

Spett.le  
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Divisione V - Procedure di valutazione VIA e VAS

**OGGETTO** Presentazione osservazione.

**Progetto:** Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento nel territorio comunale di Tuscania e Viterbo (VT).  
**Potenza nominale** 129,6 MW. Codice pratica MYTERNA n. 202300259  
**Procedura:** Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)  
**Codice Procedura:** 10066

Il/La Sottoscritto/a **Fabio SCARFO'** presenta, ai sensi del D.Lgs.152/2006, la seguente osservazione per la procedura di **Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)** relativa al Progetto in oggetto.

**Informazioni generali sui contenuti dell'osservazione**

- Aspetti ambientali

**Aspetti ambientali oggetto delle osservazioni**

- Biodiversità

**Osservazione**

*Necessità di valutazione impatti cumulativi nella Provincia di VT. Alta vulnerabilità per cicogna nera (coppia rilevata nell'area) su 4 del Centro Italia e albanella minore per la vicinanza della principale colonia laziale (9 nidi nel 2023). Impatto stimato come "molto grande" su chiroteri secondo metodo da Roscioni e Spada (2014), con prossimità colonia mista di 1.500-2.000 *Rhinolophus euryale* e *Myotis emarginatus*. Per Principio di Precauzione si suggerire non approvare. Dettagli file allegato*

Il Sottoscritto dichiara di essere consapevole che le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni e autorizzazioni ambientali VAS-VIA-AIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

**Elenco Allegati**

Allegato - Dati Personali	OSS_1747_VIA_DATI_PERS_20240812.pdf
Allegato 1 -	OSS_1747_VIA_ALL1_20240812.pdf
Allegato 2 -	OSS_1747_VIA_ALL2_20240812.pdf
Allegato 3 -	OSS_1747_VIA_ALL3_20240812.pdf
Allegato 4 -	OSS_1747_VIA_ALL4_20240812.pdf

Data 12/08/2024

Fabio SCARFO'



**Delegazione LIPU di Viterbo**  
Strada Teverina, 13 – 01100 Viterbo  
Indirizzo e-mail: [viterbo@lipu.it](mailto:viterbo@lipu.it)  
Responsabile: Enzo Calevi

---

**Al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali**

**Oggetto: Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento nel territorio comunale di Tuscania e Viterbo (VT). Potenza nominale 129,6 MW. Codice pratica MYTERNA n. 202300259. ID procedimento: 10066.**

**Presentazione di osservazioni** in merito alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, con particolare riferimento al documento **Monitoraggio faunistico ante-operam 'Uccelli e Chiropteri'**.

Si sottolinea in premessa la necessità di una **valutazione degli impatti cumulativi degli impianti in esercizio, in fase di realizzazione e di autorizzazione**, in un'area come la provincia di Viterbo ormai ad alta concentrazione di impianti industriali per energie rinnovabili, peraltro tutti localizzati a carico degli stessi agroecosistemi.

I dati riportati nello studio configurano il comprensorio oggetto di intervento come di **notevole interesse sotto il profilo faunistico, con presenza di numerose specie di interesse unionale**, comprese specie molto rare e localizzate come la cicogna nera. Tuttavia non vengono forniti dati quantitativi dei possibili impatti sulle popolazioni, che possano assicurare sull'assenza di impatti ambientali. Pertanto si ritiene di suggerire l'adozione di un atteggiamento coerente con il **Principio di Precauzione** di cui all'art. 174 del Trattato dell'Unione Europea e all'art. 301 del Dlgs. n. 152/2006 e di **non procedere all'approvazione del Progetto**.

Di seguito si forniscono maggiori dettagli.

1) **Cicogna nera** (*Ciconia nigra*): lo studio riporta ben 8 osservazioni di questa rarissima specie, ed in particolare di una coppia in "accenni di parata". Nel Lazio sono presenti solamente 3-4 coppie,

concentrate nella Provincia di Viterbo e che costituiscono una popolazione isolata rispetto a quelle del Sud Italia e del Piemonte (Brunelli *et al.* 2023). Lo stesso studio assegna un valore di **vulnerabilità della cicogna nera al Progetto pari ad 81 (pag. 115), tale da non poter escludere impatti negativi significativi** su questa specie.

2) **Albanella minore** (*Circus pygargus*): l'impianto di Progetto verrebbe realizzato in **un'area di rilevanza nazionale per la conservazione dell'albanella minore**, specie di interesse unionale. Dal 2003, la popolazione laziale è sottoposta a monitoraggio da parte del Gruppo di Studio e Conservazione dell'Albanella (GSCA), composto dalle associazioni LIPU e Altura, e i dati sono trasmessi alla Regione Lazio.

A partire dalla fine degli anni '80, in cui si stimavano almeno una trentina di coppie (Boano *et al.*, 1995), si è assistito ad una progressiva diminuzione della specie che attualmente conta 10-15 coppie nidificanti (dati inediti GSCA; Aradis *et al.*, 2012; Cauli & Aradis, 2013). **Attualmente, tutta la popolazione del Lazio di albanella minore si concentra nella Provincia di Viterbo.**

L'albanella minore è un rapace che nidifica a terra in ambienti aperti, spesso colture di cereali o foraggio e mostra una spiccata fedeltà al sito riproduttivo (Brichetti & Fracasso, 2003); **questa specie risulta pertanto particolarmente sensibile alle modificazioni a carico di questi ambienti** (Aradis *et al.*, 2012; Cauli & Aradis, 2013), ed in particolare alle progressive alterazioni che si stanno verificando nella suo areale di nidificazione laziale: diffusione della corilicoltura e dell'olivicoltura intensiva, impianti fotovoltaici industriali, impianti eolici.

Durante il periodo riproduttivo, il maschio compie spostamenti in attività di caccia compresi tra 5 e 12 km, mentre la femmina rimane più vicina al nido con spostamenti di 2,2-2,8 km (Arroyo *et al.*, 2004).

La pala VT10 è prevista a circa 450 m e 750 m da due nidi di albanella occupati nel 2024. Le pale VT 9, 10, 11 e 12, si collocherebbero ad una distanza di 4-5 km da quella che è probabilmente la più importante colonia di albanella d'Italia, dove nel 2023 si sono concentrati ben 9 nidi. Un ulteriore nido, nel 2015, si collocava a 4-5 km dalla pala VT 1, VT 10, VT 11, VT 12.

Pertanto, le pale ricadrebbero a ridosso di due nidi del 2024 (riferito ai 14 nidi totali dello stesso anno, rappresenta il 14% dell'intera popolazione laziale) e nel potenziale territorio di caccia delle coppie della colonia. Ulteriori periodi critici per i possibili impatti sono quello dell'involò dei giovani, che compiono voli esplorativi nell'intorno del nido, e quello della migrazione.

Attualmente, la riproduzione della popolazione laziale dipende quasi totalmente da interventi di tutela diretta (protezione dei nidi con recinzioni) e ciò nonostante il successo riproduttivo registrato negli ultimi 10 anni è di 0,9 giovani involati per nido.

Quindi, considerato che la popolazione laziale è minacciata di estinzione (classificata EN, ossia esiste un rischio estremamente elevato di estinzione; Brunelli *et al.*, 2011) anche la perdita di pochi individui adulti causata dall'impatto con le pale eoliche potrebbe portare alla scomparsa della popolazione laziale.

In conseguenza a quanto sopra esposto, sottolineata l'importanza dell'area per la presenza accertata di nidificazioni e la prossimità con un'importante sito coloniale, non si può escludere un impatto negativo significativo del Progetto sull'intera popolazione laziale di albanella minore.

3) **Chiroteri**. Assieme all'avifauna, i chiroteri sono il gruppo tassonomico che subisce maggiormente gli impatti dovuti agli impianti eolici. Il testo che fa riferimento a *Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chiroteri* (Roscioni & Spada, 2014).

La presenza e la posizione nello spazio delle turbine eoliche possono impattare i pipistrelli in diversi modi, dalla collisione diretta, al disturbo o alla compromissione delle rotte di *commuting* e migratorie, al disturbo o alla perdita di habitat di foraggiamento o dei siti di rifugio (Roscioni & Spada, 2014).

A livello di pianificazione, le *Linee guida* (Roscioni & Spada, 2014) specificano che le aree da evitare per la costruzione di impianti eolici comprendono tutte le zone a meno di 5 km da:

- 1) aree con concentrazione di zone di foraggiamento, riproduzione e rifugio dei chiroteri;
- 2) siti di rifugio di importanza nazionale e regionale;
- 3) stretti corridoi di migrazione.

Nello specifico, la Regione Lazio (nota acquisita dal MASE con prot. 179446 del 07-11-2023) segnala "in particolare l'esistenza di una **colonia riproduttiva mista di 1500-2000 chiroteri delle specie *Rhinolophus euryale* (Cavità artificiale di origine etrusca con più di 1500 individui), e *Myotis emarginatus* entro 2,5 km dagli aerogeneratori TUS 1,2**". Si tratta di una delle uniche due colonie riproduttive del Lazio di ferro di cavallo euriale (*Rhinolophus euryale*) e vespertilio smarginato (*Myotis emarginatus*), entrambe specie di interesse unionale, la seconda a rischio di estinzione (VU; Rondinini *et al.*, 2013). La colonia è composta da centinaia di chiroteri, pertanto il sito è classificato di importanza nazionale (per i dettagli si invita a contattare la Rete regionale di monitoraggio dei

chiroterri del Lazio). Per quanto esposto, ricorrono i punti 1 e 2 dell'elenco sopra riportato, e sarebbe auspicabile almeno la ricollocazione degli aerogeneratori situati a meno di 5 km dal sito riproduttivo.

Le *Linee guida* (Roscioni & Spada, 2014), propongono una valutazione del potenziale impatto di un impianto eolico tramite una procedura trasparente e ripetibile (pag. 9 e segg.).

Nel caso in esame, la **“sensibilità potenziale” del sito di impianto è classificata come “alta”** (in una scala di tre valori: bassa, media, alta), poiché “si trova a meno di 5 km da colonie e/o da aree con presenza di specie minacciate (VU, NT, EN, CR, DD) di chiroterri” nonché “si trova a meno di 10 km da zone protette (Parchi regionali e nazionali, Rete Natura 2000)”.

**L'impianto può essere classificato “molto grande”** (scala di quattro valori: basso, medio, grande, molto grande), **pertanto l'impatto potenziale è “molto alto”** (scala di quattro valori: basso, medio, alto, molto alto; Roscioni & Spada, 2014). Tuttavia, questa valutazione non tiene conto del potenziale impatto cumulativo con gli altri impianti presenti e altre potenziali cause di mortalità indotte dall'attività antropica e dalle recenti modificazioni del territorio nell'area in esame (es. impianti fotovoltaici industriali fra i più grandi al mondo). L'effetto cumulativo sulla mortalità direttamente legato alla produzione di energia eolica può avere effetti importanti sulla sopravvivenza a lungo termine delle popolazioni di chiroterri, dato il basso tasso riproduttivo e il lento recupero delle popolazioni in declino (Kunz *et al.*, 2007; Cryan e Barclay, 2009; Arnett *et al.*, 2011).


Ulteriore problematica di cui tener conto nel progetto in esame sono le grandi dimensioni delle turbine. La mortalità aumenta esponenzialmente con l'altezza della torre eolica, mettendo a rischio anche le specie che foraggiano a quote molto elevate o che sono in migrazione (Roscioni & Spada, 2014), in particolare gli impatti aumentano esponenzialmente con torri di altezza superiore ai 70 m (Barclay *et al.*, 2007).

4) **Avifauna degli ambienti aperti.** L'agro-ecosistema in cui ricade il Progetto presenta un'elevata biodiversità (95 specie di uccelli rilevate, pag. 32), con specie rare tipiche di ambienti aperti: albanella minore (*Circus pygargus*), di cui si è detto sopra, averla capirossa (*Lanius senator*), ghiandaia marina (*Coracias garrulus*), occhione (*Burhinus oedicephalus*), succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), calandra (*Melanocorypha calandra*), calandrella (*Calandrella brachydactyla*), tottavilla (*Lullula arborea*), calandro (*Anthus campestris*). A queste si aggiungono i rapaci, legati agli ambienti aperti per l'alimentazione, fra cui il biancone (*Circaetus gallicus*), il nibbio bruno (*Milvus migrans*) e il nibbio reale (*Milvus milvus*), il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), per limitarsi alle specie di interesse unionale (con

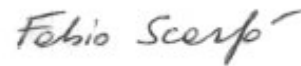
l'aggiunta dell'averla capirossa, sempre più rara). Queste specie, assieme e quelle più comuni, vengono monitorate annualmente tramite il **Farmland Bird Index** (Rete Rurale Nazionale e LIPU, 2024), che mostra andamenti sempre più preoccupanti, con una **diminuzione complessiva dal 2000 del 36,19 in Italia e del 38,93 nel Lazio**. Risulta pertanto chiaro che aree con una tale biodiversità legata agli agro-ecosistemi devono essere salvaguardate da impianti di produzione industriale che rappresentano forse l'ultima, in termini di tempo, delle cause di alterazione di questi ambienti nel Centro Italia.

Viterbo, 12 agosto 2024

**Enzo Calevi**  
Responsabile Delegazione LIPU di Viterbo



**Fabio Scarfò**  
Responsabile Delegazione LIPU di Trevignano Romano (RM)



### **Bibliografia**

- Aradis A., Sarrocco S., Brunelli M., 2012. *Analisi dello status e della distribuzione dei rapaci diurni nidificanti nel Lazio*. Quaderni Natura e Biodiversità 2/2012 ISPRA, ARP Lazio.
- Arnett E.B., 2005. *Relationships between bats and wind turbines in Pennsylvania and West Virginia: an assessment of fatality search protocols, pattern of fatality, and behavioral interactions with wind turbines. A final report submitted to the bats and wind energy cooperative*. Bat Conservation International, Austin, Texas, USA.
- Arnett E.B., Huso M.M.P., Schirmacher M.R., Hayes J.P., 2011. *Altering turbine speed reduces bat mortality at windenergy facilities*. Front Ecol Environ 9:209–214.
- Arroyo B., García J.T., Bretagnolle V., 2004. *Circus pygargus Montagu's harrier*. BWP Update. 6. 41-55.
- Astiaso Garcia D., Canavero G., Curcuruto S., Ferraguti M., Nardelli R., Sammartano L., Sammuri G., Scaravelli D., Spina F., Togni S., Zanchini E., 2013. *Il protocollo di monitoraggio avifauna e chiroterofauna dell'osservatorio nazionale su eolico e fauna*. In Mezzavilla F., Scarton F. (a cura di), 2013. *Atti Secondo Convegno Italiano Rapaci Diurni e Notturni*. Treviso, 12-13 ottobre 2012. Associazione Faunisti Veneti, Quaderni Faunistici n. 3.
- Baerwald E.F., D'Amours G.H., Klug B.J., Barclay R.M.R., 2008. *Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines*. Current Biology 18(16): 695-696.
- Barclay R.M.R., Baerwald E.F., Gruber J.C., 2007. *Variation in bat and bird fatalities at wind energy facilities: assessing the effects of rotor size and tower height*. Canadian J Zool 85(3): 381-387.
- Boano A., Brunelli M., Bulgarini F., Montemaggiori A., Sarrocco S., Visentin M. (eds), 1995. *Atlante degli uccelli nidificanti nel Lazio*. Alula, II: 1-224.

- Brichetti P., Fracasso G., 2003. *Ornitologia Italiana*. Vol. 1. *Gaviidae e Falconidae* – Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brunelli M., Sarrocco S., Corbi F., Sorace A., Boano A., De Felici S., Guerrieri G., Meschini A. e Roma S. (a cura di), 2011. *Nuovo Atlante degli Uccelli Nidificanti nel Lazio*. Edizioni ARP (Agenzia Regionale Parchi), Roma, pp. 464.
- Brunelli M., Bordignon L., Caldarella M., Congi G., Di Nucci S., Dovere B., Fraissinet M., Mallia E., Marrese M., Norante N., Rizzi V., Sorrentino A., Urso S., Vaschetti B., Vaschetti G., Visceglia M., 2023. Rapporto sulla nidificazione della Cicogna nera *Ciconia nigra* in Italia. Anno 2023. *Alula* 30 (1-2): 168 - 170.
- Cauli F., Aradis A., 2013. *Dati preliminari sullo status dell'albanella minore, Circus pygargus, nel Lazio*. Riv. ital. Orn. n. 82 (1-2): 266-268.
- Cryan P.M., Barclay R.M., 2009. *Causes of bat fatalities at wind turbines: hypotheses and predictions*. J Mammal 90(6):1330–1340.
- Horn J.W., Arnett E.B., Kunz T.H., 2008. *Behavioral responses of bats to operating wind turbines*. J Wildl Manage 72: 123–132.
- HUTSON A. M., MICKLEBURGH S. P., RACEY P. A. (COMP.), 2001. *Microchiropteran Bats: Global Status Survey and Conservation Action Plan*. IUCN/SSC Chiroptera Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Kunz T.H., Arnett E.B., Erickson W.P., Hoar A.R., Johnson G.D., Larkin P.R., Strickland M.D., Thresher R.W., Tuttle M.D., 2007. *Ecological impacts of wind energy development on bats: questions, research needs, and hypotheses*. Front Ecol Environ 5:315–324.
- Rete Rurale Nazionale, Lipu, 2024. *Farmland Bird Index nazionale e andamenti di popolazione delle specie in Italia nel periodo 2000-2023*.
- Rondinini C., Battistoni A., Peronace V., Teofili C. (compilatori). 2013. *Lista Rossa IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*, Roma.
- Roscioni F., Spada M. (a cura di), 2014. *Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chiroterti*. Gruppo Italiano Ricerca Chiroterti.



## Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

### Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.  
 Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.  
 Verifica di Assoggettività alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

*(Barrare la casella di interesse)*

Il Sottoscritto **CALEVI ENZO**, in qualità di responsabile della Delegazione LIPU (Lega Italiana Protezione Uccelli) di Viterbo e **FABIO SCARFO**, responsabile della Delegazione LIPU di Trevignano Romano (RM)  
*(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)*

Il/La Sottoscritto/a \_\_\_\_\_

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

*(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)*

### PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- Piano/Programma, sotto indicato  
 Progetto, sotto indicato

*(Barrare la casella di interesse)*

ID: 10066 Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento nel territorio comunale di Tuscania e Viterbo (VT). Potenza nominale 129,6 MW. Codice pratica MYTERNA n. 202300259

*(inserire la denominazione completa del piano/programma ( procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettività a VIA e **obbligatoriamente il codice identificativo ID: xxxx del procedimento**)*

*N.B.: eventuali file allegati al presente modulo devono essere unicamente in formato PDF e NON dovranno essere compressi (es. ZIP, RAR) e NON dovranno superare la dimensione di 30 MB. Diversamente NON potranno essere pubblicati.*

### OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

*(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):*

- Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)  
 Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/ settoriale)  
 Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)  
 Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)  
 Altro (*specificare*) \_\_\_\_\_

## ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

*(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):*

- Atmosfera
- Ambiente idrico
- Suolo e sottosuolo
- Rumore, vibrazioni, radiazioni
- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- Salute pubblica
- Beni culturali e paesaggio
- Monitoraggio ambientale
- Altro *(specificare)* \_\_\_\_\_

### TESTO DELL' OSSERVAZIONE

**Necessità di valutazione degli impatti cumulativi nella Provincia di Viterbo. Area di intervento di notevole interesse sotto il profilo faunistico, con presenza di numerose specie di interesse unionale. Alta vulnerabilità delle popolazioni di cicogna nera (una coppia rilevata nell'area) su 4 totali del Centro Italia e della popolazione di albanella minore per la vicinanza della principale colonia laziale (9 nidi nel 2023). Impatto stimato come "molto grande" sui chirotteri secondo meodo proposto da Roscioni e Spada (2014), con prossimità ad una colonia mista di 1.500-2.000 *Rhinolophus euryale* e *Myotis emarginatus*. Possibile impatto sull'elevata biodiversità dell'area, con 95 specie di uccelli, molte specie nidificanti degli agro-ecosistemi di interesse unionale a cattivo stato di conservazione e in diminuzione in Italia e nel Lazio. Si invita ad adottare il Principio di Precauzione e non approvare il progetto. Dettagli nel file allegato.**

Il Sottoscritto dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ([www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it)).

*Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.*

### ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato 3 - Osservazioni LIPU eolico Tuscania Viterbo.pdf *(inserire numero e titolo dell'allegato tecnico se presente e unicamente in formato PDF)*

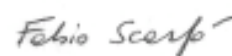
Viterbo, 12 agosto 2024

*(inserire luogo e data)*

I dichiaranti



*(Enzo Calevi)*



*(Fabio Scarfò)*