

**ECOLAB**

***Studio per la documentazione, ricerca  
e progettazione ambientale***

coordinatore dr. nat. Giampaolo Pennacchioni

Lucera, via XXV Aprile 12/A tel. e fax: 0881/526154

cell.: 329/5490158

E-mail: ecolab.pennacchioni@inwind.it

P.I.: 00612590711

**Comuni di Cupello e Lentella (CH)**

**REALIZZAZIONE DI UN  
IMPIANTO EOLICO  
LOCALITA' "MACCHIE, COLLE  
MILARAGNO E COLLE  
GESSARO"  
Lentella-Cupello (CH)**

**STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE  
RELATIVAMENTE AL SIC IT7140126**

Committente:

**nòva Centro S.r.l. Unipersonale**

consulenza tecnico  
**ECOLAB**  
scientifico ambientale  
dott. G. Pennacchioni  
documentazione, ricerca  
e progettazione ambientale  
Via 25 Aprile, 12/A  
71036 LUCERA (FG)  
Tel. e Fax 0881/526154  
cell. 0368 339 9666  
P. I.V.A. 00612590711

*Giampaolo Pennacchioni*

Lucera dicembre 2011

# **STUDIO DELL'INCIDENZA DELL'OPERA PROGETTATA NEI CONFRONTI DEL SITO DI INTERESSE COMUNITARIO (SIC) IT7140126 GESSI DI LENTELLA**

Come si è accennato in precedenza l'area dell'intervento è localizzata nelle vicinanze del SIC Gessi di Lentella.

Anche se la localizzazione è esterna all'area protetta, la situazione impone che si analizzi in modo accurato la compatibilità della realizzazione con l'esistenza del SIC e con le finalità per le quali è stata effettuata la proposta.

Allo scopo, si riporterà qui di seguito uno stralcio della documentazione giustificativa della proposta di SIC e, successivamente, una analisi del sito in relazione alla possibilità che la realizzazione dell'impianto possa interferire con le finalità del Sito di Interesse Comunitario.

## **Il SIC "Gessi di Lentella"**

La proposta di Sito di Interesse Comunitario data al mese di Giugno del 1995 e aggiornato nel Febbraio 2009 e si estende su un'area di 426 ha, interessando un territorio costituito delle aree pertinenti alla porzione finale del corso del fiume Treste oltre che dalla zona collinare in riva destra dello stesso corso d'acqua.

Elenchi faunistici:

Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE

*Caprimulgus europaeus*

MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

*Elaphe quatuorlineata*

*Testudo hermanni*

*Emys orbicularis*

Altre specie importanti di Flora e Fauna

*Asphodelus aestivus*

*Coronilla valentina*

*HERMODACTYLUS tuberosus*

*Ophrys crabronifera* ssp. *crabronife*

*Ophrys lutea*

*Ophrys tenthredinifera*

*Phagnalon graecum*

*Sedum stellatum*

*Serratula ciceracea*

*Silene fuscata*

Altre caratteristiche sito

Affioramenti gessosi della fascia costiera caratterizzati da spiccata xerofilia.

Presenza di gariga a *Phagnalon graecum* subsp. *illyricum*.

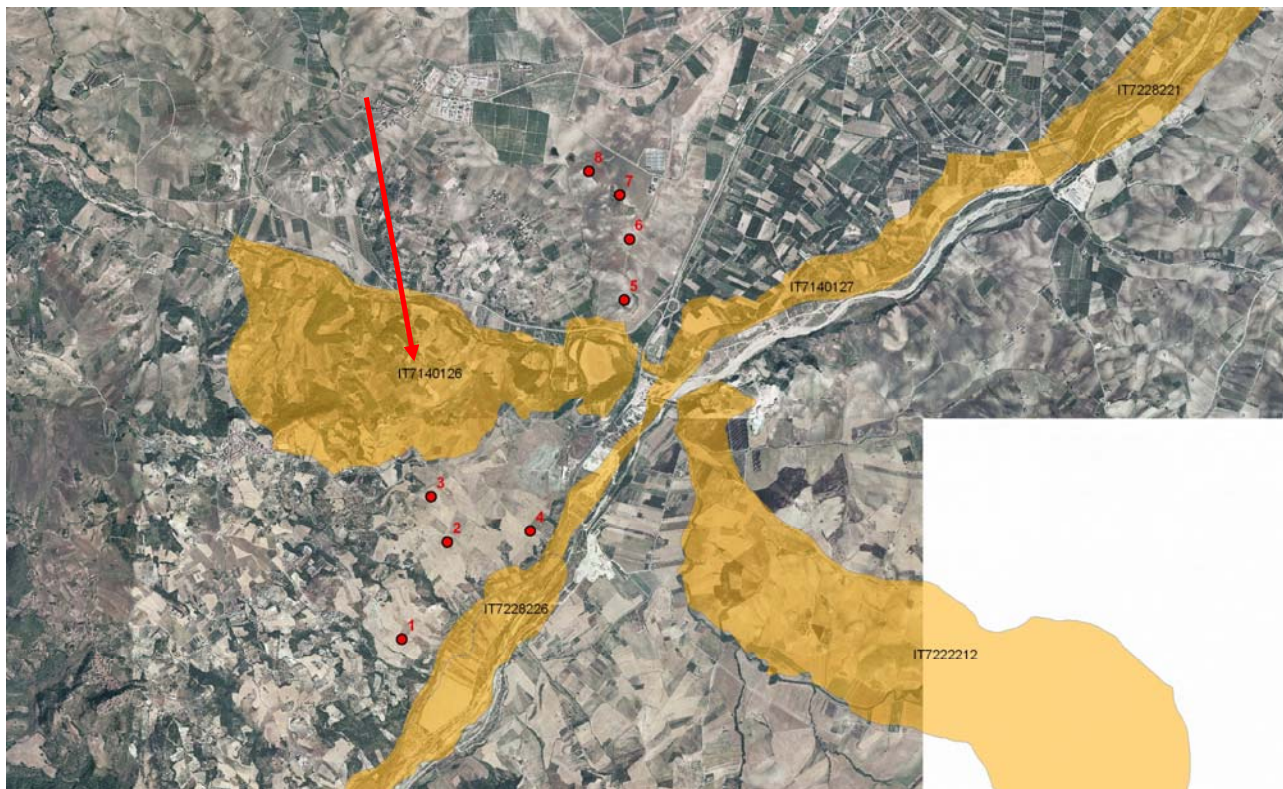
### QUALITÀ E IMPORTANZA

Il sito, meritevole di menzione per peculiarità ecologiche, presenta caratteristiche di rappresentatività, emblematicità e valore didattico

### VULNERABILITÀ

Presenti forme di pressione antropica da trasformazione e da disturbo. Necessaria qualche forma di tutela

Di seguito la posizione dell'impianto rispetto al SIC è individuata su ortofoto.



### Confronto fra le finalità del SIC e la realizzazione

#### Posizionamento della realizzazione

La realizzazione in progetto si andrebbe a posizionare in una zona esterna all'area individuata come Sito di Interesse Comunitario, con i due gruppi di macchine posizionati a nord (4 macchine) e a sud (4 macchine) del SIC. Il polo eolico interesserebbe totalmente un territorio occupato da colture agrarie e più specificatamente da colture di grano duro.

Nelle vicinanze della zona prescelta per l'impianto sono individuabili piccole zone di pascolo e pascolo cespugliato, oltre che rari lembi di boschi di latifoglie.

#### Finalità del SIC

Dall'analisi della scheda relativa al Sito di Interesse Comunitario "IT7140126 Gessi di Lentella", si evincono le finalità della richiesta di tutela.

Il Sic in questione è stato richiesto sulla base della presenza di una sola specie di avifauna, vale a dire *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre) e di tre specie pertinenti all'erpeto fauna: *Elaphe quatuorlineata*, *Testudo hermanni*, *Emys orbicularis*.

Qui di seguito si illustrano gli habitat interessati dalla presenza delle varie specie citate nella scheda del SIC.

Phylum	Classe	Specie	Habitat
Vertebrati	Anfibi e rettili	<i>Elaphe quatorlineata</i>	Aree coltivate, pietraie, prati, parchi pubblici
		<i>Emys orbicularis</i>	Paludi dolci o salmastre, fiumi, fossi, laghi, canali ricchi di vegetazione e a bassa energia
		<i>Testudo hermanni</i>	Aree di macchia e boschi radi, anche di conifere, pascoli densamente cespugliati.
	Uccelli	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Margini di boschi e aree con alberi e cespugli

Dall'analisi dell'ecologia delle specie citate nella scheda del SIC, si rileva che le uniche specie che potrebbero risentire di interazioni con l'impianto sono il cervone, esclusivamente nella fase di cantiere qualora scavi e riporti venissero effettuati in aree con accumuli di pietrame in periodo o di letargo o di riproduzione, *testudo hermanni* qualora in fase di scavo venissero intaccate aree di macchia o pascolo arbustato, *Caprimulgus europaeus* qualora le macchine venissero posizionate in prossimità di aree ed ambienti di presenza accertata della specie.

Di seguito verranno esaminate le esigenze delle singole specie le possibili interazioni e si emetterà un giudizio di compatibilità dell'impianto relativo alle singole specie.

## POTENZIALI INTERFERENZE FRA LA REALIZZAZIONE E LE EMERGENZE AMBIENTALI CITATE NELLA SCHEDA DEL SIC

Da quanto detto in precedenza, si evince come l'impianto non andrebbe ad interferire sugli ambienti importanti della zona, pur localizzandosi in vicinanza di ambienti fluviali costituiti dal corso del fiume Treste

Un ulteriore approfondimento dell'indagine è costituito dall'analisi delle potenziali interazioni fra l'impianto e le singole specie, soprattutto quelle che, dotate di maggiore mobilità e legate in modo più blando al loro habitat di riferimento, potrebbero frequentare, anche a scopo alimentare, il sito della realizzazione.

A questo scopo è utile definire quali potrebbero essere gli elementi di disturbo conseguenti alla realizzazione ed all'esistenza dell'impianto eolico:

### *realizzazione*

movimento di mezzi e materiali

rumore dovuto alle attività di costruzione

polveri derivanti dall'attività di cantiere

sottrazione di spazio derivante dalle attività di costruzione

### *esistenza e funzionamento*

rumore causato dal funzionamento del generatore posto sulla torre

movimento delle pale nella loro rotazione provocata dal vento

esistenza degli elementi estranei all'ambiente e costituiti dalle torri, dalle piazzole, dalle cabine di trasformazione

### **possibili interazioni fra l'impianto e la fauna segnalata come presente nel SIC**

Il confronto fra le esigenze ecologiche delle specie citate e le attività di cantiere, prima, e di gestione, dopo, permette di definire la compatibilità fra l'opera e le specie animali per le quali è stato proposto il SIC.

Specie	Esigenze	Interazione	compatibilità
<i>Elaphe quatorlineata</i>	Macerie, macchia, aree al limite fra pascolo e macchia.	L'estrema semplificazione del territorio con agricoltura	Si, con osservanza di

Specie	Esigenze	Interazione	compatibilità
	Pietraie. Talvolta depone uova nelle legnaie, anche in prossimità di abitati. Talvolta rinvenuto in prossimità di piccoli corsi d'acqua o stagni.	estremamente diffusa ha fatto pressoché scomparire la specie dal sito. È possibile la presenza di qualche sporadico esemplare, anche riproduttivo. Interferenze potrebbero verificarsi in fase di cantiere nel momento preliminare in corrispondenza di scavi e movimenti di terra.	mitigazioni (vedi)
<i>Emys orbicularis</i>	Limitata alle aree umide. Forse presente nelle pozze per l'irrigazione Rara la presenza nel corso d'acqua.	Nessuna in quanto il sito è a distanza di sicurezza dalle aree di presenza, anche potenziale, della specie.	Si
<i>Testudo Hermannii</i>	Aree di macchia e boschi radi, anche di conifere, pascoli densamente cespugliati.	La presenza non è accertata nelle aree a seminativo ove verranno posizionate le macchine, ma è probabile nelle aree naturalisticamente più conservate, in ambienti di bosco rado, macchia e pascoli cespugliati. Intereazioni negative sono possibili, ma scarsamente probabili, nella fase di cantiere in occasione di scavi e riporti o per il movimento di mezzi nel caso qualche esemplare dovesse lasciare gli ambienti naturali avventurandosi nelle aree coltivate a seminativo	Si, con osservanza di mitigazioni (vedi)
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Margini di boschi e aree con alberi e cespugli	In fase di produzione il disturbo potrebbe temporaneamente far allontanare la specie sino ad avvenuto adattamento al disturbo. Non si rileva una consistente possibilità di collisioni con gli aerogeneratori.	(Si)

Da quanto risulta dall'analisi della tabella, si rileva come per la fauna citata nella scheda del SIC le interazioni siano nulle o molto leggere e quindi vi sia una sostanziale compatibilità fra la realizzazione dell'impianto e la conservazione delle specie citate.

### **Possibili interferenze fra l'impianto e l'area protetta (SIC)**

Interferenze **fisiche** fra l'impianto e il territorio protetto dal Sito di Interesse Comunitario sono da escludere in quanto tutta la realizzazione è esterna al territorio protetto. Sono quindi da escludere sottrazioni di territorio tutelato, distruzioni di ambienti naturali inseriti in area protetta, distruzione o deterioramento di ambienti prioritari, distruzione di vegetazione.

## **Possibili interferenze fra l'opera e gli ambienti tutelati dal SIC**

### ***Ambiente agricolo***

Una propaggine del SIC comprende un'area a destinazione agricola. Si tratta di un territorio dedicato nella sua quasi totalità a una gestione di tipo estensivo comprendente nella in gran parte colture cerealicole, a cui fanno seguito coltivazioni arboree (uliveti, vigneti, frutteti) e in misura minore colture orticole. Nel territorio sono presenti lembi di ambienti naturali che in qualche caso si presentano come notevolmente degradati.

L'area del sito di intervento, presenta qualità ambientale non elevata ed è frequentata da specie generaliste e ubiquitarie se si fa eccezione per il succiacapre ed il cervone, mentre per il resto della fauna sopra citata si tratta di una presenza transitoria o sporadica e quindi l'impatto degli aereo generatori può considerarsi accettabile

Dall'analisi effettuata si evince come la realizzazione in oggetto vada ad interferire in modo non significativo con le finalità per cui è stato proposto il SIC con l'esistenza del quale appare sostanzialmente compatibile principalmente per due motivi:

- a) posizione esterna rispetto all'area protetta.
- b) localizzazione del polo eolico esclusivamente su suolo agrario da tempo soggetto a pratiche di agricoltura intensiva tradizionale (non colture biologiche).
- c) Numero esiguo di macchine di cui solo due appaiono vicine al confine dell'area protetta.

### **Misure di mitigazione individuate**

Sono individuabili una serie di misure di mitigazione volte all'abbattimento degli impatti provocati dall'impianto.

Tali misure vengono appresso elencate e dovrà essere cura della Società committente accoglierle ed adeguare di conseguenza l'impianto.

Interramento delle piazzole di cemento armato a sostegno della torre entro il terreno a una profondità di almeno 50 cm dal piano di calpestio ed eventuale inerbimento della superficie del suolo. Tale opera consentirebbe una minore perdita di territorio per alcune componenti faunistiche sia invertebrate sia vertebrate.

Inserimento di siepi costituite da essenze autoctone ai margini delle strade di accesso all'impianto ed ai singoli aerogeneratori. Tale misura incrementerebbe il livello di biodiversità dell'area fornendo alimentazione e rifugio a piccoli uccelli passeriformi e a numerose specie di insetti che potrebbero ricolonizzare la zona.

Di seguito si forniscono una serie di elementi utili ad una corretta sistemazione di questi ambienti, proponendo un elenco di specie che possano ricostituire l'importantissimo ambiente di siepe e nello stesso tempo abbiano uno sviluppo contenuto e facilmente controllabile in modo che con il tempo non venga invasa la sede stradale.

*Rosmarinus officinalis* (rosmarino): utile anche per produzione di mieli pregiati, ospita alcuni coleotteri crisomelidi

*Cornus sanguinea* (sanguinella): le foglie sono il nutrimento di alcuni lepidotteri licenidi. I fiori sono ricchi di nettare e vengono visitati in prevalenza da ditteri. I frutti costituiscono alimento per alcuni uccelli.

*Ligustrum vulgare* (ligustro): le foglie costituiscono il nutrimento di alcuni lepidotteri ninfalidi fra cui è importante (*Sphinx ligustri*), i fiori forniscono nettare per api selvatiche mentre i frutti sono graditi da numerosi uccelli fra cui capinere, fringuelli, ecc. costituisce potenziale sito di rifugio e nidificazione.

*Lonicera periclymenum* (caprifoglio atlantico): le foglie sono appetite da bruchi di lepidotteri ninfalidi (*Melitaea e Limenitis*). I fiori forniscono nettare a insetti con apparato boccale lungo e le bacche sono mangiate da numerosi uccelli.

*Spartium junceum* (ginestra): i fiori forniscono nettare ad una molteplice varietà di insetti.

*Viburnum lantana* (viburno): i fiori sono ricchi di nettare e attirano coleotteri floricoli e ditteri tachinidi. I frutti sono molto appetiti da una serie di uccelli fra cui in particolare il fringuello.

*Prunus spinosa* (prugnolo): le foglie costituiscono pabulum per i bruchi di lepidotteri licenidi, del pieride *Aporia crataegi* e del papilionide *Iphiclides podalirius*. I fiori vengono attivamente visitati da moltissimi insetti, mentre i frutti vengono appetiti da uccelli e mammiferi. Fornisce importante rifugio e sito di nidificazione di piccola avifauna.

*Crataegus monogyna* (biancospino): le foglie costituiscono pabulum per numerosi lepidotteri. I fiori attirano alcuni coleotteri cerambicidi e costituiscono importante fonte di nutrimento per le farfalle. I frutti sono appetiti da moltissimi uccelli e costituiscono una importante riserva di cibo per l'inverno dato il persistere dei frutti. Offrono importante riparo e sito riproduttivo per molte specie di piccola avifauna.

*Rosa canina* (rosa canina): le foglie costituiscono il cibo del lepidottero saturnide *Saturnia pavonia*. I fiori forniscono polline per coleotteri come *Cetonia aurata*, per imenotteri, vespe o bombi. I frutti vengono appetiti da diversi uccelli e da mammiferi.



### Considerazioni conclusive

L'analisi dell'incidenza dell'impianto sul SIC e sulle varie componenti ambientali tutelate, permette di trarre alcune conclusioni circa la valutazione del livello di impatto sull'area protetta..

L'impianto, valutato nella sua forma attuale consta di 8 torri con aerogeneratori di grande taglia disposte in due gruppi di 4 torri ciascuno e distanti fra loro oltre 2 Km..

Le interdistanze, in buona parte ricadenti nella categoria “buono” e “sufficiente” (vedi studio di impatto – analisi puntuale delle singole torri) permettono un agevole attraversamento dell'impianto stesso da parte dell'avifauna.

consulenza tecnica  
ECOLAB  
scientifico ambientale  
dott. G. Pennacchioni  
documentazione, ricerca  
e progettazione ambientale  
Via 25 Aprile, 12/A  
71036 LUCERA (FG)  
Tel. e Fax 0881 555916  
cell. 0368 3399656  
P. I. V. A. 006811255  
*G. Pennacchioni*