

**Raport de monitorizare
anul 2019
Parc eolian 2 MW – Slobozia Conachi
NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L**

Info document/Revizii Cod: RM_NEP_2020.docx					
Nr. rev.	Document	Data	Elaborat	Verificat	Aprobat
00	Raport de monitorizare a biodiversității	20.01.2020	RA EB	SD	ENVIRO ECOSMART SRL

Lista de difuzare				
Rev.	BENEFICIAR	Nr. de copii	Limba de redactare	Format
00	NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L	1	Română	Printat/PDF
00	APMGL	1	Română	Printat/PDF

2019



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei solicitării depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

S.C ENVIROECOSMART S.R.L

cu sediul în: Galați, Str. Nufărului, nr.3, bl.S13, sc. 4, et.3, ap. 66, județul Galați
Telefon: 0236 708 445, Fax: 0236 708 445/ 0336 412 068, Mobil: 0752 483 995
Email: enviroecosmart@gmail.com
CIF RO 30829567 înregistrată în Registrul Comerțului la J17/1274/2012

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 676* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de: **03.02.2016**
Valabil până la data de : **03.02.2021**

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Corina LUPU
SECRETAR DE STAT



CUPRINS

1. SCOP ȘI OBIECTIVE.....	4
1.1. Scopul programului de monitorizare.....	4
1.2. Obiectivele programului de monitorizare.....	5
2. CARACTERIZAREA ZONEI.....	5
3. METODOLOGIA APLICATĂ	7
3.1. Program de monitorizare	7
3.2. Perioada de monitorizare	9
3.3. Metoda aplicată în evaluarea impactului de coliziune (căutare a carcaselor de păsări și chiroptere).....	12
4. ANALIZA ȘI INTERPRETAREA DATELOR	16
4.1. Rezultatele dinamicii speciilor de păsări în zona turbinei V200480.....	16
4.2. Monitorizarea impactului	32



Raport privind monitorizarea asupra biodiversității

Anul 2019

Parc eolian 2 MW - Slobozia Conachi

NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L

Raportul de monitorizare s-a realizat având în vedere obligațiile **NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L** (fost **THREE WINGS SRL**) asumate prin Autorizația de Mediu nr. 205 din 27.08.2013 pentru punctul de lucru (turbina eoliană) situată în comuna Slobozia Conachi, T77, P1.283/287, lot 2, județul Galați.

1. SCOP ȘI OBIECTIVE

1.1. Scopul programului de monitorizare

Cercetările asupra faunei au avut drept scop monitorizarea diversității speciilor de fauna (în special avifauna) din cadrul parcului eolian aflat în proprietatea NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L în scopul identificării impactului ca urmare a operării turbinei eoliene (Vestas V100 2 MW) asupra obiectivelor de mediu.

Prezentul raport cuprinde rezultatele programelor de monitorizare lunare realizate, pe parcursul perioadei ianuarie – decembrie 2019, perioadă ce a surprins toate aspectele fenologice caracteristice ciclului anual al speciilor faună, respectiv hiemal, prevernal, vernal, estival, serotinal și autumnal. De precizat că activitățile de monitorizare a biodiversității au continuat și după această dată.

Planul de monitorizare asupra impactului potențial rezultat ca urmare a operării parcului eolian asupra dinamicii speciilor de avifaună și chiroptere s-a realizat prin căutarea carcaselor de păsări și chiroptere (mortalități) apărute ca urmare a coliziunii cu componentele în mișcare a turbinei eoliene – Centrală electrică eoliană Slobozia Conachi, tip Vestas V100 cu puterea de 2 MW.

Obiectivele principale monitorizate în cadrul activității de cercetare realizate sunt:

- ✓ 1 amplasament turbina eoliana tip VESTAS 2 MW incluzând: fundație, platforma de operare macara, drum de acces, drum de exploatare;



- ✓ Identificarea impactului asociat funcționării turbinei asupra factorilor de mediu: apa, aer, sol, biodiversitate, sănătate umană;
- ✓ Măsuri suplimentare (dacă este cazul) acolo unde a fost identificat un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Date de identificare a titularului activității

NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L. Adresa: Galați, Str. Petru Rareș, Nr. 7, bl. B3, ap. 62.

Punct de lucru situat în comuna Slobozia Conachi, T77, P1.283/287, lot 2, județul Galați.

1.2. Obiectivele programului de monitorizare

Pe tot parcursul colectării datelor privind speciile de păsări, obiectivele urmărite au fost și vor fi:

- ✓ monitorizarea speciilor de faună inclusiv speciile protejate și strict protejate dacă este cazul (OUG 57/2007 și OUG 154/2008 cu modificările și completările ulterioare) în arealul parcului eolian și vecinătatea acestuia;
- ✓ identificarea efectelor asupra speciilor de păsări inclusiv a celor de interes comunitar și național;
- ✓ propunerea de măsuri pentru reducerea impactului activității parcului eolian asupra avifaunei afectate.

2. CARACTERIZAREA ZONEI

Amplasamentul monitorizat

Parcul eolian cu o putere de 2 MW este compus din 1 generator de 2 MW tip VESTAS V100 și este amplasat în extravilanul comunei Slobozia Conachi, tarla T77, P1.283/287. Suprafața de teren alocată parcului eolian reprezintă:

- ✓ Platforme montaj aferente turbinei eoliană: 1250 mp (25x45);
- ✓ Drumuri de acces din DJ251 cu o lungime de 170 ml;
- ✓ Fundații supraterane turbină (definitiv);
- ✓ Teren agricol.

Din motive de bună practică, s-au efectuat observații și în zone martor (zone de referință), incluse în zona de studiu, selectate în baza următoarelor criterii:

- ✓ cu habitate asemănătoare cu zona de studiu (terenuri agricole învecinate);



- ✓ cu o compoziție specifică, distribuție și abundență a păsărilor asemănătoare cu cea din zona de studiu;
- ✓ să fie aproape de perimetrul parcului;

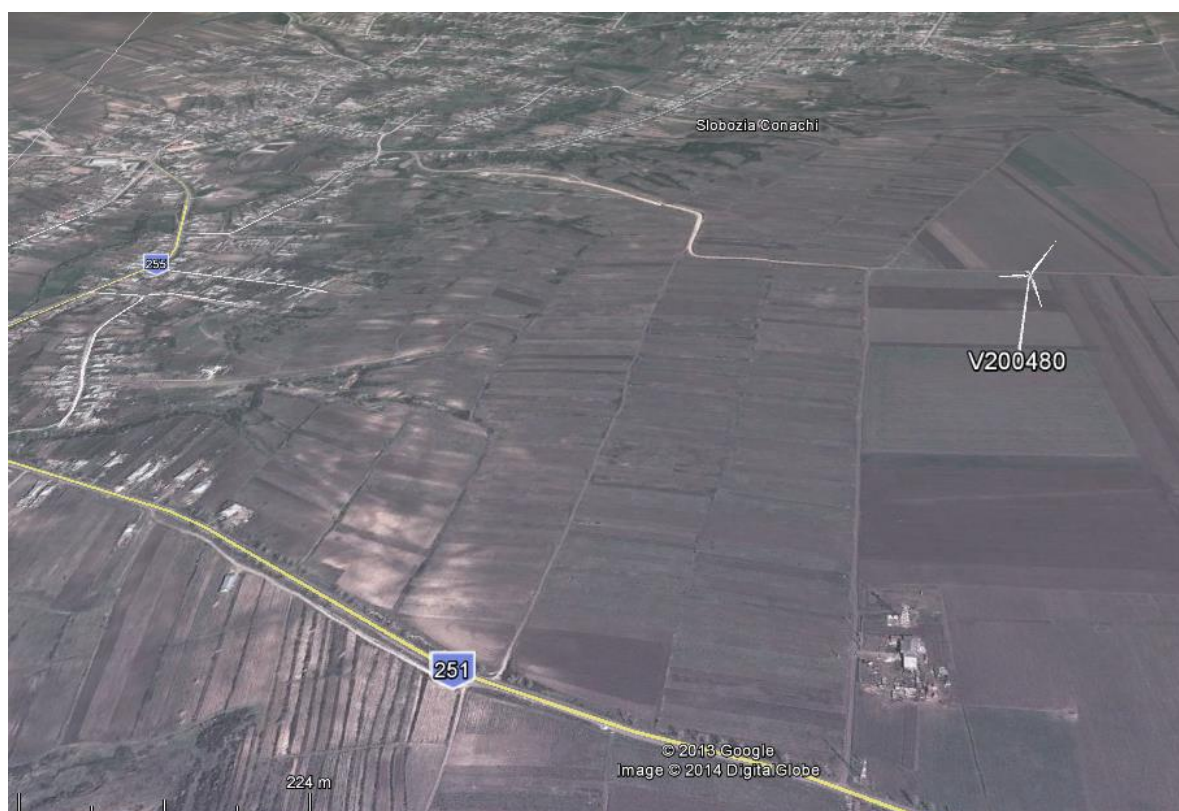
Turnul generatorului eolian are 100 m în înălțime. Turbina eoliană este iluminată cu stroboscoape roșii amplasate la mijlocul turnului și la partea de sus a nacelei.

Turbina eoliană este amplasată pe un teren agricol la o distanță de 170 m de drumul județean DJ251.

Tabel nr. 1: Coordonate turbină eoliană

Turbina	Coordonate geografice (Stereo 70)	
	X	Y
V200480 (Vestas V100)	717390.7	456505.68

Figura 1: Plan amplasament zonă monitorizată



Zona obiectivelor parcului eolian este reprezentată în proporție de 100% de terenuri agricole. Din punct de vedere al vegetației nu se poate evidenția o structură clară a vegetației pe specii prezente ca urmare a perioadei improprie monitorizării (hiemală) dar având în vedere utilizarea terenului în zona parcului eolian se pot clasifica structural habitatele prezente.

Habitatele prezente în cadrul parcului eolian:



- ✓ Terenurile agricole cultivate intensiv și asociațiile sagetale (agroecosisteme);
- ✓ Asociațiile ruderales.

3. METODOLOGIA APLICATĂ

3.1. Program de monitorizare

Programul de monitorizare a biodiversității în zona turbinei eoliene situată în extravilanul comunei Slobozia Conachi (jud. Galați) este menit să furnizeze o bază pentru evaluarea pe timp îndelungat a statutului dinamicii avifaunei în zonă.

Monitorizarea realizată include evaluări atât ale condiției de bază a speciilor de păsări prezente din zonă, cât și a impactului produs prin operarea obiectivului autorizat, dar și ale altor forme de activități desfășurate în areal (agricultură).

Programul de monitorizare a avifaunei din cadrul amplasamentului parcului eolian situat în extravilanul comunei Slobozia Conachi s-a realizat conform principiilor de monitorizare din tabelul nr. 2.

Tabel nr. 2: Programul de monitorizare a faunei de vertebrate terestre

PLAN DE MONITORIZARE		
GRUPARE TAXONOMICĂ	SCOP	OBSERVAȚII
Păsări cuibăritoare	1. Monitorizarea speciilor cuibăritoare de păsări în cadrul amplasamentului; 2. Monitorizarea speciilor cuibăritoare de păsări în zonele învecinate perimetrului de exploatare;	Înregistrarea avifaunei în diferite aspecte sezoniere. Identificarea efectivelor, a distribuției speciilor, a numărului de perechi cuibăritoare/cuiburi etc.
Păsări de pasaj	1. Monitorizarea migrației speciilor de păsări în perimetrul exploatării; 2. Monitorizarea speciilor de păsări migratoare în vecinătatea amplasamentului;	Observarea speciilor de pasaj în perioada migrației de primăvară (martie-aprilie) și toamnă (septembrie-noiembrie). Identificarea efectivelor speciilor, a localizării acestora etc.
Păsări oaspeți de iarnă	1. Monitorizarea speciilor de păsări oaspeți de iarnă pe amplasamentul studiat; 2. Monitorizarea deplasărilor păsărilor oaspeți de iarnă în zonele învecinate perimetrului de exploatare;	Identificarea speciilor de păsări oaspeți de iarnă în perioada hibernală (decembrie-martie). Localizarea speciilor, a efectivelor, a deplasărilor speciilor etc.
Chiroptere	1. Monitorizarea dinamicii liliecilor și impactul produs de parcul eolian.	Localizarea zonelor de odihnă, a efectivelor, a deplasărilor speciilor etc.

Stabilirea perioadei de monitorizare a dinamicii faunei în zona parcului eolian s-a bazat pe fenologia grupelor de specii și având în vedere condițiile climatice ale



amplasamentului stabilindu-se astfel perioadele favorabile/optime conform tabelului de mai jos:

Tabel nr. 3: Perioada de realizare a monitorizării biodiversității

	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Păsări cuibăritoare												
Păsări sedentare												
Păsări de pasaj												
Păsări care ierneză												
Mamifere (lilieci)												

Legendă:

Perioada favorabilă
Perioada optimă

Programul de monitorizare a avifaunei

Observațiile privind populațiile de păsări, biologia, ecologia, etologia, precum și dinamica acestora au fost studiate în toate perioadele fenologice. Aceste monitorizări sistematice au fost efectuate în perioada ianuarie – decembrie 2019.

Efectivele de păsări cuibăritoare, a speciilor sedentare eratice, de pasaj și a celor care ierneză au fost monitorizate în vecinătatea turbinei eoliene.

Motivele au fost:

- Cuibărirea păsărilor în cadrul parcului eolian;
- Existența păsărilor de pasaj;
- Populațiile de păsări prezente se pot evalua global în mod corelat, din punct de vedere calitativ și cantitativ, pe parcursul unui an, precum și evaluarea eventualului impact provocat de operarea parcului eolian.

Perioada de studiu pentru avifaună

Perioada de studiu precum și calendarul deplasărilor în teren pentru monitorizarea speciilor de păsări au fost selectate astfel încât să cuprindă perioadele optime și favorabile pentru fiecare categorie de păsări: oaspeți de iarnă OI, sedentare-eratice SE, specii în pasaj SP, migrația de primăvară MP, oaspeți de vară OV, perioada de



cuibărit și perioada de iarnă urmând a se monitoriza inclusiv migrația de toamnă.

În zona parcului eolian dinamica speciilor de păsări pe anotimpuri este următoarea:

- Aspectul hiemal (noiembrie - februarie) – sunt observate păsări sedentare și oaspeți de iarnă;
- Aspectul prevernal (martie – aprilie) – începe migrația de primăvară;
- Aspectul vernal (mai) – începe perioada de reproducere (stabilirea teritoriului, construirea cuibului, depunerea pondei, începerea clocitului);
- Aspectul estival (iunie) – continuarea clocitului, apariția puilor;
- Aspectul serotinal (iulie – august) – creșterea și educarea puilor, declanșarea migrației;
- Aspectul autumnal (septembrie – octombrie) – are loc migrația de toamnă.

3.2. Perioada de monitorizare

Monitorizarea zonei privind impactul produs de coliziune s-a realizat prin metoda căutării cadavrelor de păsări și lilieci pe o zonă potențială delimitată pentru turbina eoliană. Programul de monitorizare în zona obiectivului a cuprins o serie de deplasări pe lună aferente perioadei ianuarie - decembrie 2019 conform graficului:

- ✓ 08 ianuarie – deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări; t = -6°C, viteza vântului 4,3 m/s, direcția predominantă a vântului NV, presiunea atmosferică = 759 mm col Hg, umiditate 81%, cer parțial noros;
- ✓ 22 ianuarie – deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări; t = -0,8°C, presiunea atmosferică = 761 mm col Hg, viteza vântului 2,8 m/s direcția predominantă a vântului N, umiditate 84 %, cer noros, ploaie slabă;
- ✓ 11 februarie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări; t = 5,5°C, viteza vântului 4,5 m/s, direcția predominantă a vântului SSE, presiunea atmosferică = 754 mm col Hg, umiditate 86%, cer parțial noros;
- ✓ 20 februarie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări; t = 6,9°C,



- presiunea atmosferică = 759 mm col Hg, viteza vântului 4,1 m/s, direcția predominantă a vântului NNV, umiditate 74%, cer parțial noros;
- ✓ 12 martie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 5°C, presiunea atmosferică = 756 mm col Hg, viteza vântului 4,6 m/s, direcția predominantă a vântului N, umiditate 82 %, cer parțial noros;
 - ✓ 28 martie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 6°C, viteza vântului 4,1 m/s, direcția predominantă a vântului NNV, presiunea atmosferică = 767, umiditate 57%, cer noros;
 - ✓ 03 aprilie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 6°C, presiunea atmosferică = 762 mm col Hg, viteza vântului 3,1 m/s, direcția predominantă a vântului SE, umiditatea 45%, cer parțial senin;
 - ✓ 17 aprilie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 8°C, presiunea atmosferică 759 mm col Hg, viteza vântului 3,7 m/s direcția predominantă a vântului NV, cer parțial noros, umiditatea 78 %;
 - ✓ 13 mai - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 15,6°C, presiunea atmosferică = 761 mm col Hg, viteza vântului 2,4 m/s, direcția predominantă a vântului ESE, umiditate 74%, cer parțial noros;
 - ✓ 24 mai - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 19,4°C; presiunea atmosferică = 752 mm col Hg, viteza vântului 2,5 m/s, direcția predominantă a vântului SV, umiditate 65%, cer parțial noros;
 - ✓ 05 iunie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 21,2°C, viteza vântului 3 m/s, direcția predominantă a vântului SSE, presiunea atmosferică = 756 mm col Hg, cer parțial noros; umiditate 65%;
 - ✓ 21 iunie - deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t =



26,3°C, viteza vântului 2,9m/s din direcția NNV, presiune atmosferică = 756 mm col Hg, umiditate 56%, cer parțial noros;

- ✓ 03 Iulie – deplasare în zona obiectivului, evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere în zona parcului eolian; s-a monitorizat dinamica avifaunei în zona obiectivului; t = 24,8°C, presiunea atmosferică = 756 mm col Hg, umiditate 65 %, viteza vântului 4,3 m/s, direcția predominantă a vântului N, cer parțial senin;
- ✓ 17 Iulie – deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 22,5°C, presiunea atmosferică = 753 mm col Hg, umiditate 47%, viteza vântului 2,6 m/s, direcția predominantă a vântului NNV, cer senin;
- ✓ 07 August – deplasare în zona obiectivului, evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere în zona parcului eolian; t = 25°C, presiunea atmosferică = 757 mm col Hg, umiditate 55 %, viteza vântului 4,3 m/s, direcția predominantă a vântului SSE, cer senin;
- ✓ 21 August – deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 27°C, presiunea atmosferică = 760 mm col Hg, umiditate 43 %, viteza vântului 3,9 m/s, direcția predominantă a vântului N, cer senin;
- ✓ 04 Septembrie – deplasare în zona obiectivului, evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere în zona parcului eolian; t = 20,6°C, presiunea atmosferică = 758 mm col Hg, umiditate 65%, viteza vântului 7,3 m/s, direcția predominantă a vântului NNV, cer parțial noros;
- ✓ 19 Septembrie – deplasare în zona proiectului pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere; t = 13,3 °C, presiunea atmosferică = 762 mm col Hg, umiditate 54%, viteza vântului 2,9 m/s, direcția predominantă a vântului NE, cer parțial noros;
- ✓ 10 Octombrie – deplasare în zona obiectivului, evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și chiroptere în zona parcului eolian; t = 17,6 °C, presiunea atmosferică = 757 mm col Hg, umiditate 64%, viteza vântului 3,9 m/s, direcția predominantă a vântului S, cer senin;
- ✓ 24 Octombrie – deplasare în zona proiectului și vecinătatea acestuia pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări și



- chiroptere; $t = 13,2^{\circ}\text{C}$, presiunea atmosferică = 762 mm col Hg, umiditate 87%, viteza vântului 1,9 m/s, direcția predominantă a vântului E, cer noros, aer cețos;
- ✓ 06 Noiembrie – deplasare în zona obiectivului, evaluare impact coliziune, mortalitate păsări în zona parcului eolian; evaluare impact coliziune; $t = 16,9^{\circ}\text{C}$, presiune atmosferică = 751 mm col Hg, umiditate 60%, viteză vânt 3,6 m/s, direcția predominantă a vântului SV, cer senin;
 - ✓ 20 Noiembrie – deplasare în zona proiectului pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări; $t = 11,3^{\circ}\text{C}$, presiunea atmosferică = 764 mm col de Hg, viteza vântului 4,6 m/s, direcția predominantă a vântului E, umiditatea 83%, cer noros
 - ✓ 04 decembrie – deplasare în zona proiectului pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări; $t = -1,1^{\circ}\text{C}$, presiunea atmosferică = 768 mm col Hg, umiditate 76%, viteza vântului 2,8 m/s, direcția predominantă a vântului N, cer senin;
 - ✓ 16 decembrie – deplasare în zona proiectului pentru observații avifaunistice și evaluare impact coliziune, mortalitate păsări; $t = 7,1^{\circ}\text{C}$, presiunea atmosferică = 762 mm col Hg, umiditate 67%, viteza vântului 2,4 m/s, direcția predominantă a vântului SSE, cer senin.

3.3. Metoda aplicată în evaluarea impactului de coliziune (căutare a carcaselor de păsări și chiroptere)

Pentru identificarea carcaselor speciilor de păsări ca urmare a coliziunii cu elementele în mișcare ale turbinei eoliene, s-au utilizat carioaje cu raza de 50 de metri, centrul fiind turnul turbinei eoliene. În interiorul acestora s-au realizat deplasări în spirală, începând de la baza turnului, căutându-se astfel eventuale victime pe sol (păsări și lilieci). Carcasele de păsări și lilieci au fost căutate în cadrul parcului eolian Slobozia Conachi fiind realizate două căutări pe lună. În zona de acțiune a turbinei V200480 au fost căutate sistematic carcasele de păsări și lilieci, în cazul identificării unor carcase ele se vor înregistra și colecta marcându-se următorii parametri: localizare GPS, distanța și direcția de la turbina, specia, starea și cauza morții.

Rezultatele monitorizării amplasamentelor s-au transpus într-o fișă de observație ce cuprinde amplasamentul parcului eolian pe parcursul celor 12 luni de monitorizare.

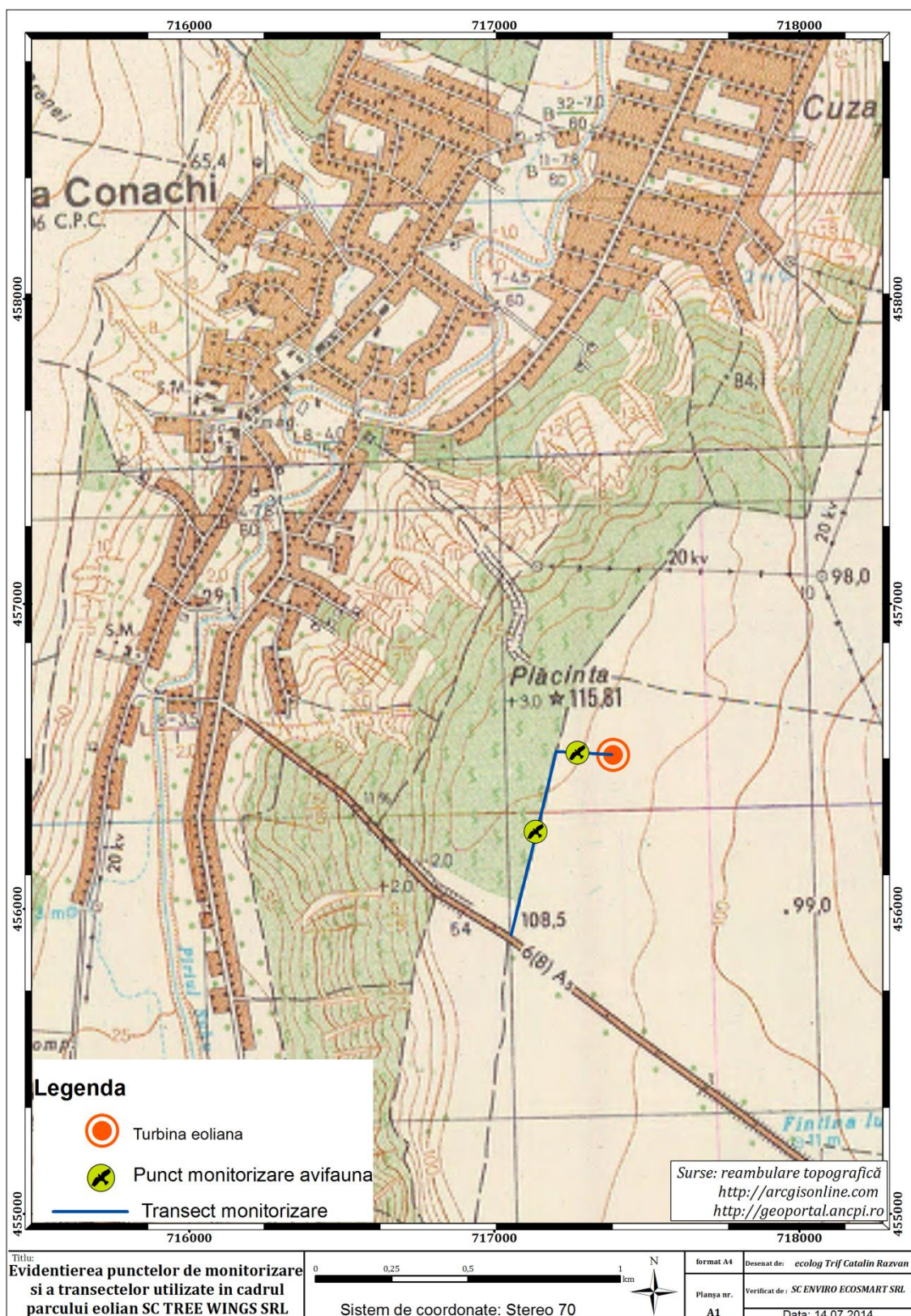


Căutările au început pe parcursul zilei, timpul necesar pentru a cerceta întreaga suprafață de aproximativ 0,8 ha alocată turbinei eoliene a fost de aproximativ 50 de minute. Căutarea carcaselor de păsări și chiroptere pentru zona de acțiune a turbinei s-a realizat prin parcursul pe jos al cercurilor concentrice spre exterior de la baza turbinei (fundatie). Căutarea concentrică s-a situat la intervale de 10 m de turbine și au fost realizate cercetări până la distanța de 50 m de la baza turnurilor (Figura 2).

Figura 2: Zone de căutare carcase în jurul turbinelor eoliene



Figura 3: Zone cercetate – căutare mortalități păsări și lilieci



Datele au fost înregistrate pe fișele de teren pentru fiecare deplasare. Informațiile specifice căutării de zi cu zi, inclusiv datele meteo, data, turbina monitorizată, au fost



înregistrate pe o fișă de observație. Pentru fiecare carcasă determinată au fost înregistrate următoarele informații: specia (în măsură cazului în care să fie determinată), data/ora, numele observatorului, numărul de identificare, numărul de turbină, distanța de la turbină (m), direcția cardinală de la turbină, și starea carcăsei (întreaga, parțială, etc.). Fiecare carcasă identificată va fi colectată individual într-un material plastic (pungă prelevare cu fermoar).

Echipamente utilizate pentru monitorizare:

- ✓ echipamente foto – Nikon D90, D3000, D7100;
- ✓ obiective zoom – 500 mm;
- ✓ binoclu Nikon 8x42; 10x50;
- ✓ luneta monoculara (25x 80);
- ✓ Determinator specii, etc.

Determinarea păsărilor pe teren a fost făcută cu ajutorul următoarelor determinatoare (ghiduri):

- Braun, B., Delin, H., Svensson, A., Singer, A., Zetterstrom, D. (versiune românească Dan Munteanu). 1999. *Păsările din România și Europa – Determinator ilustrat*, Hamlyn Guide, Octopus Publishing Group Ltd, London, pp.320.
- Mullarney, K., Svensson, L., Zetterstrom, D., Grant, P., J. 2006. *Bird Guide*, Harper Collins Publishers Ltd., London, pp. 392;

Echipamente utilizate în activitățile realizate:

- mijloace de transport auto în teren, necesare asigurării accesului echipei în zona de implementare a proiectului;
- receptor GPS de teren GARMIN G72;
- material cartografic și topografic: planuri topografice ale zonei la scara 1:5000; hărți topografice ale zone la scara 1:25.000, ortofotoplanuri 1:5000;
- fișe de înregistrare date teren; carnete de însemnări;
- fișe pentru recoltarea probelor;
- lupe pentru identificarea anumitor caracteristici ale speciilor caracteristice;
- echipamente corespunzătoare monitorizare de teren, trusă de scule, bandă adezivă, saci de plastic, pungi cu închidere etanșă, folie plastic, prelată;
- dispozitive de măsurare: rulete de teren, rigle, etc.



4. ANALIZA ȘI INTERPRETAREA DATELOR

4.1. Rezultatele dinamicii speciilor de păsări în zona turbinei V200480

Tabel nr. 4: Rezultate monitorizare activitate avifaunistică – turbina V200480 Slobozia Conachi - Anul 2019

Nr. Crt.	Nume științific	Denumire Populară	Număr exemplare/ zi monitorizare/ luna / ANUL 2019																								Fenologie	Ecologie	Clasificare IUCN RED LIST
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII				
			08	22	11	20	12	28	03	17	13	24	05	21	03	17	07	21	04	19	10	24	06	20	04	16			
1.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp						-	1	1	2	4	6	7	7	5	2	2									OV	terestru	LC
2.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun					-	1	1	1	1	2	1														MP	terestru	LC
3.	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Ciocârlie de stol						1	1	2	3	4	5	7	2	5	7										OV	terestru	LC
4.	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete					1	1	2	3	1	2	3	4	1	-	1	1	1								S	terestru	LC
5.	<i>Carduelis cannabina</i>	Cânepar													1	2	1	2									S	terestru	LC
6.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barză albă					3	3	4	4	4	6	5	5	1	-	1	1									OV	terestru	LC
7.	<i>Columba livia</i>	Porumbel			2	3	4	3	5	7	12	16	14	13	3	3	3	2	4	4	2	2					S	terestru	LC
8.	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	7	10	13	15	10	14	20	20	15	17	17	20	14	10	11	11	9	13	8	12	10	8	9	5	S	terestru	LC
9.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	13	14	15	15	14	15	29	31	19	21	30	34	16	13	17	14	8	7	13	10	11	13	9	6	S	terestru	LC
10.	<i>Corvus monedula</i>	Stâncuță	1	1	3	4	8	9	15	17	10	10	13	15	12	9	11	7	10	9	11	10	11	8	9	6	S	terestru	LC
11.	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepeliță													1	1											MP	terestru	LC
12.	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc						-	1	1	1	1	1	-													OV	terestru	LC
13.	<i>Emberiza</i>	Presură					1	1	4	6	3	4	4	6			2	1	2								S	terestru	LC

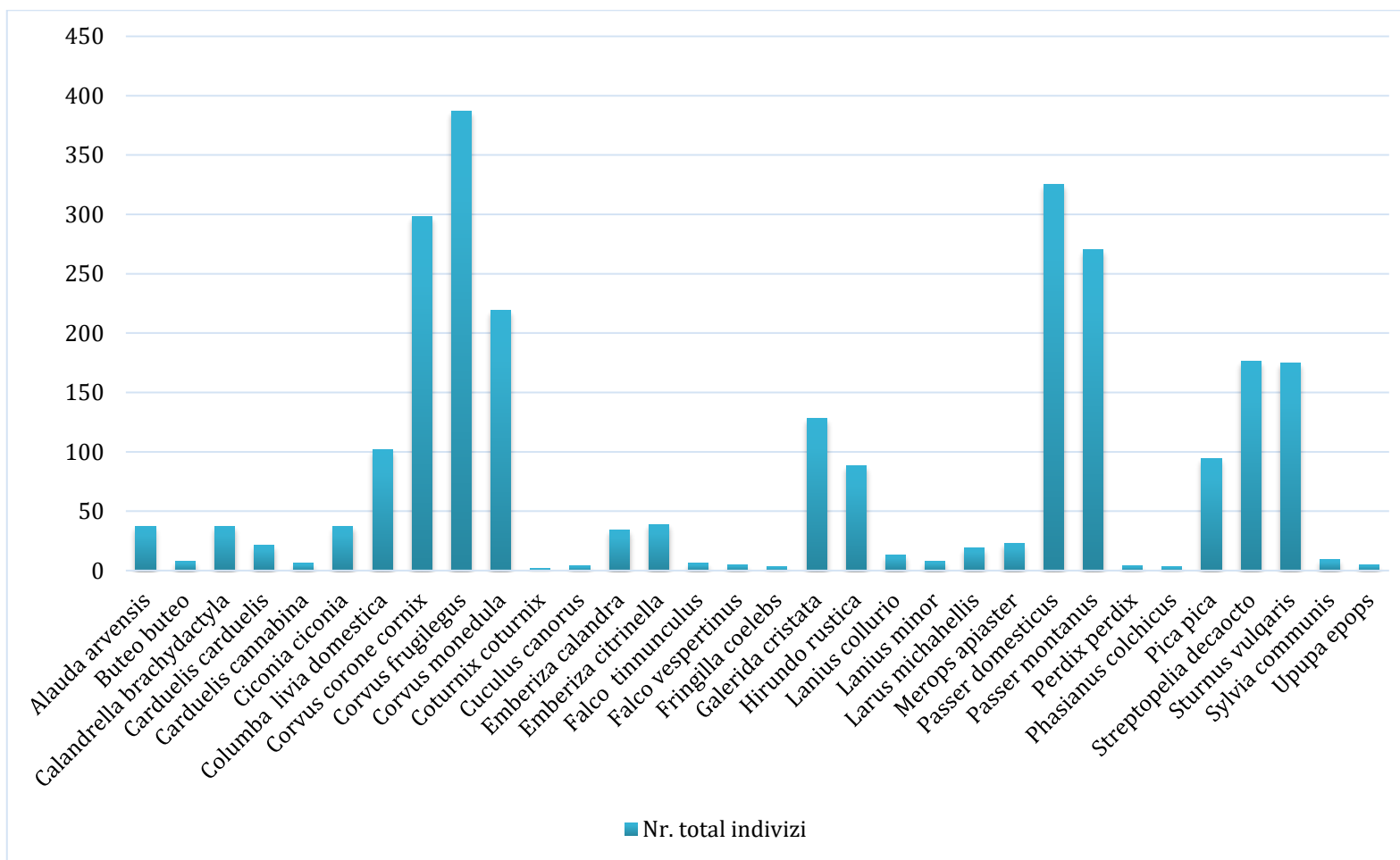


Nr. Crt.	Nume științific	Denumire Populară	Număr exemplare/ zi monitorizare/ luna / ANUL 2019																								Fenologie	Ecologie	Clasificare IUCN RED LIST
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII				
			08	22	11	20	12	28	03	17	13	24	05	21	03	17	07	21	04	19	10	24	06	20	04	16			
29.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc			5	5	4	8	11	12	11	13	12	15	9	11	9	10	9	8	6	5	6	4	2	1	S	terestru	LC
30.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	2	2	5	7	10	12	18	20	11	10	20	22	10	11	6	5	2	2							MP	terestru	LC
31.	<i>Sylvia communis</i>	Silvie de câmp							-	1	2	2	2	2													OV	terestru	LC
32.	<i>Upupa epops</i>	Pupăza							-	1	1	1	1	1													OV	terestru	LC

Legendă: – tip fenologic (S-sedentare; MP - parțial migratoare; OV- oaspeți de vară; OI- oaspeți de iarnă; Tip ecologic (ACV- acvatic; TER- terestru); IUCN - LC(LEAST CONCERN)= specii cel mai puțin vulnerabile; (NEAR THREATENED) - aproape amenințate, VU (VULNERABLE) – vulnerabil



Figura 4: Distribuția globală a speciilor observate în cadrul amplasamentului monitorizat



Tabel nr. 5: Fenologia speciilor semnalate în zona proiectului – parc eolian NEXT ENERGY PARTNERS SRL

Nr. crt.	Denumirea științifică	Denumirea Populară	Familia	Ordinul	Directiva păsări	OUG 57/2007	Categoria fenologică	Ecologia speciei	Cuibăritor/ Necuibăritor	Specie identificată
1.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp	<i>Alaudidae</i>	Passeriformes	Anexa II	Anexa 5C	OV	TER	N	H, P
2.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	<i>Accipitridae</i>	Accipitriformes			MP	TER	N	P
3.	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Ciocârlie de stol	<i>Alaudidae</i>	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	OV	TER	N	H,P
4.	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	<i>Fringillidae</i>	Passeriformes	-	Anexa 4B	SED	TER	N	H, P
5.	<i>Carduelis cannabina</i>	Cânepar	<i>Fringillidae</i>	Passeriformes	-	-	SED	TER	N	H, P
6.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barză albă	<i>Ciconiidae</i>	Ciconiiformes	Anexa I	Anexa 3	OV	TER	N	P
7.	<i>Columba livia</i>	Porumbel	<i>Columbidae</i>	Columbiformes	-	-	SED	TER	N	P
8.	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	<i>Corvidae</i>	Passeriformes	Anexa II/2	Anexa 5C	SED	TER	N	H, P
9.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	<i>Corvidae</i>	Passeriformes	-	-	SED	TER	N	H,P
10.	<i>Corvus monedula</i>	Stâncuță	<i>Corvidae</i>	Passeriformes	Anexa II/2	Anexa 5C	SED	TER	N	H, P
11.	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepeliță	<i>Phasianidae</i>	Galliformes	Anexa II/A	Anexa 5C	SED	TER	N	H, P
12.	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	<i>Cuculidae</i>	Cuculiformes	-	-	PM	TER	N	H, P
13.	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	<i>Emberizidae</i>	Passeriformes	-	-	SED	TER	N	H, P
14.	<i>Emberiza citrinella</i>	Presură galbenă	<i>Emberizidae</i>	Passeriformes	-	-	SED	TER	N	H, P
15.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	<i>Falconidae</i>	Falconiformes	-	Anexa 4B	OV	TER	N	H, P
16.	<i>Falco vespertinus</i>	Vânturel de seară	<i>Falconidae</i>	Falconiformes	Anexa I	Anexa 3	OV	TER	N	H, P
17.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză	<i>Fringillidae</i>	Passeriformes	Anexa I	-	MP	TER	N	H, P
18.	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	<i>Alaudidae</i>	Passeriformes	-	-	SED	TER	N	H, P
19.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	<i>Hirundinidae</i>	Passeriformes	-	-	OV	TER	N	H, P



Nr. crt.	Denumirea științifică	Denumirea Populară	Familia	Ordinul	Directiva păsări	OUG 57/2007	Categoria fenologică	Ecologia speciei	Cuibăritor/ Necuibăritor	Specie identificată
20.	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	<i>Laniidae</i>	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	OV	TER	N	H, P
21.	<i>Lanius minor</i>	Sfrâncioc cu frunte neagră	<i>Laniidae</i>	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	OV	TER	N	H, P
22.	<i>Larus michahellis</i>	Pescăruș argintiu	<i>Laridae</i>	Charadriiformes	-	-	SED	ACV	N	P
23.	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	<i>Meropidae</i>	Coraciiforme	-	Anexa 4B	OV	TER	N	H, P
24.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	<i>Passeridae</i>	Passeriformes	-	-	SED	TER	N	H, P
25.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	<i>Passeridae</i>	Passeriformes	-	-	SED	TER	N	H, P
26.	<i>Perdix perdix</i>	Potârniche	<i>Phasianidae</i>	Galliformes	Anexa II/A	Anexa 5C	SED		N	H, P
27.	<i>Phasianus colchicus</i>	Fazan	<i>Phasianidae</i>	Galliformes	Anexa II/A	Anexa 5C	SED	TER	N	H, P
28.	<i>Pica pica</i>	Coțofană	<i>Corvidae</i>	Passeriformes	Anexa II/2	Anexa 5C	SED	TER	N	H, P
29.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	<i>Columbidae</i>	Columbiformes	Anexa II/2	Anexa 5C	SED	TER	N	H, P
30.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	<i>Sturnidae</i>	Passeriformes	Anexa II/2	Anexa 5C	MP	TER	N	H, P
31.	<i>Sylvia communis</i>	Silvie de câmp	<i>Sylviidae</i>	Passeriformes	-	-	OV	TER	N	H, P
32.	<i>Upupa epops</i>	Pupăză	<i>Upupidae</i>	Coraciiformes	-	Anexa 4B	OV	TER	N	H, P



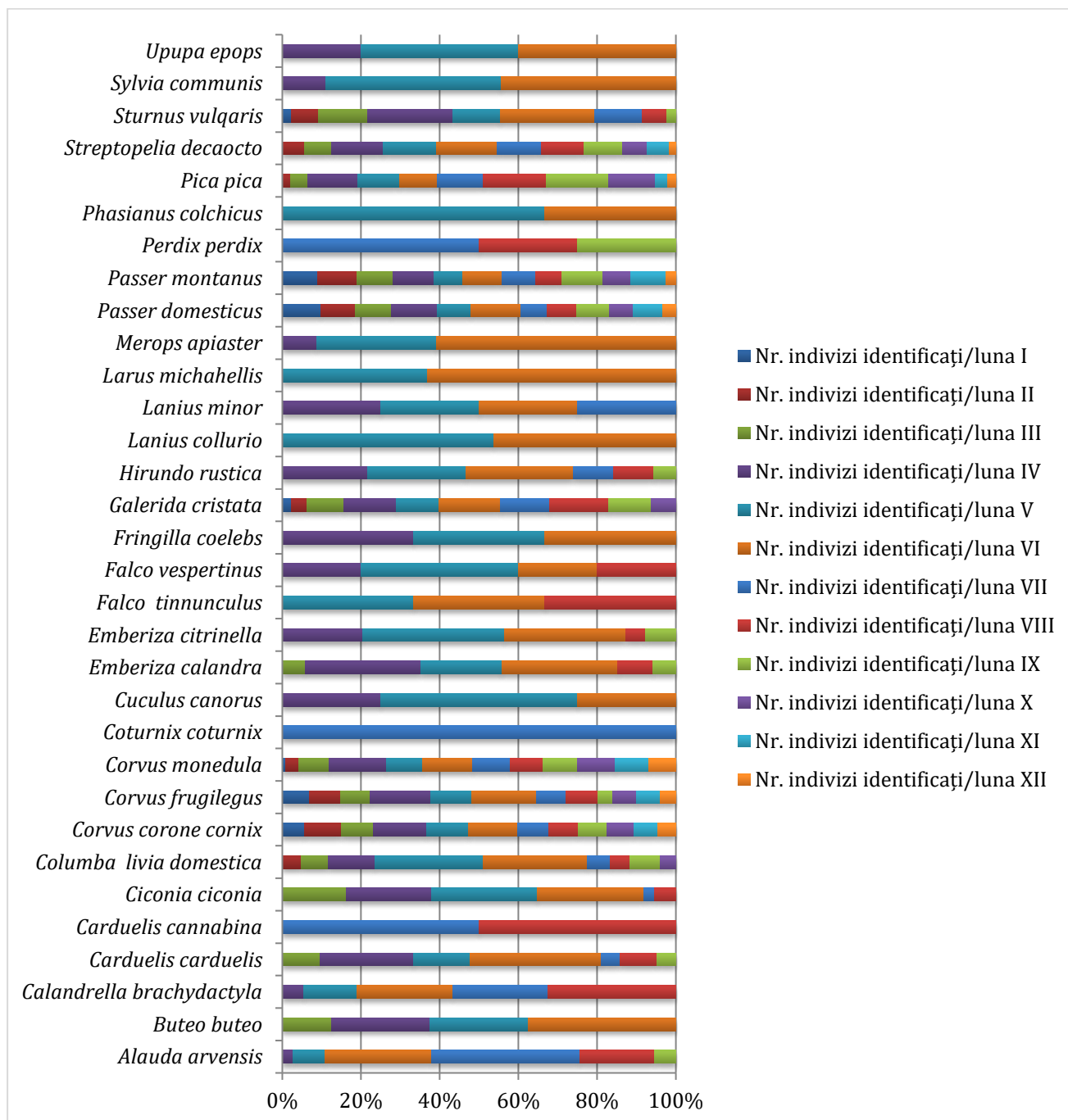
Tabel nr. 6: Rezultatele monitorizării lunare a speciilor de păsări (prezența în cadrul parcului eolian NEXT ENERGY PARTNERS)

Nr. Crt.	Nume științific	Denumire populară	Nr. indivizi identificați/lună											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp				1	3	10	14	7	2			
2.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun			1	2	2	3						
3.	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Ciocârlie de stol				2	5	9	9	12				
4.	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete			2	5	3	7	1	2	1			
5.	<i>Carduelis cannabina</i>	Cânepar							3	3				
6.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barză albă			6	8	10	10	1	2				
7.	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel domestic		5	7	12	28	27	6	5	8	4		
8.	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	17	28	24	40	32	37	24	22	22	20	18	14
9.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	27	30	29	60	40	64	29	31	15	23	24	15
10.	<i>Corvus monedula</i>	Stăncuță	2	7	17	32	20	28	21	18	19	21	19	15
11.	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepeliță							2					
12.	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc				1	2	1						
13.	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură			2	10	7	10		3	2			
14.	<i>Emberiza citrinella</i>	Presură galbenă				8	14	12		2	3			
15.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturelul roșu					2	2	-	2				
16.	<i>Falco vespertinus</i>	Vânturel de seară				1	2	1	-	1				
17.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză				1	1	1						
18.	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	3	5	12	17	14	20	16	19	14	8		
19.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică				19	22	24	9	9	5			
20.	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic					7	6						
21.	<i>Lanius minor</i>	Sfrâncioc cu fruntea neagră				2	2	2	2					
22.	<i>Larus michahellis</i>	Pescăruș argintiu					7	12	-					
23.	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie				2	7	14	-					
24.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	32	28	30	38	28	41	22	24	27	20	24	11
25.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	24	27	25	28	20	27	23	18	28	19	24	7
26.	<i>Perdix perdix</i>	Potârniche							2	1	1			



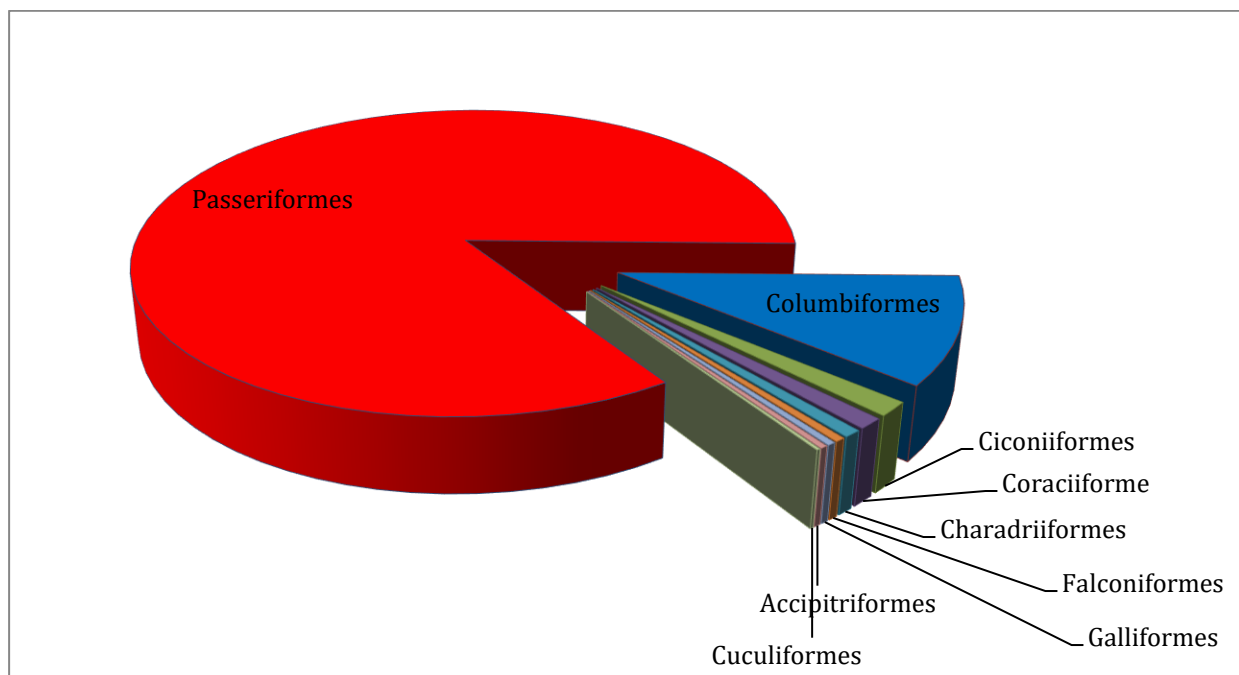
Nr. Crt.	Nume științific	Denumire populară	Nr. indivizi identificați/lună											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
27.	<i>Phasianus colchicus</i>	Fazan					2	1						
28.	<i>Pica pica</i>	Coțofană		2	4	12	10	9	11	15	15	11	3	2
29.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc		10	12	23	24	27	20	19	17	11	10	3
30.	<i>Sturnus vulqaris</i>	Graur	4	12	22	38	21	42	21	11	4			
31.	<i>Sylvia communis</i>	Silvie de câmp				1	4	4						
32.	<i>Upupa epops</i>	Pupăză				1	2	2						

Figura 5: Ponderea speciilor de păsări identificate raportata la lunile de monitorizare



Conform datelor inserate în grafic diversitatea avifaunei de la nivelul amplasamentului este dominată de passeriforme (85%) - păsări de talie mică și medie care se hrănesc cu nevertebrate mici sau semințe, cu un regim trofic insectivor. Prezența Paseriformelor este favorizată de terenurile deschise cu ierburi scunde și tufisuri și de prezența terenurilor agricole.

Figura 6: Ponderea ordinelor identificate la nivelul avifaunei existente în zona parcului eolian



Dinamica speciilor de păsări In cadrul parcului eolian NEXT ENERGY PARTNERS

Speciile de avifaună identificate în zona turbinei eoliene au fost reprezentate prin:

- **Specii de păsări specifice agroceozelor**, ce staționează în cenozele respective sau se află în căutare de hrană: *Alauda arvensis* – ciocârlia de câmp, *Pica pica* – coțofana, *Corvus frugilegus* – cioara de semănătura, *Corvus corone cornix* – cioara grivă, *Sturnus vulgaris* - graur, *Passer montanus* – vrabia de câmp, *Emberiza calandra* – presura sură s.a.
- **Specii de păsări antropofile** din localitățile învecinate parcului eolian ce tranzitează zona pentru hrănire: *Hirundo rustica* – rândunica, *Passer domesticus* - vrabia de casă. s.a.



- **Specii de păsări răpitoare** întâlnite în zona de studiu în perioada monitorizării: *Falco vespertinus*, *F. tinnunculus* (vânturei), etc. Specii de avifaună ce acoperă suprafețe mari, aflate în căutare de hrană pe perimetrul analizat: *Falco tinnunculus* – Vânturel roșu.

Iernarea avifaunei în zona proiectului

În perioada hiemală au fost observate doar specii de păsări sedentare ce au tranzitat amplasamentul în pasaj sau în căutare de hrană.

Migrația de primăvară și toamnă

În cadrul monitorizărilor realizate în perioada prevernală și autumnală nu s-au identificat efective care să tranziteze zona parcului eolian în perioadele de migrație nefiind semnalate efective semnificative ale speciilor în migrație. Nu au fost identificate specii/ grupuri de specii aflate în migrație.

Cuibărirea speciilor de păsări în zona analizată

În urma monitorizării nu s-au identificat zone potențiale de cuibărire, zone de cuibărire și cuiburi în perimetrul parului eolian.

Concluzii ale observațiilor:

- ✓ Majoritatea speciilor sunt caracteristice terenurilor agricole;
- ✓ În lunile de iarnă numărul indivizilor păsărilor în zona parcului eolian relativ mic – datorită condițiilor meteorologice (hiemal);
- ✓ Preponderența speciilor este reprezentată de specii comune (Paseriforme și Corvide);
- ✓ Nu au fost observate specii oaspeți de iarnă (ex. *Branta ruficollis*), în concluzie potențialul de impact al acestor specii cu turbinele eoliene din parcul eolian analizat este nul;
- ✓ Nu au fost identificate specii accidentate sau mortalități în rândul speciilor de păsări și lilieci ca urmare a funcționării parcului eolian;
- ✓ Dinamica păsărilor este aleatorie fără a se constata locuri preferate sau de acumulare.

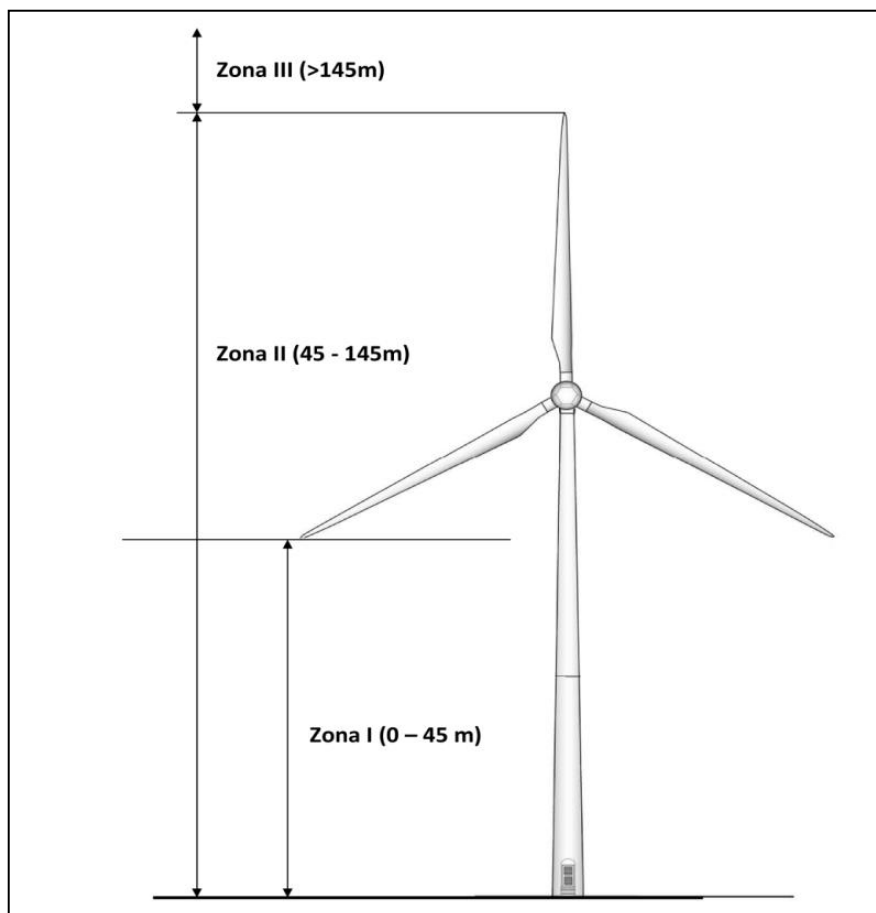
Distanțele față de turbină și înălțimea de zbor a speciilor de păsări

În figura de mai jos este reprezentată distribuția indivizilor în funcție de altitudinea la care au fost observați în comparație cu înălțimea turbinelor eoliene. Au



fost analizate trei categorii de altitudini, respectiv peste zona de acțiune a palelor turbinelor, în zona de acțiune a palelor turbinelor și sub zona de acțiune a palelor turbinelor eoliene.

Figura 7: Clasificarea înălțimii de zbor a speciilor de păsări în cadrul zonei analizate



Tabel nr. 7: Înălțimea frecventă de zbor a avifaunei locale față de turbina eoliană

Specie	Înălțimea frecventă de zbor față de turbina eoliană/zonă
<i>Alauda arvensis</i>	I,II
<i>Calandrella brachydactyla</i>	I,II
<i>Carduelis carduelis</i>	I,II
<i>Ciconia ciconia</i>	I,II,III
<i>Columba livia</i>	I,II
<i>Corvus corone cornix</i>	I,II
<i>Corvus frugilegus</i>	I,II
<i>Corvus monedula</i>	I,II



Specie	Înălțimea frecvență de zbor față de turbina eoliană/zonă
<i>Coturnix coturnix</i>	I
<i>Cuculus canorus</i>	I,II
<i>Emberiza calandra</i>	I
<i>Emberiza citrinella</i>	I
<i>Falco tinnunculus</i>	I,II,III
<i>Falco vespertinus</i>	I,II,III
<i>Galerida cristata</i>	I
<i>Hirundo rustica</i>	I,II
<i>Lanius minor</i>	I
<i>Passer domesticus</i>	I
<i>Passer montanus</i>	I
<i>Perdix perdix</i>	I
<i>Pica pica</i>	I
<i>Streptopelia decaocto</i>	I
<i>Sturnus vulgaris</i>	I,II
<i>Carduelis cannabina</i>	I

După cum se poate observa din tabelul de mai sus, speciile semnalate în intervalul 0 – 45 m, au cea mai mare pondere (fiind semnalate păsări de talie mică, precum: *Alauda arvensis*, *Emberiza calandra*, etc.) fiind urmate de speciile cu talie mai mare precum *Corvus corone cornix*, *Corvus frugilegus*, etc., preferând intervalul 45 – 145 m – uneori fiind semnalați și în intervalul din zona I, iar ponderea cea mai mică o au speciile de păsări cu talie mare în special răpitoarele precum *Falco sp.*

În ceea ce privește distanța speciilor de păsări față de turbina eoliană, aceasta variază în funcție de mai mulți factori, precum prezența omului în zona turbinei eoliene, condițiile meteo, cultura din imediata vecinătate a turbinei, distanța față de căile de circulație mai intens circulate, etc. În urma perioadei de monitorizare nu s-au constatat modificări în ceea ce privește direcțiile de zbor dinspre și spre zonele de hrănire, cuibărire, odihnă ale speciilor prezente.

Rezultatele etapei de căutare a carcaselor de păsări și chiroptere desfășurate în cadrul amplasamentului turbinei eoliene V200480 în perioada ianuarie – decembrie 2019 sunt relevate în Anexa.



Tabel nr. 8: Raport final – evaluare mortalității păsări și chiroptere produse prin coliziune –NEXT ENERGY PARTNERS SRL

Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna ianuarie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Sursa potențială a morții
1	08.01.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	22.01.2019								
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna februarie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	11.02.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	20.02.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna martie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr/turbină	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	12.03.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	28.03.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna aprilie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr/turbină	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	03.04.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	17.04.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna mai 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	13.05.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-



2	24.05.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna iunie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	05.06.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	21.06.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna iulie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	03.07.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	17.07.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna august 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	07.08.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	21.08.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna septembrie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	04.09.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	19.09.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna octombrie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	10.10.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-



2	24.10.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna noiembrie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	06.11.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
2	20.11.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna decembrie 2019									
Etapă căutare	Data	Zonă cercetare turbina	Carcase păsări nr.	Carcase lilieci nr.	Specie	Statut de conservare	Distanța față de turbina	Stare carcasă	Cauza potențială a morții
1	04.12.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-
1	16.12.2019	V200480	0	0	-	-	-	-	-



4.2. Monitorizarea impactului

Impactul funcționării parcului eolian asupra factorilor de mediu:

Ape de suprafață

În perioada de monitorizare a anului 2019 nu s-a sesizat niciun impact negativ al acțiunii turbinelor asupra factorului de mediu apă, având în vedere că nu există rețea de canalizare, nu există ape tehnologice, iar apele pluviale se scurg în mod normal, gravitațional și prin infiltrație către terenurile agricole din zona parcului eolian.

Nu au fost semnalate zone de acumulare ape pluviale, zone contaminate etc.

Aer

În perioada de exploatare, obiectivul analizat nu constituie sursă de poluare a atmosferei.

Solul și subsolul

Sursele potențiale de poluare, în timpul funcționării parcului eolian, asupra factorului de mediu sol pot fi deșeurile rezultate și anume – uleiuri uzate de transmisie și hidraulice ce pot produce prin manipularea necorespunzătoare o poluare semnificativă a solului.

Nu s-au consemnat în cadrul parcului eolian zone de poluare a solului.

Nu au fost generate deșeuri specifice în anul 2019.

Biodiversitate

Nevertebrate

Nu există impact negativ asociat operării.

Amfibieni

Nu există impact negativ asociat operării.

Reptile

Nu există impact negativ asociat operării.

Mamifere

Nu există impact negativ asociat operării.

Avifauna și chiroptere

Prezența speciilor în zonă este normală nefiind înregistrate schimbări ale biologiei speciilor ca urmare a funcționării parcului eolian.



Păsările monitorizate sunt dispersate aleatoriu pe întreg arealul parcului eolian și în vecinătatea acestuia fără a se constata locuri preferate sau de acumulare. Inclusiv speciile cu comportament de stol utilizează toate suprafețele aferente parcului eolian.

Păsările de pradă nu formează aglomerări și vizitează în căutare de hrană terenurile agricole după recoltarea cerealelor, zone ce oferă o hrană mai abundentă în rozătoare mici.

Nu au fost identificate culoare de migrație în zona parcului eolian.

Mortalitate/Accidente

Perioada de monitorizare a accidentelor/mortalităților asupra speciilor de păsări și lilieci a cuprins 12 luni de monitorizare aferente anului 2019.

În urma monitorizării nu s-a prognozat un impact potențial estimat al turbinei eoliene asupra păsărilor și liliecilor ca urmare a coliziunii cu subansamblele în mișcare.

Gradul de mortalitate în urma coliziunilor pe anul 2019 este 0, perioada ciclului de cercetare fiind de 12 luni.

Compoziția calitativă a avifaunei observate în perimetrul monitorizat este una destul de diversă, diferența în bogăția specifică față de studiile anterioare fiind nesemnificativă, cuprinzând specii din mai multe grupe taxonomice majore și incluzând taxoni aflați pe listele Anexei I a Directivei Păsări și pe cele ale Anexei 2 a OUG 57/2007 cu completările din 2011.

Nefiind identificate specii afectate astfel, nu este necesar a se întreprinde măsuri de atenuare în acest stadiu.

Având în vedere că analiza datelor colectate din teren nu a evidențiat schimbări majore față de studiile anterioare denotă că impactul activității desfășurate în parcul eolian asupra biodiversității este nesemnificativ.



Foto - Amplasament turbina V200480













Realizat

ENVIRO ECOSMART SRL

expert mediu Eugen Bușilă

ecolog Rodion Amzu

ecolog Adrian Bercan

Beneficiar

NEXT ENERGY PARTNERS SRL

