



AVIZ DE MEDIU

Nr. 12 –NV din 23.12.2009

Ca urmare a notificării, înregistrată la Agenția Regională pentru Protecția Mediului Cluj-Napoca cu nr. 3824/12.06.2009, adresată de S.C. Compania Eoliană S.A. Oradea, str. Lăpușului, nr.6, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a **Planului Urbanistic Zonal – amplasare parc eolian**, în comuna Borod, județul Bihor, în urma analizării documentelor transmise, a parcurgerii integrale a etapelor procedurale, conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice, în baza Hotărârii Guvernului nr. 459/2005 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, cu completările și modificările ulterioare și în baza OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, completată și modificată cu OUG nr. 114/2007 și OUG 164/2008,

AGENȚIA REGIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ - NAPOCA

emite:

AVIZ DE MEDIU

pentru: Planul Urbanistic Zonal - amplasare parc eolian, în comuna Borod, localitatea Șerani, județul Bihor
promovat de: S.C. Compania Eoliană S.A., Oradea, str. Lăpușului nr. 6

în scopul adoptării Planului Urbanistic Zonal

referitor la un teren în suprafață de **486 ha**, teren aparținând intravilanului și extravilanului localității Șerani, comuna Borod, județul Bihor, corespunzător numerelor cadastrale: 3084/2, 3077, 3060/2, 2850, 2836, 2631, 2624, 2623/8, 2529, 2522, 2537, 2504/3, 2516, 2439/31, 2439/19, 2397/1, 2391/2, 2348, 2189, cu folosința actuală pășune și teren arabil, teren proprietate privată și domeniu public pentru care titularul proiectului a încheiat cu proprietarii convenții și contracte de închiriere pe 25 de ani,

care prevede:

- funcțiunea zonei: zonă cu destinație specială – DS;
- folosința: agricolă și parc eolian;
- realizarea unui parc eolian amplasat pe teritoriul administrativ a comunei Borod, localitatea Șerani, județul Bihor, pe o zonă de creastă a munților Plopiș, la limita județelor Bihor și Sălaj;
- amenajarea teritoriului analizat prin amplasarea a 19 turbine eoliene, afectând circa 7,7 km de culme a munților Plopiș, fiecare turbină având o putere de 2MW;

- reglementări detaliate privind construirea și echiparea edilitară;
- asigurarea accesului carosabil din drumul național DN1H, modernizat, care leagă Aleșdul de Simleul Silvaniei, pe un drum comunal pietruit ce va fi reparat pentru trafic greu;
- stabilirea interdicțiilor determinate de zona de protecție a perimetrul studiat;
- realizarea rețelei interioare parcului eolian de distribuție a energiei electrice, pozată subteran, pe traseul drumurilor de exploatare;
- amplasarea stației de transformare;
- realizarea racordului la Sistemul energetic național, prin linie electrică de 110 kV, pozată subteran, pe traseul drumurilor de exploatare și comunale,

Bilanț teritorial:

Zone funcționale	Suprafața (ha)
Suprafața integrală a parcului	486
Suprafața construită din care:	1,90
- fundații turbine	0,70
- platforme și drumuri în incinta parcului eolian	1,20
Drumuri comunale	3,43
Drumuri de exploatare	1,25
Teren arabil	479,42

Obiective urmărite prin plan:

Planul Urbanistic Zonal: - **amplasare parc eolian”, în comuna Borod, satul Șerani, județul Bihor** abordează problema producerii energiei electrice în contextul larg al principiilor dezvoltării durabile. Integrarea principiului dezvoltării durabile în politicile la nivel național presupune:

- gestionarea responsabilă a resurselor energetice fosile prin înlocuirea utilizării lor prin valorificarea resurselor regenerabile în producerea energiei electrice. Energia eoliană reprezintă 17% din totalul energiilor regenerabile de care România dispune;
- limitarea schimbărilor climatice prin utilizarea energiilor și tehnologiilor curate;
- reducerea emisiei de dioxid de carbon în scopul scăderii încălzirii globale;
- limitarea riscurilor pentru sănătatea populației prin reducerea poluării aerului, solului și apelor subterane și/ sau de suprafață;

In următoarele condiții:

• Pentru protecția solului și a apei subterane:

- afectarea temporară și definitivă doar a suprafețelor minime necesare pentru realizarea proiectului, renaturarea terenurilor ocupate temporar;
- organizarea lucrărilor de executare a construcțiilor cu luarea măsurilor pentru protecția solului (protejarea suprafețelor împotriva scurgerilor accidentale de substanțe poluatoare prin interzicerea desfășurării pe amplasamente neamenajate corespunzător a activităților cu risc de poluare);
- asigurarea unui management corespunzător a deșeurilor generate pe amplasament;
- amenajarea corespunzătoare a zonelor pentru depozitarea materialelor, solului vegetal decopertat.

• Pentru biodiversitate

- amplasarea parcului eolian la aproximativ 60-70 km față de culoarul de zbor al păsărilor;
- adoptarea măsurilor specifice pentru protecția ornitofaunei prin:
 - asigurarea între cele 19 unități eoliene a unei distanțe care să asigure protecția ornitofaunei,
 - vopsirea vârfurilor paletelor în culori vii, alb și roșu pentru a putea fi observate de păsări;
 - instalarea de dispozitive care să împiedice așezarea păsărilor pe turnul turbinei;

- renaturarea cu vegetație din specii autohtone a terenurilor ocupate temporar în perioada de realizare a parcului eolian;

• **Pentru protecția apei:**

- amplasarea organizării de șantier cât mai departe de cursurile de apă pentru a se exclude riscul oricărei poluări accidentale a acestora;

• **Pentru zgomot și vibrații:**

- amplasarea centralelor eoliene la distanță mai mare de 128 m față de case de locuit,
- achiziționarea centralelor eoliene performante, cu nivel de zgomot redus,
- limitarea vitezei de trafic pe drumul de acces și pe amplasament;

• **alte condiții:**

- respectarea întocmai a celor înscrise în actele de reglementare anexate la documentație;

- respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare din punct de vedere a protecției mediului emise pentru faza de proiect;

- realizarea obiectivelor propuse în condițiile respectării dreptului de proprietate, conform convențiilor și contractelor de închiriere încheiate cu proprietarii de teren.

- instituirea interdicțiilor / regulilor în zona de protecție eoliană, conform ordinului ANRE, după cum urmează:

▪ neamplasarea altor turbine în zona de protecție;

▪ amplasarea unor noi unități eoliene cu respectarea distanțelor minime de siguranță și de protecție față de cele existente, după cum urmează :

- 7 diametre de rotor pe direcția vântului predominant;

- 4 diametre de rotor pe celelalte direcții ;

▪ interdicția de a se împăduri, respectiv de a se planta livezi de pomi cu înălțimea mai mare de 8 m.

Emiterea avizului de mediu s-a făcut avîndu-se în vedere următoarele:

a) Planul a fost încadrat la art. 5 alin. 3(a) din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarea de mediu pentru planuri și programe, în urma desfășurării etapei de încadrare fiind stabilită necesitatea evaluării de mediu datorită posibilelor efecte semnificative asupra mediului.

b) In corelare cu planul a fost identificat:

▪ posibil impact semnificativ asupra solului;

▪ posibila afectare a ecosistemelor existente în zonă;

▪ posibil impact semnificativ asupra sănătății umane datorat zgomotului produs de turbinele eoliene și efectului de umbrire;

▪ posibila afectare a traseului de migrare a păsărilor;

▪ impact pozitiv asupra factorilor climatici prin:

- o bună ventilare a aerului din zonă datorită mișcării elicei turbinelor cu efecte benefice asupra florei și faunei din vecinătatea amplasamentului;

- creșterea umidității relative a aerului ce stimulează volumul / frecvența precipitațiilor, cu efect de creștere a producțiilor agricole

- favorizarea unei bune dispersii a noxelor provenite de la utilizarea combustibilului solid în gospodăriile populației;

▪ impact pozitiv asupra nivelului de trai al locuitorilor, prin crearea de locuri de muncă și creșterea veniturilor la bugetul local.

▪ posibil impact cumulat cu planuri de același fel, amplasate în zonă.

C) Alternativa finală a planului propune următoarele măsuri de reducere a posibilelor efecte negative:

- grad redus de ocupare a terenului: din suprafața totală, cca 0,4 % va fi amenajat, restul terenului fiind destinat în continuare pentru agricultură;
- renaturarea cu sol fertil a suprafețelor temporar utilizate în faza de construcție, începând de la baza turnurilor, astfel încât să nu rămână teren neintegrat în circuitul agricol;
- reducerea efectelor negative cauzate de circulația utilajelor și a mijloacelor de transport din și către parcul eolian, prin amenajarea corespunzătoare a șantierelor și întreținerea căilor de acces, achiziționarea de către beneficiar a unor utilaje performante, fiabile din punct de vedere tehnic;
- reducerea impactului asupra populației prin achiziționarea unor turbine eoliene moderne, cu nivel scăzut de zgomot și vibrații;
- amplasarea turbinelor față de locațiile sensibile astfel încât să nu se depășească nivelul admis de zgomot, conform Ord. M.S. nr. 536/1996 pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației:
 - în timpul zilei 50 dB(A) la valoarea curbei de zgomot CZ 45 dB;
 - în timpul nopții 40 dB(A) la valoarea curbei de zgomot CZ 35 dB;
- amplasarea turbinelor la o distanță mai mare de 130 m, față de locuințe astfel încât efectul de umbră să nu devină stânjenitor pentru oameni;
- valorificarea locală a pământului excavat, rezultat în timpul perioadei de execuție.

d) În procedura de avizare de mediu s-au făcut demersurile prevăzute de HG 1076/2004 pentru informarea și participarea publicului.

Cu ocazia **ședinței de dezbatere publică**, desfășurată în data de 07.12.2009 la sediul Primăriei Borod, a participat public interesat, nefiind înregistrate observații sau propuneri din partea acestuia.

e) După analizarea Raportului de mediu aferent planului, ARPM Cluj-Napoca a solicitat titularului completări cu privire la impactul cumulat asupra biodiversității, a celor două planuri: PUZ- amplasare parc eolian în comuna Borod, jud. Bihor și PUZ-amplasare parc eolian în comuna Aușeu, jud. Bihor.

- completările la Raportul de mediu, înregistrate la ARPM Cluj-Napoca cu nr. 8544/07.12.2009, au fost prezentate în cadrul ședinței de dezbatere publică, nefiind necesară modificarea alternativei finale a planului.

f) Avizul de mediu a fost emis ținând cont de următoarele avize:

- Adresa nr. 1984 din 17.07.2009, emisă de Administrația Națională a Îmbunătățirilor Funciare –Sucursala Someș Criș;
 - Aviz nr. 79/0906.2009, emis de Consiliul Județean Bihor- Comisia județeană de urbanism și amenajarea teritoriului
 - Aviz nr. 42/24.07.2009 emis de Direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu cultural Bihor
 - Aviz nr. 11/13 al Comisiei tehnico-economică al SDEE Oradea
 - Aviz nr. 103/77 din 08.05.2009 emis de SC FDEE Electrica distribuție Transilvania Nord SA
 - Aviz CTES nr.138/2009 emis de Compania Națională de Transport al Energiei Electrice
 - Aviz nr 3888/2009 emis de S.C. Electrica S.A.
 - Adresa nr. 8852/15.09 emisă de Administrația Națională „Apele Române”-Direcția Apelor Crișuri Oradea.
 - Adresa nr. 10718 din 03.12.2009, emisă de Direcția de Sănătate Publică Bihor.
- și studii depuse:
- Studiu de zgomot din data de 26.06.2009;
 - Studiu geotehnic, efectuat de către SC Cara SRL

Monitorizarea implementării planului:

Obiective generale	Măsurile propuse	Indicatori de Monitorizare și Evaluare	Competența
GESTIONAREA DURABILĂ A RESURSELOR ENERGETICE			
Gradul de utilizare a energiei eoliene	Producerea energiei electrice prin utilizarea potențialului eolian al zonei	cantitatea anuală de energie electrică livrată Sistemului Energetic Național	S.C. Compania Eoliană S.A., AL,
SOL ȘI APE SUBTERANE			
Grad de ocupare redus a terenului	Restrângerea suprafețelor de teren ocupate definitiv	suprafața de teren ocupată definitiv din total suprafața parcului (%);	S.C. Compania Eoliană S.A.
	Refacerea ecologică a zonelor afectate prin amenajarea și funcționarea șantierelor aferente realizării parcului eolian	- suprafață de teren refăcută din total suprafața parcului (%)	S.C. Compania Eoliană S.A.
ZGOMOT ȘI VIBRAȚII			
Gradul de afectare a populației din zonă	Monitorizarea zgomotului în locațiile identificate prin Studiul de zgomot	-măsurarea nivelului de zgomot pe timp de zi și noapte, conform autorizației de funcționare	S.C. Compania Eoliană S.A.
BIODIVERSITATE			
1. Asigurarea protecției florei și ornitofaunei identificate în zona de implementare a planului	Scriming pe tipuri de vegetație și ornitofaună comparativ cu situația inițială	- tipuri de vegetație și ornitofaună, -dinamica populațiilor -schimbarea comportamentului ornitofaunei (ex. - modificarea zonelor de cuibărit)	S.C. Compania Eoliană S.A.
2. Gradul de afectare a populației de păsări din zona Parcului eolian	Cuantificarea numărului de păsări afectate de funcționarea turbinelor eoliene	- numărului de păsări găsite moarte în apropierea turbinelor eoliene	
NIVELUL DE TRAI AL POPULAȚIEI			
Gradul de creștere a bunăstării populației locale	Contribuția la bugetul local	Valoarea anuală a impozitelor vărsate la bugetul local din activitatea parcului eolian	S.C. Compania Eoliană S.A.

Glosar de termeni

AL	Administrația Locală (Consiliul Local, Primăria comunei Borod)
APM	Agentia pentru Protecția Mediului Bihor
GNM	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Bihor
ANRE	Agentia Națională de Reglementare în domeniul Energiei
MS	Ministerul Sănătății
A.N.A.R.-DAC Oradea	Administrația Națională Apele Române-Direcția apelor Crișuri Oradea
PUZ	Plan Urbanistic Local

Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27 din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. De îndeplinirea Programului de monitorizare este responsabil titularul planului, acesta fiind obligat să depună la ARPM Cluj Napoca, după adoptarea planului, în

primul an de implementare și apoi o dată la 3 ani, rezultatele programului de monitorizare. Raportul va fi transmis până la sfârșitul primului trimestru al anului următor perioadei monitorizate.

Prezentul Aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a Planului Urbanistic Zonal dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se pedepsește, conform prevederilor legale în vigoare.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către Agenția Regională pentru Protecția Mediului Cluj-Napoca și Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Bihor.

Avizul conține 6 pagini și a fost emis în 3 (trei) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

**p.DIRECTOR COORDONATOR
Sef Serviciu IPM
Raluca HATEGAN**



**ȘEF SERV. ACC
dr. chim. Rodica MORAR**

**ȘEF SERV. F-CAAPUC
jurist Gabriela DAN**

**ÎNTOCMIT
cons. Serv. ACC, ing. Angelica GROZA**