 vi erano alberi che raggiungevano l’altezza di oltre 7 metri”.

Accanto a questo si pongono altri due piccoli lembi di sughereta, come appresso descritto: “Il Parco Colemi, in buona parte alterato nella sua struttura vegetazionale, attualmente è destinato a parco pubblico e aperto anche al traffico motorizzato, che ne ha deteriorando profondamente la vegetazione.”

“Il Bosco Preti, un piccolo nucleo di solo 2 ettari circa di pura sughereta, è quanto rimane dell’antica area ben più vasta; infatti uno studio del 1995 riporta che il bosco aveva una superficie di 15,69 ettari.”

La distanza di oltre 7 km pone al sicuro i siti menzionati da interazioni da parte dell’impianto.

L’impatto sulla vegetazione, da parte di un impianto eolico, è limitato alla fase di cantiere, come già abbondantemente espresso, e non si estende oltre l’area di cantiere se non con eventuale emissione di polveri (generalmente per evitare questo impatto i movimenti di terra vengono effettuati su terreno inumidito).

Per quanto riguarda la Zona di Ripopolamento e Cattura, insiste in un territorio che risulta omogeneo nella maggior parte della provincia di Brindisi, essendo caratterizzato da aree di pascolo arido talvolta debolmente arbustato, uliveti, frutteti, vigneti e seminativi. A ciò si aggiungono rari lembi di bosco a latifoglie.

L’analisi faunistica riflette le stesse caratteristiche del resto del territorio come era, d’altronde, prevedibile considerando l’uniformità ambientale del comprensorio.

All’atto del monitoraggio ambientale *ante operam*, si è predisposta una particolare attenzione per quest’area e il piano di monitoraggio prevede, all’interno di essa, un transetto e diversi punti di osservazione.

Si ritiene che gli impatti previsti per il resto dell’area possano essere gli stessi che potrebbero verificarsi nella ZRC.

6.9 PUNTO 7.6 IMPATTI SUL PAESAGGIO

L’affermazione del Comitato viene riportata in maniera parziale rispetto a quanto descritto nella documentazione progettuale predisposta dalla società proponente.

Infatti, al fine della valutazione dell’impatto visivo, il proponente ha prodotto all’interno del SIA un accurato studio di intervisibilità e coerenti foto inserimenti. Nello studio sono stati utilizzati punti di presa da cui sono state effettuate le foto simulazioni per una reale valutazione degli effetti sul paesaggio prodotti dalle trasformazioni previste dal singolo progetto e dal cumulo con altri, seguendo le indicazioni del DM2010 e della Determinazione Regionale 162/2014.

Nelle carte di intervisibilità prodotte con il metodo dell’angolo verticale totale sotteso, si tratta di angolo

corrispondente alla somma degli angoli verticali che la parte visibile di ogni aerogeneratore sottende all'angolo verticale del campo visivo dell'osservatore che si trova in un punto interno a una fascia colorata. Quindi l'angolo sotteso diminuisce quanto più l'osservatore si allontana dall'aerogeneratore e quanto più è nascosto dalla morfologia dei luoghi o da qualsiasi ostacolo visivo considerato. Si distinguono a tal fine quattro intervalli di intervisibilità:

- i. Impianto non visibile
- ii. Intervisibilità bassa zone comprese nell'intervallo 0° e 3°
- iii. Intervisibilità medio bassa zone comprese nell'intervallo 3° e 6°
- iv. Intervisibilità media zone comprese nell'intervallo di 6° e 10°
- v. Intervisibilità alta zone comprese nell'intervallo superiore a 10°

Si distinguono inoltre il buffer di 20 km rispetto a tutto l'impianto, e intervalli buffer di riferimento a 10km, 5km, e 2,5km.

La carta è stata redatta quindi sulla base degli angoli che si generano dalla parte sommitale della turbina intesa alla massima estensione, l'occhio dell'osservatore e il piede della turbina, quindi si considera l'angolo verticale che si crea nel punto corrispondente all'occhio dell'osservatore. Tale angolo rende l'idea della differenza di percezione, e quindi di grandezza percepita, degli aerogeneratori, che ha un valore inversamente proporzionale alla distanza.

Dall'analisi della carta di intervisibilità relativa al singolo impianto in progetto, si evince quindi che: a una distanza di circa 1100 metri l'impianto è molto impattante da un punto di vista visivo, l'intervisibilità teorica risulta elevata, mentre per i successivi 800 metri risulta una intervisibilità media. Solo dopo 1900 metri l'intervisibilità ha un valore definibile medio basso e oltre i 3800 metri il valore di intervisibilità diventa basso.

In prossimità dei rilievi, e al di là degli stessi, in particolare verso sud vicino ai centri di Oria, Torre Santa Susanna, ma anche in direzione est verso San Pietro Vernotico, l'impianto non è più visibile. In direzione ovest, presso Villa Castelli, Grottaglie, Martina Franca, Ceglie Messapica, Ostuni, l'impianto non risulta teoricamente visibile.

È evidente che dai Comuni di Brindisi, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino, Latiano, Mesagne, l'impianto risulta teoricamente visibile, ed è visibile per tutti gli aerogeneratori che lo compongono.

È evidente che entro i 10 km l'impianto, seppur con una percezione che diminuisce con la distanza, è visibile, ma dai 10km ai 20km l'impatto visivo è basso rispetto all'entità delle opere da realizzarsi.

È stata inoltre eseguita l'analisi di intervisibilità teorica per ogni singolo aerogeneratore, e si rimanda all'elaborato grafico dedicato per approfondimenti e una migliore visualizzazione dell'analisi. Considerando le carte di intervisibilità elaborate per ogni singola torre eolica, si evince che le torri maggiormente visibili teoricamente sono la WTG03, WTG12, WTG11.

Tutte le altre torri non risultano visibili nella fascia a sud delimitata dai comuni di Oria e Torre S. Susanna, e

anche in direzione nord, da Brindisi a Carovigno la visibilità è generalmente limitata.

Dall'analisi delle fotosimulazioni, si evince che, come prevedibile, l'impianto eolico rispetto all'intervisibilità teorica è visibile in funzione delle condizioni atmosferiche, degli elementi interferenti, della percezione dell'occhio umano, e non solo in funzione della distanza.

Dal confronto tra le carte di intervisibilità e le fotosimulazioni nella maggior parte dei casi in cui nella carta di intervisibilità risultano visibili quasi tutti gli aerogeneratori si riscontra che gli stessi non risultano visibili. I centri abitati risultano tutelati e le vedute, in base ai PV considerati, non risultano aggressive in termini di percezione, in quanto l'impianto viene visto da punti sopraelevati, e pertanto non risulta una minaccia. Nel territorio esistono diversi elementi che offuscano la visuale, primi tra tutti gli alberi e la vegetazione naturale.

Pertanto, nonostante le dimensioni dell'impianto proposto e nonostante si siano considerati punti di vista nei pressi di beni paesaggistici o comunque di elementi importanti a livello territoriale, l'inserimento dell'impianto eolico in progetto risulta allineato alle forme e agli elementi del territorio.

Per tutti gli approfondimenti si rimanda allo SIA (GRE.EEC.R.26.IT.W.14706.00.021.00) e alle Carte di Intervisibilità (GRE.EEC.D.26.IT.W.14706.00.071.00) ai Fotoinserimenti singoli (GRE.EEC.D.26.IT.W.14706.00.070.00) e panoramici allegati al progetto (GRE.EEC.D.26.IT.W.14706.00.072.00).

7 PUNTO7.7. Osservazioni di natura archeologica

Come correttamente riportato nella nota, la quantificazione del rischio archeologico dell'area è stata preventivamente definita attraverso la predisposizione della relazione VIARCH (Valutazione Impatto Archeologico) redatta da Professionista Archeologo qualificato e compilata come da disposizioni normative di riferimento sull'archeologia preventiva (art. 25 D.Lgs 50/2016 e Circolare 01/2016). A tal proposito è utile specificare che lo studio archeologico menzionato è stato realizzato in adeguamento alla suddetta legge e ha come finalità quella di fornire indicazioni sull'interferenza tra l'opera da realizzare e le possibili preesistenze archeologiche nell'area, tramite la redazione di una carta del rischio archeologico che rappresenta uno strumento essenziale per una progettazione infrastrutturale che consenta la tutela e la salvaguardia del patrimonio archeologico.

La legge sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico dà largo spazio alla possibilità già prevista dal Codice Unico dei Beni Culturali per le Soprintendenze di svolgere scavi a livello preventivo finalizzati non più esclusivamente alla ricerca scientifica ma a scopi assolutamente diversi, come la realizzazione di opere pubbliche, in una logica di tutela del patrimonio archeologico e in un'ottica di valutazione di interessi concorrenti e contemporati. Consente, inoltre, di effettuare tutte le verifiche necessarie a individuare gli eventuali contesti archeologici prima dell'approvazione del progetto definitivo e quindi di conoscere, per

quanto possibile, l'interferenza tra le opere da realizzare e le presenze archeologiche prima della conclusione dell'iter approvativo. Si definisce, quindi, un approccio preliminare al problema archeologico in modo da operare strategicamente al fine di limitare il più possibile rinvenimenti casuali di siti archeologici nel corso dei lavori garantendo, così, una più efficace tutela e contenendo gli effetti di imprevisti su costi e tempi di realizzazione delle opere stesse. L'attuale decreto in prosecuzione della precedente legge prevede l'intervento della Soprintendenza sotto forma di un parere preventivo e, in aggiunta, definisce e regola non soltanto la fase preliminare ma fornisce anche le linee di indirizzo per la parte esecutiva.

Dopo avere acquisito questa documentazione la Soprintendenza è chiamata a esprimere il parere sulla prosecuzione dei lavori che sarà ovviamente positivo nel caso di assoluta mancanza di rischio archeologico o, ove le indagini preliminari abbiano individuato una possibilità di rischio archeologico, l'Ente può richiedere la sottoposizione del progetto un'ulteriore fase di indagine descritta nell'art. 96 che prevede attività più approfondite integrative della progettazione preliminare con carotaggi, prospezioni geofisiche e saggi archeologici a campione, e integrativa della fase esecutiva con sondaggi e scavi in estensione.

Pertanto, la relazione archeologica, menzionata nelle Osservazioni del Comitato è stata puntualmente trasmessa all'Ente competente. Si è tuttora in attesa di ricevere il parere della Soprintendenza che si esprimerà illustrando eventuali misure da adottare per garantire la salvaguardia e la tutela del patrimonio storico-archeologico del territorio.

8 Punto 8. ASPETTI SOCIO ECONOMICI

L'agenzia internazionale per le energie rinnovabili stima un aumento pari a 10 volte l'energia prodotta attualmente da fonte eolica entro il 2050, per far fronte a quanto previsto dall'accordo di Parigi siglato nel 2015. Questo comporterà una metamorfosi dell'economia del Pianeta permettendo un aumento significativo dei posti di lavoro. L'occupazione pertanto, sarà sempre più legata alla Green economy e gli addetti del settore green rappresenteranno il 20 % della domanda totale entro 3 anni. Questa stima è stata esposta da Luciano Canova¹ e Fabrizio Diaconetti² nel loro libro "Tutto ruota".

Gli impianti di produzione di energia costituiscono un valido strumento di marketing territoriale e possono diventare attrazioni turistiche (visite turistiche agli impianti, ad esempio), A tal proposito vale la pena citare che, tra le dieci priorità indicate da Legambiente da inserire nel piano nazionale "ripresa e resilienza" vi è la conversione in chiave Green del distretto industriale di Taranto e Brindisi, attraverso interventi di

¹ Docente di economia presso il Master Medea (Management of environmental and energy economics)

² Esperto in marketing e comunicazione in alto impatto sociale

diversificazione del tessuto produttivo nel settore delle energie rinnovabili.

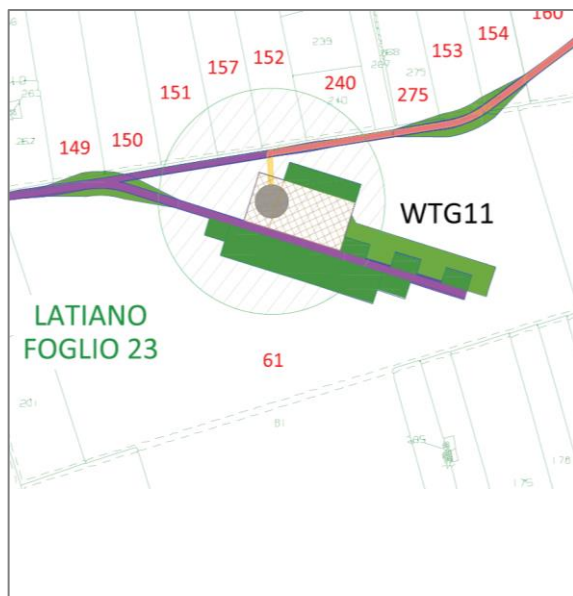
La realizzazione di un impianto eolico permetterebbe pertanto di conciliare sostenibilità ambientale, economia green, occupazione e turismo responsabile.

Per quanto attiene i terreni agricoli limitrofi alle piazzole, non vi saranno limitazioni al loro utilizzo legate ai “spostamenti d’aria” (?) né tantomeno, come ampiamente dimostrato nella relazione acustica, del rumore prodotto dall’impianto che non inciderà negativamente sulle attività lavorative e ricreative.








9 PUNTO 9. USO DEI SUOLI ED ESPROPRI

Per quanto attiene gli espropri, gli esempi citati risultano fuorvianti. A titolo esemplificativo, si considera il primo caso menzionato, relativo alla particella di cui al n. 127 del PPE (Fig. 23 p.la 61 del comune di Latiano) e si riporta, a seguire, stralcio della tabella e del relativo elaborato grafico.

Totale Superficie catastale (mq)	Occupazione Temporanea non preordinata all'esproprio Site camp, stoccaggio, piazzole temporanee, ampliamento strada area spazzata	Espropriazione del Diritto Reale (mq)				
		Espropriazione del Diritto di Superficie	Costituzione Servitù di Elettrodotto interrato	Costituzione Servitù di Passaggio	Costituzione di Servitù aerea	Espropriazione del Diritto di Proprietà
118160	7885	2869	787	4138	18002	



LEGENDA PPE GRAFICO

	AEROGENERATORE
	LIMITI COMUNALI
123	NUMERO PARTICELLA INTERESSATA DAL PPE
	ESPROPRIAZIONE DEL DIRITTO DI SUPERFICIE - PIAZZOLA DEFINITIVA
	COSTITUZIONE DI SERVITU' DI ELETTRDOTTO INTERRATO
	COSTITUZIONE DI SERVITU' DI PASSAGGIO
	COSTITUZIONE DI SERVITU' AEREA - AREA SPAZZATA
	OCCUPAZIONE TEMPORANEA NON PREORDINATA ALL'ESPROPRIO - SITE CAMP, AREE DI STOCCAGGIO, PIAZZOLE TEMPORANEE, AREA SPAZZATA IN FASE DI TRASPORTO

Si rappresenta che l'area espropriata per diritto di superficie risulta pari a 2869 mq, come riportato nella relativa colonna della tabella e come visibile dall'elaborato grafico, ove si ha retino romboidale di colore marrone.

I 18002 mq rappresentano "costituzione di servitù aerea" che corrisponde all'area spazzata dalle eliche della torre eolica, e non "espropriazione del diritto di superficie".

Le restanti parti, oltre ai 2869 mq di "espropriazione del diritto di superficie", sono o occupazioni temporanee o servitù di diverso tipo che, pertanto, non precludono la normale coltivazione del terreno agricolo.

10 PUNTO 10. Dismissione dell'impianto e ripristino dello stato dei luoghi

In relazione alla questione evidenziata nel paragrafo 10, si invita il comitato scrivente alla consultazione del documento GRE.EEC.R.11.IT.W.14706.00.103.00 (RELAZIONE DELLA DISMISSIONE IMPIANTO E RIPRISTINO LUOGHI) preparato nell'ambito del pacchetto progettuale per l'ottenimento dell'Autorizzazione Unica. Nel documento vengono dettagliate tutte le fasi della dismissione e computati oneri e quantità, secondo il vigente prezzario regionale delle OO.PP. e opportune analisi di mercato.

Con particolare riferimento alla fondazione dell'aerogeneratore, al paragrafo 3.1.2. RIMOZIONE DELLE FONDAZIONI E PIAZZOLA si dice: *“Si procederà alla rimozione del materiale inerte della piazzola e la demolizione della parte superiore del plinto di fondazione fino alla quota -1,00 dal piano campagna, che sarà demolita tramite martelli demolitori; il materiale derivato, formato da blocchi di conglomerato cementizio, sarà caricato su camion per essere avviato alle discariche autorizzate e agli impianti per il riciclaggio. La parte demolita, sarà ripristinata con la sagoma del terreno preesistente. La rimodulazione dell'area della fondazione e della piazzola sarà volta a ricreare il profilo originario del terreno, riempiendo i volumi di sterro o sterrando i riporti realizzati in fase di cantiere. Alla fine di questa operazione verrà, comunque, steso sul nuovo profilo uno strato di terreno vegetale per il ripristino delle attività agricole.”*

In linea generale, l'aratura oltre i 50 cm di profondità è una lavorazione piuttosto improbabile, se non come operazione colturale del tutto straordinaria, e solo nei terreni fortemente tenaci o danneggiati da eccessivi costipamenti. D'altronde la maggior parte dell'attuale produzione di aratri non prevede di norma il superamento di tale limite, che può essere raggiunto soltanto con attrezzature speciali o di vecchia costruzione, magari azionate da cingolati di tipo convenzionale. Per cui si può certamente affermare che il ripristino dei luoghi restituirà totalmente l'area di sedime della fondazione alla sua funzione originaria.

In relazione ai cavidotti, al paragrafo 3.1.3. OPERE ELETTRICHE si specifica:

“Rimozione cavi elettrici - Tutti i cavi elettrici, sia quelli utilizzati all'interno dell'impianto eolico, sia quelli utilizzati all'esterno dello stesso per permettere il collegamento alla sottostazione, saranno rimossi.

L'operazione di dismissione prevede comunque i seguenti principali step:

1. *Scavo di vasche per consentire lo sfilaggio dei cavi;*
2. *Ripristino dello stato dei luoghi*

I materiali da smaltire sono relativi ai componenti dei cavi (rivestimento, guaine ecc.), mentre la restante parte del cavo (rame o alluminio), sarà rivenduta per il loro riutilizzo in altre attività. Ovviamente tale smaltimento avverrà nelle discariche autorizzate, a meno di successive e future variazioni normative che dovranno rispettarsi.”

Risulta chiaro sa quanto dettagliato che la rimozione dei cavidotti, oltre che un atto di rispetto per il

territorio, è anche un'operazione di recupero e rigenerazione di materiale, che il proponente ha interesse a pianificare e completare.

Infine, le strade di nuova realizzazione, così come gli adeguamenti e allargamenti ove necessari, saranno realizzate in misto granulare, materiale permeabile, che si inserisce perfettamente nel contesto e che permette la completa riconversione dell'intervento. Si rimanda al documento di progetto GRE.EEC.D.25.IT.W.14706.00.078.00, già condiviso in sede di istanza VIA.

A corredo di quanto suddetto, si invita il comitato scrivente a consultare i documenti GRE.EEC.R.73.IT.W.14706.00.110.00 - LCA Impianto Eolico e GRE.EEC.R.73.IT.W.14706.00.111.00 - Economia Circolare e altri aspetti di Sostenibilità, redatti nell'ambito delle integrazioni richieste da MiTE.

11 PUNTO 11. Valutazione del rischio

Nell'ambito della presentazione dell'istanza di richiesta di valutazione ambientale, è stato prodotto uno studio specialistico sul calcolo della gittata, le cui conclusioni sono state riportate nelle relazioni generali. Per approfondimenti sulla metodologia di calcolo si invita il proponente alla consultazione del doc. GRE.EEC.R.73.IT.W.14706.00.097.00. In relazione al rischio che può generare il distacco degli organi rotanti, negli elaborati GRE.EEC.D.73.IT.W.14706.00.075.00 è riportato il buffer 210 m (distanza minima da unità abitative -mitigazione cfr. DM 10.09.2010 - maggiorata di 10 m in considerazione del calcolo della gittata massima). Nessuna unità abitativa/recettore sensibile ricade in questo buffer. Nel documento GRE.EEC.D.73.IT.W.14706.00.074.00 è riportato il buffer 210 m (distanza minima WTG -Strade provinciali e nazionali= $H_{maxWTG} = 200m$; mitigazione cfr. DM 10.09.2010 - - maggiorata di 10 m in considerazione del calcolo della gittata massima). Nessuna strada provinciale o nazionale ricade in tale buffer.

Nell'ambito di questa valutazione, si tiene in considerazione del rispetto delle suddette distanze per gli elementi di territorio in cui vi è una alta probabilità di presenza di persone in maniera continuativa nell'arco dell'intera vita utile. Lo studio del 2005 della University of California, Berkeley "Analysis of potential safety risks of the EcogenPrattsburgh-Italywind farm project" presenta una valutazione preliminare dei rischi potenziali ambientali e sociali connessi ad eventi di rottura degli aerogeneratori previsti nel progetto di un parco eolico in località Prattsburgh-Italy (New York), quantificando tali rischi e confrontandoli con altre categorie di rischi comuni. Nello studio si affronta un caso base e si conclude che la probabilità che essere vivente, posizionato a 100 m da un aerogeneratore, che vi permanga continuamente per l'intero periodo di un anno, ha una probabilità su un milione di avere un impatto letale con una pala o con un frammento di essa. A titolo di esempio si riporta la comparazione tra l'evento descritto e le probabilità di incidente letale, rapportate alla durata annuale, di altri possibili eventi.

Causa	Rischio di incidente letale / Anno	Rischio di incidente letale / Anno
Aerogeneratore ²	1 su 1 milione	1×10^{-6}
Influenza	1 su 5,000	2×10^{-4}
Leucemia	1 su 12,500	8×10^{-5}
Bicicletta (Stati Uniti)	1 su 333,000	3×10^{-6}
Incidente stradale (Stati Uniti)	1 su 6,250	1.6×10^{-4}
Colpito da un'automobile (Stati Uniti)	1 su 20,000	5×10^{-5}
Investimento (Stati Uniti)	1 su 250,000	4×10^{-6}
Alluvione (Stati Uniti)	1 su 455,000	2×10^{-6}
Tornado (Stati Uniti Centro-Occidentali)	1 su 455,000	2×10^{-6}
Terremoto (California)	1 su 588,000	2×10^{-6}
Fulminazione (Regno Unito)	1 su 10 milioni	1×10^{-7}
Meteorite	1 su 10 miliardi	1×10^{-10}

Confronto tra probabilità annuali di incidenti letali per categorie di attività - Fonte: University of California, Berkeley.

L'analisi del rischio su cose o persone che hanno una permanenza non continuativa all'interno dell'area di potenziale pericolo di distacco di organi rotanti, considerando che la probabilità di 1 su 1 milione riguarda la permanenza continua durante l'anno, non può che decrementare le probabilità di accadimento dell'evento, mettendola in relazione al tempo reale che il target passa effettivamente entro quel buffer.

A titolo di esempio e semplificando le assunzioni in maniera cautelativa si riporta un esercizio matematico. Se un contadino lavora la sua terra per 3 ore alla settimana, per tutte le settimane dell'anno, all'interno dei 210m dall'aerogeneratore, vi trascorre circa 156ore/anno, cioè 1,7% del totale delle ore dell'anno. In queste condizioni il contadino ha 1 possibilità su 178 milioni di essere colpito da un frammento distaccatosi dall'aerogeneratore, 4 volte più improbabile di una cinquina al lotto (1 su 43,9 milioni).

12 PUNTO 12. Incidenza del rumore

Di seguito, le risposte alle osservazioni del paragrafo:

Non è previsto alcun superamento dei limiti normativi in prossimità delle pale eoliche, in condizioni cautelative con vento nominale pari a 11 m/s, si raggiungono livelli massimi compresi tra i 55 ed i 60 dBA (la

norma indica valore max immissione diurno=70dBA e notturno: 60dBA). Ciò implica che man mano che ci si sposta dall'aerogeneratore si riduce sempre di più il livello di rumore ambientale percepito.

Si invita il comitato scrivente alla consultazione della seguente trattazione:

“Pale eoliche e rumore: esperienza di ARPACAL nella caratterizzazione degli aerogeneratori più diffusi” - autori: Capone P.P., Procopio S., Ferro S.

“Il presente studio vuole mettere a confronto, dal punto di vista dell'impatto acustico, queste diverse tipologie di aerogeneratori che, per numero di installazioni sul territorio regionale, risultano essere dell'ordine delle diverse centinaia. Le numerosissime campagne di misura svolte da ARPACAL, in tutta la Regione Calabria, hanno dato delle indicazioni particolari dal punto di vista acustico, a volte anche sorprendenti, in quanto il rumore percepito e misurato sperimentalmente, presso i ricettori ritenuti più sensibili, è risultato essere inferiore per i generatori eolici di taglia più grande rispetto a quelli più piccoli.”

Come riportato qui sopra non vi è correlazione tra altezza torre e incremento del rumore, anzi l'utilizzo di torri di tali dimensioni garantisce un maggior distanziamento degli aerogeneratori e quindi un effetto cumulativo basso.

I contadini che svolgono attività agricole senza l'ausilio di mezzi agricoli possono rientrare nella casistica del primo punto. Altra considerazione da fare è per i lavoratori che utilizzano mezzi agricoli o strumenti agricoli.

Si riporta quanto presente all'interno del volume “LA MISURA DELL'ESPOSIZIONE AL RUMORE IN AGRICOLTURA (Documento redatto nell'ambito delle attività previste dall'Intesa CONAMA - ISPESL del 6 febbraio 1996 e CONAMA - ISMA dell'8 maggio 1997)”.

“Le attrezzature più rappresentative che danno luogo ai livelli più elevati di rumore sono le trattrici prive di cabina per le quali il LAeq frequentemente raggiunge valori compresi fra 85 e 95 dB(A), in funzione anche del tipo di operatrice utilizzata e dei parametri di esercizio della trattrice stessa. Ancor più rumorose risultano le trattrici cingolate, per le quali il livello può facilmente superare i 100 dB(A). In tal caso, anche un utilizzo assai breve (1 h) fa sì che l'esposizione ricada nella classe di rischio più severa fissata dal Decreto (LEP,d > 90 dB(A)). In condizioni di esercizio, anche per le trattrici dotate di cabina si possono raggiungere valori tali che, se la durata del lavoro - come spesso accade - supera le 6 ÷ 8 ore, il LEP,d si attesta su valori di 80 ÷ 85 dB(A). Si torna a sottolineare peraltro che l'apertura dei finestrini e/o degli altri elementi apribili della cabina - purché insonorizzata - (parabrezza, tettuccio, lunotto) può comportare innalzamenti considerevoli del livello di rumore all'orecchio del conducente (10 ÷ 15 dB(A)). ...” “...Una categoria di macchine particolarmente rumorose è rappresentata dalle motozappatrici e dai motocoltivatori, siano essi equipaggiati di utensili per la lavorazione del terreno che per i lavori di falciatura. Queste macchine difficilmente espongono gli utilizzatori a livelli inferiori a 90 dB(A). Anche in campo forestale vengono usate attrezzature molto rischiose: le motoseghe possono facilmente comportare esposizioni superiori a 100

dB(A).”

A partire dalla velocità del vento pari a 9 m/s, il livello di emissione sonora diventa costante fino al punto di cut-out con valore pari a 106 dB(A) (dati scheda tecnica produttore SG 6.0-170 Standard Acoustic Emission, Rev. 0, AM0-M7, IEC Ed.3) questo implica che già con una velocità del vento pari a 9 m/s si hanno i medesimi livelli di rumore ambientale analizzati nello studio previsionale acustico allegato al progetto definitivo.

13 PUNTO 13. Contrasto con la Proposta di Piano Nazionale Integrato per Energia e Clima (PNIEC del 21.12.2018)

Il Governo Italiano nella propria proposta del Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima (PNIEC), presentata all’UE ai fine 2018 e approvato a fine 2019, i cui contenuti sono in linea e in continuità con la Strategia Energetica Nazionale 2017 (SEN 2017), ha individuato le relative politiche di intervento e correlate misure, da porre in essere, riconoscendo il ruolo cardine e fondamentale delle Fonti energetiche Rinnovabili (FER), ed in particolare dell’eolico, quale fonte in grado di sostenere in maniera efficiente, sostenibile e trasversale ciascuna dei singoli ambiti/dimensioni individuati dall’Unione Europea. Il PNIEC ha individuato chiaramente le priorità di azione che pongono al primo posto lo sviluppo delle Fonti Rinnovabili, riconoscendo il valore che queste fonti hanno per il sistema produttivo italiano, sempre più fondato sui principi della sostenibilità sociale, ambientale ed economica. Il PNIEC indica una copertura del 30% dei consumi energetici lordi del paese al 2030, valore che si declina in una percentuale di copertura delle fonti rinnovabili elettriche del 55,4% sui consumi finali lordi di energia elettrica. Il PNIEC, per il settore eolico, che già oggi costituisce una risorsa energetica insostituibile con una potenza installata di oltre 10 GW ed una produzione di energia elettrica rinnovabile superiore a 18 TWh, a cui corrispondono emissioni evitate di CO2 pari a oltre 10 milioni di tonnellate, un risparmio di petrolio superiore a 20 milioni di barili e un bacino occupazionale, tra occupati diretti ed indiretti, di oltre 16.000 unità, individua e traccia una importante traiettoria di crescita per il settore al 2030 tale da più che raddoppiare le quantità sopra descritte, raggiungendo una potenza installata superiore a 18 GW e una produzione di oltre 40 TWh, a cui corrisponde un quantitativo di emissioni evitate di CO2 di oltre 27 milioni di tonnellate, barili di petrolio risparmiati pari a 50 milioni e prospettive occupazionali fino a 67.000 unità distribuite sul territorio e localizzate principalmente in aree cosiddette “deprese”.

CONCLUSIONI

In conclusione si rappresenta che le osservazioni presentate dal Comitato Tutela Ambiente Salentino al progetto dell’impianto eolico “Latiano”:

- sono molto spesso generiche e non entrano nel merito del progetto;
- sono frutto di una lettura superficiale e/o parziale della documentazione che danno evidentemente un’interpretazione non corretta;



GRE CODE

GRE.EEC.R.73.IT.W.14706.00.115.00

PAGE

25 di/of 25

- non considerano la normativa nazionale vigente in materia di autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.