



COORDINAMENTO ASSOCIAZIONI PER LA SALVAGUARDIA DELLA VAUDA

c/o Pro Natura Piemonte – v. Pastrengo 13 – 10128 Torino

Tel. 0115096618 – Fax 011503155 - Email: torino@pro-natura.it

Osservazioni al progetto:

Bonifica bellica, realizzazione di impianto per la produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica e successivo ripristino ambientale delle aree interne al poligono militare di Lombardore

Premesso che il progetto confligge con specifici divieti e previsioni pianificatorie che gravano sull'area quali:

- a) L'articolo 8 della Legge Regionale 29.06.2009, n. 19 "*Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità*" che vieta espressamente:
 - la realizzazione di nuove strade e l'ampliamento di quelle esistenti se non in funzione di attività connesse all'esercizio di attività agricole, forestali e pastorali o previste dai piani d'area, naturalistici, di gestione e di assestamento forestale;
 - il danneggiamento o l'alterazione degli ecosistemi naturali esistenti;
 - la cattura, uccisione, danneggiamento e disturbo delle specie animali, fatta salva l'attività di pesca;
 - la raccolta e il danneggiamento delle specie vegetali, fatte salve le attività agro-silvo-pastorali.
- b) Tutti gli interventi sono ricompresi in una zona del P.R.G.C. del Comune di Lombardore dove non viene assegnata alcuna attribuzione urbanistica, in quanto risulta gravata dal vincolo militare, ma allo stesso tempo viene dato atto dell'esistenza del vincolo naturalistico ed ambientale che vi si sovrappone. Trattandosi di aree di proprietà militare, esse sono soggette alla speciale disciplina legislativa delle infrastrutture militari.
- c) Tutti gli interventi risultano localizzati all'interno della Riserva Naturale della Vauda e del SIC IT1110005 della Vauda.
- d) Tutti gli interventi gravano su superfici attualmente colonizzate da habitat di interesse comunitario o da habitat correlati funzionalmente con habitat di interesse comunitario o facilmente ripristinabili o riconducibili ad habitat di interesse comunitario con interventi od azioni non complesse di gestione o di riqualificazione ambientale.
- e) Tutti gli interventi sono localizzati in un'unità paesaggistica che il Piano Paesaggistico Regionale all'art. 17, lettera b) individua quali "*aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico*".
- f) Il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10.09.2010 (pubblicato nella G.U. n. 219 del 18.09.2010), avente ad oggetto "*Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*", che esplicita una serie di requisiti che in generale costituiscono elemento per una valutazione positiva dei progetti. Si ritiene che il progetto in esame non possieda alcun requisito di segno positivo previsto dal Decreto legato alla localizzazione.
- g) Il Decreto interministeriale del Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 05.07.2012, stabilisce che lo sviluppo del solare fotovoltaico debba essere orientato verso applicazioni che riducono il consumo del territorio, stimolano l'innovazione tecnologica, l'efficienza energetica e consentono di ottenere ulteriori benefici in intermini di tutela dell'ambiente e di ricadute economiche, incoraggiando con gli articoli 5 e 7 l'utilizzo di coperture edilizie esistenti, anche dismesse.
- h) La Deliberazione di Giunta Regionale 14.12.2010, n. 3-1183, avente ad oggetto l'individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione di impianti fotovoltaici a terra, ai sensi del paragrafo 17.3 delle linee guida di cui al Decreto Ministeriale sopra citato, individua le aree protette regionali ed i Siti di Importanza Comunitaria quali siti "**non idonei**" all'installazione di impianti fotovoltaici a terra.
- i) "*Le linee guida tecniche e procedurali per la promozione e l'incentivazione delle fonti rinnovabili*" della Provincia di Torino, approvate con Delibera del Consiglio Provinciale n. 40-10467 del 25/05/10 e modificate con Deliberazione n. 26817 del 20/07/2010 di approvazione della variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC2), evidenziano che in generale "*gli impianti a terra non devono essere collocati nelle zone di esclusione così come indicate nella Relazione Programmatica sull'Energia della Regione Piemonte*", approvata con D.G.R. n. 30-12221 del 28 settembre 2009, dove i Parchi nazionali ex Legge 194/1991 ed i parchi e le riserve naturali regionali ex L.R. 12/1990, erano classificati come aree di esclusione ed i Siti di Importanza Comunitaria erano classificati come aree di repulsione.
- j) La Corte Costituzionale ha elaborato il concetto di ambiente ritenendolo un valore primario assoluto, sancito dall'9 della Carta Costituzionale, anche più importante dell'attività economica (sentenze n. 210 e 641 del 2007).

Fatte tali premesse si evidenzia che i proponenti il progetto allegano una valutazione d'impatto ambientale e d'incidenza esplicitamente negativa sotto il profilo ambientale, come si evince dai suoi contenuti sotto citati.

La Valutazione degli impatti dell'intervento sulle componenti ambientali e le loro interferenze consente di verificare che l'intervento produrrà effetti principalmente:

- in fase di cantiere e dismissione conseguentemente all'alterazione dello stato dei luoghi;
- in fase di esercizio, in conseguenza degli impatti sulla componente vegetazionale indotti dall'ombreggiamento determinato dai moduli fotovoltaici.

Considerando che l'impatto del progetto interessa un'ampia area tutelata, seppur l'iter di progettazione abbia identificato le aree di minor pregio naturalistico o che già evidenziassero problematiche di conservazione (aree di brughiera minacciate dall'invasione del bosco e di arbusti, ecc.) e sia stato associato ad attenzioni progettuali coerenti con i valori naturalistici del sito, è di fatto inevitabile che la realizzazione del progetto in esame comporti una valutazione di incidenza negativa sul S.I.C.

Tuttavia i proponenti sostengono che il progetto in esame rientra tra i progetti che posseggono i requisiti di pubblica utilità, in quanto direttamente correlati alle attività istituzionali del Ministero della Difesa. Dando per scontata tale condizione, essi ipotizzano un iter di approvazione ai sensi dell'art. 5 comma 8 del D.P.R. 8 settembre 1997, n.357.

Quest'ultimo disposto normativo specifica che *“qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete «Natura 2000»”.*

Al fine di ridurre gli impatti negativi sulle componenti ambientali, e, nello specifico, sugli habitat tutelati dal SIC, in coerenza con il citato disposto normativo, sono stati predisposti i sopra richiamati interventi di mitigazione, compensazione e monitoraggio.

Si evidenzia però che la norma citata, e ripresa dalla L.R. 29.06.2009, 19, art. 45, prevede due condizioni per invocare in modo corretto il concetto di rilevante interesse pubblico:

1. un'approfondita e ben argomentata verifica delle alternative;
2. una solida e ben argomentata motivazione;

Al riguardo del punto 1, per rispettare pienamente la *ratio* della norma, dovrebbe essere svolta la verifica delle alternative di progetto riferendosi ad un'area decisamente più estesa, ovvero comprendente l'intero demanio militare, anche al di fuori dei confini del SIC di cui trattasi. A questo proposito è utile far presente che il demanio militare possiede nella zona vasti terreni agricoli che hanno valore ambientale ben inferiore alla brughiera e sembrano essere più adatti alla costruzione dell'impianto dei siti attualmente presi in considerazione.

Le scriventi associazioni ritengono necessaria una integrazione che approfondisca le alternative di progetto con riferimento ad un'area più estesa e considerando l'intera superficie di proprietà del demanio militare.

Al riguardo del punto 2, dato e non concesso che ci si trovi negli ambiti di applicazione all'art. 5 comma 8 del D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 la documentazione prodotta (Nota formalizzata, in data 19 aprile c.a. (prot. 26543), dal Segretariato Generale della Difesa e Direzionale Nazionale degli Armamenti) specifica genericamente che le iniziative di valorizzazione promosse da Difesa Servizi s.p.a. sui siti ad essa conferiti dal presente Ministero sono da inquadrarsi quali interventi di rilevante interesse pubblico, in quanto direttamente correlati alle attività istituzionali del Ministero della Difesa ma non fa riferimenti diretti al progetto in esame. Quest'ultimo costituisce per il Ministero della Difesa unicamente un introito economico, poiché la disponibilità dell'impianto e il suo funzionamento è delegato integralmente e indipendentemente ad una azienda privata che non fornisce alcun servizio alla Difesa se non il canone di affitto dell'area.

In realtà, essendo presenti nel SIC interessato al progetto habitat prioritari ai sensi della Direttiva “Habitat”, ad avviso delle scriventi Associazioni si configura più correttamente, per il caso in esame, l'ipotesi prevista dal comma 9 del D.P.R. 8 settembre 1997, n.357, ovvero:

“Qualora nei siti ricorrano tipi di habitat naturali e specie prioritari, il piano o il progetto di cui sia stata valutata l'incidenza negativa sul sito di importanza comunitaria può essere realizzato soltanto con riferimento ad esigenze connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o con esigenze di primaria importanza per l'ambiente, ovvero, previo parere della Commissione Europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

Nel merito si richiede che si argomentino in modo più approfondito e documentato l'irrinunciabilità del progetto presentato per la società e nel contempo si adotti la procedura di cui al citato comma 9 dell' del D.P.R. 8 settembre 1997, n.357.

Si ritiene anche doveroso confutare alcune affermazioni espresse nella VIA – Valutazione d'incidenza del progetto in esame relative all'alternativa zero, ovvero dello scenario ambientale ipotizzato nel caso non si realizzasse l'intervento, mantenendo nell'area interessata lo stato attuale.

1. *In particolare, gli elementi di positività apportati dal progetto sono rappresentati in primo luogo dalla messa in sicurezza delle aree interessate, a fronte dello svolgimento della bonifica bellica.*
2. *Va inoltre evidenziato che gli interventi di bonifica ambientale consentono di rimuovere o limitare il rischio che eventuali fenomeni di inquinamento ambientale in atto vadano nel tempo ad intaccare le componenti ambientali esistenti, con il rischio, ad esempio, di una diffusione della contaminazione per via aerea o tramite diffusione in falda.*
3. *Un ulteriore elemento di positività apportato dalla realizzazione del progetto risiede nel controllo e protezione che viene garantita alle aree interessate dall'intervento, che vengono preservate per un arco di tempo ventennale dagli usi militari e da qualunque altra utilizzazione del suolo che prescinda dall'utilizzo fotovoltaico.*
4. *Tali sedimenti vengono recintati e protetti, in modo che venga garantito un controllo indiretto sugli accessi abusivi, che frequentemente avvengono nell'area, anche ai fini dell'esercizio dell'attività venatoria e del deposito di rifiuti.*

Relativamente ai punti 1 e 2 si evidenzia che la bonifica bellica prevista è unicamente funzionale alla collocazione dei plinti di sostegno dell'impianto e non prevede trattamento e neutralizzazione di altri inquinanti presenti nell'area e, segnatamente, non agirà in alcun modo sulla contaminazione da antimonio, segnalata nell'area dallo studio d'impatto ambientale del progetto.

Relativamente al punto 3, appare ovvio che la sospensione dell'utilizzo militare di 72 ha del poligono per 20 anni non è comparabile con la sottrazione ambientale netta di 72 ha di territorio. La dismissione dell'impianto non garantisce infine che le attività militari non riprendano successivamente.

Relativamente al punto 4, ci si interroga se per far valere i gli attuali divieti e limitazioni di accesso nel SIC servano delle recinzioni e non siano sufficienti l'Esercito e l'Ente di gestione a cui compete la tutela dell'area protetta. La recinzione del sito causerà inoltre un ingente incremento della frammentazione della riserva, in quanto impedirà il movimento dei mammiferi ungulati (capriolo, cinghiale) e dei bovini domestici, che con il loro pascolo hanno un'importante funzione nel mantenimento della brughiera.

Le scriventi Associazioni intendono evidenziare i seguenti aspetti con impatto diretto ed indiretto su specie ed habitat di interesse comunitario non considerati o non approfonditi nella Valutazione d'incidenza.

Gli interventi di cui al progetto producono una sottrazione netta e diretta di ampie porzioni di habitat di interesse comunitario. Tra gli altri, sono presenti tre habitat prioritari: il 4030 (Lande secche europee), il 91EO (Foreste alluvionali residue di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicon albae*) e il 6230 (Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane e delle zone submontane dell'Europa continentale).

La cartografia degli Habitat della Riserva della Vauda, realizzata negli anni 2003-2004 durante il Progetto INTERREG IIIA ALCOTRA, indica che quattro delle cinque aree di progetto (1A, 2A, 3A, 1B) comprendono percentuali rilevanti (dal 30 al 60%) di brughiera pedemontana (Codice NATURA 2000: 4030), un ambiente tutelato ai sensi della Direttiva Habitat (92/43CEE) dell'Unione Europea. Tali ambienti, sulla base di rilievi floristici palesemente incompleti e lacunosi, sono stati riclassificati nella Valutazione di Incidenza come "arbusteti di invasione" ed "arbusteti di pioppo e betulla". Tale riclassificazione non è giustificata dai dati di campo, che confermano invece la presenza nei siti interessati di numerose specie guida della brughiera (ad esempio *Calluna vulgaris*, *Molinia arundinacea*, *Potentilla erecta*, *Genista germanica*, *G. tinctoria*, *Nardus stricta*, *Frangula alnus*, *Serratula tinctoria*, *Danthonia decumbens*, *Luzula gr. campestris*, *Peucedanum oreoselinum*, *Anthericum liliago*, *Carex pilulifera*).

I rilievi eseguiti sul campo nel 2003-2004 indicano inoltre la presenza (siti 1A, 2A, 3A, 1B) di un altro tipo di habitat ("Vegetazione annuale anfibia ai margini di acque ferme" (NATURA 2000: 3130)), tutelato ai sensi della Direttiva 92/43CEE. Tale ambiente non è cartografabile in quanto per sua natura corrispondente ad aree umide di limitate dimensioni, ma è indicato con certezza dalla presenza di segnalazioni di specie guida quali *Juncus tenageja*, *Eleocharis carniolica*, *Rhynchospora fusca*, *Juncus bulbosus*, *J. bufoniusecc*.

I siti proposti per l'impianto contengono numerose stazioni di specie di flora rara, come noto sin dai tempi dalle ricerche di Ferrari (1913), e recentemente confermato negli anni 2003-2004 durante il Progetto INTERREG IIIA (dati disponibili nella Banca Dati Floristica Regionale). A titolo di esempio:

- *Rhynchospora fusca* (specie rarissima, presente in sole due stazioni nella Vauda, una di queste nel sito 1A);
- *Eleocharis carniolica* (Dir. 92/43, all.2), presente nei siti 1A, 1B, 3A con 18 stazioni note nella Vauda di Lombardore sulle 26 note in tutto per la Vauda. Delle 18 stazioni di Lombardore, ben 12 ricadono all'interno delle aree di intervento del progetto o a meno di 100 m da esse. Gli impatti su questa specie di interesse comunitario sono quindi ingenti;

- *Salix rosmarinifolia* (rarissimo salice nano di ambiente retrodunale, presente in pochissimi siti piemontesi, ha la sua massima diffusione proprio nel settore di Lombardore della Riserva, ed è presente in tutte e 5 le aree proposte per l'impianto);
- *Utricularia australis* (sito 1B), uniche due stazioni note nella Vauda;
- *Danthonia alpina*, raggiunge in Vauda l'estremo altitudinale inferiore. Unica stazione nota nella Vauda, sito 1B;
- *Zannichellia palustris*, rara pianta acquatica, unica stazione della Vauda nel sito 1B;
- *Hemerocallis lilio-asphodelum*, unica stazione della Vauda, sito 1A;
- *Juncus tenageja* (Lista Rossa delle Piante d'Italia (Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992. Libro rosso delle piante d'Italia. WWF Italia). Anche su questa specie il progetto avrà impatti ingenti, in quanto tre delle 5 stazioni di questa specie note per la Vauda ricadono all'interno dei siti 2A ed 1B, siti 2A e 1B).

Le informazioni sopra riportate dimostrano in maniera inequivocabile come la realizzazione dell'impianto fotovoltaico comporterà impatti ambientali gravissimi, che comprometteranno irreparabilmente l'intera sezione orientale della Riserva. La biodiversità sarà sicuramente ridotta per la perdita di almeno tre specie (*Hemerocallis lilio-asphodelum*, la cui unica stazione nota si trova all'interno del sito 1A; *Danthonia alpina* e *Zannichellia palustris*, presenti solo in stazioni localizzate nell'Area 1B del progetto) e per gli impatti gravissimi su *Juncus tenageja*, *Rhynchospora fusca* e *Utricularia australis*, che presentano una percentuale cospicua delle segnalazioni proprio all'interno delle aree di progetto.

Per quanto riguarda gli habitat specifici che vengono sottratti non risulta svolta una corretta analisi e bilancio nella Valutazione d'incidenza. Analizzando la cartografia fornita si rileva che le opere in fase di esercizio occupano e sottraggono:

- 20,6 ha attualmente colonizzati da cenosi vegetali classificabili come lande secche europee (cod. 4030 Natura 2000), costituenti habitat caratterizzanti paesaggisticamente ed ecologicamente il SIC IT1110005 della Vauda.
- 8,5 ha attualmente colonizzati da cenosi vegetali classificabili come praterie basali su suoli argillosi (cod. 6410 Natura 2000), costituenti parimenti habitat caratterizzanti paesaggisticamente ed ecologicamente il SIC IT1110005 della Vauda.
- 23,7 ha attualmente colonizzati da cenosi vegetali che possono essere considerate molto prossime ecologicamente agli habitat sopra citati e che, con interventi di gestione adeguati, possono essere rapidamente ricondotte agli habitat di interesse comunitario sopra evidenziati. Si tratta, infatti, di lande secche europee attualmente sfalciate o arbusteti di invasione nelle prime fasi di evoluzione, al cui interno permangono ancora elementi tipici della brughiera o del moliniato.
- 19,3 ha attualmente colonizzati da boschi di neo formazione ed arbusteti, o aree a terreno nudo, in cui non si ravvisano più elementi distintivi tipici degli ambienti a brughiera o a molinia.

La fauna invertebrata del SIC è altresì ricca di specie rare di Coleotteri e Lepidotteri (cfr. Osella, G., 1983. Sulla presenza di elementi montani nella coleotterofauna dell'alta pianura piemontese. Atti XIII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia: 303–308; Borghesio L., 2009. Bollettino Società Entomologica Italiana 141: 155-162). A titolo di esempio, si cita la presenza per la sezione di Lombardore della Riserva dei Lepidotteri *Lycaena dispar* (Dir 92/43CEE, all. 2) e *Maculinea alcon* (Lista Rossa dei Lepidotteri Europei, candidata all'inclusione nella Dir 92/43CEE).

Sorprendentemente, la Valutazione di Incidenza del progetto esclude la presenza di dette specie nei siti, contraddicendo i dati delle ricerche pubblicate. Si sottolinea che il reperimento di specie rare di invertebrati, a causa dell'intrinseca rarità delle specie e delle ampie fluttuazioni numeriche, richiede tecniche di studio adeguate e visite pluriennali, che non sembrano essere state adottate nel corso della Valutazione di Incidenza del progetto.

Sempre per quanto riguarda gli invertebrati, recenti studi hanno dimostrato che molti insetti, ed in particolare le specie che ovidepongono in ambienti acquatici, sono indotti in errore da oggetti che riflettono luce polarizzata, in quanto individuano i corpi acquatici identificando la luce polarizzata che questi riflettono. Da questo punto di vista i pannelli solari si rivelano sovente funeste trappole per queste popolazioni di insetti, con particolare riferimento a Efemerotteri, Tricotteri, Ditteri e Tabanidi. Si segnala peraltro che gli stessi studi evidenziano che qualora i pannelli abbiano filtri antipolarizzatori o la superficie polarizzante sia interrotta da strisce non polarizzanti e di colore bianco l'effetto attrattivo si abbatte sensibilmente.

Per quanto detto si ritiene di richiedere che vengano adottate le opportune accortezze costruttive e i necessari adeguamenti progettuali tali da ottenere l'abbattimento dell'interferenza legata alla polarizzazione delle luce riflessa dai moduli fotovoltaici.

Per quanto riguarda l'avifauna, l'impianto può rappresentare una significativa trappola ecologica per gli uccelli migratori, stimolati a cercare di fermarsi in quella che potrebbe sembrare una vasta zona umida. In particolare, l'impianto potrebbe interferire con la migrazione NE-SO che compiono molti uccelli in Piemonte (ad esempio le gru) seguendo l'area pedemontana occidentale. L'impianto progettato è infatti perfettamente in asse con le principali zone umide pedemontane della provincia di Torino (Viverone, Candia, Mandria, Caselette-Borgarino, Avigliana).

Si evidenzia che l'effetto polarizzazione sui pannelli è parzialmente mitigabile mentre quello disorientante sugli uccelli non è assolutamente azzerabile.

Nella zona interessata dal progetto sono presenti ben 4 colonie di gruccione (*Merops apiaster*), che costituiscono oltre il 70% dell'intera popolazione di questa specie nella Riserva. Il gruccione è un uccello estremamente sensibile al disturbo, ed è quindi palese che la nidificazione di questa specie sarà inevitabilmente disturbata dalla realizzazione del progetto. Una delle colonie, presente nel sito 1B, sarà inoltre certamente distrutta dall'impianto.

Le aree proposte per la localizzazione dell'impianto risultano altresì siti di presenza riproduttiva di averla piccola (*Lanius collurio*) e succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), due uccelli elencati nell'allegato I della Direttiva Uccelli dell'Unione Europea (79/409CEE).

Dati ottenuti durante il monitoraggio annuale degli uccelli nidificanti (anni 1999-2012) indicano con certezza che numerose specie di uccelli (tra cui averla piccola, strillozzo, prispolone, allodola, ecc.) sono in netta diminuzione numerica nella Vauda, a causa della frammentazione degli habitat, del disturbo antropico e del rapido rimboschimento della brughiera. Non vi è dubbio che la realizzazione dell'impianto proposto causerà un ulteriore grave impatto sull'avifauna della Riserva, determinando verosimilmente la scomparsa delle specie riportate dall'intero settore orientale dell'area protetta

In riferimento alla sottrazione di habitat, dall'analisi del progetto presentato si può evidenziare che:

- Verranno costruite nuove strade e piazzole, che ospiteranno le sottostazioni BT/MT, per una occupazione complessiva di superficie pari a 2,6 ha. Tali superfici verranno coperte in massima parte con misto frantumato stabilizzato e ghiaia, per uno spessore complessivo pari a 40 cm, con l'esclusione delle aree occupate dalle fondazioni delle cabine di trasformazione.
- La superficie captante complessiva, costituita dalla sommatoria dei moduli fotovoltaici, sarà pari a 35,4 ha. Per tale ragione, le aree che vedranno una diretta schermatura delle luce solare al suolo saranno non inferiori alla superficie captante, con variazioni stagionali e giornaliere in misura proporzionale all'inclinazione del sole sullo zenit. Non sono inoltre da sottovalutare gli effetti della pannellatura sul regime delle precipitazioni che giungono al suolo, con possibile effetti anche dal punto di vista erosivo.
- Le aree interessate dalla realizzazione delle fondazioni dei pali di sostegno dei moduli fotovoltaici è pari a 1,3 ha, tenuto conto che i pali di sostegno sono complessivamente 24.488.
- La posa dei cavidotti determinerà un'incidenza di 0,71 ha.

Tutte le aree interessate dalla realizzazione dell'impianto, pari a 72,4 ha, a cui si devono sommare le aree connesse alla realizzazione delle idonee recinzioni di protezione, devono comunque essere computate nella sottrazione di habitat naturali, dal momento di inizio dei lavori di realizzazione sino al completamento delle operazioni di dismissione dell'impianto, ovvero alla rinaturalizzazione successiva. Infatti, anche ammesso che, durante i 20 anni di esercizio, in alcune aree si verifichi una ricolonizzazione da parte di cenosi assimilabili alla brughiera pedemontana, queste verranno certamente nuovamente compromesse o distrutte durante le fasi di smantellamento e rimozione dell'impianto.

A fronte della sottrazione netta di habitat si propone il successivo smantellamento dell'impianto dopo 20 anni di esercizio. Al riguardo si evidenzia come il bilancio energetico del progetto, descritto nella VIA, sia assolutamente carente. Non è dato sapere quanta energia produrrà l'impianto al netto di quella impiegata nella più complessa opera di installazione dovuta alla bonifica bellica e al suo smantellamento dopo 20 anni.

L'elaborato P04, relativamente al piano di ripristino del sito, risulta particolarmente carente e assume che:

- *la vita attesa dell'impianto (intesa quale periodo di tempo in cui l'ammontare di energia elettrica prodotta è significativamente superiore ai costi di gestione dell'impianto) è di circa 25-30 anni;*
- *al termine di detto periodo è previsto lo smantellamento delle strutture ed il recupero del sito che potrà essere completamente recuperato alla iniziale destinazione d'uso agricola;*
- *al termine della vita utile dell'impianto (stimata in almeno 20 anni) si procederà allo smantellamento dell'impianto o, alternativamente, al suo potenziamento/adequamento alle nuove tecnologie che presumibilmente verranno sviluppate nel settore fotovoltaico. Considerando l'ipotesi della dismissione dell'impianto, come d'altra parte previsto nelle clausole del contratto stipulato con Difesa Servizi S.p.A., al termine dell'esercizio ci sarà una fase di dismissione e demolizione, che restituirà le aree al loro stato originario, preesistente al progetto, come previsto anche nel comma 4 dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003;*
- *una volta livellate le parti di terreno interessate dallo smantellamento, si procederà ad aerare il terreno stesso rivoltando le zolle dal soprassuolo con mezzi meccanici. Tale procedura garantisce una buona aerazione del soprassuolo ed il rinverdimento spontaneo delle aree viene potenziato ed ottimizzato;*
- *le parti di impianto già mantenute inerbite (viabilità interna, spazi tra le stringhe) nell'esercizio dell'impianto verranno lasciate allo stato attuale. Il loro assetto già vegetato fungerà da raccordo e collegamento per il rinverdimento uniforme della superficie del campo dopo la dismissione;*
- *le caratteristiche del progetto già garantiscono il mantenimento della morfologia originaria dei luoghi, a meno di aggiustamenti puntuali.*

Pertanto, dopo le operazioni di ripristino descritte, si prevede che il sito tornerà completamente allo stato ante operam nel giro di una stagione, ritrovando le stesse capacità e potenzialità di utilizzo e di coltura che aveva prima dell'installazione dell'impianto.

Il ripristino agricolo confligge con le misura di tutela degli habitat d'interesse comunitario del SIC. Le ultime affermazioni, dove si asserisce che, successivamente alla rimozione di tutti i materiali costituenti l'impianto, si tornerà completamente allo stato *ante operam* nel giro di una stagione, sono inaccettabili sul piano tecnico scientifico. Ad esempio, la copertura di una superficie così vasta creerà indubbiamente una modificazione nella composizione delle comunità vegetali, che vedrà favorite le specie tolleranti l'ombra: è molto difficile ipotizzare che tali effetti possano poi essere riassorbiti in un arco di tempo molto ridotto. Vale inoltre la pena di ricordare che il disturbo fisico causato dalla realizzazione dell'impianto faciliterà l'espansione del *Panicum acuminatum*, una specie vegetale invasiva che causa danni gravi e difficilmente reversibili alla brughiera, come provato da recenti ricerche svolte proprio nella Vauda (Lonati M., Gorlier A., Ascoli D., Marzano R., Lombardi G., 2009. Response of the alien species *Panicum acuminatum* to disturbance in an Italian lowland heathland. Botanica Helvetica 119, 105–111).

Più in generale, gli effetti dell'opera sulle popolazioni delle specie invasive (di cui nella Vauda sono note varie segnalazioni) non sono stati presi in considerazione nella Valutazione di incidenza.

Le scriventi Associazioni ritengono necessario, come per altro già precedentemente disposto nel caso di interventi analoghi, richiedere, come integrazione agli elaborati di progetto presentati, la predisposizione di uno specifico piano di ripristino e rinaturalizzazione dei luoghi dove si preveda la realizzazione di tutti gli interventi utili ad accelerare e facilitare la ricostituzione degli ambienti naturali di interesse conservazionistico e naturalistico presenti *ante-operam*.

Fatta salva la necessità di richiedere un'integrazione di indagine circa le possibili alternative di progetto, considerando il progetto presentato, si ritiene in generale che le compensazioni proposte non siano adeguate e sufficienti per riequilibrare le incidenze negative e significative prodotte, garantire il mantenimento complessivo dell'equilibrio ecologico dell'area, della sua valenza naturalistica e, per quanto possibile, contrastare una diminuzione areale degli habitat di interesse comunitario ed il detrimento del valore specifico naturalistico e conservazionistico del sito.

Le scriventi Associazioni ritengono che i proponenti debbano offrire una compensazione ambientale congrua rispetto alla superficie sottratta dall'impianto. Si propone l'acquisto di aree che incrementino l'attuale area tutelata del SIC Vauda o la creazione di nuove zone umide di dimensione significativa.

Con riferimento al Piano di monitoraggio i proponenti individuano quattro misure di monitoraggio ambientale:

1. Avifauna: l'azione prevede il monitoraggio dell'avifauna nidificante per individuare l'eventuale impatto dell'installazione dell'impianto fotovoltaico sulle specie presenti nel sito attraverso l'elaborazione di indicatori appositi.
2. Livello di conservazione e della struttura degli habitat: l'obiettivo principale è la verifica delle condizioni e dell'evoluzione degli habitat nelle aree interne al parco fotovoltaico, al fine di identificare e quantificare l'eventuale impatto dell'opera sulla vegetazione esistente.
3. Efficienza idrogeologica della copertura vegetale del terreno: obiettivo principale è la verifica delle condizioni del terreno a seguito del cantiere di realizzazione dell'impianto, al fine di tutelare l'area dai fenomeni erosivi dovuti all'incidenza delle acque piovane sul terreno.
4. Evoluzione dei fenomeni erosivi in atto: l'azione prevede la verificata l'evoluzione de fenomeni di erosione attivi con le strutture dell'impianto.

Le scriventi Associazioni ritengono utili le attività di cui ai punti 2, 3, 4 mentre ritengono opportuno che la proposta che riguarda l'avifauna venga sostituita da un monitoraggio delle componenti entomologiche minacciate dal progetto in esame. Si ritiene infatti che la comunità ornitica, per la sua intrinseca mobilità, non risponda alle esigenze di monitoraggio data la scala territoriale del progetto.

Distinti saluti

Per il Coordinamento Associazioni per la Salvaguardia della Vauda
(Mario Cavagna)

