



for a living planet®

**Associazione
WWF Forlì-Cesena
ODV**
Via Piave, 7
47011 Castrocaro Terme-
Terra del Sole (FC)

Cod. Fisc. 92067520400
Iscr. Albo Reg, Volontariato
Provincia Forlì Cesena
n° 000112 del 23.10.2009
e-mail: forli-cesena@wwf.it
PEC:
forlicesenawwf@pec.it

Rimini e Cesena, lì 24 Novembre 2022 ProtN1/2022

**Alla REGIONE TOSCANA
Direzione Ambiente ed Energia
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica**

Oggetto: ai sensi del D.Lgs.152/2006, si espongono le seguenti osservazioni al progetto sotto indicato:

Osservazioni al Progetto di Parco Eolico denominato “Badia del Vento” della potenza di 29,4 MW, composto da n° 7 aerogeneratori ed opere di connessione, proposto da F.E.R.A Srl. e ubicato in loc. Rofelle nel Comune di Badia Tedalda (AR).

(PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis)

Impatto paesaggistico

Il crinale interessato da questo progetto si dirama dallo spartiacque Tirrenico/Adriatico che separa le valli del Tevere e del Marecchia, proseguendo nel bacino di quest'ultimo, a cavallo con quello del suo emissario in sin or., Torrente Senatello. Questo crinale raggiunge proprio la sua massima elevazione a Monte Loggio (mt 1179) digradando verso il sottostante Monte Faggiola (mt 1076). Nello specifico, la continuità fra questi rilievi rappresentata prevalentemente da praterie da pascolo e fieno circonscritte da boschi di Faggio, Cerro, Acero, è stata individuata come sito d'insediamento del progetto in esame.

Da queste elevazioni, la vista può spaziare verso Sud-Est alle propaggini del Parco Interregionale del Sasso Simone e Simoncello, dell'Alpe della Luna e oltre, fino a rilievi del Monte Nerone e del Monte Catria nell'Appennino Umbro-Marchigiano. Ad Ovest si osservano i vicini rilievi dell'alta Val Tiberina (Monte della Zucca, Monte Nero, Alpe di Serra) e più oltre, fino a quelli del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Volgendo lo sguardo a Nord verso il fianco opposto della Valle del Senatello, risulta molto ravvicinato l'acrocorno del Monte Fumaiolo, con il suo spigolo sud-orientale posizionato proprio di fronte

Lo scopo finale del WWF è fermare e far regredire il degrado dell'ambiente naturale del nostro pianeta e contribuire a costruire un futuro in cui l'umanità possa vivere in armonia con la natura.

Registrato come:
Associazione
WWF Forlì-Cesena
Cod.Fisc.: 92067520400

Associazione
di volontariato
riconosciuta dal
WWF Italia for Nature
ONLUS



for a living planet®

a Monte Loggio. Da qui spostandosi con lo vista un po' più a Est, ci s'affaccia come da un balcone su tutta la Val Marecchia fino al mare.

L'orografia elencata è costituita da paesaggi di elevata naturalità, in parte già tutelati da vincoli paesistici, parchi, riserve naturali e aree di Rete Natura 2000 istituite negli ultimi decenni per preservarne il loro valore biologico e ambientale.

Si deve dunque rilevare subito, che il progetto del "parco eolico" in esame evidenzia distanze visive dell'impianto ben inferiori ai 7 chilometri limite, inidonee quindi alla collocazione di grandi impianti eolici dai suddetti beni tutelati, come precisato dall'articolo 6 del DL n° 50 del 17 maggio 2022, fra i quali: Il Monte Fumaiolo, Il Parco Interregionale del Sasso di Simone e Simoncello, le Riserve Naturali del Simone e dell'Alpe della Luna e le aree di Rete Natura 2000.

Infatti i 7 aerogeneratori eolici che saranno alti complessivamente mt 180, saranno collocati in aree prative molto ravvicinate al crinale, a quote variabili che andranno dall'altitudine più bassa di mt 1034 dell'aerogeneratore n° 7, a quella più elevata di mt 1132 dell'aerogeneratore n° 3, andando così a sveltare ben al di sopra dell'altezza massima del crinale stesso, rendendoli facilmente visibili anche da lunghe distanze.

A tal riguardo è pure omesso nell'elaborato progettuale del proponente, il progetto in esame viola apertamente il vincolo del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", relativo alla tutela delle quote appenniniche che dispone non debbano essere deturpate da opere che superano la soglia dei 1200 metri, come disposto dall'art. 142 comma 1, lettera d., che fra le aree tutelate per legge ha inserito (inoltre): "le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole".

Con riferimento giuridico a quanto evidenziato, si riporta la sentenza del 21 novembre 2012 del TAR dell'Emilia Romagna (Depositata in segreteria il 21/03/2013 Art. 89, co. 3, cod. proc. amm.) per l'annullamento della delibera della Giunta Provinciale dell'Amministrazione Provinciale di Forlì-Cesena,



for a living planet®

n.126 del 22-03-2011, che aveva autorizzato la "procedura di valutazione di impatto ambientale relativa al progetto di realizzazione del parco eolico della Biancarda", in Comune di Verghereto, perché *"in immediata contiguità con l'area del Parco Eolico in progetto (costituito da 13 aerogeneratori di altezza 120 metri) si trovava l'area del Monte Fumaiolo, dichiarata di notevole interesse pubblico con DM 30-12-1977; in quanto tale, essa si avvantaggia, in applicazione dell'art. 136 c.1° lett. d) D.Lgs. 42/2004, della tutela riservata ai beni paesaggistici e alle bellezze panoramiche, nonché della tutela indiretta ex art 152 del citato D.Lgs.." e inoltre perché si prevedeva l'edificazione di 13 torri ad un'altitudine media di 1160 metri sul livello del mare, con un impatto visivo complessivo che sveltava per più di 80 metri al di sopra della quota di montagna oltre la quale vige la tutela ex lege (art. 142 D.Lgs. 42/04); alterando i connotati di un contesto ambientale millenario.*

Pertanto da tale valutazione di legge, anche i 7 aerogeneratori previsti in questo iter progettuale proposto da F.E.R.A. Srl, superano l'altezza tutelata dei 1200 metri riguardanti la catena appenninica (di oltre mt 14 quello previsto alla quota più bassa, a mt 112 quello più in alto) impattando sulla visione di diverse emergenze appenniniche tutelate e determinando uno sfregio permanente a discapito della qualità paesaggistica di diverse località turistiche circostanti. Ad esempio dall'area tutelata del Monte Fumaiolo la vista dei tralicci eolici che saranno collocati sul Monte Loggio e sul Monte Faggiola deturperà la visione del crinale equidistante e anch'esso tutelato, dell'Alpe della Luna con le sue vette emergenti fino ai 1400 metri d'altitudine del Monte dei Frati e del Monte Maggiore e da queste, viceversa sarà offesa la visione del Fumaiolo.

Si elencano ora di seguito i beni architettonici tutelati dalle norme dell'art. 20 del D.L. gs 199/2021 (che ha regolamentato le disposizioni in materia di impianti da fonti rinnovabili, in attuazione della direttiva UE 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili), specificato dall'articolo 6 del DL n° 50 del 17 maggio 2022, *"Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi Ucraina"* (GU n.114 del 17-5-2022) che alla lettera "c-quater", che ha previsto aree idonee ex lege, al di fuori di una



for a living planet®

fascia di rispetto per i beni culturali e ambientali di 7 chilometri dall'area di realizzazione degli impianti eolici, verso i quali l'impianto eolico in progetto risulta incompatibile:

- da 0 A 3 chilometri in linea d'aria dalla zona dell'impianto:

- Chiesa di Santa Maria della Neve a Gattara (Casteldelci)
- Torre di Gattara, (Casteldelci)
- Chiesa e canonica di San Biagio a Schigno (Casteldelci)
- Chiesa di San Tommaso a Montebotolino (Badia Tedalda)
- Chiesa dell'Assunzione di Maria Vergine a Rofelle (Badia Tedalda)
- Fabbricato rurale a Montebotolino (Badia Tedalda)

- da 3 a 5 chilometri in linea d'aria dalla zona dell'impianto:

- Ex mulino con sorgente in località Gualchiera (Casteldelci)
- Fabbricato rurale n. 56 in località Poggio Calanco (Casteldelci)
- Fabbricato rurale n. 50 in località Poggio Calanco (Casteldelci)
- Ponte vecchio medievale, (Casteldelci)
- Chiesa di San Daniele a Senatello (Casteldelci)
- Torre campanaria e Chiesa di San Martino, (Casteldelci)
- Chiesa di Santa Maria in Sassetto, (Casteldelci)
- Chiesa e canonica di San Lorenzo a Bascio (Pennabilli)
- Torre di Bascio, (Pennabilli)
- Chiesa di Santa Maria delle Grazie a Fresciano (Badia Tedalda)
- Chiesa dei Santi Pietro e Paolo a Fresciano (Badia Tedalda)
- Chiesa di Santa Sofia a Santa Sofia (Badia Tedalda)

Da 5 a 7 chilometri in linea d'aria dalla zona dell'impianto:

- Madonna del rettangolo di neve in località Ca Romano, (Pennabilli)
- Chiesa di Sant'Antimo (Sant'Agata Feltria)
- Chiesa della Madonna del Piano (Casteldelci)
- Chiesa di Sant'Agata ed ex canonica a Fragheto (Casteldelci)
- Eremo di Sant'Alberico in località Balze (Verghereto)
- Chiesa e canonica di S. Maria Assunta in località Balze (Verghereto)
- Casa padronale, chiese e case coloniche, Monterotondo (B. Tedalda)
- Ex oratorio a Molino di Mezzo (Badia Tedalda)



for a living planet

- Ruder del castello, (Badia Tedalda)
- Chiesa di San Michele Arcangelo o parrocchiale (Badia Tedalda)
- Antica torre feudale, (Badia Tedalda)
- Chiesa di San Bartolomeo a Caprile, (Badia Tedalda)
- Chiesa di Santa Maria a Pratighi, (Badia Tedalda)
- Chiesa di Sant'Arduino a Cicognaia, (Badia Tedalda)
- Chiesa di Sant'Arduino a Ca Raffaello, (Badia Tedalda)
- Chiesa di San Cristoforo a Stiavola, (Badia Tedalda)
- Chiesa di Sant'Emidio a Viamaggio, (Badia Tedalda)
- Chiesa di San Tommaso e Leone a Colcellalto (Sestino)
- Chiesa di San Leone a Palazzi (Sestino)
- Oratorio della Rocchetta (Sestino)
- Chiesa della Madonna del Presale (Badia Tedalda)

Occorre aggiungere che l'impatto visivo dell'impianto altererà anche la visione dei paesaggi da e verso i nuclei storici sparsi in tutta la media e alta Val Marecchia, in cui sono localizzati i beni storici sopraelencati.

Questa vallata si configura come una meta turistica di notevole interesse storico/architettonico rinascimentale, essendo peraltro stata compresa in buona parte, per circa due secoli, nel Ducato di Urbino (Montefeltro), dal quale ha ottenuto l'impronta urbanistica e artistica più significativa.

Vale giusto la pena ricordare fra gli insediamenti storici più caratterizzanti i borghi medioevali di San Leo, Maiorino, Pennabilli, Casteldelci, Petrella Guidi, Rocca Pratiffi, Cicognaia, Bascio, Miratoio, Gattara, Senatello, Montebotolino, la cui attrattiva è indiscutibilmente determinata dalla loro posizione arroccata sulle emergenze geologiche peculiari di questo paesaggio. Può essere di riferimento artistico al grande pregio paesistico di questi luoghi, l'opera del Dittico dei Duchi di Urbino (1465-1472) di Piero della Francesca, che ritrae i Duchi di Urbino, Federico da Montefeltro e Battista Sforza, con alle spalle l'orizzonte rappresentato, secondo recenti studi, dai paesaggi di questa vallata.

Si ritiene pertanto che il progetto in esame diversamente da quanto dichiarato dal proponente, sia incompatibile con le norme di Legge che tutelano il paesaggio e come tale da non approvare.



for a living planet®

Impatto idrogeologico e rischio sismico

Premesso che dal punto di vista amministrativo la zona interessata dall'impianto eolico risulta essere soggetta a Vincolo Idrogeologico (che in base al RDL n.3267/1923: *“ha come scopo quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico.”*) e che in totale le opere in progetto determineranno come dichiarato “sbancamenti pari a circa 47539 m3 da effettuarsi in parte in coltre ed in parte in roccia e “superfici di trasformazione del bosco pari a 15274 m2”, considerando in ciò la realizzazione di 7 piazzole delle dimensioni ognuna di mt 65 x 30 di un campo base di mt 70 x 30 e della realizzazione di una Sottostazione elettrica si deve pertanto considerare in premessa il notevole volume di perdita di suolo naturale.

Dall'analisi della carta geologica d'Italia (Foglio 278 Pieve Santo Stefano) si può constatare che la litologia di questa zona é caratterizzata dalle Unità Liguri, della Coltre della Val Marecchia. Nella zona dell'impianto in progetto affiorano da questa coltre, la Formazione di Sillano e la Formazione di Monte Morello che, verso il fondovalle del Torrente Senatello, gravano sulla Formazione di Villa a Radda. Si tratta di litologie prevalentemente argillose, che generalmente presentano proprietà geomeccaniche scadenti frequentemente associate a fenomeni di dissesto diffuso, tanto da conferire ai versanti interessati un elevato indice di franosità. Non a caso, la maggiore concentrazione di dissesti è localizzata proprio sui versanti della parte alta del bacino del Marecchia/Senatello, sia in destra che in sinistra idrografica. Nel dettaglio la morfologia dell'area di intervento presenta un versante di media inclinazione su Rofelle, che ha mantenuto una copertura di tipo prativo-boschivo-arbustivo, conservando una buona integrità del suolo senza importanti fenomeni erosivi (costituiti in modo puntiforme da dissesti localizzati e piccole frane quiescenti).

Sul versante dell'Emilia Romagna si hanno invece stratificazioni marnoso-calcaree-arenacee molto ripide che sovrastano i nuclei storici di Campo e Gattara (Casteldelci). Su questo versante non é raro osservare, fenomeni erosivi puntiformi di tipo franoso, con la nascita delle tipiche nicchie di



for a living planet®

distacco, che possono coinvolgere volumi più significativi di materiale in movimento.

A dimostrazione della criticità dell'assetto idrogeologico della zona, proprio nelle vicinanze, in loc. Poggio Ancisa (Casteldelci) è avvenuto nel dicembre 2009 uno dei movimenti franosi più vasti degli ultimi 50 anni.

Da tale analisi si evince che la mole e l'occupazione di suolo dei 7 aerogeneratori eolici siano tali che il loro insediamento su terreni fragili e acclivi, possa incidere sul coefficiente d'erosione dei siti, non solo in maniera circoscritta, ma in modo esteso e generalizzato, dal momento che dovranno essere impiantati ancoraggi rigidi nei terreni, si suppone a "notevole profondità" dato che non risulta definita nei documenti progettuali in progetto. Benché localizzate in zone prative, le piazzole degli aerogeneratori saranno poste nelle immediate vicinanze delle scoscese pendici nord-orientali (a pochi metri dal confine regionale dell'Emilia Romagna) che fratturate al vertice dalle fondazioni delle imponenti torri d'acciaio, potrebbero costituire ulteriore fattore di rischio idrogeologico (determinato altresì da rotture degli aerogeneratori o da imprevedibili eventi meteorologici), incombente specialmente sul versante del territorio comunale di Casteldelci (RN).

Non si dovrà comunque sottovalutare neppure l'erosione estesa del substrato erboso superficiale del versante meno inclinato, che sarà direttamente occupato dai cantieri del "Parco Eolico". Infatti nell'area che sarà coinvolta dagli scavi e dall'apertura delle strade necessarie all'accesso dei mezzi meccanici ai cantieri, potrebbe determinarsi il rischio di un forte dilavamento (di acqua e fango), causato da eventuali ma non improbabili precipitazioni piovose intense, non di certo mitigabile tramite "canalette di scolo" (che scolano ma non trattengono) e che graverebbe principalmente sull'abitato di Rofelle (Badia Tedalda).

Si considerino al riguardo gli sbancamenti che saranno effettuati per diversi chilometri lungo il tratto di crinale interessato dai cantieri e verso le pendici laterali. Si devono considerare inoltre tutti chilometri di strade da allargare per il raggiungimento del sito di cantiere e la collocazione dei 7 generatori eolici, che in buona parte sono brevi tracciati utilizzati per attività silvo-colturali o percorsi sentieristici, i relativi disboscamenti di siepi e filari arborei, la realizzazione di piazzole e le 8 superfici cementate (considerando anche la cabina elettrica) comportanti gli scavi in profondità per l'ancoraggio di



for a living planet®

ciascuna torre. Simili interventi, quando effettuati su un substrato di natura argillosa e pertanto già di per sé molto erodibile, rischiano di accentuare quei fenomeni di dissesto come il ruscellamento superficiale e l'infiltrazione delle acque nelle fratture del substrato (con conseguente aumento della disaggregazione della roccia dovuto all'azione gelo-disgelo) che contribuiranno al dissesto, al denudamento del terreno, alla diminuzione della sua compattezza e ad uno sconvolgimento localizzato dell'equilibrio delle acque. Per quanto riguarda il possibile utilizzo di tecniche d'ingegneria idraulica tali da "ridurre" gli impatti sui flussi idrici superficiali e sotterranei, si fa presente che applicare questa o altre metodologie in area di sorgive può compromettere gravemente le sorgenti, con quel che ne consegue anche per gli usi civici a valle.

Lo studio progettuale proposto da F.E.R.A. Srl prevede in loco, la realizzazione di circa km 4 di strade ex novo da realizzarsi a servizio degli impianti, con un asse principale che sarà realizzato lungo il crinale per collegare le sette piazzole degli aerogeneratori. Inoltre per il raggiungimento dell'area di cantiere sono previsti significativi ampliamenti di piccoli percorsi rurali dei quali non viene sufficientemente descritto l'impatto ambientale.

Come dichiarato in progetto, si prevedono inoltre scavi di sbancamento pari a circa 48853 m³ da eseguire in parte su roccia ed in parte in coltre che avranno come fine la posa in opera delle fondazioni, l'allargamento di alcuni percorsi esistenti, la realizzazione della strada di servizio e del cavidotto (lungo circa mt 14.304, caratterizzato da uno scavo di profondità media pari a 1,25 m e larghezza di circa 0,5 m.).

Occorre evidenziare che molti dei percorsi in zona sono rappresentati da ex mulattiere cinte a tratti da muretti a secco e da vecchie alberature di notevole pregio biologico (alberi-habitat). I cosiddetti "adeguamenti" dei percorsi descritti come "miglioramenti" della viabilità, altro non sono in realtà che ulteriori interventi distruttivi dei caratteri tipici dei territori montani che i Piani Paesistici hanno invece l'obbligo di preservare.

Definire "miglioramento o adeguamento" un intervento che si propone di far transitare su esigui crinali e delicate praterie montane, enormi mezzi pesanti e mastodontici bulldozer, sia quantomeno un eufemismo dato che i soli percorsi attualmente transitabili in loco, con difficoltà persino per un fuoristrada, non



for a living planet®

sono più ampi di mt. 3,5. Nel caso in questione si tratta appunto del percorso escursionistico, il n° 23 del CAI, che si sviluppa lungo il crinale fra il Poggio Tre Vescovi, Monte Loggio e Monte Faggiola verso il Fiume Marecchia, coincidendo con l'Alta Via dei Parchi realizzata dalla Regione Emilia Romagna. Si tratta peraltro di un percorso che in quanto "escursionistico", dovrebbe mantenere la sua funzione, finalizzata alla fruizione turistico-escursionistica-ricreativa dei luoghi e le sue caratteristiche ambientali, fiancheggiato com'è da esemplari arborei anche di notevole valore biologico (alberi-habitat) per la loro vetustà, da siepi e da un diffuso corollario di specie floristiche di notevole interesse botanico.

Occorre infine sottolineare che sulla zona grava un rischio sismico piuttosto elevato, classificato di Zona 2: *(zona in cui possono verificarsi forti terremoti in base alla classificazione sismica nazionale)*

<http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/classificazione.wp>

Appare dunque necessario tenere conto attentamente di tale fattore, specialmente se associato all'inserimento di fondazioni rigide come quelle degli aerogeneratori che saranno poste in profondità su delicati crinali montani, caratterizzati da litologie relativamente deboli. Se le conseguenze di un evento sismico di forte intensità su tali litologie possono talvolta risultare "attenuate" in seguito alla loro elasticità, diversa come noto, può essere la reazione alle oscillazioni sismiche da parte di strutture statiche come quelle che compongono i tralicci eolici.

In definitiva l'impatto che la realizzazione di questo impianto prefigura sull'assetto idrogeologico e geomorfologico della zona, oltre all'aumento del rischio sismico determinato dalle grandi dimensioni degli aerogeneratori, appaiono così significativi da chiedere all'autorità amministrativa che il progetto in esame non venga approvato.

Impatto sugli habitat naturali (flora e fauna)

Il crinale interessato dal progettato "Parco eolico" è caratterizzato da un'alternanza di prati-pascoli e macchie di bosco misto di latifoglie, costituite prevalentemente da faggi, cerri e aceri. A tali specie prevalenti si aggiungono frequentemente, il Carpino bianco, il Sorbo montano, il Pero selvatico il



for a living planet®

Maggiociondolo e sporadici agrifogli. In prossimità del crinale la presenza di vetusti esemplari arborei conferisce alla zona un particolare valore biologico (alberi-habitat fondamentali per la conservazione di molte specie faunistiche di vertebrati e invertebrati tutelati dalle leggi nazionali e dalle direttive europee e internazionali) e paesaggistico. Significativa risulta anche la presenza di arbusti che rappresentano un'importante fonte alimentare per la fauna selvatica. Fra questi oltre alle comuni rose selvatiche, ai biancospini, al prugnolo e alle ginestre, si rileva la presenza di specie rare come il *Ribes multifloro* (*Ribes multiflorum*) e lo Spino cervino (*Rhamnus cathartica*).

Queste specie sono state rilevate con maggiore frequenza proprio lungo il percorso escursionistico di crinale n° 23 del CAI (Alta Via dei Parchi), largo non più di mt 3,5 che risulteranno pertanto in buona parte distrutte dal cosiddetto "adeguamento-miglioramento" di tale percorso per essere utilizzato come strada per l'ingombrante traffico di cantiere.

Nella zona di crinale in esame, sono state inoltre reperite molte altre varietà floristiche elencate nelle leggi di tutela della flora spontanea della Toscana e dell'Emilia-Romagna, o comunque rare e interessanti. Fra queste si citano diverse orchidee, come *Ophrys apifera*, *Ophrys holosericea*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys funerea*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys tenthredinifera neglecta*, *Ophrys sphegodes*, *Dactylorhiza maculata fuschsii*, *Orchis mascula*, *Orchis anthropophora*, *Orchis provincialis*, *Neotinea ustulata*, *Neotinea tridentata*, *Cephalanthera rubra*, *Cephalanthera damasonium*, *Platanthera bifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis muelleri*, *Epipactis microphilla*, *Neottia nidus-avis*, *Hymantoglossum adriaticum*, *Limodorum abortivum*, *Spiranthes spiralis* e la rara *Coeloglossum viride*; inoltre attraenti specie a precoce fioritura primaverile, come *Gagea lutea*, *Anemonoides trifolia*, *Anemonoides ranunculoides*, *Scilla bifolia*, *Crocus vernus*, e *Galanthus nivalis*. Altre specie sono presenti a margine dei sottoboschi, come *Polygonatum multiflorum*, *Paris quadrifolia*, *Allium ursinum*, *Lilium bulbiferum* sp. *croceum*, *Lilium martagon*, *Loncomelos pyrenaicum*, *Asarum europaeum*, *Daphne laureola*, *Aquilegia vulgaris*, *Cardamine kitaibelii*, *Corydalis solida*. Infine alcune specie poco comuni e piuttosto interessanti si rinvencono negli stagni e negli acquitrini alimentati dalle sorgenti che sgorgano su entrambi i versanti del crinale, si tratta di *Galium palustre*, *Glyceria notata*, *Veronica beccabunga*, *Veronica anagallis-aquatica*,



for a living planet®

Cardamine amara, Hypericum tetrapterum, Ranunculus tricophyllus, Potamogeton natans, Alisma plantago-aquatica, Juncus fontanesii. Molte di esse finiranno pertanto per essere inevitabilmente distrutte, o per rarefarsi localmente, a seguito del probabile sconvolgimento dell'acquifero superficiale determinato dagli scavi e dai transiti dei mezzi pesanti.

Si ritiene infatti molto probabile, che in seguito all'apertura dei cantieri e degli accessi, si determini complessivamente un forte impatto sulla flora, con la distruzione di macchie boschive e l'ulteriore rarefazione, nonché forte rischio di scomparsa, per talune specie. In particolare si ribadisce il rilevante impatto costituito dalla realizzazione della viabilità di accesso ai cantieri. Non si può a nostro avviso parlare in nessun caso di "adeguamento", poiché la viabilità al momento esistente è da parificarsi a una semplice sentieristica pedonale e non può essere in alcun caso essere classificata di livello superiore. Risulta in realtà evidente che per raggiungere ogni singolo aerogeneratore sarà necessario realizzare una nuova e ampia viabilità di servizio, con notevole impatto permanente determinato dalla trasformazione di zone utilizzate attualmente da attività agro-silvo-pastorali, in zone di produzione energetica industriale.

Appare pure probabile lo sconvolgimento e il prosciugamento dell'acquifero che attualmente alimenta alcune sorgenti e diversi preziosi piccoli biotopi (habitat di anfibi e invertebrati acquatici tutelati dalle leggi e dalle direttive europee) a causa anche indiretta degli scavi e della realizzazione delle grandi piazzole di cemento armato (del diametro di circa 22 metri) che verranno realizzati nei prati del crinale.

In termini più ampi si evidenzia l'impatto relativo all'interruzione di reti ecologiche, alla sottrazione di habitat naturale, all'ulteriore impermeabilizzazione di suoli incontaminati e al disturbo diretto e indiretto causato a carico delle comunità biotiche presenti, non solo nel sito direttamente coinvolto dal progetto, anche nelle vicine aree già sottoposte a tutela naturalistica più stringente, che necessitano di utilizzare anche questa zona per lo svolgimento delle loro interazioni biologiche fondamentali.

Mantenendosi in un raggio d'interferenza inferiore a 7 chilometri, verso i quali l'impianto eolico in progetto risulta peraltro incompatibile per legge, in base alle norme stabilite dall'articolo 6, lettera "c-quater", del DL n° 50 del 17



for a living planet®

maggio 2022, *“Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi Ucraina”* (GU n.114 del 17-5-2022) occorre elencare al riguardo tutte le aree protette considerate “beni ambientali”, che la relazione paesaggistica del proponente tralascia invece in buona parte:

Parco Interregionale del Sasso di Simone e Simoncello (RN-PU)

Riserva Naturale Sasso di Simone (AR)

Riserva Naturale e Sito d'Importanza Regionale IT5180103 Boschi di Montalto (AR)

ZSC IT4080008 Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo Ripa della Moia (FC)

ZSC IT4080015 Castel di Colorio, Alto Tevere (FC)

ZSC IT5180010 Alpe della Luna (AR)

ZSC-ZPS IT4090006 Versanti occidentali e settentrionali del Monte Carpegna, Torrente Messa, Poggio di Miratoio (RN)

ZSC IT5180008 Sasso di Simone e Simocello (RN)

Impatto sulla fauna selvatica

Negli ultimi anni sono stati pubblicati numerosi studi sull'impatto che le centrali eoliche hanno sui popolamenti faunistici, in particolare sugli uccelli e sui chiroterti (*Osborn et al. 1998; Keeley et al. 2001, Langston e Pullan 2004*). Nonostante i dati riscontrabili in letteratura siano riferiti ad ambiti territoriali differenti, è possibile evidenziare due tipologie d'impatto:

- Impatto diretto: numerose specie, soprattutto quelle di più grandi dimensioni, o caratterizzate da particolare tipologie di volo (es. veleggiatori), sono risultate suscettibili di impatti con gli aerogeneratori. Sebbene in molti casi i numeri delle collisioni possono apparire esigui, è doveroso tener presente che molte di queste specie sopravvivono su scala nazionale, o locale, con popolazioni ridotte per cui, anche perdite di uno o due esemplari, soprattutto nel caso di nidificanti, potrebbero compromettere seriamente la vitalità e la stabilità delle popolazioni.
- Impatto indiretto: seppure meno "spettacolare" e appariscente del primo, è di gran lunga quello che produce i danni maggiori. Numerosi studi evidenziano come, in seguito ai lavori di costruzione e di manutenzione delle centrali eoliche, si assista ad una riduzione della densità di uccelli



for a living planet

che, in certi casi, può raggiungere il 90% rispetto alla popolazione originaria. Questo problema è particolarmente evidente per quelle specie di passeriformi, ma anche rapaci, che nidificano a terra o su arbusti e che maggiormente sono interessati dal disturbo.

Dalle osservazioni dirette effettuate dagli esperti delle scriventi associazioni, dai caratteri delle tipologie di habitat e dagli studi faunistici già svolti nell'ambito della zona interessata dal progetto, si evince come questa sia caratterizzata da un elevato livello biodiversità oltre che dalla presenza di specie di notevole valore conservazionistico.

L'area, caratterizzata da un'alternanza di bosco e di ambienti aperti, è da considerarsi di rilievo nell'Appennino settentrionale, non solo per i popolamenti ornitici, ma per la ricchezza di specie riscontrata in tutte le classi analizzate. Pertanto, già questa peculiarità sarebbe a nostro avviso uno dei motivi per evitare la realizzazione del parco eolico in oggetto che diversamente da quanto dichiarato nello studio di compatibilità ambientale del progettista non favorirà il mantenimento delle praterie montane, ma solo la loro occupazione, rendendole non più utilizzabili dalle specie faunistiche in particolare dalle specie ornitiche legate a tale habitat.

Uccelli

La stima dei dati e delle vocazioni ornitologiche dell'area si basa sulle ricerche estese a tutta la zona di crinale dell'Alta Val Marecchia che si congiunge tramite il crinale di Monte Loggio con la Val Tiberina. In questo tratto sono stati eseguiti nell'ultimo decennio dal WWF alcuni transetti per verificare le specie nidificanti e attuati appostamenti riguardanti in particolare le specie migratrici e i rapaci. Su una porzione più ampia di territorio sono stati organizzati anche dei punti d'ascolto per i rapaci notturni.

Qui sotto, alcune specie delle nidificanti e/o migratrici, riscontrate nell'area e incluse nelle liste di protezione con categoria di minaccia in base alle Lista Rossa (2021) UICN degli uccelli nidificanti in Italia:

Aquila reale **NT**
Albanella minore **VU**
Pecchiaiolo
Poiana

Gheppio
Biancone
Torcicollo **EN**
Lanario **EN**



for a living planet®

Quaglia **DD**

Tortora

Beccaccia **DD**

Allocco

Civetta

Assiolo

Succiacapre

Gruccione

Upupa

Picchio verde

Picchio rosso maggiore

Torricollo **EN**

Tottavilla

Allodola **VU**

Rondine comune **NT**

Cuculo **NT**

Codirossone **DD**

Codirosso

Saltimpalo **EN**

Stiaccino **VU**

Averla piccola **VU**

Cesena **VU**

Storno

Fanello **NT**

Strillozzo

Ortolano **DD**

Zigolo giallo **VU**

- Specie particolarmente protette Legge n° 157/1992

- Direttiva 2 aprile 1979, 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

All. I: *specie per cui sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione.*

- Legge Regionale Toscana 6 aprile 2000, n. 56 recante norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche. All. A: *Habitat naturali e seminaturali e specie animali e vegetali di interesse regionale, la cui conservazione può richiedere la designazione di SIR*

- Categorie di minaccia dell'IUCN per le popolazioni italiane:

RE (estinta nella regione), CR (in pericolo critico), EN (in pericolo), VU (vulnerabile), NT (quasi minacciata), DD (carezza di dati)

<http://www.iucn.it/pdf/Lista-Rossa-Uccelli-Nidificanti-2021.pdf>

Nonostante l'indagine più approfondita abbia interessato solo una porzione di territorio lineare di km 3 lungo il crinale, mediante i transetti e l'osservazione dei migratori è stata appurata la presenza di circa 50 specie di uccelli, alle quali se ne devono aggiungere un'altra decina contattate al di fuori dell'area del censimento.

Considerando che vengono riportati solo dati parziali rilevati in attività di volontariato, che hanno interessato marginalmente l'ambiente boschivo (comunque coinvolto nel progetto eolico) appare quindi scontato che siano sfuggite tutte quelle specie tipicamente silvane, e quindi che il contingente ornitico sia molto più abbondante.



for a living planet®

Alle specie comuni quali Merlo, Capinera, Lù piccolo, ecc, si aggiunge la presenza di specie di interesse conservazionistico, prevalentemente legate ad ambienti aperti, anche parzialmente rocciosi come per esempio il versante fra Monte Loggio e e Il Monte Faggiola, alcune di queste rientrano fra le SPEC 2, oppure SPEC 3: Codirossone, Averla piccola, Codirosso, Saltimpalo, Allodola, Tottavilla, Picchio verde, Torcicollo, Gruccione (discreto flusso migratorio, non nidificante), Succiacapre, Civetta, Assiolo, Tortora selvatica, Quaglia (presenza discreta di nidificanti), Ortolano (specie legata al paesaggio agro-pastorale tradizionale, prima presente in varie zone della Toscana ed ora in drastico calo, tanto da considerarsi in pericolo critico e minacciato di estinzione nel breve/medio periodo: la presenza di individui nidificanti rilevata nell'area in questione aumenta l'importanza conservazionistica del sito) e Zigolo giallo

Si evidenzia poi la presenza di varie specie di accipitriformi e falconiformi che utilizzano il sito in questione come territorio riproduttivo e/o d'alimentazione come ad es. il Falco pecchiaiolo, la Poiana, il Biancone, l'Aquila reale, lo Sparviere, il Nibbio bruno, il Lodolaio, il Gheppio, il Falco pellegrino e il Lanario. Oltre alla presenza documentata ormai da diversi anni e riconfermata con esito positivo nell'anno corrente (*Ceccarelli et al., 2009-2022*) di una coppia nidificante di Aquila reale sul M. Fumaiolo, di particolare interesse risulta quella del Lanario (specie minacciata a livello internazionale e concentrata per la maggior parte in Italia) nella Valle del Marecchia. Il limite superiore del suo areale di distribuzione coincide infatti con l'Appennino Tosco-Romagnolo e con alcuni siti storici di riproduzione della Val Marecchia. Quindi è proprio qui, che la specie è più vulnerabile e in cui la tutela diviene importante per la dinamica della popolazione, così da favorirne l'espansione. Secondo quanto riportato nel "Piano d'azione nazionale per il Lanario" (*Andreotti et al., 2007*) redatto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in collaborazione con l'ex-INFS e volto a descrivere lo status e la biologia della specie in Italia e ad evidenziare i rischi a cui questa è sottoposta, tra le minacce alle quali la specie è maggiormente sensibile si annoverano appunto gli impianti eolici posti in zone particolarmente importanti, come può essere appunto il margine dell'areale nel quale i popolamenti sono già più vulnerabili.



for a living planet®

Nel solo periodo riproduttivo si registrano inoltre altre 13 specie di particolare valore conservazionistico, di cui 10 d'interesse comunitario (allegato I Direttiva 79/409/CEE) delle quali si raccomanda l'adozione di speciali misure di conservazione dei loro habitat. A queste vanno aggiunte tutte le specie particolarmente protette dall'art. 2 della legge 157/92 occasionalmente nidificanti e comunque legate alle stesse tipologie ambientali di prato-pascolo, che caratterizzano spiccatamente il sito in oggetto.

Per quanto riguarda i rapaci notturni, per cui mancano dati sostanziali per valutare con precisione l'impatto sulle specie nidificanti, sarebbe auspicabile ottenere la presentazione di uno studio tramite la valutazione d'impatto ambientale del progetto, come da regola (ad es. transetti da effettuarsi all'inizio del periodo riproduttivo e cioè nei mesi di febbraio-marzo), per i quali invece nulla è riportato nella relazione paesaggistica del proponente.

Un approfondimento merita sicuramente la presenza nell'area in questione di esemplari di Aquila reale. Le più recenti ricerche effettuate su questa specie hanno confermato la presenza di un sito riproduttivo individuato da oltre 13 anni con esito favorevole (Primavera 2022), posto sul Monte Fumaiolo a soli km 3,5 di distanza dal punto in cui sarà collocato l'impianto eolico. Altre coppie nidificanti nell'Appennino Marchigiano, pur trovandosi a distanza maggiore, possono comunque utilizzare questi crinali per ragioni alimentari e per le opportune interazioni con altri esemplari di questa specie. Tuttavia, specifici studi hanno evidenziato una particolare esposizione della stessa specie al rischio di collisioni con le pale eoliche e, conseguentemente, stimato un rischio di perdita individui che può compromettere a lungo termine la vitalità della popolazione stessa. Occorre infatti sottolineare che le coppie di Aquila reale nidificanti sull'Appennino sono caratterizzate da un *home range* molto più esteso se confrontato con altri ambiti territoriali. In ambiente appenninico infatti, a differenza di quello che succede ad es. nelle Alpi, la minor produttività del territorio determina una densità di popolazione molto più bassa. Risulta evidente come l'impatto relativo alla perdita di habitat, come del resto al rischio di collisioni, debba essere calcolato ad una scala che possa interessare anche soggetti nidificanti ad una certa distanza. Non risulta tuttavia nella relazione ambientale, nessuna ipotesi concreta di



for a living planet®

“mitigazione”, da stabilire magari previa accordo con le province interessate, per ottenere adeguate garanzie sulla conservazione dei siti riproduttivi di Aquila reale nella zona d’interferenza dell’impianto eolico. Questo si configura in realtà come un indebito “avviso di sfratto” per una specie che in base alle norme comunitarie dovrebbe semmai ottenere opportune misure di conservazione (come previsto dalle direttive 92/43CEE e 79/409CEE).

Si dovrebbe tenere conto peraltro, che gli stessi individui nidificanti sono già oggetto delle medesime poco fauste “attenzioni” dalla continua progettazione di nuovi impianti che interessano le zone vicine e che determinano un crescente “fattore cumulativo” del rischio, che ogni progetto non dovrebbe eludere. Sarebbe dunque interessante capire quali dovrebbero essere i siti di approvvigionamento alimentare per il sostentamento di questa specie, visto che ormai tutte le aree aperte d’alta quota in questo lembo di Appennino sono minacciate da progetti di piccoli e grandi generatori eolici!

Si riportano a tal riguardo le conclusioni emerse negli ultimi convegni di ornitologia che denunciano in modo perentorio questo dato: *“se verrà costruita anche solo una parte delle centrali eoliche industriali che vengono progettate sull’Appennino e nelle grandi isole è inevitabile nel giro di pochi anni l’estinzione di specie come Aquila reale, Aquila del Bonelli, Grifone, Capovaccaio, Nibbio reale, Gracchio corallino, e la forte riduzione di specie oggi diffuse come Corvo imperiale, Poiana, Falco pellegrino e Gheppio”*.

Questo è dunque il drammatico scenario denunciato da un crescente numero di ornitologi e ambientalisti italiani. Per le specie con piccole popolazioni e/o con trend demografico non in crescita l’introduzione di un nuovo fattore di mortalità risulterebbe infatti fatale per la loro sopravvivenza. Sarebbe pertanto importante adottare a livello nazionale adeguate misure di protezione dell’avifauna rispetto ai rischi conclamati di queste tecnologie, così come hanno fatto, o tentato di fare, solo a livello locale alcune pubbliche amministrazioni. Eppure anche in Italia questi rischi sono noti da tempo: già dall’ottobre 2009 ad esempio il “15° Convegno Italiano di Ornitologia www.sropu.it/xvcio approvò una risoluzione in cui sostanzialmente si chiedeva allo Stato Italiano: *“...che gli impianti eolici siano comunque sempre esclusi in tutte le aree di interesse ornitologico e conservazionistico nonché in un’adeguata fascia di protezione, mai inferiore a 5 km attorno alle suddette aree. E che ogni singolo impianto eolico debba essere autorizzato solo in*



for a living planet®

ambiti di scarso o nullo interesse”.

Bibliografia

Ceccarelli P.P., Tellini Florenzano G., Gellini S. e Agostini N. (a cura di) 2009. I rapaci diurni. Il valore scientifico e culturale dei rapaci diurni nel Parco Nazionale delle Foeste Casentinesi. I Quaderni del Parco, Serie Natura.

Andreotti A. e Leonardi G. (a cura di) 2007. Piano d'azione nazionale per il Lanario (*Falco biarmicus feldeggii*). Quad. Cons. Natura, 24, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.

Osborn R.G., Higgins K.F., Dieter C.D. & Usgaard R.E. 1998. Bat collisions with wind turbines in southwestern Minnesota. *Bat Research News* 37:105-108.

Keeley, B., Ugoretz S. & Strickland D. 2001. Bat ecology and wind turbine considerations. *Proceedings of the National Avian-Wind Power Planning Meeting. National Wind Coordinating Committee, Washington, D.C. (està “Proceedings National avian-wind power planning meeting IV”)* 4: 135-146.

Langston R.H.W. & Pullan J.D. 2004. Effects of wind farms on birds. *Nature and environment*, n. 139. Council of Europe. Council of Europe Publishing, Strasbourg, pp. 90.

Chiroterri

Oltre ai rischi per le specie ornitiche non vanno trascurati quelli meno valutati, che possono minacciare specie troppo spesso trascurate, come ad es. quelle appartenenti all'ordine dei Chiroterri. Specie già interessate ovunque da un declino allarmante delle popolazioni, causato in particolare dall'alterazione dei loro habitat avvenuta negli ultimi decenni. È ben noto infatti che questi piccoli mammiferi siano fortemente minacciati da vari fattori: perdita e alterazione degli habitat, modificazioni climatiche, contaminazione e intossicazione da sostanze organiche persistenti, disturbo volontario o involontario specialmente in particolari fasi del loro ciclo vitale (svernamento, accoppiamento, riproduzione, ...) e persecuzione diretta. Un quadro più completo di tale problematica si può avere prendendo visione del documento elaborato dal *Chiroptera Specialist Group* della IUCN.

La realizzazione d'infrastrutture e impianti quali le cosiddette *Wind Farms* rappresentano sostanzialmente una nuova e significativa minaccia per queste specie e più in generale per gli ecosistemi. Si veda al riguardo l'allarmata



for a living planet®

dichiarazione di Merlin Tuttle, Presidente di *Bat Conservation International*, la maggiore associazione di tutela dei chiroteri, rivolta a quanti si occupano di pianificazione e conservazione della natura e di energia eolica, riferendosi peraltro proprio ad impianti di zone di crinale simili a quella in oggetto. Sarà così possibile comprendere perché diverse specie di pipistrelli presenti nella zona interessata dall'impianto eolico sono molto importanti dal punto di vista conservazionistico e come tali pertanto inserite in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Le restanti specie (almeno altre 12) ricadono comunque tra quelle di cui all'allegato IV della stessa Direttiva o di altri annessi di Convenzioni internazionali (Bonn, Berna).

In base alle vocazioni faunistiche degli habitat e dai registri faunistici delle regioni Emilia Romagna e Toscana, le specie più importanti dal punto di vista conservazionistico (cioè quelle annoverate nell'allegato II° della stessa Direttiva 92/43/CEE) che possono considerarsi presenti nella della zona coinvolta dall'impianto eolico, risultano essere *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis emarginatus*, *Rhinolophus ferrumequinum* e *Barbastella barbastellus*.

Per queste specie è da considerarsi prioritario un intervento volto a favorirne la conservazione sia in termini degli individui, sia in termini dell'habitat loro favorevole, impedendone la modificazione e sostenendone gli impegni di conservazione. A livello locale se *R. ferrumequinum* è ancora ben distribuito (ma comunque da considerarsi in diminuzione) per le altre specie siamo ad identificarle come poco comuni e piuttosto sensibili al disturbo operato dall'uomo.

Sono poi presenti altre specie come la *Nyctalus leisleri* e il *Plecotus sp.* che sono di interesse locale e da considerarsi "a rischio" per la stretta correlazione che presentano con gli habitat forestali ben conservati.

Abbiamo riportato sopra le problematiche riguardanti l'impatto degli impianti eolici sugli uccelli e sui chiroteri, non si deve trascurare al riguardo quello derivante dall'illuminazione che sarà adottata sugli aerogeneratori (peraltro obbligatoria per la sicurezza dei voli aerei) che viene talvolta dichiarata dai progettisti anche come "misura compensativa", ma che invece ha un ulteriore impatto sulle specie citate. Sono numerose infatti le specie migratorie (non solo ornitiche ma ad es. anche di chiroteri del genere *Nyctalus*) che



for a living planet®

attraversano l'area e che potrebbero collidere con le turbine e con le eliche anche a causa dell'illuminazione.

Nondimeno si deve evidenziare l'impatto sugli insetti attratti dalle luci per i quali possono determinarsi elevati tassi di mortalità, che a loro volta possono aumentare il rischio di collisione per i loro predatori alati richiamandoli in prossimità delle pale eoliche.

E' sufficiente collegarsi al sito <http://www.viadalvento.org/impatti/avifauna/> per rendersene conto: migliaia e migliaia di pubblicazioni sono elencate, tutte relative all'impatto delle luci e delle torri con gli uccelli, i chiropteri e gli insetti.

A tal riguardo risultano ignote nella relazione ambientale del proponente eventuali effettive misure di mitigazione degli impatti da adottarsi per queste specie. Infatti non si possono ritenere sufficienti, né attendibili, né adeguate in termini di convenienza economica progettuale, banali dichiarazioni di compatibilità con le diverse norme ambientali non suffragate da fatti.

Altre specie di fauna protetta.

Come si è già accennato il sito proposto per l'impianto eolico è costituito da una grande area di crinale posta sul confine di due regioni dove nelle vicinanze sono presenti alcune aree protette:

- Parco Interregionale del Sasso di Simone e Simoncello (RN-PU)
- Riserva Naturale Sasso di Simone (AR)
- Riserva Naturale e Sito d'Importanza Regionale IT5180103 Boschi di Montalto (AR)
- ZSC IT4080008 Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo Ripa della Moia (FC)
- ZSC IT4080015 Castel di Colorio, Alto Tevere (FC)
- ZSC IT5180010 Alpe della Luna (AR)
- ZSC-ZPS IT4090006 Versanti occidentali e settentrionali del Monte Carpegna, Torrente Messa, Poggio di Miratoio (RN)
- ZSC IT5180008 Sasso di Simone e Simocello (RN)

Tutte aree estremamente importanti per garantire la sopravvivenza e le relazioni biologiche di specie rare e particolarmente protette come ad es. il Lupo (*Canis lupus*) citato in all. II° Direttiva "Habitat". Vi sono inoltre segnalazioni probanti e indagini recenti che confermano la presenza del Gatto selvatico (*Felis silvestris*) nell'area del Fumaiolo. In questo contesto l'area di



for a living planet®

proseguimento del crinale dal Fumaiolo verso Monte Loggio, benché non sottoposta integralmente alla medesime disposizioni di tutela di quelle precitate, assume dunque la stessa funzione di “rete ecologica” al pari delle altre. D'altra parte le misure di conservazione del Lupo e per altri versi del Gatto selvatico (all. IV Direttiva “habitat”) da adottarsi nelle aree di Rete Natura 2000 sono da estendersi anche alle aree confinanti sottoponendo qualsiasi intervento suscettibile d'impatto su queste specie alla stessa Valutazione di Incidenza.

Per quanto riguarda il Lupo è necessario rammentare che la specie nel territorio aretino è oggetto dal 1998 di un costante e approfondito studio commissionato dall'Amministrazione Provinciale di Arezzo ad uno staff di studiosi guidato dal Prof. Marco Apollonio della Università degli Studi di Sassari. Nel corso oramai di un ventennio il monitoraggio ha “fotografato” con estrema precisione e costanza la presenza della specie. I risultati confermano senza ombra di dubbio che la fascia appenninica ricadente in provincia di Arezzo vede una presenza stabile e consolidata della popolazione di Lupo, costituita da piccoli branchi o da singoli esemplari che occupa tutta la fascia di crinale la quale ha pertanto assunto di fatto lo stato di corridoio ecologico che corre dalle propaggini meridionali del Pratomagno fino a raggiungere ininterrottamente l'area del Sasso Simone e dell'Alpe della Luna all'estremo lembo nord est del territorio aretino e toscano. Non è certamente necessario in questa sede, ricordare come le dinamiche che regolano l'equilibrio della specie siano sempre estremamente “sensibili” ad ogni minima azione di disturbo esterna e pertanto è certamente ravvisabile un elevato rischio di condizionamento nei confronti della popolazione lupina a fronte della realizzazione di un siffatto progetto che, stante la durata non certo breve, potrebbe causare un allontanamento dall'area della specie con conseguente interruzione del quel corridoio ecologico di crinale, faticosamente conquistato dal Lupo negli ultimi decenni e che rappresenta sicuramente una delle vie di spostamento più sicura per la specie rispetto al doversi riadattare a all'uso di altri percorsi caratterizzati da un maggiore livello di antropizzazione, con conseguente aumento del potenziale rischio della mortalità della specie dovuta a molteplici fattori (incidenti, bracconaggio, conseguenze relative alla maggiore predazione su attività zootecniche, ecc).

Si ritiene pertanto assolutamente incompatibile con tali finalità di tutela, la



for a living planet®

frammentazione, il disturbo e l'alterazione permanente dell'habitat che ne conseguirà, sia durante l'esecuzione dei lavori, sia nelle fasi successive di esercizio dell'impianto eolico in progetto.

Con l'adozione della LR n° 56 del 6 Aprile 2000 la Regione Toscana ha adottato le "norme per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche" (tutela della fauna). Occorre ricordare al riguardo che l'articolo 5 indica tutte le specie animali per le quali è vietato, anche *"il deterioramento e la distruzione dei siti di riproduzione o di riposo e la molestia, specie nel periodo della riproduzione e dell'ibernazione o del letargo"* fra le quali risultano (all. b) diverse specie d'invertebrati e vertebrati ben presenti stabilmente nell'area in oggetto.

Mentre all'articolo 6 vieta il danneggiamento e la raccolta delle specie vegetali protette, ai sensi della presente legge, elencate nell'allegato C, in relazione alle quali è espressamente vietato il danneggiamento, l'estirpazione, la distruzione e la raccolta, delle quali nella zona interessata dall'impianto risultano presenti almeno una decina di specie.

Con la LR n° 30 del 19 Marzo 2015 la Regione Toscana ha adottato inoltre le *"norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale"*, indicando all'art 83 Elenchi delle specie animali e vegetali e degli habitat protetti. Individuazione delle aree e delle misure di conservazione che sono quindi elencati nelle liste di attenzione

https://www.regione.toscana.it/documents/10180/392141/RENATO_Liste%20di%20attenzione/d78a3f14-a881-4395-bc4e-03db22db0f74

Con l'adozione della L.R 31 luglio 2006, n. 15, "Disposizioni per la Tutela della Fauna Minore in Emilia Romagna" inoltre la stessa Regione ha disposto all'art. 2, comma 1, che *"Sono oggetto della tutela di cui alla presente legge tutte le specie di anfibi, rettili e chiroterti presenti sul territorio emiliano-romagnolo, oltre alle specie particolarmente protette ai sensi del comma 2, nonché i loro habitat trofici, di riproduzione e di svernamento"* e precisamente al comma 2 stabilisce che per gli effetti di cui alla presente legge, sono considerate particolarmente protette: *"a) le specie di cui agli Allegati II) e IV) della Direttiva 92/43/CEE; b) le specie appartenenti all'Elenco Regionale delle*



for a living planet®

specie rare e/o minacciate, di cui all'articolo 6 della presente legge; c) le specie appartenenti alla fauna minore ai sensi dell'articolo 1, comma 2, indicate come rare o minacciate da direttive comunitarie o norme nazionali.”.

Ora appare di nuovo evidente che la protezione degli habitat ospitanti le specie oggetto di protezione legislativa delle regioni confinanti, si debba applicare con tutti gli strumenti normativi anche al di fuori delle aree di Rete Natura 2000 e altrettanto evidente risulta che l'occupazione presumibile di alcune migliaia di mq di superficie, interessata dalla collocazione degli aerogeneratori, dai cantieri e dalla viabilità di servizio, avrà l'effetto di cancellare dalla stessa qualsiasi tipo di habitat e con esso le specie che vi dimorano. Tuttavia nella relazione di compatibilità paesaggistica del progetto, nessuna significativa misura di mitigazione o di compensazione dell'impatto risulta proposta per le specie faunistiche oggetto di tutela, ma si è semplicemente tenuto ad escludere impatti significativi su di esse e sui loro habitat.

A titolo puramente esemplificativo si è già evidenziato che l'area interessata dal parco eolico costituisce un importante tassello nella “cerniera ecologica” delle emergenze naturalistiche presenti fra l'Alto Tevere e l'Alta Val Marecchia, con il Parco Naturale Interregionale del Sasso Simone e Simoncello e la Riserva Naturale dell'Alpe della Luna. Peraltro nella stessa area che sarà interessata dai cantieri, esistono stagni e acquitrini temporanei in cui si riproducono alcune specie di anfibi fra cui *Rana dalmatina*, *Rana lessonae*, *Lissotriton vulgaris*, *Triturus carnifex*, (all. IV Direttiva “Habitat”). Inoltre a breve distanza dal sito di cantiere si segnala anche il rarissimo relitto glaciale, Tritone alpino (*Ichthyosarua alpestris*). Cause dirette o indirette conseguenti all'apertura di strade, alla realizzazione di piazzali e fondamenta ed anche al semplice transito di mezzi pesanti nelle aree prative, possono infine minacciare significativamente una delle popolazioni più elevate dell'Appennino Settentrionale di Luscengola (*Chalcides chalcides*) un piccolo sincipede tutelato dalla Convenzione di Berna, le cui popolazioni seppure talvolta numerose appaiono comunque discontinue e localizzate a quote collinari più basse (Mazzotti, Caramori & Barbieri 1999). Infine fra gli invertebrati si citano solo quelli accertati come *Eriogaster catax* e *Callimorpha* (*Euplagia*, *Panaxia*) *quadripunctaria*, (all. II Direttiva “Habitat”), e limitatamente



for a living planet®

al Monte Loggio, *Parnassius mnemosyne* (all. IV Direttiva "Habitat"), la cui conservazione è strettamente legata alla presenza di piante del genere *Corydalis* che potrebbero essere distrutte significativamente dalle opere di cantiere e dagli impianti del parco eolico.

Il fatto che lo studio ambientale del progetto non abbia nemmeno menzionato tali specie, dimostra il disinteresse in termini di considerazione dei reali effetti dell'impatto ambientale dell'impianto eolico su tutte le sue espressioni.

A conclusione di questo paragrafo si osserva che non risulta ancora sufficientemente approfondito nelle valutazioni degli impatti ambientali dei grandi impianti eolici, il tema delle possibili modificazioni climatiche. Gli impianti eolici infatti possono modificare l'andamento delle correnti d'aria e la loro temperatura (in qualche caso si è osservata una riduzione delle precipitazioni atmosferiche), anche se fino ad oggi tali modificazioni climatiche possono risultare "non significative", si teme che per effetto cumulativo (da considerare preventivamente) si possano invece determinare modifiche meno trascurabili.

Problematiche dei trasporti e impatto sulla qualità dell'aria

In seguito all'avvio dei lavori di cantiere si eserciterà un carico di traffico e relativo inquinamento dell'aria decisamente elevato, queste problematiche devono essere correttamente connesse a quelle dei trasporti eccezionali dei materiali dai porti di Napoli e Ravenna e a quelle delle fasi di cantiere. Inizialmente questi avverranno principalmente lungo le autostrade A1 e A3 e sulla SGC E45 fino all'uscita di Sansepolcro Sud. Quindi si percorrerà la viabilità locale che sarà la seguente: SS3bis dall'uscita Sansepolcro Sud, Via Sandro Pertini, SP258, Area di trasbordo Sansepolcro SP258, Via Maggiore, Strada comunale di Rofelle, Ob.159-Loc Vellata fino al punto di accesso alla viabilità in progetto extra-cantiere e infra-cantiere.

Si ritiene in merito che il sistema viabilistico regionale e locale rappresentato in primis dal tratto di SGC Ravenna-Sansepolcro (E45), già soggetto ad opere di manutenzione e adeguamento, possa risentire pesantemente di una tale plusvalenza di traffico specialmente se caratterizzata da molti "trasporti eccezionali".

Nella relazione tecnica del progetto si evince tuttavia che la maggior parte



for a living planet®

degli interventi più problematici per consentire i flussi di traffico pesante, saranno generati sulla viabilità locale secondaria, da Sansepolcro Sud fino alla località Vellata a Rofelle. Infatti, per allocare nel cantiere le varie componenti che serviranno al “parco eolico”, questa viabilità appare per lunghi tratti del tutto inadeguata a sostenere una tale mole di transiti di mezzi pesanti e di autoarticolati. Se sulle grandi arterie non si effettueranno modifiche degli assetti stradali, sulla viabilità locale, dapprima sulla SP258 e quindi sulla strada comunale di Rofelle, si effettueranno ben 130 “adeguamenti”, dei 159 ipotizzati, che comporteranno allargamenti della sede stradale e l’eliminazione di molte alberature che fiancheggiano i lati delle strade.

Tuttavia nel progetto del proponente sembra si sottovalutino gli impatti ambientali derivanti da tali modifiche, da effettuarsi su un asse viario caratterizzato da curve e tornanti e da pochissimi tratti rettilinei, per farvi transitare i trasporti eccezionali che probabilmente richiederanno interventi più rilevanti di quelli preventivati.

Peraltro tutte le possibili varianti di accesso ipotizzate, da Sansepolcro in poi, insistono su territori che sono piuttosto integri e i necessari lavori di ampliamento e adeguamento dei numerosi tratti “critici” porterebbero come si evince dalla relazione tecnica a ulteriori fattori di impatto ambientale che sembrano poco considerati, ancorché ritenuti esterni al “parco eolico”, di cui si dovrebbe invece tenere in debito conto nelle valutazioni di compatibilità paesaggistica.

Se poi si voglia dar da intendere che i lavori di adeguamento della viabilità secondaria per il transito dei mezzi eccezionali, conducano ad un miglioramento generale della viabilità a favore delle popolazioni locali è un fatto a nostro avviso del tutto fuorviante, poiché le dimensioni attuali delle strade locali sono più che sufficienti a garantire il normale deflusso del traffico locale.

Per il completamento dei lavori si prevedono in via preliminare ingenti flussi di traffico generato da mezzi pesanti in un arco di tempo che si presume di almeno 1 anno, ma considerata l’ubicazione disagiata e montana del sito si pensa che questo termine possa essere facilmente superato. Tenuto conto del numero e delle dimensioni degli aerogeneratori eolici che saranno trasportati al campo base e delle analisi elaborate su altre proposte progettuali simili, computando il tutto per difetto, si può quindi presumere che i principali



for a living planet®

flussi saranno rappresentati da:

- Autoarticolati per il trasporto dei componenti dei generatori eolici;
- Autoarticolati per il trasporto dei componenti delle gru;
- Betoniere per il trasporto di calcestruzzo per la gettata delle fondazioni;
- Automezzi per il trasporto di altro materiale quale, ferro, cavi ecc.;
- Mezzi per il trasporto degli operatori di cantiere;
- Automezzi per il trasporto delle utilities di cantiere.
- Componenti delle torri: si ipotizzano circa 250 trasporti totali con automezzo articolato;
- Trasporto delle gru: ipotizzati circa 70 trasporti totali ;
- Smaltimento terreno in eccesso: ipotizzati 500 trasporti totali;
- Calcestruzzo per fondazioni: ipotizzati 800 trasporti totali;
- Altro (cavi, ferri, frantumato ecc): ipotizzati 1000 trasporti totali.

In totale s'ipotizzano circa 3000 trasporti con un flusso giornaliero di 9 trasporti al giorno e una densità di passaggi di circa un mezzo pesante ogni 45 min.

Per quanto riguarda gli impatti in atmosfera si valutano esclusivamente le attività di cantiere. In tal senso si prevede di realizzare aree di cantiere dedicate per ciascun aerogeneratore, ove dovranno essere previste oltre allo spazio per le fondazioni della torre stessa anche due piazzole per le gru di sollevamento e un'area sufficientemente piana per il montaggio a terra delle pale. Saranno realizzate anche piste a costituzione della viabilità primaria e secondaria interna al Parco: tali piste saranno sterrate e resteranno ad uso del sito anche dopo la fase di cantiere. Inoltre sarà realizzato un campo-base di cantiere presso l'area d'installazione della sottostazione elettrica, la quale resterà presente nel sito.

I principali impatti attesi sulla componente "atmosfera" durante le fasi considerate sono:

*le polveri generate dalle attività di cantiere (scavi, riporti, montaggi delle strutture, ecc), dal sollevamento e successiva dispersione dovuta al vento spirante su aree di cantiere non asfaltate o inerbite e disposte in aree di stoccaggio di materiali inerti, dalla circolazione dei mezzi che implica il sollevamento delle polveri per turbolenza e deposizione su aree attigue alla viabilità di cantiere e ordinaria. Questa tipologia di impatto si verifica nelle fasi di cantiere;



for a living planet®

*i prodotti di combustione (NOx, SO2, Polveri, CO, Incombusti) dei motori dei mezzi impegnati nel cantiere quali autocarri, betoniere, ruspe, pale cingolate e gommate, compattatori, gru. Questa tipologia di impatto si verifica sia in corrispondenza dei cantieri sia lungo i tracciati per il trasporto dei materiali.

Per quanto concerne gli effetti indotti dal traffico veicolare lungo il percorso stradale per il raggiungimento dal sito di realizzazione del parco eolico, lo studio evidenzia che tutti i mezzi percorreranno l'autostrada A1 e A3 e L'E45 fino a Sansepolcro Sud per poi intraprendere la strade provinciali e comunali fino all'accesso dell'area. Le principali emissioni prodotte dal traffico dei mezzi impiegati sono pertanto relative ai prodotti di combustione (NOx, SO2, Polveri, CO, Incombusti) dei motori dei mezzi utilizzati per il trasporto dei materiali. Si dovrà tener conto quindi dell'aumento del particolato aerodisperso e della sua deposizione che sarà causata principalmente dal transito dei mezzi d'opera ed in misura secondaria allo stoccaggio e movimentazione di materiali ed inerti nelle aree appositamente predisposte.

Le emissioni dovute al traffico veicolare possono essere definite di tipo diffuso in quanto associate non solo a percorsi stradali ben definiti, ma anche alle aree di realizzazione delle piazzole. In questo caso la gamma di specie inquinanti emesse è più vasta e comprende oltre alle polveri, tutti i tipici inquinanti dei prodotti di combustione: ossidi di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e idrocarburi incombusti (HCT). L'impatto dell'emissione dei mezzi d'opera sulla qualità dell'aria forse potranno sembrare circoscritti all'area di cantiere ma in realtà questa avrà interferenze più vaste, considerata la relativa ventosità del luogo, inoltre avrà ripercussione sulle componenti idriche che sono rappresentate da un acquifero piuttosto qualitativamente puro.

Risulta pertanto ridicolo pensare come dichiarato nella relazione paesaggistica del progetto che la mitigazione del sollevamento di polveri determinati da tali emissioni, possa semplicemente adottarsi tramite "...irrigazione periodica di tutte le vie di accesso sprovviste d'asfalto che sono necessarie allo svolgimento dei lavori, bagnando le ruote degli automezzi, risparmiare nei trasporti, facendo viaggiare i camion a bassa velocità" o con altri patetici palliativi.

Un'analisi corretta dei dati di emissione dei principali inquinanti prodotti dal traffico veicolare si dovrebbe effettuare considerando i Km totali percorsi da



for a living planet®

ciascun mezzo nell'area di cantiere, calcolando in base alla durata effettiva di cantiere le emissioni giornaliere prodotte dagli automezzi, espresse come gr/km di Monossido di carbonio, Metano, Anidride carbonica, Ossido di azoto, NO₂, Anidride solforosa, VOC, Benzene, 1,3-Butadiene e PM₁₀.

Quantificando poi le emissioni totali per ciascun contaminante per ogni giorno di attività (la determinazione delle emissioni di polveri provenienti dalle movimentazioni terra considera come dato di base il valore 0,10Kton/Mton presente nel database di NAEI e relativo alle condizioni presenti nel sito in oggetto ed elaborando il dato in esame), al fine di ottenere un valore di emissioni, per ogni giorno di cantiere, di CO₂.

Inoltre le mitigazioni proposte in fase di esercizio dell'impianto appaiono fuorvianti, dato la riduzione delle tonnellate di CO₂ che saranno risparmiate negli anni di vita utile dell'impianto, non tiene conto della perdita di suolo, compromesso da piazzole, strade e fondazioni in cemento, che svolgeva la funzione di assorbitore di anidride carbonica, garantita dalla presenza di piante e macchie boschive e neppure del fatto che le stesse quote di risparmio di emissioni si possono ottenere anche attraverso altri tipi di impianti, localizzati in aree già degradate e prive di valore ambientale e ancor più attraverso azioni urgenti finalizzate al varo di una strategia energetica e ambientale che punti davvero su fonti pulite e rinnovabili e specialmente sull'efficienza e sul risparmio energetico. In definitiva ne consegue che il beneficio rappresentato dallo sfruttamento e dalla produzione energetica tratta da "fonti rinnovabili" molto impattanti sui sistemi naturali, appare decisamente da ridimensionare a fronte di un quantitativo decisamente ragguardevole di emissioni di inquinanti e di CO₂ immessi in atmosfera, e ancor più insito nelle dimensioni eccezionali, centralizzate, incompatibili e non pianificate secondo corretti parametri di valutazione costi-benefici e di reale utilità produttiva di tale impianto.

Impatto socio-economico

Le scriventi associazioni ritengono che rispetto ad impianti di questa dimensione non si possa prescindere da un'attenta Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) che consideri tutti gli effetti temporali, spaziali e cumulativi sul paesaggio e sugli habitat coinvolti e che questa sia svolta attraverso procedure pienamente trasparenti con la consultazione di tutti i portatori d'interesse. Tale valutazione dovrebbe essere svolta all'interno di piani



for a living planet®

energetici regionali che consentano coerentemente con gli obiettivi nazionali di riduzione dei consumi energetici, di ridurre le emissioni clima-alteranti, anche attraverso impianti eolici, purché nel rispetto dei sistemi naturali ancora integri del territorio nazionale e idonei ad essere realizzati anche in zone urbanizzate o produttive, prive cioè di valori paesaggistici.

Tuttavia riguardo all'informazione su tale progetto, che pure si prefigura come un'opera di grande impatto e rilevanza per un vasto ambito territoriale, non risulta sia mai stato organizzato alcun coinvolgimento informativo delle comunità locali, delle realtà associative e di tutti i portatori di interesse, quali le stesse scriventi associazioni sono portatrici. Ugualmente è sembrata del tutto scarsa o inesistente la comunicazione sugli organi d'informazione locali.

Un altro fattore insito in questo tipo di progetti eolici industriali è quello concernente una pressoché inesistente ricaduta in fatto di benefici reali nei confronti delle economie locali, alle quali non va direttamente nessun vantaggio dal vedersi privare in modo permanente di beni durevoli e collettivi quali quelli rappresentati dalle risorse e dalle emergenze naturali e paesaggistiche del proprio territorio. In passato si proponeva ai comuni interessati dai parchi eolici un contributo economico annuale che le amministrazioni poi avrebbero dovuto impiegare a favore della cittadinanza. Sappiamo che tutto ciò non s'è quasi mai rivelato come misura efficace e la conseguenza appunto è stata quella di vedere spesso territori di alto valore ambientale rovinati da distese di torri eoliche, che se da una parte hanno portato grandi profitti a coloro che le gestivano, dall'altra hanno spesso compromesso la risorsa turistico-paesaggistica più importante come fonte di reddito per alcune comunità. Nel caso di questo progetto il proponente indica opportunità diverse, derivanti dall'esercizio del parco eolico, all'interno della quale dovrebbero andare a beneficiare enti e privati cittadini. Si tratta di una soluzione che però non garantisce un beneficio durevole per tutta la popolazione coinvolta, né una ricaduta effettiva anche in termini di bilancio ambientale locale.

Conclusioni

Questa sopra esposta è solo la sintesi dei numerosi impatti che derivano dalla realizzazione di un impianto eolico di queste dimensioni in quest'area



for a living planet®

montana. Le sue caratteristiche ambientali ben diversificate, con zone boschive, arbusteti, praterie a piante annuali, zone rocciose di superficie o verticali, contribuiscono tutte alla elevata biodiversità presente in quest'area nelle diverse fasi dei cicli biologici. La frammentazione di tali ambienti e la loro banalizzazione come conseguenza degli interventi antropici, incluso il "parco eolico" con annesse infrastrutture a servizio del medesimo, non solo comprometterebbe la biodiversità, ma ridurrebbe notevolmente il ruolo di rete ecologica che tale territorio riveste tra i diversi ambienti e le aree protette limitrofe ricadenti nelle due regioni confinanti, entità ambientali che costituiscono un *unicum* di rara ricchezza naturalistica in un quadro ambientale generale. Si è evidenziato che l'area interessata dal progetto benché esclusa da aree protette è comunque compresa negli ambiti di tutela della pianificazione del Piano Paesistico Regionale fino a costituire forte valenza come rete ecologica stabilita secondo le direttive comunitarie e le indicazioni nazionali.

Rispetto alle numerose valenze ambientali presenti nel sito interessato dall'impianto eolico, lo studio di compatibilità ambientale del progetto appare fortemente omissivo dei reali impatti che ne deriverebbero. Inoltre contiene affermazioni che non hanno alcun riscontro con la realtà. Apparirebbe quasi divertente, se non fosse così concreta la minaccia, che la relazione paesaggistica proposta dall'impresa dichiari ripetutamente ogni tipo d'impatto sugli habitat, su flora e fauna, sulla natura geologica, sugli acquiferi e sul paesaggio in generale, trascurabile, accettabile, poco significativo o comunque che *"...avrà carattere puntuale e non comporterà significative modifiche all'assetto vegetazionale ed ecosistemico"*!

È ormai comprovato che un impianto eolico banalizza tutte le comunità ambientali: le specie più vulnerabili e rare scompaiono (per impatto diretto e indiretto), quelle più comuni o invasive si adattano. La perdita di biodiversità è l'effetto più evidente e ormai tristemente conclamato determinato dalla realizzazione di un parco eolico in aree ad elevata naturalità. Pertanto l'affermazione delle imprese che a lavori ultimati tutto sarà ripristinato come prima, non ha alcuna veridicità né valenza scientifica.

Ben poco viene detto inoltre in merito al dissesto idrogeologico, al percorso idrico superficiale delle acque meteoriche, a come verrebbe trasformato, alterato.



for a living planet

Parimenti, mancano informazioni importantissime degli effetti su molte altre componenti ambientali, trattate o con estrema superficialità o completamente omesse.

A conclusione di questa nota e nel ribadire la necessità di respingere il progetto in toto, si fa presente che gli impatti derivanti dal progetto proposto hanno effetti negativi su tutte le componenti biotiche e abiotiche, effetti che sono diretti e indiretti, irreversibili e perenni, non selettivi, né mitigabili, né compensabili e anche qualora venisse rimosso l'impianto, il sito non potrà mai recuperare la naturalità perduta. Non è infatti in alcun modo compensabile la perdita di singoli individui di uccelli e di chiroteri, non è compensabile la perdita di biodiversità che sarebbe invece compromessa mediante la banalizzazione delle componenti biotiche. Non è compensabile l'alterazione dei flussi idrici superficiali e sotterranei, non è compensabile la perdita di flora rara e minacciata, neanche mediante impianto altrove, dato che si avrebbe comunque la sottrazione di ampie porzioni di territorio attualmente integro. Non è compensabile la frammentazione degli habitat, la possibile modifica del microclima e l'impermeabilizzazione del suolo.

Prudenza detterebbe cautela e quindi il diniego alle opere, al pari della cautela, deve essere utilizzata dagli enti competenti, per tutte le componenti ambientali, siano esse biotiche o abiotiche.

Si fa altresì presente che la corretta localizzazione di un impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile è ciò che fa la differenza tra un impianto ad elevato impatto ambientale, come nel caso in oggetto e uno a basso o ininfluenza impatto ambientale.

In "Nature and Environment publication n. 109" del Council of Europe (R.H.W Langston & J.D. Pullan – RSPB/Birdlife International) a pag. 48 si legge:

Many of the potential conflicts between wind energy developments and wild bird population can be avoided by informed site selection. The following precaution and future needs should be applied to windfarm development:

- *Adverse impact on wildlife must be avoided by full evaluation of suitable alternatives, appropriate siting and design (See annex I section on mitigation)*



for a living planet®

- ***There is a strong consensus that location is critically important to avoid deleterious impact of windfarm on birds:*** *There should be precautionary avoidance of location windfarm in statutorily designated or qualifying international (e.g. Natura 2000, SPAs & SACs, Ramsar site, Emerald network and Important Bird Area (IBA)) or national site for nature conservation or other areas with large concentration of natural site for nature conservation, or other areas with large concentration of birds, such as migration crossing points, or specie identified as being of conservation concern. The favourable conservation status of habitat and specie in these areas is a central tenet to their designation, requiring demonstration of compatibility with this aim by any proposed development. The weight of evidence to date indicates that locations with high bird use, especially by protected specie, are not suitable for windfarm development*
- *Placement of windfarm in suitable industrial area, harbour complexes and on agricultural land should be considered in addition to more traditional upland and coastal areas,*
- *Strategic Environmental Assessment (SEA) should inform strategic strategic site selection of windfarm.*

Come si evince, la localizzazione è fondamentale per evitare che le strategie di conservazione messe in atto da tempo e nel percorso comune indicato dall'Unione Europea e obbligatorio per tutti gli Stati membri, vengano vanificate e che mediante l'autorizzazione ad opere errate in luoghi errati, si arrivi a minare ulteriormente specie minacciate su scala europea o globale.

Nel perseguire il nobile intento di contenere il riscaldamento globale, senza una scelta appropriata dei siti idonei per l'eolico, e senza studi seri sul possibile impatto, si rischia di provocare danni a breve, medio e lungo termine sui fragili equilibri delle popolazioni di uccelli protetti a livello comunitario, sulle acque superficiali e sotterranee, sulla vegetazione annuale, arbustiva e arborea, sui mammiferi, insetti, rettili e anfibi per molti dei quali la Toscana e l'Emilia Romagna sono fra le regioni più importanti in Italia.



for a living planet®

Per quanto sopra evidenziato, le scriventi associazioni chiedono alla Regione Toscana e a tutti gli enti competenti nell'esame delle valutazioni di conformità ambientale, di rigettare il progetto il cui impatto sull'ambiente è estremamente elevato, garantendo mediante il rigetto, l'integrità della rete ecologica esistente, il mantenimento delle specie, dell'equilibrio idrogeologico e della morfologia dei luoghi, nonché l'integrità ecosistemica e dell'elevata biodiversità presente.

Le scriventi associazioni fondano il proprio parere negativo sulla base di attente valutazioni, che evidenziano contrasti notevoli con la tutela dei beni paesistici e la conservazione delle emergenze ambientali e faunistiche che la legislazione nazionale ed europea ci chiede espressamente di salvaguardare. Tant'è che il progetto in esame viola apertamente il vincolo del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", relativo alla tutela delle quote appenniniche che dispone non debbano essere deturpate da opere che superano la soglia dei 1200 metri, come disposto dall'art. 142 comma 1.

In particolare la realizzazione di simili impianti deve essere esclusa dalle zone già sottoposte alla tutela paesaggistica prevista dai Piani Paesistici e dai valichi montani interessati dalla migrazione primaverile e autunnale di specie veleggiatrici (ad es. aquile, rapaci di media taglia, cicogne e gru). Sarebbe opportuno anche che la loro realizzazione di simili impianti fosse esclusa dalle zone in cui base all'Atlante Eolico Nazionale dell'ENEA non risultano vocate allo sfruttamento dell'energia eolica, come quella in oggetto (tav 11/c), se non attraverso il perseguimento del massimo impatto, che si otterrebbe appunto collocandoli sui crinali montani per la ricerca della massima ventosità disponibile.

Ricordiamo infine che il progetto interessa da vicino alcune aree di Rete Natura 2000 identificate per la conservazione degli habitat e d'importanti specie avifaunistiche. È peraltro indubbia la valenza della zona in esame quale collegamento tra tali aree, anche in seguito alla sua collocazione all'interno della rete ecologica appenninica, trovandosi tra le Riserve Naturali dell'Alpe Della Luna, dell'Alto Tevere, del Parco del Simone e Simocello e della ZSC del Monte Fumaiolo. Si rammenta in definitiva che in tutte le trasformazioni suscettibili di conseguenze sui valori protetti é



WWF

for a living planet

raccomandabile perciò il principio di massima cautela e di precauzione al suo massimo livello. Ricordiamo anche che le normative dell'UE si applicano sia all'interno che all'esterno delle suddette aree di Rete Natura 2000, non avrebbe altrimenti molto significato evitare una minaccia entro i confini di un sito protetto e autorizzarla subito al di fuori dallo stesso.

**Per il WWF Rimini,
il Presidente, Claudio Papini**

**Per il WWF Forlì-Cesena,
il Presidente, Chiara Bocchini**