

SCURT REZUMAT PENTRU PREZENTARE “DEZBATERE PUBLICA”

al

Raport de Mediu

Plan Urbanistic Zonal - *Construire parc eolian si amenajare drumuri*

Extravilan Comuna Greci, Judetul Tulcea

Beneficiar: S.C. VAN PRO ENERGY S.R.L.

Elaborator: S.C. AS ORIMEX NEW S.R.L.

Colaboratori:

S.C. AS ORIMEX NEW S.R.L. – Elaborator inregistrat in Registrul national al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului

S.C. HOUSE CONSTRUCT INVEST S.R.L. – Elaborator inregistrat in Registrul national al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului

Oprescu Daiana – Inginer specialist protectia mediului

Radu Stefan Robert – Ecolog

Pahon Anca Mariana – Biolog

Vasile Andreea – Biolog

Postolache Georgeta – Inginer-energii regenerabile

Petrescu Razvan – Inginer, Tehnician-ecolog

Blinda Antonia Irina – Inginer, Tehnician-ecolog

S.C. ECOMED CONSULTING NEW SRL



OBIECTIVUL PLANULUI

Se propune promovarea unui Plan Urbanistic Zonal care stabileste indicatorii urbanistici si conditiile in care poate fi amplasat un parc de turbine eoliene format din 24 turbine cu putere nominala de 2500 kW (2,5 MW).

Amplasamentul este situat in extravilan, comuna Greci intr-o zona aflata in apropierea limitei teritoriului administrativ al comunei Cerna, avand o suprafata studiata de 483,3 ha, din care suprafata aferenta obiectivului este de 223 ha, teren concesionat de la Primaria Greci, cu folosinta actuala de pasune.

Amplasamentul este situat in zona platoului inalt al terenului, la cca. 3 km fata de limita de sud a intravilanului comunei Greci.



Vegetatia pe amplasament

Zona analizata este reprezentata de vegetatie de stancarie si stepa, cu elemente caracteristice habitatului de interes prioritar 62 C0* stepe ponto-sarmatice prezentat si in cadrul Formularului Standard pentru SCI Muntii Macinului. Cele mai numeroase specii din punct de vedere al conservarii au fost identificate la nivelul crestelor stancoase din nordul si sudul locatiei analizate, fiind specii de talie mica, xerofite, saxicole.

In lipsa unor informatii oficiale, autentice, a unui Plan de Management al ariei protejate, elaboratorul a incercat delimitarea zonelor care prezinta caracteristicile tipurilor de habitat mentionate in Formularul Standard.

Populatiile de *Campanula romanica*, *Dianthus nardiformis*, *Moehringia jankae*, *Thymus zygioides*, *Scleranthus perennis* sunt bine reprezentate in zonele stancoase de pe culmile dealurilor din sudul si nordul locatiei.



Speciile *Campanula romanica*, *Moehringia jankae* sunt mentionate in Anexa 3 si 4 a OUG 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, modificata si completata de OUG 154 din 12 noiembrie 2008. De asemenea, conform Formularului Standard ROSCI 0123 Muntii Macinului, cele doua specii sunt enumerate si in Anexa II a Directivei Consiliului 92/42 CEE.

Precizam astfel ca integritatea acestor specii se va mentine, intrucat locatiile turbinelor eoliene nu se suprapun peste zonele in care au fost identificate acestea, crestele stancoase ale dealurilor fiind ocolite de catre proiectanti, urmare a observatiilor din teren efectuate de elaborator, armonizandu-se astfel considerentele tehnico-economice cu cele de mediu. Precizarea acestora in cadrul Raportului a fost necesara datorita faptului ca sunt incluse in perimetrul concesionat, insa turbinele vor fi amplasate pe versantii dealurilor sau pe platourile cu cote permise in ceea ce priveste accesul.



Carari si suprafete lipsite de vegetatie pe dealurile analizate, datorate pasunatului



Fauna pe amplasament

Fauna de stepa și silvostepa ce caracterizează zona localității Greci este reprezentată, ca urmare a apropierii de Parcul Național Munții Macinului, de specii de rozătoare specifice: popandaul (*Spermophilus citellus*), cartita (*Talpa europaea*), la care se adaugă reptile de origine submediteraneană: soparla dobrogeană (*Podarcis taurica*), gusterul (*Lacerta viridis*), guster vargat (*Lacerta trilineata*), broasca testoasă de uscat (*Testudo graeca*), insecte (lacustele, cosășii, greierii). Menționăm că aceste specii folosesc preponderent zonele joase ale dealurilor, precum și cele din apropierea pădurii, unde solul oferă condiții favorabile realizării cuiburilor și galeriilor. În plus, datorită faptului că realizarea obiectivului nu schimbă folosința inițială a terenului și prin implementarea măsurii referitoare la limitarea și controlarea pasunatului, se apreciază nu doar o menținere a condițiilor de biotop și chiar o îmbunătățire a acestora.

Evoluția probabilă a mediului în situația neimplementării planului

În prezent folosința terenului este de pășune. Atât în situația neimplementării cât și în situația implementării planului analizat, terenul își va păstra în proporție de aproximativ 99% funcția actuală.

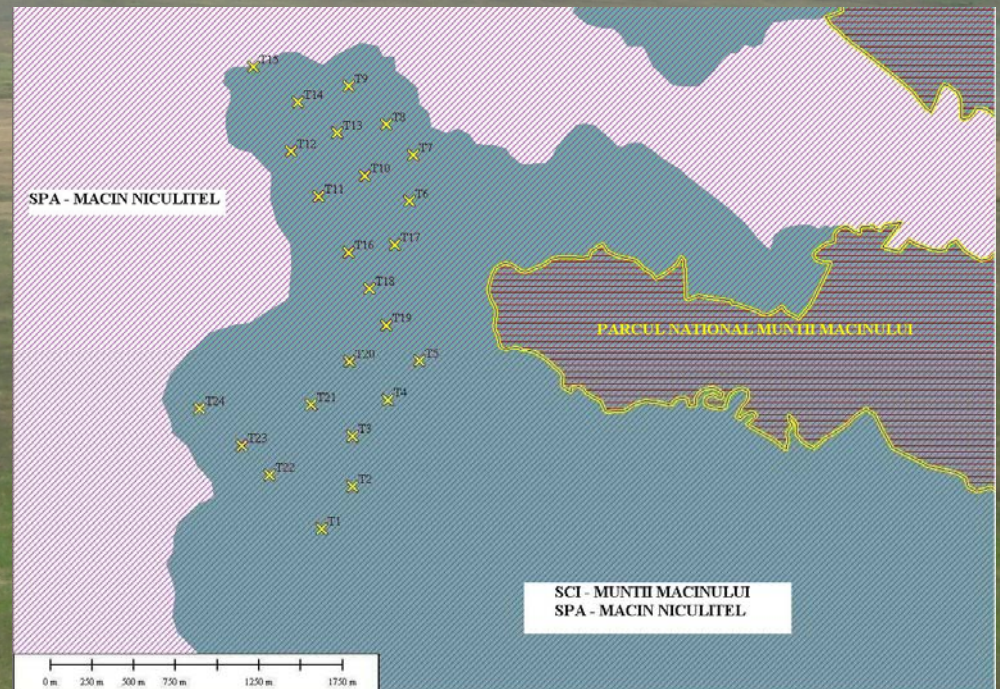
În cazul neimplementării planului, așa numită „alternativă zero”, amplasamentul studiat își va păstra actuală folosința, fiind oricum insuficient protejat de pasunatul excesiv și fără să contribuie la implementarea notiunii de dezvoltare durabilă a comunei Greci sau a resurselor din zonă, respectiv a potențialului eolian al zonei (resursa importantă în strategia națională de promovare a surselor regenerabile de energie).

CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

In ceea ce priveste caracteristicile de mediu ale zonei amplasamentului si a celei imediat invecinate, se evidentieaza ca in conformitate cu Certificat de Urbanism nr. 147/4744 din 25.05.2009, folosirea actuala a terenului este de pasune, iar destinatia propusa este de pasune si partial teren arabil. Amplasamentele obiectivelor proiectate sunt situate pe versantii unor dealuri si partial in zonele depresionare dintre acestea, din extravilanul localitatii Greci.

Distanta pana la cea mai apropiata locuinta rurala este de peste 3 km.

Parcul eolian alcatuit din 24 turbine eoliene este situat in interiorul SPA – Macin-Niculitel, zona protejata prin reseaua ecologica Natura 2000 (conform H.G. 1284/2007) precum si in interiorul in SCI – Muntii Macinului (conform Ordin 1964/2007), si la o distanta de aproximativ 500 m fata de limita Parcului National Muntii Macin.



Se mentioneaza faptul ca in momentul de fata situarile Natura 2000 nu au planuri de management aprobate, si din informatiile detinute de elaborator, nu au custode/administrator conform prevederilor O.U.G. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare.




IMPACTUL ESTIMAT ASUPRA BIODIVERSITATII

Impactul direct consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren prin decopertari respectiv recopertari. In realitate, in perioada de constructie, durata impactului se imparte pe fiecare punct de lucru in parte ce are o repartitie izolata si se realizeaza succesiv.

Impactul imediat (pe termen scurt) se manifesta in timpul lucrarilor de constructie prin disturbarea punctiforma a habitatului in cadrul organizarii de santier ce implica decopertari si recopertari, precum si depuneri de praf pe aparatul foliar al plantelor. Acest impact va inceta odata cu terminarea lucrarilor de constructie propriu-zisa si de reabilitare ecologica a zonelor afectate, urmand o perioada de regenerare naturala a ecosistemului. Mentionam in acest sens ca, **datorita conditiilor de mediu locale, nu se pune problema existentei unui impact pe termen mediu si lung.** Aceste aspecte reies si din experienta acumulata prin studierea parcurilor eoliene existente in Dobrogea si cele din strainatate.

Impactul asupra vecinatatilor va fi nesemnificativ ca urmare a amplasarii si a specificului investitiei ce implica lucrari locale cu efecte **la nivelul parcului eolian.** De asemenea, in timpul functionarii obiectivului, datorita dispunerii turbinelor in cadrul parcului eolian pe directia Nord-Sud, nu se va pune problema devierii rutelor de zbor ale pasarilor sau schimbari de comportament ale populatiilor de pasari din vecinatatea obiectivului.



In timpul functionarii obiectivului propus prin plan nu va exista un impact asupra biodiversitatii, neexistand emisii de poluanti datorita tehnologiei folosite. De asemenea este bine cunoscut faptul ca energia eoliana, folosita ca “materie prima” face parte din categoria energiilor din surse regenerabile. Singurele riscuri care se pun in discutie sunt posibilele coliziuni ale pasarilor cu palele centralelor, acest aspect fiind tratat pe larg in cadrul raportului.

Distantele aproximative masurate in linie dreapta intre amplasament si cele mai importante puncte de interes biogeografic sunt:

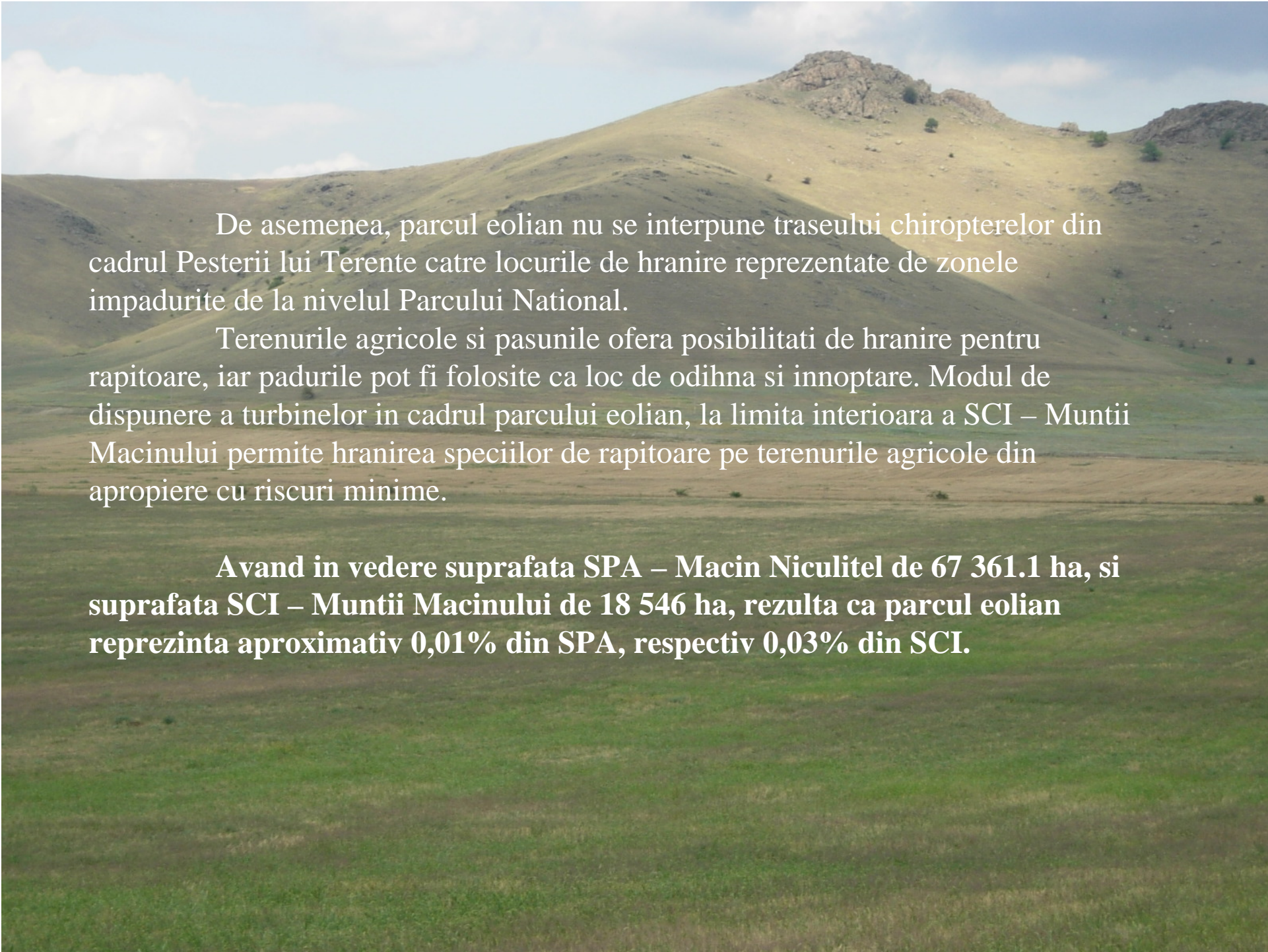
- 3,5 km pana la Dunare (bratul Macin)
- 500 m pana la limita Parcului National Muntii Macin
- 17 km pana la Padurea Babadag
- 20 km pana la limita Rezervatiei Biosferei Delta Dunarii
- 76,5 km pana la Marea Neagra

Distanta pana la cea mai apropiata locuinta rurala (localitatea Greci) este de peste 3 km.

De asemenea este cunoscut faptul ca turbinele eoliene extrag circa 30% din energia cinetica a vantului, pe care o transforma in energie electrica, iar imediat in aval de turbine viteza vantului scade cu aproximativ 15%. Astfel, scaderea vitezei vantului duce la cresterea locala cu cateva procente a umiditatii relative a aerului, favorizand dezvoltarea vegetatiei in aceste zone.

Se apreciaza ca efectul de umbrire cumulat cu scaderea vitezei vantului, datorita prezentei si functionarii centralelor eoliene, este sensibil pozitiv pentru cresterea umiditatii in aceasta zona caracterizata prin precipitatii scazute.

Analizand in ansamblu zona localitatii Greci se observa faptul ca nu sunt construite obiective similare in zona, astfel nu se pune problema crearii unui efect de bariera stanjenitor in calea migratiei. De asemenea este important de precizat faptul ca s-a evitat amplasarea turbinelor eoliene in interiorul Parcului National Muntii Macinului si zonele de stancarie din perimetrul parcului eolian nu vor fi afectate de realizarea parcului eolian si a infrastructurii.



De asemenea, parcul eolian nu se interpune traseului chiropterelor din cadrul Pesterii lui Terente catre locurile de hranire reprezentate de zonele impadurite de la nivelul Parcului National.

Terenurile agricole si pasunile ofera posibilitati de hranire pentru rapitoare, iar padurile pot fi folosite ca loc de odihna si innoptare. Modul de dispunere a turbinelor in cadrul parcului eolian, la limita interioara a SCI – Muntii Macinului permite hranirea speciilor de rapitoare pe terenurile agricole din apropiere cu riscuri minime.

Avand in vedere suprafata SPA – Macin Niculitel de 67 361.1 ha, si suprafata SCI – Muntii Macinului de 18 546 ha, rezulta ca parcul eolian reprezinta aproximativ 0,01% din SPA, respectiv 0,03% din SCI.

Evaluarea Impactului prin *Metoda Unitatilor de Impact Negativ*

Aceasta metoda de cuantificare a impactului asupra mediului provocat de diverse planuri/proiecte are la baza **transpunerea nivelului de impact** asupra fiecarui factor de mediu **in unitati de impact negativ (N)** atat pentru perioada de constructie cat si pentru perioada de functionare a viitorului obiectiv.

Numarul de unitati de impact acordate este direct proportional cu nivelul impactului suportat direct de catre factorul de mediu sau indirect prin actiunea cumulata a impactului asupra celorlalti factori de mediu. In cazul in care planul are un efect pozitiv evident asupra factorului de mediu, fara a avea si efecte negative, se considera ca planul are efect pozitiv (**P**). In cazul in care planul nu afecteaza in nici un sens factorul de mediu, acesta se considera a fi nefectat (**0**).





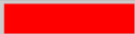

INTERPRETAREA EFECTELOR/IMPACTULUI ASUPRA COMPONENTELOR DE MEDIU	
P	Efect pozitiv
0	Neafectat
1N	Usor afectat
2N	Afectat in limite admisibile
3N	Afectat peste limite admisibile
4N	Afectat grav












N – unitate de impact negativ

Concluzia Analizei Matematice In urma acordarii unitatilor de impact pentru fiecare componenta de mediu, a rezultat un **ITC** (*Impact total cuantificat*) a carui valoare de **1,16**, se incadreaza in intervalul (1-2], ceea ce corespunde unui mediu afectat in limite admisibile.

Analiza “Spectrala”

Cu ajutorul acestei analize se creaza imaginea de ansamblu, completa asupra tuturor efectelor provocate de planul propus, inclusiv efectele pozitive, pe care multe alte metode de analiza a impactului asupra mediului nu le scot suficient in evidenta

Corespondenta efectelor/impactului in spectrul de impact		
P	Verde	
0	Alb	
1N	Galben	
2N	Orange	
3N	Rosu	
4N	Negru	

Componenta de mediu (cm)	IPC	IPF
Apa		
Aer		
Sol		
Biodiversitate		
Asezari umane		
Peisaj		

Concluzia analizei Spectrale:

Analiza Spectrala intareste afirmatia ca impactul total cuantificat asupra mediului provocat de obiectivul studiat corespunde unui mediu usor afectat.

CONSIDERATII FINALE

In urma studiului efectuat, a consultarii unei bibliografii impresionante a datelor statistice, etc., s-a ajuns la urmatoarele concluzii:

Efectul benefic al producerii de energie electrica prin metode nepoluante nu poate fi contestat, deoarece aceasta metoda asigura producerea de energie eliminand emisiile poluante specifice altor metode.

Turbinele eoliene nu produc nici un fel de poluare asupra factorilor de mediu in perioada de functionare deoarece energia eoliana este o energie verde.

Amplasarea in zona a parcului nu are un impact major asupra florei si faunei locale, tinand cont si de masurile de diminuare a impactului mentionate in cadrul Raportului.

Amplasarea turbinelor eoliene in vecinatatea unor asezari umane este recomandata in literatura de specialitate, deoarece pasarile migratoare ocolesc aceste zone in mod normal.

Turbinele eoliene au un impact peisagistic pozitiv si vor contribui la dezvoltarea economiei locale.