



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA
ASUPRA BIODIVERSITĂȚII 2023
PARC EOLIAN 2 MW – SLOBOZIA CONACHI**

Perioada: Ianuarie – Decembrie 2023
Beneficiar: NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L
Elaborator: ENVIRO ECOSMART S.R.L.



Titlu document: **Raport privind monitorizarea asupra biodiversității
Parc eolian 2 MW Slobozia Conachi**

Cod: RMB_NEP_2023_rev.00

Data: 02.2024

Versiunea: 1.0

Autori: *ecolog* Amzu Rodion (AR)
ecolog Bercan Adrian (BA)
ing. Bușilă Eugen (BE)
ecolog Cotloguț Ionela (CI)
ecolog Drăgan Silvia (DS)

Verificat Drăgan Silvia

Elaborator: **Enviro EcoSmart SRL**
Adresă: Str. Tecuci nr. 189, N4, parter, Galați, jud Galați
Telefon 0236.708445/ Fax 0236.708445
E-mail: enviroecosmart@gmail.com

Aprobat:



Silvia DRĂGAN

| Lista de difuzare | | | | |
|-------------------|-------------------------------|-----------|--------------------|--------|
| Rev. | Distribuit | Nr. copie | Limba de redactare | Format |
| 00 | NEXT ENERGY PARTNERS S.R.L | 1 | Română | PDF |
| 00 | APM Galați | 1 | Română | PDF |








Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 173/23.03.2022

Valabil până la data de 23.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **ENVIRO ECOSMART SRL** cu sediul în Galați, str. Nufărului, nr. 3, bl. S13, sc.4, et.3, ap.66 CUI 30829567 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 16 din data 23.03.2022:

RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-5, RIM-6, RIM-7, RIM-8, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-5, RA-7, RA-8, RA-11b; RM-1, RM-3, RM-11b, RM-12, RM-13b; RS-3, RS-7, RS-11c; BM-1, BM-3, BM-8, BM-11a, BM-11c, BM-13b; EA; EGCA; EGSC; MB-----

Președintele Comisiei de atestare,
prof. univ. dr. Rodica STĂNESCU




TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industrie minerală și a materialelor de construcții; (7) Industrie chimică; (8) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018



CUPRINS

| | |
|---|----|
| 1. SCOP ȘI OBIECTIVE..... | 5 |
| 1.1. Scopul programului de monitorizare..... | 5 |
| 1.2. Obiectivele programului de monitorizare..... | 6 |
| 2. CARACTERIZAREA ZONEI..... | 6 |
| 3. METODOLOGIA APLICATĂ | 8 |
| 3.1. Program de monitorizare | 8 |
| 3.2. Perioada de monitorizare | 10 |
| 3.3. Metoda aplicată în evaluarea impactului de coliziune (căutare a carcaselor de păsări și chiroptere)..... | 11 |
| 4. ANALIZA ȘI INTERPRETAREA DATELOR | 16 |
| 4.1. Rezultatele dinamicii speciilor de păsări în zona turbinei V200480..... | 16 |
| 4.2. Monitorizarea impactului | 30 |



Raport privind monitorizarea asupra biodiversității

Anul 2023

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** asumate prin Autorizația de Mediu nr. 81 din 25.05.2023 pentru punctul de lucru (turbina eoliană) situată în comuna Slobozia Conachi, T77, P1.283/287, lot 2, județul Galați, transferată de la Three Wings SRL prin decizia nr. 658 din 24.08.2017.

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 2023, 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. Basarabiei, Nr. 18, ap. 2.

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 eoliane: 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;

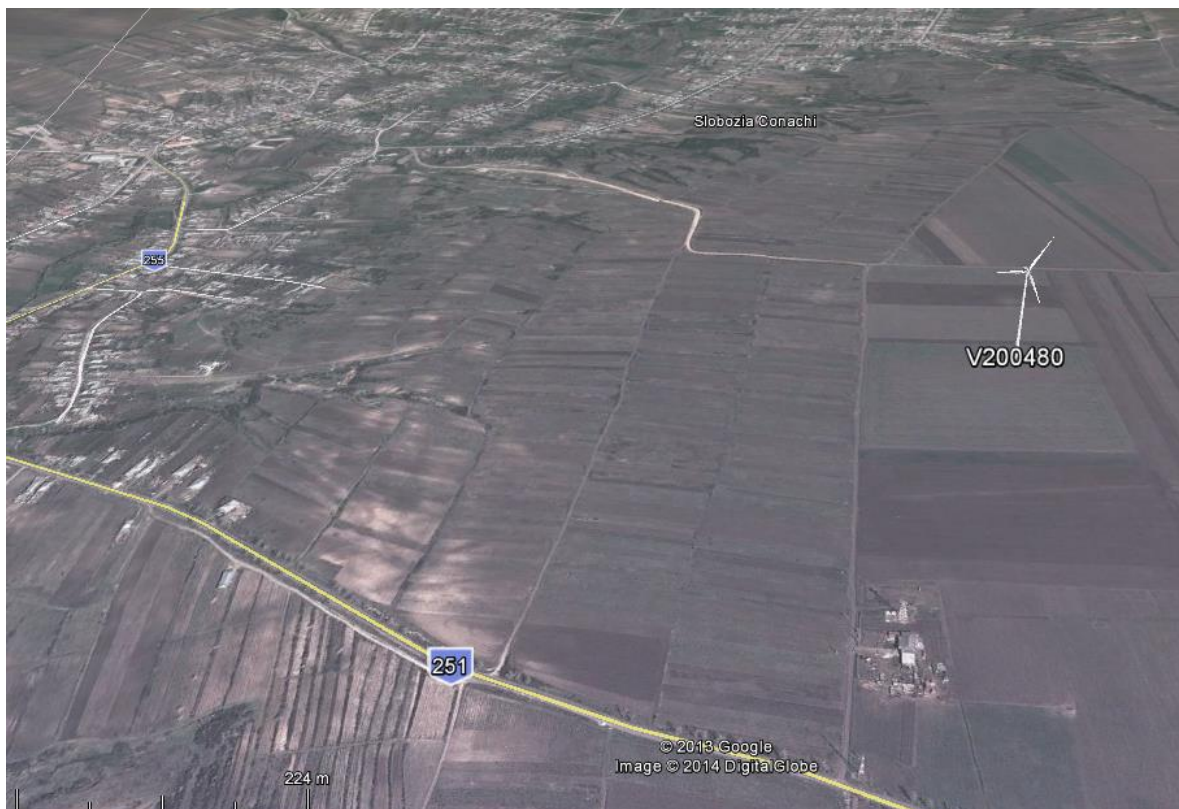
Turnul generatorului eolian are 100 m în înălțime. Turbina eoliană este iluminată cu stroboscoape roșii amplasate la mijlocul turnului și la partea de sus a nacelei.

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



Tabelul 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.

Tabelul 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:



Tabelul 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 2023.

Efectivele de păsări cuibăritoare, a speciilor sedentare eratică, 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-eratică 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 pontei, 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 2023 conform tabelului următor:

Tabelul 4. Program de monitorizare

| Data | Temperatura | Presiune atm. | Viteză vânt | Direcție vânt | Umiditate |
|------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| 09.01.2023 | 10°C | 765 hPa | 4 m/s | SSE | 68% |
| 30.01.2023 | 0°C | 764 hPa | 3 m/s | S | 71% |
| 07.02.2023 | 3°C | 776 hPa | 4 m/s | NE | 74% |
| 20.02.2023 | 6°C | 766 hPa | 2 m/s | NV | 56% |
| 13.03.2023 | 10°C | 767 hPa | 4 m/s | S | 38% |
| 28.03.2023 | 6°C | 753 hPa | 8 m/s | NV | 57% |
| 18.04.2023 | 13°C | 762 hPa | 3 m/s | N | 63% |
| 27.04.2023 | 11°C | 761 hPa | 7 m/s | NNV | 41% |
| 16.05.2023 | 19°C | 762 hPa | 2 m/s | E | 61% |
| 29.05.2023 | 20°C | 761 hPa | 3 m/s | N | 65% |
| 02.06.2023 | 25°C | 759 hPa | 3 m/s | S | 53% |
| 28.06.2023 | 22°C | 755 hPa | 7 m/s | NNE | 50% |
| 11.07.2023 | 28°C | 755 hPa | 1 m/s | V | 34% |
| 19.07.2023 | 30°C | 754 hPa | 1 m/s | SV | 41% |
| 17.08.2023 | 31°C | 757 hPa | 3 m/s | NNE | 32% |
| 30.08.2023 | 29°C | 749 hPa | 3 m/s | E | 59% |
| 07.09.2023 | 25°C | 762 hPa | 3 m/s | NE | 38% |
| 20.09.2023 | 22°C | 757 hPa | 1 m/s | S | 61% |
| 09.10.2023 | 12°C | 770 hPa | 1 m/s | NV | 35% |
| 25.10.2023 | 19°C | 748 hPa | 3 m/s | S | 75% |
| 13.11.2023 | 9°C | 757 hPa | 2 m/s | VSV | 54% |



| Data | Temperatura | Presiune atm. | Viteză vânt | Direcție vânt | Umiditate |
|------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| 28.11.2023 | 4°C | 748 hPa | 3 m/s | S | 58% |
| 04.12.2023 | 2°C | 764 hPa | 2 m/s | NV | 61% |
| 21.12.2023 | 7°C | 749 hPa | 2 m/s | N | 71% |

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 (fundăție). 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).



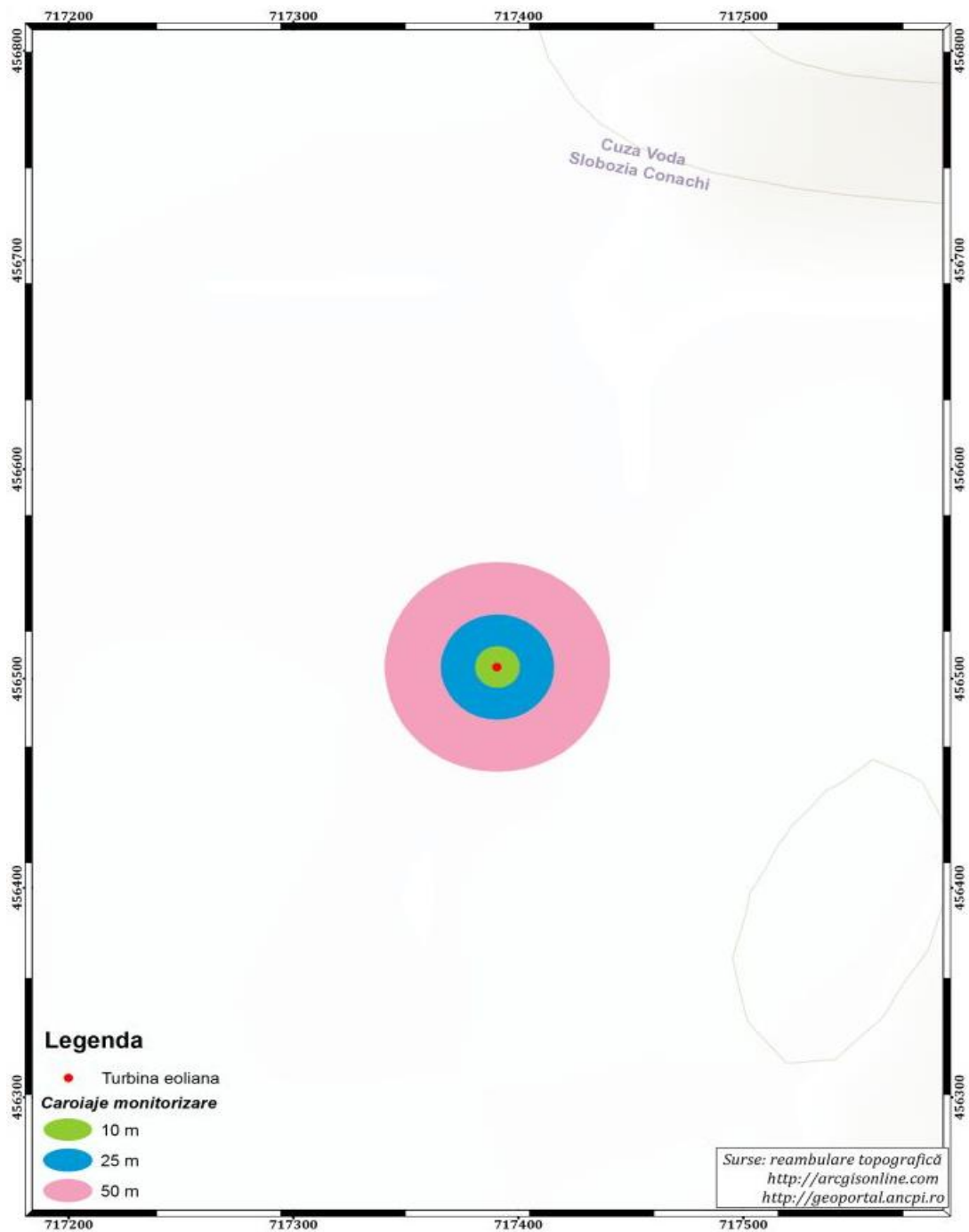


Figura 2. Zone de căutare carcasse în jurul turbinelor eoliene



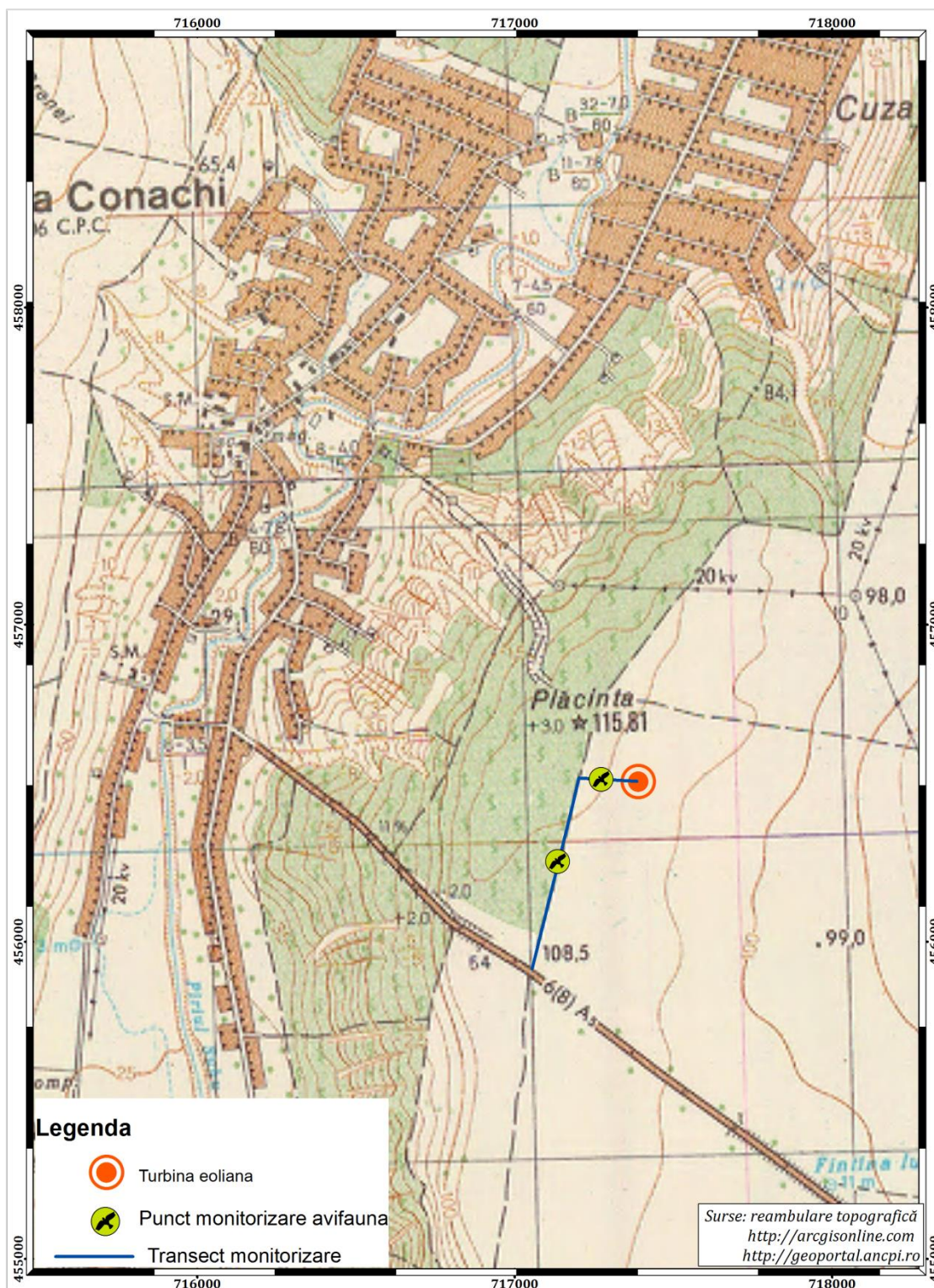


Figura 3. Zone cercetate – căutare mortalități păsări și lilieci

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 măsura 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 carcasei (întreaga, parțială, etc.). Fiecare carcasă identificată va fi colectată individual într-un material plastic (pungă prelevare cu fermoar).

Echipamente utilizate pentru monitorizare:

- ✓ GPS GARMIN G72;
- ✓ Binoclu teren Barska 20x50;
- ✓ Binoclu teren Olympus 10x50;
- ✓ Lunetă optică Barska – 20x75x75;
- ✓ Echipament foto Nikon D7500;
- ✓ Echipament foto Nikon D7100;
- ✓ Stație meteo Kestrel 4500;
- ✓ Bat Box Duet II, Barton Bat Box 3D.

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

- Bruun, B., Delin, H., Svensson, L., Singer, A., Zetterstrom, D. (versiune românească Dan Munteanu). 1999. Păsările din România și Europa – Determinator ilustrat, Editura Hamlyn, Octopus Publishing Group Ltd, London;
- Mullarney, K., Svensson, L., Zetterstrom, D., Grant, P., J. 2006. Bird Guide, Harper Collins Publishers Ltd., London;
- Delin, H., Svensson, L. (ediție în limba română). 2016. Păsările din România și Europa – Determinator ilustrat, Editura Philip's, Octopus Publishing Group Ltd, London
- Mullarney, K., Svensson, L., Zetterstrom, D., Grant, P., J. (versiune în limba română) 2017. Ghid pentru identificarea păsărilor Europa și zona mediteraneană, a II-a Ediție, S.O.R. București;
- Keller, V., Herrando, S., Vorisek, P., Franch, M., Kipson, M., Milanesi, P., Marti, D., Anton, M., Klvanova, A., Kalyakin V. M., Bauer, G. H., Foppen R. P.B. 2020. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change, European Bird Census Council (EBCC) and Lynx Edicions, Barcelona.
- Rob Hume, Robert Still, Andy Swash, Hugh Harrop. 2021. Europe`s Birds: An identification guide, Princeton University Press, Wild Guidess Ltd.
- Tomasz Cofta. 2021. Flight identification of european passerines and select landbirds, Princeton University Press, Wild Guidess Ltd.
- Rob Hume, Robert Still, Andy Swash, Hugh Harrop. 2021. Europe`s Birds: An identification guide, Princeton University Press, Wild Guidess Ltd..



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

Tabelul 5. Rezultate monitorizare activitate avifaunistică – turbina V200480 Slobozia Conachi - Anul 2023

| Denumire științifică | Denumire populară | Număr exemplare/ zi monitorizare/ luna / ANUL 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Fenologie | Ecologie | Clasificare IUCN RED LIST | |
|--------------------------------|----------------------|--|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|------|----|----|----|---|----|----|----|-----|----|-----------|----------|---------------------------|----|
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | IX | | X | | XI | | XII | | | | | |
| | | 9 | 30 | 7 | 20 | 13 | 28 | 18 | 27 | 16 | 29 | 2 | 28 | 11 | 19 | 17 | 30 | 7 | 20 | 9 | 25 | 13 | 28 | 4 | 21 | | | | |
| <i>Alauda arvensis</i> | Ciocârlie de camp | | | | | | | 3 | 2 | | 4 | 3 | | | 2 | | 3 | | | | | | | | | | OV | terestru | LC |
| <i>Buteo buteo</i> | Șorecar comun | | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | 2 | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | MP | terestru | LC |
| <i>Carduelis cannabina</i> | Cânepar | | 5 | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | S | terestru | LC |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Sticlete | | | | | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 3 | | 8 | | | S | terestru | LC |
| <i>Columba livia domestica</i> | Porumbel domestic | 9 | | 7 | 11 | | | 5 | 8 | 9 | | | | 12 | | 15 | 9 | | | 8 | 9 | 12 | | | 17 | | S | terestru | LC |
| <i>Corvus cornix</i> | Cioară grivă | | 3 | | 1 | 2 | | | 1 | 4 | 2 | | 3 | | 2 | 1 | 1 | | | | 2 | 1 | 5 | | 3 | | S | terestru | LC |
| <i>Corvus frugilegus</i> | Cioară de semănătură | 45 | | 34 | 58 | | | 27 | | | 46 | 38 | | | | 57 | 62 | 34 | | | 36 | | | 56 | | | S | terestru | LC |
| <i>Corvus monedula</i> | Stâncuță | 14 | | | 11 | | | | | | 24 | | | | | 8 | 9 | | 22 | | | | | | | | S | terestru | LC |
| <i>Coturnix coturnix</i> | Prepeliță | | | | | | | | 3 | | 2 | 2 | 1 | 3 | | 2 | | | | | | | | | | | MP | terestru | LC |
| <i>Cuculus canorus</i> | Cuc | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | OV | terestru | LC |
| <i>Falco tinnunculus</i> | Vânturel roșu | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 | 2 | 1 | | | | | S | terestru | LC |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Cinteză | | | | 7 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | MP | terestru | LC |
| <i>Galerida cristata</i> | Ciocârlan | | 1 | | | 2 | | | 3 | | 2 | 1 | | 2 | 2 | 3 | | | | 1 | 1 | | 3 | | | | S | terestru | LC |
| <i>Hirundo rustica</i> | Rândunică | | | | | | | | 5 | | 7 | 9 | 6 | | | 15 | | 18 | | | | | | | | | OV | terestru | LC |
| <i>Lanius collurio</i> | Sfrâncioc roșiatic | | | | | | | | | 1 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | OV | terestru | LC |



| Denumire științifică | Denumire populară | Număr exemplare/ zi monitorizare/ luna / ANUL 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Fenologie | Ecologie | Clasificare IUCN RED LIST |
|------------------------------|------------------------------|--|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----------|----------|---------------------------|
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | IX | | X | | XI | | XII | | | | |
| | | 9 | 30 | 7 | 20 | 13 | 28 | 18 | 27 | 16 | 29 | 2 | 28 | 11 | 19 | 17 | 30 | 7 | 20 | 9 | 25 | 13 | 28 | 4 | 21 | | | |
| <i>Larus michahellis</i> | Pescăruș cu picioare galbene | | 12 | | | 5 | | 7 | | | | | | | | 26 | | | 15 | 17 | | | 14 | | | S | acvatic | LC |
| <i>Merops apiaster</i> | Prigorie | | | | | | | 2 | 5 | 6 | 5 | 5 | 3 | | 8 | 4 | 5 | | | | | | | | | OV | terestru | LC |
| <i>Miliaria calandra</i> | Presură sură | | 5 | | 2 | 2 | 3 | 1 | | 2 | 1 | 1 | 2 | | 1 | 1 | | 2 | 2 | 1 | | 3 | 5 | | | S | terestru | LC |
| <i>Motacilla flava</i> | Codobatură galbenă | | | | | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | OV | terestru | LC |
| <i>Passer domesticus</i> | Vrabie de casă | | 16 | | 24 | | 9 | 12 | | | | | 8 | | 5 | | | 16 | | | | 19 | 25 | | | S | terestru | LC |
| <i>Passer montanus</i> | Vrabie de câmp | | | | | | | 5 | | | | 3 | | | | 12 | | | | 21 | | | | 36 | | S | terestru | LC |
| <i>Perdix perdix</i> | Potârniche | 3 | | 1 | 2 | | 2 | | | | | | | 2 | | | | 4 | | | 3 | 3 | | | | S | terestru | LC |
| <i>Phasianus colchicus</i> | Fazan | | 2 | 2 | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 2 | | | 1 | 1 | 1 | | | 2 | | S | terestru | LC |
| <i>Pica pica</i> | Coțofană | 2 | | 1 | 3 | | 1 | 2 | 2 | | | | 3 | 1 | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | | | 1 | | S | terestru | LC |
| <i>Streptopelia decaocto</i> | Guguștiuc | | 3 | | | 2 | | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 2 | 2 | | | 5 | | S | terestru | LC |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Graur | 45 | | | 29 | | 8 | | | | | | 16 | | 21 | 19 | | | | 52 | | | 37 | | | MP | terestru | LC |
| <i>Sylvia communis</i> | Silvie de câmp | | | | | | | 1 | | 2 | 1 | 2 | | | 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



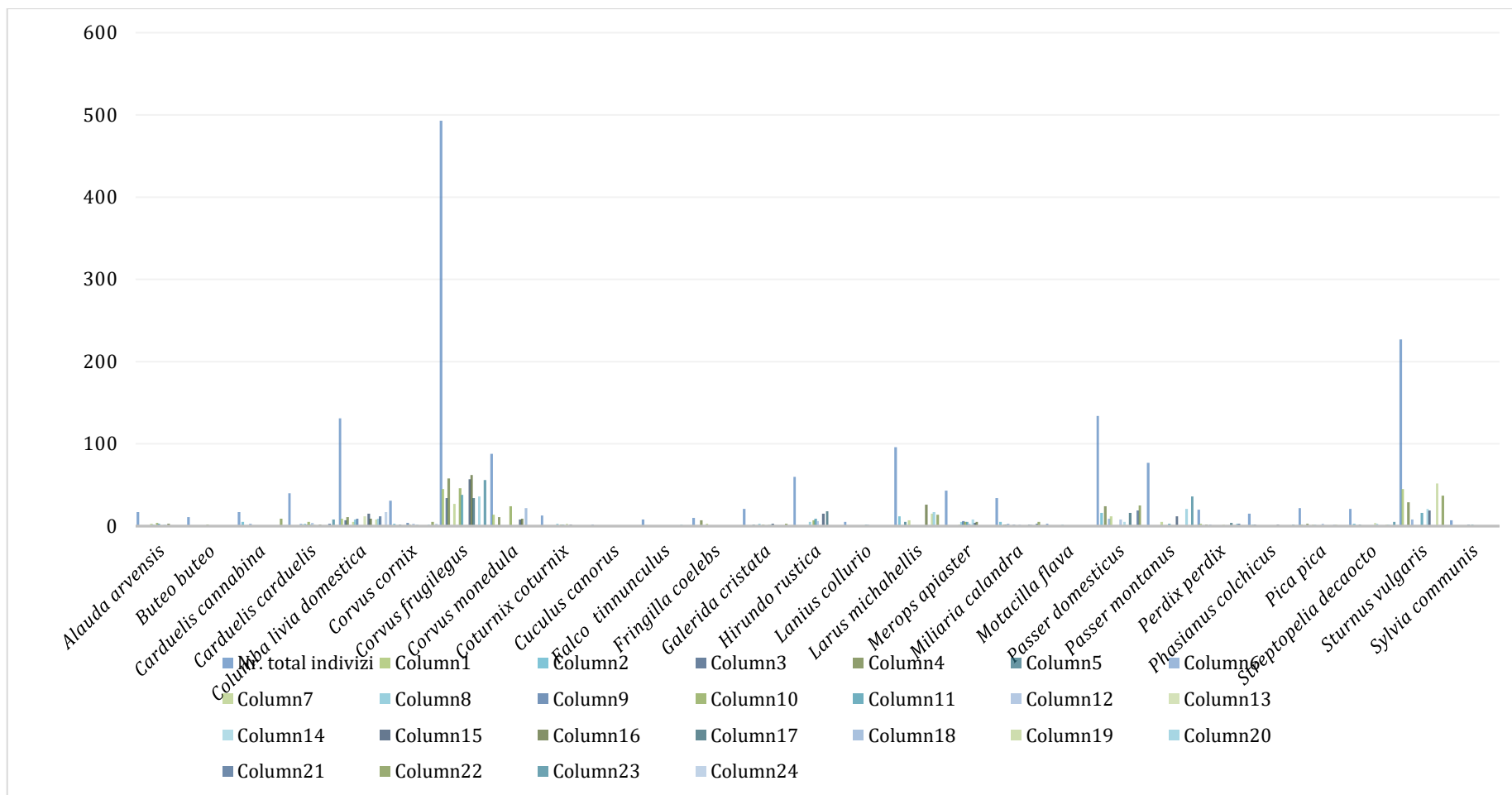


Figura 4. Distribuția globală a speciilor observate în cadrul amplasamentului monitorizat



Tabelul 6. 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 | Alaudidae | Passeriformes | Anexa II | Anexa 5C | OV | TER | N | H, P |
| 2. | <i>Buteo buteo</i> | Șorecar comun | Accipitridae | Accipitriformes | | | MP | TER | N | P |
| 3. | <i>Calandrella brachydactyla</i> | Ciocârlie de stol | Alaudidae | Passeriformes | Anexa I | Anexa 3 | OV | TER | N | H,P |
| 4. | <i>Carduelis carduelis</i> | Sticlete | Fringillidae | Passeriformes | - | Anexa 4B | SED | TER | N | H, P |
| 5. | <i>Columba livia</i> | Porumbel | Columbidae | Columbiformes | - | - | SED | TER | N | P |
| 6. | <i>Corvus cornix</i> | Cioară grivă | Corvidae | Passeriformes | Anexa II/2 | Anexa 5C | SED | TER | N | H, P |
| 7. | <i>Corvus frugilegus</i> | Cioară de semănătură | Corvidae | Passeriformes | - | - | SED | TER | N | H,P |
| 8. | <i>Corvus monedula</i> | Stâncuță | Corvidae | Passeriformes | Anexa II/2 | Anexa 5C | SED | TER | N | H, P |
| 9. | <i>Coturnix coturnix</i> | Prepeliță | Phasianidae | Galliformes | Anexa II/A | Anexa 5C | SED | TER | N | H, P |
| 10. | <i>Cuculus canorus</i> | Cuc | Cuculidae | Cuculiformes | - | - | PM | TER | N | H, P |
| 11. | <i>Falco tinnunculus</i> | Vânturel roșu | Falconidae | Falconiformes | - | Anexa 4B | OV | TER | N | H, P |
| 12. | <i>Fringilla coelebs</i> | Cinteză | Fringillidae | Passeriformes | Anexa I | - | MP | TER | N | H, P |
| 13. | <i>Galerida cristata</i> | Ciocârlan | Alaudidae | Passeriformes | - | - | SED | TER | N | H, P |
| 14. | <i>Hirundo rustica</i> | Rândunică | Hirundinidae | Passeriformes | - | - | OV | TER | N | H, P |
| 15. | <i>Lanius collurio</i> | Sfrâncioc roșiatic | Laniidae | Passeriformes | Anexa I | Anexa 3 | OV | TER | N | H, P |
| 16. | <i>Larus michahellis</i> | Pescăruș cu picioare galbene | Laridae | Charadriiformes | - | - | SED | ACV | N | P |
| 17. | <i>Merops apiaster</i> | Prigorie | Meropidae | Coraciiforme | - | Anexa 4B | OV | TER | N | H, P |
| 18. | <i>Miliaria calandra</i> | Presură sură | Emberizidae | Passeriformes | - | - | SED | TER | N | H, P |
| 19. | <i>Motacilla flava</i> | Codobatura galbenă | Motacillidae | Passeriformes | Articolul 1 | Anexa 4B | OV | TER | N | H, P |
| 20. | <i>Passer domesticus</i> | Vrabie de casă | Passeridae | Passeriformes | - | - | SED | TER | N | H, P |
| 21. | <i>Passer montanus</i> | Vrabie de câmp | Passeridae | Passeriformes | - | - | SED | TER | N | H, P |
| 22. | <i>Perdix perdix</i> | Potârniche | Phasianidae | Galliformes | Anexa II/A | Anexa 5C | SED | | N | H, P |
| 23. | <i>Phasianus colchicus</i> | Fazan | Phasianidae | Galliformes | Anexa II/A | Anexa 5C | SED | TER | N | H, P |
| 24. | <i>Pica pica</i> | Coțofană | Corvidae | Passeriformes | Anexa II/2 | Anexa 5C | SED | TER | N | H, P |
| 25. | <i>Streptopelia decaocto</i> | Guguștiuc | Columbidae | Columbiformes | Anexa II/2 | Anexa 5C | SED | TER | N | H, P |
| 26. | <i>Sturnus vulgaris</i> | Graur | Sturnidae | Passeriformes | Anexa II/2 | Anexa 5C | MP | 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 |
|----------|------------------------|--------------------|----------|---------------|------------------|-------------|----------------------|------------------|--------------------------|---------------------|
| 27. | <i>Sylvia communis</i> | Silvie de câmp | Sylviide | Passeriformes | - | - | OV | TER | N | H, P |

Tabelul 7. Rezultatele monitorizării lunare a speciilor de păsări (prezența în cadrul parcului eolian NEXT ENERGY PARTNERS)

| Nr. crt. | Denumire științifică | Denumire populară | Nr. indivizi identificați/luna | | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 1. | <i>Alauda arvensis</i> | Ciocârlie de câmp | | | | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | | | | |
| 2. | <i>Buteo buteo</i> | Șorecar comun | 1 | | 2 | | 3 | | 2 | | | 1 | 1 | 1 |
| 3. | <i>Calandrella brachydactyla</i> | Ciocârlie de stol | 5 | | 3 | | | | | | | | 9 | |
| 4. | <i>Carduelis carduelis</i> | Sticlete | | | 4 | 5 | 7 | 6 | 2 | 3 | 2 | | 3 | 8 |
| 5. | <i>Columba livia</i> | Porumbel | 9 | 18 | | 13 | 9 | | 12 | 24 | | 17 | 12 | 17 |
| 6. | <i>Corvus cornix</i> | Cioară grivă | 3 | 1 | 2 | 1 | 6 | 3 | 2 | 2 | | 2 | 6 | 3 |
| 7. | <i>Corvus frugilegus</i> | Cioară de semănătură | 45 | 92 | | 27 | 46 | 38 | | 119 | 34 | 36 | | 56 |
| 8. | <i>Corvus monedula</i> | Stâncuță | 14 | 11 | | | 24 | | | 17 | 22 | | | |
| 9. | <i>Coturnix coturnix</i> | Prepeliță | | | | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | | | | |
| 10. | <i>Cuculus canorus</i> | Cuc | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| 11. | <i>Falco tinnunculus</i> | Vânturel roșu | | 1 | | 2 | | | 1 | | | 3 | 1 | |
| 12. | <i>Fringilla coelebs</i> | Cinteză | | 7 | | 3 | | | | | | | | |
| 13. | <i>Galerida cristata</i> | Ciocârlan | 1 | | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | | 2 | 3 | |
| 14. | <i>Hirundo rustica</i> | Rândunică | | | | 5 | 7 | 15 | | 15 | 18 | | | |
| 15. | <i>Lanius collurio</i> | Sfrâncioc roșiatic | | | | | 1 | 4 | | | | | | |
| 16. | <i>Larus michahellis</i> | Pescăruș cu picioare galbene | 12 | | 5 | 7 | | | | 26 | | 32 | 14 | |
| 17. | <i>Merops apiaster</i> | Prigorie | | | | 7 | 11 | 8 | 8 | 9 | | | | |
| 18. | <i>Miliaria calandra</i> | Presură sură | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 8 | |
| 19. | <i>Motacilla flava</i> | Codobatura galbenă | | | | 2 | 1 | | | | | | | |
| 20. | <i>Passer domesticus</i> | Vrabie de casă | 16 | 24 | 9 | 12 | | 8 | 5 | | 16 | | 44 | |
| 21. | <i>Passer montanus</i> | Vrabie de câmp | | | | 5 | | 3 | | 12 | | 21 | | 36 |



| Nr. crt. | Denumire științifică | Denumire populară | Nr. indivizi identificați/luna | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------------------|-------------------|--------------------------------|----|-----|----|---|----|-----|------|----|----|----|-----|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 22. | <i>Perdix perdix</i> | Potârniche | 3 | 3 | 2 | | | | 2 | | 4 | 3 | 3 | |
| 23. | <i>Phasianus colchicus</i> | Fazan | 2 | 2 | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | | 2 |
| 24. | <i>Pica pica</i> | Coțofană | 2 | 4 | 1 | 4 | | 3 | 1 | | 3 | 3 | | 1 |
| 25. | <i>Streptopelia decaocto</i> | Guguștiuc | 3 | | 2 | | | | 7 | | | 4 | | 5 |
| 26. | <i>Sturnus vulgaris</i> | Graur | 45 | 29 | 8 | | | 16 | 21 | 19 | | 52 | 37 | |
| 27. | <i>Sylvia communis</i> | Silvie de câmp | | | | 1 | 3 | 2 | 1 | | | | | |



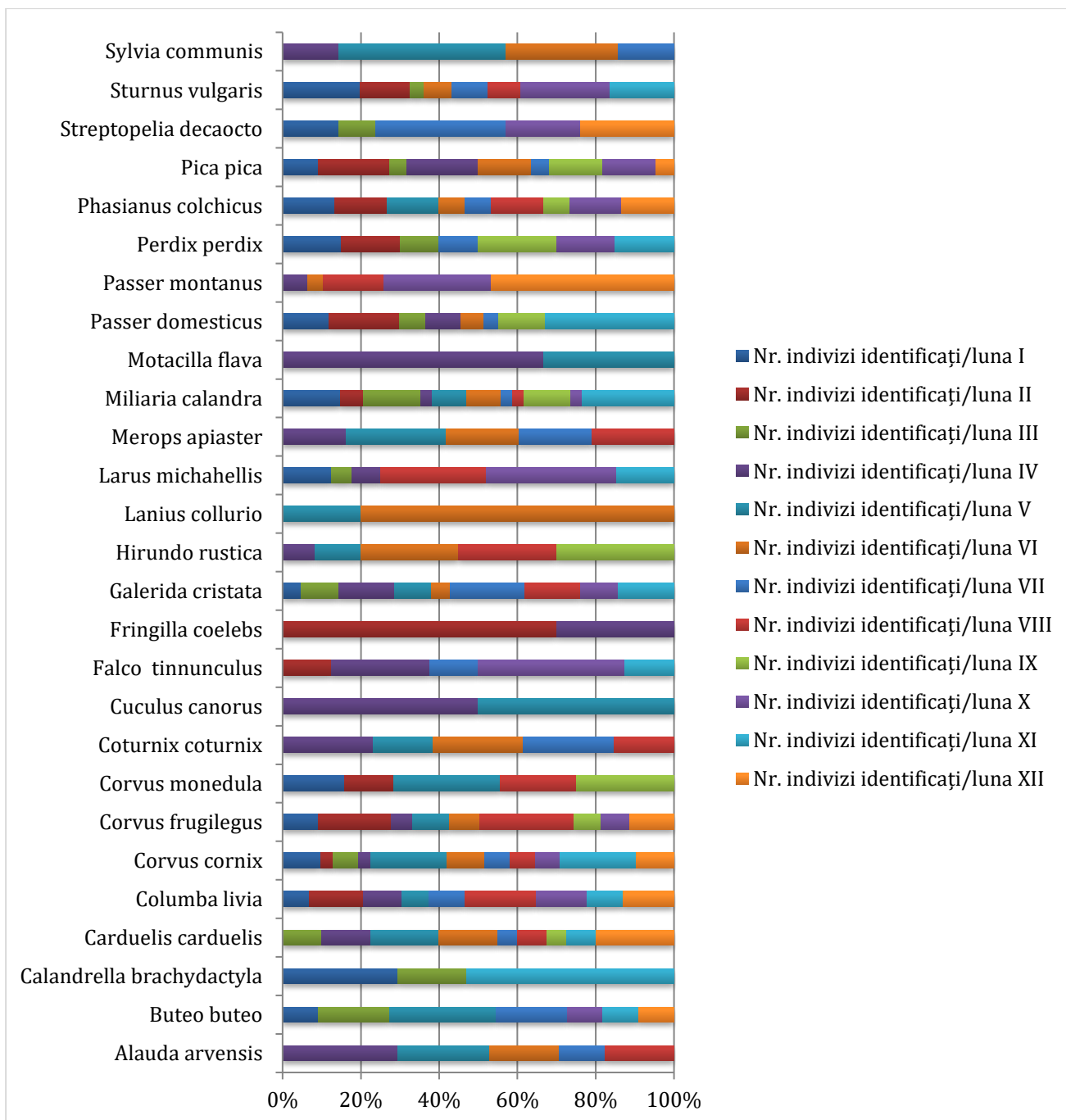


Figura 5. Ponderea speciilor de păsări identificate raportată la lunile de monitorizare



Conform datelor inserate în grafic diversitatea avifaunei de la nivelul amplasamentului este dominată de passeriforme (78%) - 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.

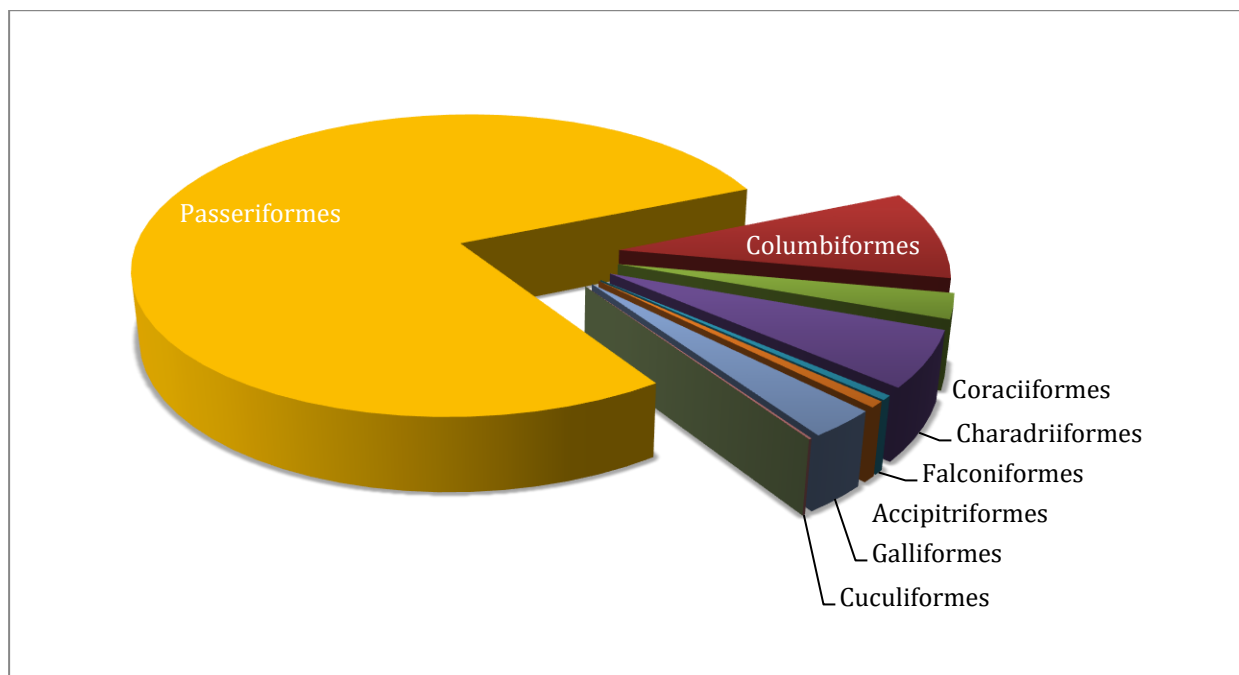


Figura 6. Ponderea ordinelor identificate la nivelul avifaunei existente în zona parcului eolian

Dinamica speciilor de păsări în 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 cornix* – cioara grivă, *Sturnus vulgaris* - graur, *Passer montanus* – vrabia de câmp, *Miliaria 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.

Cuibărea 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.



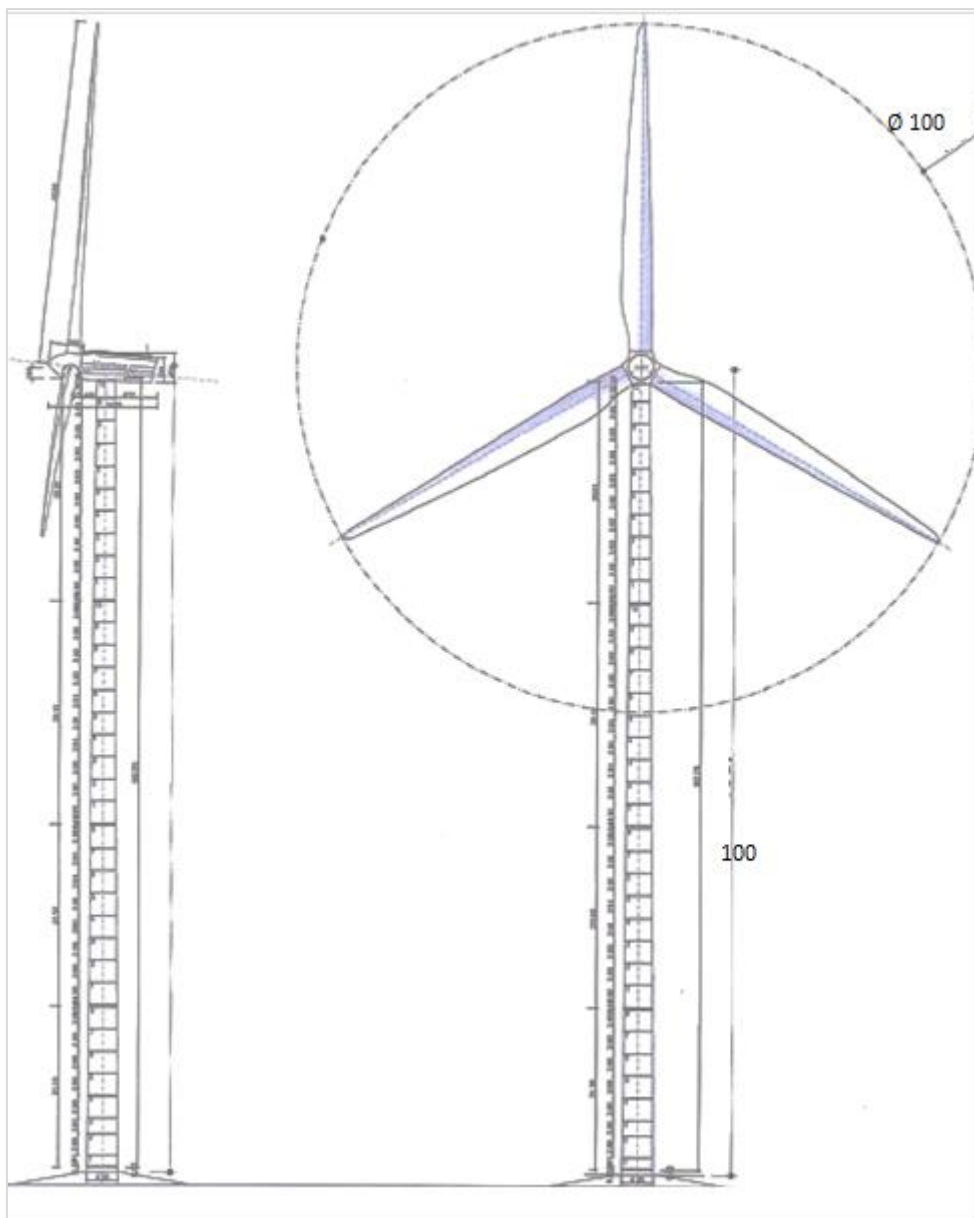


Figura 7. Clasificarea înălțimii de zbor a speciilor de păsări în cadrul zonei analizate

Tabelul 8. 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>Buteo buteo</i> | II, III |
| <i>Carduelis cannabina</i> | I |
| <i>Carduelis carduelis</i> | I |
| <i>Columba livia domestica</i> | I, II |
| <i>Corvus 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 |
| <i>Falco tinnunculus</i> | II |
| <i>Fringilla coelebs</i> | I |
| <i>Galerida cristata</i> | I |
| <i>Hirundo rustica</i> | I, II |
| <i>Lanius collurio</i> | I |
| <i>Larus michahellis</i> | I, II |
| <i>Merops apiaster</i> | I, II |
| <i>Miliaria calandra</i> | I |
| <i>Motacilla flava</i> | I |
| <i>Passer domesticus</i> | I |
| <i>Passer montanus</i> | I |
| <i>Perdix perdix</i> | I |
| <i>Phasianus colchicus</i> | I |
| <i>Pica pica</i> | I |
| <i>Streptopelia decaocto</i> | I |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | I, II |
| <i>Sylvia communis</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*, *Miliaria calandra*, etc.) fiind urmate de speciile cu talie mai mare precum *Corvus cornix*, *Corvus frugilegus*, etc., preferând intervalul 45 – 145 m – uneori fiind semnalate 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 2023 sunt relevate în Anexa.



Tabelul 9. Raport final – evaluare mortalități păsări și chiroptere produse prin coliziune – NEXT ENERGY PARTNERS SRL

| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna ianuarie 2023 | | | | | | | | | |
|---|-------------|---------------------------------------|-------------------------------|---|---------------|---------------------------------|---|--------------------------|--|
| 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 | 09.01.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 30.01.2023 | | | | | | | | |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna februarie 2023 | | | | | | | | | |
| 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 | 07.02.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 20.02.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna martie 2023 | | | | | | | | | |
| 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 | 13.03.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 28.03.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna aprilie 2023 | | | | | | | | | |
| 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 | 18.04.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 27.04.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna mai 2023 | | | | | | | | | |
| 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 | 16.05.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |



| 2 | 29.05.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
|--|------------|------------------------|--------------------|---------------------|--------|----------------------|--------------------------|---------------|---------------------------|
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna iunie 2023 | | | | | | | | | |
| 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 | 02.06.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 28.06.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna iulie 2022 | | | | | | | | | |
| 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 | 11.07.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 19.07.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna august 2022 | | | | | | | | | |
| 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 | 17.08.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 30.08.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna septembrie 2022 | | | | | | | | | |
| 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 | 07.09.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 20.09.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian – luna octombrie 2022 | | | | | | | | | |
| 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 | 09.10.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |



| 2 | 25.10.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
|---|-------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------------------------|---|--------------------------|--|
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna noiembrie 2022 | | | | | | | | | |
| 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 | 13.11.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 2 | 28.11.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| Raport privind mortalitatea înregistrată în cadrul parcului eolian - luna decembrie 2022 | | | | | | | | | |
| 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 | 04.12.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |
| 1 | 21.12.2023 | V200480 | 0 | 0 | - | - | - | - | - |

4.2. Monitorizarea impactului

Impactul funcționării parcului eolian asupra factorilor de mediu:

Ape de suprafață

În perioada de monitorizare a anului 2023 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 2023.

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 2023.

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 2023 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

ecolog Ionela Cotloguț

ecolog Silvia Drăgan

Beneficiar

NEXT ENERGY PARTNERS SRL

