



**Beneficiar: S.C. EVOLUTION MONEY
BUSINESS S.R.L.**

**Elaborator:
S.C. SOCIETATEA DE CERCETARE A
BIODIVERSITATII SI INGINERIA
MEDIULUI AON S.R.L.**

**STUDIU DE EVALUARE
ADECVATA
Pentru
PLAN URBANISTIC ZONAL
(PUZ)
CONSTRUIRE PARC DE
TURBINE EOLIENE, STATIE
TRANSFORMARE, CABLURI
ELECTRICE SUBTERANE,
RACORD LEA 400 kV,
DRUMURI DE ACCES SI
RACORD LA DN 22
COMUNA VACARENI, JUD.
TULCEA**

2022

**PROPRIETATE INTELECTUALA:
Acest material nu poate fi reprodus sau utilizat fara acordul scris al autorului**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Pentru

Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

**CONSTRUIRE PARC DE TURBINE EOLIENE, STATIE
TRANSFORMARE, CABLURI ELECTRICE
SUBTERANE, RACORD LEA 400 kV, DRUMURI DE
ACCES SI RACORD LA DN 22
COMUNA VACARENI, JUD. TULCEA**

BENEFICIAR: S.C. EVOLUTION MONEY BUSINESS S.R.L.

ELABORATOR:

**SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA
MEDIULUI AON S.R.L.**

2022

PROPRIETATE INTELECTUALA:

Acest material nu poate fi reprodus sau utilizat fara acordul scris al autorului

CUPRINS

A) INFORMATII PRIVIND OBIECTIVELE PLANULUI SUPUS APROBARII.....	5
1. Informatii privind planul analizat	9
2. Localizarea geografica si administrativa	18
3. Modificarile fizice ce decurg din implementarea planului	19
4. Resursele naturale necesare implementarii planului.....	26
5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului	26
6. Emisii si deseuri generate de implementarea obiectivelor propuse prin plan.....	26
7. Cerintele legate de utilizarea terenului	28
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea obiectivelor propuse prin plan	35
9. Durata implementarii planului si esalonarea perioadei de implementare a obiectivelor propuse prin plan.....	36
10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii planului	36
11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este in procedura de evaluare si care poate afecta ariile naturale protejate de interes comunitar	37
12. Alte informatii solicitate de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului.....	39
B) INFORMATII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PROPUSE PRIN PLAN	40
1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar.....	40
2. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a planului, mentionate in formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar	61
3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate ...	150
4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar	151
5. Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate	158
6. Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar	199
7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.....	204
8. Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce in viitor	272
9. Alte informatii relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar	353
10. Alte aspecte relevante pentru aria naturala protejata de interes comunitar	353
C) IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI	354
1. Impactul direct si indirect	355
2. Impactul imediat (pe termen scurt) si cel pe termen lung.....	358
3. Impactul aferent fazelor de constructie, de operare si de dezafectare.....	359
4. Impactul rezidual	382
5. Impactul cumulativ al obiectivelor propuse prin planul propus cu alte PP	383
5.1. Evaluarea impactului cumulativ al obiectivelor propuse prin plan cu alte PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului	383
5.2. Evaluarea impactului rezidual care ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus si pentru alte PP	385

6. Analiza si evaluarea diverselor tipuri de impact in raport cu integritatea ariilor natural protejate de interes comunitar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili	385
D) MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	394
1. Masuri de reducere a impactului cu caracter general.....	469
2. Masuri de reducere a impactului cu caracter specific pentru conservarea/protectia habitatelor si speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000.....	470
3. Prezentarea calendarului implementarii si monitorizarii masurilor de reducere a impactului	472
4. Orice alte aspecte relevante pentru conservarea speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar	479
E) METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	480

**PREZENTA LUCRARE A FOST REALIZATA NUMAI PE BAZA
DOCUMENTELOR PUSE LA DISPOZITIE DE CATRE BENEFICIAR SI
PRIN OBSERVATII DIRECTE LA FATA LOCULUI DE CATRE
ELABORATORII LUCRARIILOR.
INTREAGA RESPONSABILITATE PENTRU CORECTITUDINEA
DATELOR PUSE LA DISPOZITIA ELABORATORULUI REVINE
BENEFICIARULUI.**

Elaborator: Societatea de Cercetare a Biodiversitatii si Ingineria Mediului AON S.R.L.

Elaboratori inscrisi in Registrul expertilor atestati pentru elaborarea de studii de mediu conform Ordinului Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor nr. 1134/2020:

Nr. Crt.	Numele Persoanei Juridice/ Fizice	Elaborator pentru urmatoarele tipuri de studii pentru protectia mediului:
1.	Ing. Petrescu Traian	Expert atestat – nivel principal pentru elaborarea urmatoarelor studii de mediu RIM1, RIM2, RIM3, RIM4, RIM11a, RIM11b, RIM11c, RIM12, RIM13b, RIM7, RA3, RA6, RA7, RA11a, RA11b, RM4, RM11c, RM13b, RS11b, BM2, BM3, BM4, BM7, BM11b, BM13b, EA, EGZA, EGSC, MB
2.	Ecolog Dr. Vasile Daniela	Expert atestat – nivel principal pentru elaborarea urmatoarelor studii de mediu EA, MB

Colectiv elaborator

3.	Biolog Florea Nicolae
4.	Biolog Luca Alexandru
5.	Ing. Postolache Georgeta
6.	Ing. Petrescu Antonia Irina
7.	Ing. Pereni Raluca Maria
8.	Ing. Bruma Livia Florina
9.	Ing. Petrescu Traian Razvan

Adresa: Constanta, Bld. I. C. Bratianu, Nr. 131

Tel: 0341.413.996 **Fax:** 0341.413.9967

Web: www.cercetare-mediu.ro, **E-mail:** orimex_new@yahoo.com



Asociația Română de Mediu 1998

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

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



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 347/11.08.2022

Valabil până la data de 11.08.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Traian PETRESCU** cu domiciliul în Constanța, bd. I. C. Brătianu, nr. 131, jud. Constanța, CNP 1520505131326, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 28 din data 11.08.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-7, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b; RA-3, RA-6, RA-7, RA-11a, RA-11b; RM-4, RM-11c, RM-13b; RS-11b; BM-2, BM-3, BM-4, BM-7, BM-11b, BM-13b; EA; EGZA; EGSC; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,



TIPUL DE STUDIU: (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) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcție; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria 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 gestionare 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



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

Serfa RGX nr. 343/11.08.2022

Valabil până la data de 11.08.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Daniela VASILE** cu domiciliul în Slobozia, str. Tudor Vladimirescu, nr. 2, bl. 13, ap. 14, jud. Ialomița, CNP 285112221195, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 28 din data 11.08.2022: **EA; MB** -----

Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț 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; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industrie minieră și a materialelor de construcții; (7) Industrie chimică; (8) Industrie alimentară; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie caucuciului; 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 în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018



Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/00001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 365/08.09.2022

Valabil până la data de 08.09.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA MEDIULUI AON SRL** cu sediul în Constanța, Bd. I.C. Brătianu, nr. 131, jud. Constanța, CUI RO13758156, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 30 din data 08.09.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-7, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b; RA-3, RA-6, RA-7, RA-11a, RA-11b; RM-4, RM-11c, RM-13b; RS-11b; BM-2, BM-3, BM-4, BM-7, BM-11b, BM-13b; EA; EGZA; EGSC; MB** -----

Președintele Comisiei de atestare,

/ prof. univ. dr. **Rodica STĂNESCU**



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Raport 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 și a materialelor de construcții; (7) Industrie chimică; (8) Industrie alimentară; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie caucucului: fabricarea și tratarea produselor pe baze 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 în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

A) INFORMATII PRIVIND OBIECTIVELE PLANULUI SUPUS

APROBARII

1. Informatii privind planul analizat

Terenul pe care se propune amplasarea parcului de turbine eoliene este situat in extravilanul localitatii Vacareni si are ca folosinta actuala – teren arabil, destinatie propusa prin P.U.G. - teren arabil si areal parc eolian. Fata de reglementarile impuse prin PUG, care prevad caracterul extravilan al terenurilor, la ora intocmirii documentatiei, terenurile care au generat PUZ sunt inscrise in cartea funciara ca fiind intravilane.

Fata de reglementarile impuse prin PUG, care prevad caracterul extravilan al terenurilor, la ora intocmirii documentatiei, terenurile care au generat PUZ sunt inscrise in cartea funciara ca fiind intravilane fiind identificate prin: NC/CF 32479; NC/CF 32481; NC/CF 32493; NC/CF 32495; NC/CF 32529; NC/CF 32531; NC/CF 32533; NC/CF 38562; NC/CF 32473; NC/CF 32049; NC/CF 32062; NC/CF 32067; NC/CF 32213; NC/CF 32230; NC/CF 32238; NC/CF 32250; NC/CF 32254; NC/CF 32261; NC/CF 32265; NC/CF 32273; NC/CF 32947; NC/CF 33005; NC/CF 32139; NC/CF 32143; NC/CF 32147; NC/CF 32151; NC/CF 32155; NC/CF 32159; NC/CF 32167; NC/CF 32175; NC/CF 32179; NC/CF 32187; NC/CF 32191; NC/CF 32197; NC/CF 32203; NC/CF 32207; NC/CF 32222; NC/CF 32226; NC/CF 32224; NC/CF 32149.

Amplasamentul are o suprafata studiata de 2 628,8 ha, din care suprafata care a generat PUZ este 12,3305 ha.



Amplasarea in zona

Pe baza analizei situatiei existente, a prevederilor P.U.G. al comunei Vacareni, a prevederilor certificatului de urbanism C.U. nr. 18/5656/12.07.2022, emis de Primaria Vacareni, jud. Tulcea, a continutului acordurilor si avizelor solicitate prin certificatul de urbanism, a concluziilor studiilor de fundamentare, planul urbanistic zonal va trata urmatoarele categorii generale de probleme:

-stabilirea amplasamentelor pentru montarea turbinelor eoliene in baza studiului privind intensitatea vantului si a numarului optim de turbine;

-stabilirea conditiilor de amplasare a turbinelor functie de distantele limita fata de limitele intravilanului localitatilor adiacente amplasamentului studiat;

-stabilirea retelei de drumuri de exploatare necesare a fi realizate pe terenul din zona studiata – dimensionarea acestora pentru asigurarea conditiilor de transport in siguranta a utilajelor la locul de montaj si a materialelor necesare realizarii infrastructurii turbinelor eoliene;

-stabilirea traseelor de circulatie pe drumurile existente in afara teritoriului aferent parcului eolian pentru transportarea echipamentelor si a materialelor de constructie;

-zonificarea functionala a terenurilor;

-statutul juridic si circulatia terenurilor;

-definirea infrastructurii edilitare necesare acestui gen de investitie si a zonelor aferente acestora;

-masuri de delimitare pana la eliminare a efectelor unor riscuri naturale si antropice;

-masuri de protectie a mediului si conditiile de aplicare a prevederilor Studiului de impact asupra mediului;

-stabilirea obiectivelor de utilitate publica;

-reglementari specifice detaliate permisiuni si restrictii incluse in regulamentul local de urbanism aferent P.U.Z.;

-delimitarea si protejarea patrimoniului natural si arheologic;

-analiza conditiilor de amplasare a organizarii de santier ;

-analiza posibilitatii de amplasare a platformei de incarcare/descarcare;

-analiza posibilitatii de amplasare a turbinelor la distantele de siguranta fata de traseul LEA de inalta tensiune 20 kV (existente pe amplasament, eventual);

-analiza conditiilor de amplasare a turbinelor eoliene precum si a celorlalte instalatii existente in zona-canale de irigatii aflate in proces de dezafectare prin neutilizare .

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal, pentru investitia „CONSTRUIRE PARC DE TURBINE EOLIENE, STATIE TRANSFORMARE, CABLURI ELECTRICE SUBTERANE,

RACORD LEA 400 kV, DRUMURI DE ACCES SI RACORD LA DN 22 - VACARENI” se va realiza pe baza analizei multicriteriale a zonei care va fi afectata de amplasarea turbinelor eoliene si va avea in vedere dezvoltarea economica a zonei si realizarea unei cooperari eficiente intre investitor si administratia locala si judeteană.

Investitia propusa care va fi amplasata pe acest teren are o specificitate proprie conferita de tipul si oportunitatea investitiei precum si de caracteristicile amplasamentului ales.

Prin Planul urbanistic zonal se vor stabili obiectivele, actiunile, prioritatile, reglementarile de urbanism: regimul de construire, functiunea amplasamentului, inaltimea maxima admisa, coeficientul de utilizare a terenului (C.U.T.), procentul de ocupare a terenului (P.O.T.), reguli de baza de ocupare a terenului, zonificarea functionala, prescriptii si recomandari specifice la nivelul subzonelor componente, conditii de amplasare, echipare si conformare a constructiilor.

S-a avut in vedere, in alegerea acestui plan, posibilitatile de valorificare ale potentialului eolian al zonei, tinand cont de conditiile meteorologice si de forma de relief a terenului, dar si de adaptarea la conditiile eoliene specifice amplasamentului.

Implementarea in teritoriul studiat a planului pentru parcul eolian are la baza Conventiile nationale si internationale privind schimbarile climatice, in baza carora Romania a elaborat Planul National Integrat in Domeniul Energiei si Schimbarilor climatice 2020 – 2030. Prin aderarea la Acordul de la Paris si publicarea Strategiei Uniunii Energetice, Uniunea Europeana si-a asumat un rol important in privinta schimbarilor climatice prin 5 dimensiuni principale si anume: securitate energetica, decarbonare, eficienta energetica, piata interna a energiei si cercetare, inovare si competitivitate. In ceea ce priveste cota de energie regenerabila, Comisia Europeana a recomandat Romaniei sa creasca nivelul de ambitie pentru anul 2030, pana la o cota de cel putin 34%. In scopul atingerii acestui obiectiv, Romania va trebui sa propuna o reducere mai mare a consumului de energie primara si finala pana in anul 2030, pentru ca obiectivul de eficienta energetica sa fie atins.

Investitiile pentru cresterea eficientei energetice vor avea ca impact si reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera, cresterea ponderii de energie regenerabila, dar si combaterea lipsei resursei energetice. Efecte pozitive se vor inregistra astfel si la nivel macroeconomic, asigurand crearea de noi locuri de munca, imbunatatirea calitatii vietii, precum si reducerea costurilor sociale.

In contextul actual, in care umanitatea s-a confruntat cu o pandemie si momentan Europa se confrunta cu un razboi in partea estica, accesul la energie devine problematic. Pretul gazelor, al combustibilului si al energiei electrice creste, ceea ce creaza disfunctionalitati socio-economice. Prezenta in Romania a unor unitati de productie a energiei electrice, in special a energiei electrice regenerabile poate fi un atu pentru stat si pentru comunitatea locala. Daca parcurile eoliene si

fotovoltaice in acest moment fac obiectul de investitie a entitatilor private, statul, prin administratiile competente, va trebui sa accelereze facilitarea mijloacelor de distribuire si transport a energiei care zone interne si externe. Acesta strategie de dezvoltare va aduce garantat beneficii statului roman.

In acest context producerea de energie electrica din surse regenerabile poate fi considerata un program de strategie economica deosebit de important pentru Romania.

Potential de dezvoltare

Zona dealurilor din vecinatatea localitatii Vacareni nu a constituit un factor semnificativ pentru dezvoltare. De asemenea, deoarece zona din jurul localitatii nu prezinta si alte oportunitati in afara de cele agricole, s-a constatat o migrare a populatiei catre zonele urbane, cu un potential economic mai mare.

Singurul potential de dezvoltare cu impact economic semnificativ pentru zona este cel determinat de prezenta aproape permanenta a vanturilor. Caracterul predominant agricol al zonei nu afecteaza si nu va fi afectat de prezenta parcului eolian.

Conform HG 1535/2003 in Romania s-au identificat cinci zone eoliene distincte in functie de potentialul energetic existent, de conditiile de mediu si topografice. In cadrul acestor regiuni, amplasamentele favorabile pentru amplasarea de turbine eoliene sunt acelea care urmaresc “exploatarea energetica a efectului de curgere peste varful de deal sau a efectului de canalizare a curentilor de aer”. Podisul Dobrogean care este beneficiarul unui climat “bland” face parte din una din zonele eoliene cu potential energetic ridicat.

Judetul Tulcea are un potential energetic eolian net superior altor judete ale tarii. Vanturile predominante bat 45% din an cu viteze de peste 7m / sec.

Amplasamentul ales indeplineste conditiile de eficienta energetica solicitate pentru amenajarea unui parc de turbine eoliene, viteza medie anuala a vantului fiind de 6,6m/s conform Raportului preliminar energetic. Prezenta retelelor electrice in zona este de asemenea un avantaj deosebit pentru prezenta unor investitii de acest gen pentru ca se poate asigura preluarea si transportul energiei electrice produsa.

Potentialul maxim al parcului de turbine eoliene ce poate fi realizat pe acest amplasament este de 132 MW.

Lucrari propuse

Parcul energetic eolian propus prin plan va fi alcatuit din 22 turbine Goldwind GW165 6 MW cu un diametru al rotorului de 185m si cu inaltimea la varful palei de 212,5 m.

Fiecare turbina eoliana este compusa dintr-un pilon tubular cu un diametru la baza de 5.5m, doua echipamente de racire aflate la baza pilonului, nacela care include generatorul, cutia de viteza, sistemul de comanda si rotorul cu cele 3 pale, totul amplasat pe o fundatie.

Pentru turbina Goldwind GW165 – 6000KW, care este o turbina inalta, din otel si beton, este utilizat un element structural cilindric asezat pe o flansa oarba aliniata cu precizie cu suruburi de ajustare. O data ce fundatia este completa, turnul este imbinat cu sectiunea de fundatie.

Turbinele eoliene ocupa la sol a suprafata de teren egala cu suprafata fundatiei. Tipul fundatiei va fi determinata de tipul si caracteristicile turbinei si mai ales de categoria terenului de fundare Pentru turbinele Goldwind pot fi utilizate fundatii grele (pentru presiuni de minim 120kpa – terenuri de tip loess), de forma discoidala, cu un diametru de 21.6 m.

Pentru montarea turbinelor cu ajutorul macaralelor speciale, trebuiesc amenajate platforme de montaj. Datorita naturii variate a terenurile pe care se vor monta turbine, aceste platforme vor diferi in forma si suprafata in functie de fiecare caz in parte. Insa suprafata totala ocupata de aceste platforme pentru toate cele 22 de turbine este de 49 500 mp.

Dupa realizarea montajului atat platforma de fundatie cat si platforma tehnologica se acopera cu strat de pamant vegetal pe care se vor reface textura vegetatiei intr-o maniera cat mai apropiata cu modul in care aceasta vegetatie exista natural in zona. Astfel, suprafata de teren ocupata definitiv de o turbina eoliana este reprezentata de inelul suprateran pe care se monteaza turnul si cele doua radiatoare, cu o suprafata de 42.0 mp; pentru 22 turbine rezulta o suprafata de 924 mp. Drumurile de exploatare au calea de rulare cu latimea de 4 m, panta de maximum 6%, raze de curbura de 65-70 m si va asigura capacitatea de 15 tone f / osie.

Pentru protectia drumurilor si pentru preluarea apelor pluviale vor fi realizate rigole de dirijare a acestora. Taluzurile care vor rezulta prin amenajarea drumurilor de exploatare vor fi consolidate si de asemenea inierbate. Calea de rulare va fi intretinuta in permanenta.

In zona pentru dezvoltarea capacitatii drumului profilele sunt stabilite conform Legii 82/1998 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997, cu modificarile si completarile ulterioare, privind regimul drumurilor si Ordinul Ministrului Transportului pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor.

Fundatia este de forma discoidala la o adancime de aproximativ 3m sub nivelul initial al situ-lui. Pentru amplasarea fundatiei este necesara executarea unei excavatii pana la adancimea

recomandata de proiect. Unghiul de inclinare al sapaturii trebuie adaptat conditiilor concrete ale solului; fosa executata trebuie sa fie uscata prin asigurare a unui sistem de drenaj sau prin absenta apei de subsol.

Stratul de umplutura se realizeaza in jurul pilonului astfel incat sa se asigure forma initiala a terenului, ramanand vizibil numai pilonul.

Ca regula generala, tipul de fundatie, adancimea de fundare se aleg dupa realizarea studiilor geotehnice definitive care vor furniza toate datele necesare realizarii proiectului de fundatie, functie de tipul de sol si conditiile specifice zonei de fundare.

Pentru etapa actuala s-au efectuat studii geotehnice preliminare privind amplasarea viitoarelor obiective proiectate.

Cercetarile prin foraje si determinari de laborator efectuate pe amplasament, colaborate cu consultarea altor lucrari executate in zona, conduc la concluzia :

- terenul de fundare de pe amplasament este constituit din depozite loessoide macroporice de origine eoliana-prafuri argiloase loessoide si argile prafoaseloessoide.
- fundarea constructiilor se va face la o cota care sa depaseasca adancimea de inghet si limita inferioara a stratului de sol vegetal, pe teren imbunatatit prin realizarea sub fundatii a unor perne de loess (piatra sparta) cu grosimi variabile; pernele vor fi astfel dimensionate incat sa depaseasca conturul fundatiilor cu o valoare cel putin egala cu grosimea lor;
- pernele de loess se vor pune in opera in straturi de cel mult 0,20 m, compactate astfel incat pe toata grosimea lor sa se asigure o densitate medie aparenta, in stare uscata de $\rho_d 1,65 \text{ g/cm}$ si o porozitate $n = 36\%$ pentru minimum 80% din probele recoltate.
- probarea se va face pentru fiecare strat elementar in conditiile normativelor in vigoare;
- tinand seama de sensibilitatea la umezire a terenului de fundare se vor respecta toate masurile prevazute de INDICATIVUL P7 - 92 (Normativ privind proiectarea, executarea si exploatarea constructiilor fundate pe pamanturi sensibile la umezire) privind impiedicarea patrunderii apelor accidentale sau meteorice la fundatii;
- pamantul rezultat din sapatura poate fi folosit la realizarea umpluturilor compactate, cu exceptia solului vegetal si numai cu avizul geotehnicianului.

Pentru pozarea cablurilor subterane se vor practica santuri cu adancimea de 0,8 - 1,2 m si latimea de 0,8 m. Dupa asezarea cablurilor pe pat de nisip se umplu santurile cu pamant compact si se reface forma initiala a terenului.

Surplusul de excavatie constand in piatra sfaramata si eventual pamant vegetal se va utiliza de catre primarie pentru diferite lucrari de constructii si pietruirea drumurilor; cantitatile ramase vor fi transportate si depozitate in locurile indicate de catre autoritatile competente.

In realizarea sapaturilor, umpluturi, pozarea cablurilor se vor respecta prevederile Avizului conditionat nr. 72934/1907/16.09.2022 emis de Societatea de transport gaze naturale Transgaz SA.

In zonele de protectie ale LEA nu se vor depozita materiale, pamânt prevazut din sapaturi, echipamente, etc. care ar putea sa micsoreze gabaritele. Utilajele vor respecta distantele minime prescrise fata de elementele retelelor electrice aflate sub tensiune si se va lucra cu utilaje cu gabarit redus in aceste zone.

Suprafetele de acces nu vor fi suprafete construite, acestea fiind drumuri de exploatare, care sunt accesibile cu utilaje pe pneuri.

Lista obiectivelor de investitie:

- drum tehnologic si de exploatare (inclusiv platforme de montaj);
- sistem de bare sub forma de LEA 20 KV;
- celule de comutatie si masura pentru racord la sistemul energetic;
- amplasamente de generare (22 locatii) compuse fiecare din:
 - o fundatie adaptata la parametrii portanti ai terenului de fundare;
 - o platforma pentru montarea cabinei transformatorului;
 - o agregat eolian turbina Goldwind GW165, cu o viteza de rotatie variabila, cu diametrul rotorului de 185 m si o putere nominala de 6000kW.
 - o conexiune la sistemul de bare, in cablu subteran (20 k V)
 - o priza de punere la pamant: R

Platforma organizarii de santier in zona amplasamentului pentru:

- o descarcare echipament tehnologic;
- o descarcare / incarcare utilaj tehnologic special, de ridicat/ transport;
- o depozit material marunt;
- o drumuri de exploatare.

Organizarea de santier

Suprafata necesara pentru organizarea de santier este de 0,50 ha si va fi ocupata temporar pe perioada lucrarilor de construire.

Amplasarea organizarii de santier se efectuează pe amplasamentul analizat in zona turbinelor T3 si T21.

Organizarea de santier se va amplasa la distanta minima de 20 m fata de conductele de transport gaze naturale (in incinta terenului in cauza).

Platforma organizarii de santier (suprafata necesara este de 0,5 ha si va fi ocupata temporar pe perioada lucrarilor de construire) si se va afla in zona amplasamentului pentru:

- descarcare echipament tehnologic
- descarcare / incarcare utilaj tehnologic special, de ridicat/ transport
- depozit material marunt
- drumuri de exploatare.

Se va respecta structura minima a organizarii de santier.

In incinta pentru amplasarea lucrarilor provizorii se prevad urmatoarele:

- parcare pentru vehicule si utilaje (platforma balastata);
- picheti P.S.I.;
- baraca pentru OS;
- Wc mobil;
- rezervor apa potabila.

Alimentarea cu apa potabila pe perioada de organizare de santier se va asigura din surse externe - apa imbuteliata.

In perioada de constructie in cadrul organizarii de santier se vor amplasa WC ecologice ce vor fi vidanstate periodic pentru a deservi personalul, numarul final al acestora va fi stabilit in functie de numarul de lucratori ce isi vor desfasura activitatea pe santier.

Pentru materialele minerale de masa (piatra, nisip, balast) se vor realiza depozite tampon pe traseul santierului astfel incat sa fie cat mai accesibile. Locatiile pentru aceste depozite tampon se vor stabili ulterior, pe terenuri neproductive, puse la dispozitie de beneficiar. Dupa golirea depozitelor, se va aduce terenul la starea initiala.

Organizarea de santier va fi prevazuta cu pichet P.S.I..

Circulatia

In zona amplasamentului, caile de circulatie majora sunt reprezentate de cai de circulatie rutiera – drumul national DN 22E, drumuri comunale si drumuri de exploatare agricola.

Accesul la amplasamentul fiecarei turbine se va face pe drumuri de exploatare ce vor fi realizate in amplasament prin lucrari specifice – terasamente, derocari, consolidari, taluzari, etc.

Latimea acestor drumuri trebuie sa fie de 5m, plus rigolele de preluare a apelor pluviale si de directionare a acestora. Panta impusa de tipul utilajelor de transport este de maximum 6 % iar curbele trebuie sa aiba raza de giratie de 65 m.

Se va acorda o atentie deosebita masurilor de protectia mediului si vor fi adoptate solutiile care sa afecteze cel mai putin situl, vegetatia si peisajul.

Dupa realizare, intregul traseu va trebui intretinut in permanenta, refacute zonele de vegetatie afectate. Prezenta acestei structuri de drumuri de exploatare vor crea noi oportunitati de valorificare a potentialului natural al zonei.

Prezenta drumurilor bune, a energiei electrice, asigura deja minimumul de conditii favorabile pentru dezvoltarea economiei unei zone.

Trasarea drumurilor se va face in functie de conditiile impuse de terenul accidentat si dur protejandu-se cu atentie vegetatia si peisajul neafectat direct. Executia acestor drumuri se va face in etape corelate cu etapele de realizare a investitiei. Drumurile de exploatare din zona amplasamentului nu vor induce in zona perturbari semnificative decat in etapa de executie a lor. Etapa postexecutiei, cea de exploatare a turbinelor, va fi aproape la fel de linistita ca inaintea prezentei acestor drumuri si nu va constitui o sursa de poluare in zona si nu va afecta genofondul si biodiversitate acesteia.

Dezvoltarea echiparii edilitare

Alimentarea cu apa

Investitia nu necesita alimentare cu apa si canalizare menajera.

In perioada de executie, in cadrul organizarii de santier se vor monta WC-uri ecologice iar apa potabila utilizata va fi cea imbuteliata.

Evacuarea apelor uzate

Apele provenite din ploii se vor infiltra in pamant sau se vor scurge gravitational dupa panta terenului

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza de catre firme autorizate, specializate.

Combaterea incendiilor

Vor fi respectate distantele minime necesare interventiilor in caz de incendiu, stabilite pe baza avizului unitatii teritoriale de pompieri.

Alimentarea cu energie electrica

Echiparea edilitara a zonei este dimensionata si determinata de tipul functiunii care se amplaseaza. Parcul de turbine eoliene va fi un producator de energie electrica, energie care va trebui transportata de la fiecare turbina spre statia de conexiuni care va asigura parametrii specifici de preluare a energiei electrice produsa, in sistemul national de transport al energiei electrice prin racordarea statiei de conexiuni la linia de 110kV.

Pe amplasament exista traseele a trei linii electrice aeriene de importanta deosebita pentru S.E.N. – LEA 700KV, LEA 400KV si LEA 110KV.

Principala echipare edilitara noua, pe amplasament o va reprezenta reseaua electrica montata subteran pana in statia de conexiune. Aceste retele vor urmari in general traseul drumurilor de exploatare existente si propuse.

Pentru functionarea turbinelor nu sunt necesare alte tipuri de dotari edilitare. Reteaua electrica si cablurile existente in zona vor fi protejate atat in timpul lucrarilor de executie cat si perioada de functionare a parcului.

Spatii verzi

Se vor reface toate suprafetele agricole afectate de lucrarile de constructie, vor fi inierbate terenurile amenajate ca platforme de montaj cu vegetatie specifica zonei.

2. Localizarea geografica si administrativa

Obiectivul propus prin PUZ „CONSTRUIRE PARC DE TURBINE EOLIENE, STATIE TRANSFORMARE, CABLURI ELECTRICE SUBTERANE, RACORD LEA 400 kV, DRUMURI DE ACCES SI RACORD LA DN 22 – VACARENI” este amplasat in extravilanul Vacareni, Judetul Tulcea, conform PUG aprobat prin HCL nr. 72/29.12.2017.

Fata de reglementarile impuse prin PUG, care prevad caracterul extravilan al terenurilor, la ora intocmirii documentatiei, terenurile care au generat PUZ sunt inscrise in cartea funciara ca fiind intravilane fiind identificate prin: NC/CF 32479; NC/CF 32481; NC/CF 32493; NC/CF 32495; NC/CF 32529; NC/CF 32531; NC/CF 32533; NC/CF 38562; NC/CF 32473; NC/CF 32049; NC/CF 32062; NC/CF 32067; NC/CF 32213; NC/CF 32230; NC/CF 32238; NC/CF 32250;

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com.Văcăreni, Jud. Tulcea**

NC/CF 32254; NC/CF 32261; NC/CF 32265; NC/CF 32273; NC/CF 32947; NC/CF 33005;
NC/CF 32139; NC/CF 32143; NC/CF 32147; NC/CF 32151; NC/CF 32155; NC/CF 32159;
NC/CF 32167; NC/CF 32175; NC/CF 32179; NC/CF 32187; NC/CF 32191; NC/CF 32197;
NC/CF 32203; NC/CF 32207; NC/CF 32222; NC/CF 32226; NC/CF 32224; NC/CF 32149.

Amplasamentul are o suprafață studiată de 2 628,8 ha, din care suprafața care a generat PUZ este 12,3305 ha.

Conform documentației Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție “Construire Parc de Turbine Eoliene, Stație Transformare, Cabluri Electrice Subterane, Racord LEA 400 kV, Drumuri de Acces și Racord la DN 22 - Văcăreni” situat în Comuna Văcăreni, Județul Tulcea, întocmit de S.C. IMPACT SANATATE S.R.L. Iasi, distanțele măsurate în linie dreaptă între amplasament și cele mai apropiate localități sunt:

- 3,472 km până la Luncavița;
- 5,350 km până la Măcin;
- 2,686 km până la Jijila;
- 1,585 km până la Văcăreni;
- 8,5 km până la Dunăre,

iar distanța până la limita Parcului Național Munții Măcinului este de 3 km

Coordonatele STEREO 70 ale zonei PUZ, și ale obiectivelor planului

Coordonate Stereo 70 ale zonei studiate prin PUZ		
Nr. punct	Y	X
1	749058.0883	428679.8333
2	748961.4979	428324.9903
3	748911.9242	427873.9738
4	748962.3887	427568.9026
5	749085.8936	427283.3993
6	749234.9031	427147.2086
7	749362.3045	426892.185
8	749494.9425	426697.5232
9	749340.0082	426191.256
10	749355.5077	425642.1166

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA**Plan Urbanistic Zonal (PUZ)****Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

11	749446.8834	425389.7409
12	749536.9988	425231.9399
13	749738.0595	425074.4613
14	750070.5446	425031.3364
15	750320.4206	424745.8687
16	750658.3541	424674.4341
17	750940.6905	424839.7308
18	751248.2081	425064.5051
19	751342.3043	425020.7195
20	751568.7342	424977.9025
21	751778.1571	424783.3412
22	752037.9144	424690.9695
23	751969.9876	424168.6466
24	752036.921	423873.4805
25	752148.3126	423589.3694
26	752169.6544	423141.6571
27	752351.6834	422718.322
28	752843.1173	422471.6875
29	753146.2123	421834.9713
30	753577.1446	421758.2752
31	753814.3086	421874.5355
32	754117.4635	422119.845
33	754366.3507	422547.0451
34	754514.8781	422980.1317
35	754582.4359	423398.9758
36	754580.6595	423614.3036
37	754432.2737	424111.0106
38	754329.4717	424473.3807
39	754173.193	424727.8624
40	753724.6704	425004.0697
41	753575.8739	425654.9238
42	753625.4723	426099.0552
43	753605.6572	426510.3761
44	753831.186	426885.4276
45	754002.429	427501.8011
46	754027.1743	427829.3751
47	753968.1533	428179.1497
48	753879.5321	428376.631

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

49	753759.4643	428522.2517
50	753600.4618	428612.1173
51	753332.1607	428632.4588
52	753052.7574	428512.0217
53	753039.8049	428711.9755
54	752978.7433	428883.9536
55	752832.5655	429124.3531
56	752669.0386	429229.2845
57	752454.5983	429268.4594
58	752170.9838	429191.2618
59	751916.7933	429467.1488
60	751666.6129	429507.4759
61	751450.7639	429578.0195
62	751254.3484	429541.75
63	751095.5318	429660.7318
64	750891.5596	429712.7442
65	750693.8598	429677.3349
66	750399.6702	429505.4837
67	750099.6437	429647.8674
68	749822.6409	429603.6613
69	749526.0905	429405.0037
70	749347.7714	429202.4613
71	749184.474	428939.3816
72	749058.0883	428679.8333

Coordonate Stereo 70 ale turbinelor eoliene			Coordonate WGS 84 ale turbinelor eoliene		Altitudinea la baza turbinei fata de nivelul MN
Nr. turbina	Y	X	Nord (X)	Est (Y)	
1	749773.2992	428364.8041	45°18'37.37091"N	28°11'04.75972"E	92
2	750622.2787	428435.6115	45°18'38.56780"N	28°11'43.82523"E	71
3	751149.8222	428297.8223	45°18'33.42686"N	28°12'07.76672"E	60
4	750055.3431	427921.0443	45°18'22.64721"N	28°11'16.88447"E	101
5	750300.7555	427413.2445	45°18'05.89801"N	28°11'27.21071"E	103
6	750196.0919	426335.4129	45°17'31.15321"N	28°11'20.44292"E	86
7	750831.2818	425977.9432	45°17'18.76568"N	28°11'48.91015"E	88

SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA MEDIULUI AON S.R.L.

– Inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului -

Tel: 0341.413.997; Fax: 0341.413.996; website: <http://cercetare-mediu.ro>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

8	751778.5421	426283.4831	45°17'27.42722"N	28°12'32.89761"E	105
9	752295	426001	45°17'17.61559"N	28°12'56.05489"E	116
10	752762.7165	425740	45°17'08.56131"N	28°13'17.01519"E	130
11	752846	424672	45°16'33.89214"N	28°13'18.86319"E	133
12	753001.9294	423852.3865	45°16'07.16622"N	28°13'24.49788"E	152
13	753272.8211	423739.7729	45°16'03.16908"N	28°13'36.70414"E	176
14	753578.7984	423559.9961	45°15'56.95238"N	28°13'50.39357"E	172
15	753736.4976	423047.6532	45°15'40.16706"N	28°13'56.67250"E	188
16	752221.4413	427964.4884	45°18'21.25034"N	28°12'56.29778"E	48
17	751909.6129	427416.4548	45°18'03.92072"N	28°12'40.98994"E	72
18	751545.7808	426835.8586	45°17'45.60411"N	28°12'23.24058"E	88
19	753162.7336	427356.4978	45°18'00.35025"N	28°13'38.33917"E	55
20	752653.2573	426698.3945	45°17'39.71765"N	28°13'13.76446"E	77
21	751417.807	428229.862	45°18'30.88064"N	28°12'19.93193"E	49
22	750521.0992	427196.7744	45°17'58.60860"N	28°11'36.91863"E	82
Coordonate Stereo 70 Statie transformare/conexiune			Coordonate WGS 84 Statie de transformare/conexiune		
Nr. pct.	Y	X	Nord (X)	Est (Y)	
1	752899.954	424196.8021	45°16'18.44437"N	28°13'20.45970"E	
2	752973.0621	424229.2707	45°16'19.39988"N	28°13'23.87013"E	
3	752912.0337	424366.7151	45°16'23.92708"N	28°13'21.32667"E	
4	752838.919	424334.2471	45°16'22.97158"N	28°13'17.91588"E	
Coordonate Stereo 70 Stalpi de racordare la SEN (LEA 400 kV)			Coordonate WGS 84 Stalpi de racordare la SEN (LEA 400 kV)		
ID stalp	Y	X	Nord (X)	Est (Y)	
S1	752949.7377	424311.7395	45°16'22.09896"N	28°13'22.95328"E	
S2	753238.4355	424537.6505	45°16'29.03335"N	28°13'36.60165"E	
S3	753346.152	424734.4375	45°16'35.26095"N	28°13'41.90211"E	
S4	753468.1243	424656.0982	45°16'32.56676"N	28°13'47.34771"E	

3. Modificarile fizice ce decurg din implementarea planului

Terenul pe care se propune amplasarea parcului de turbine eoline este situat in extravilanul localitatii Vacareni si are ca folosinta actuala – teren arabil, destinatie propusa prin P.U.G. - teren arabil si areal parc eolian. Fata de reglementarile impuse prin PUG, care prevad caracterul extravilan al terenurilor, la ora intocmirii documentatiei, terenurile care au generat PUZ sunt inscrise in cartea funciara ca fiind intravilane.

Pe baza analizei situatiei existente, a prevederilor P.U.G. al comunei Vacareni, a prevederilor certificatului de urbanism C.U. nr. 18/5656/12.07.2022, emis de Primaria Vacareni, jud. Tulcea, a continutului acordurilor si avizelor solicitate prin certificatul de urbanism, a concluziilor studiilor de fundamentare, planul urbanistic zonal va trata urmatoarele categorii generale de probleme:

-stabilirea amplasamentelor pentru montarea turbinelor eoliene in baza studiului privind intensitatea vantului si a numarului optim de turbine;

-stabilirea conditiilor de amplasare a turbinelor functie de distantele limita fata de limitele intravilanului localitatilor adiacente amplasamentului studiat;

-stabilirea retelei de drumuri de exploatare necesare a fi realizate pe terenul din zona studiata – dimensionarea acestora pentru asigurarea conditiilor de transport in siguranta a utilajelor la locul de montaj si a materialelor necesare realizarii infrastructurii turbinelor eoliene;

-stabilirea traseelor de circulatie pe drumurile existente in afara teritoriului aferent parcului eolian pentru transportarea echipamentelor si a materialelor de constructie;

-zonificarea functionala a terenurilor;

-statutul juridic si circulatia terenurilor;

-definirea infrastructurii edilitare necesare acestui gen de investitie si a zonelor aferente acestora;

-masuri de delimitare pana la eliminare a efectelor unor riscuri naturale si antropice;

-masuri de protectie a mediului si conditiile de aplicare a prevederilor Studiului de impact asupra mediului;

-stabilirea obiectivelor de utilitate publica;

-reglementari specifice detaliate permisiuni si restrictii incluse in regulamentul local de urbanism aferent P.U.Z.;

-delimitarea si protejarea patrimoniului natural si arheologic;

-analiza conditiilor de amplasare a organizarii de santier ;

-analiza posibilitatii de amplasare a platformei de incarcare/descarcare;

-analiza posibilitatii de amplasare a turbinelor la distantele de siguranta fata de traseul LEA de inalta tensiune 20 kV (existente pe amplasament, eventual);

-analiza conditiilor de amplasare a turbinelor eoliene precum si a celorlalte instalatii existente in zona-canale de irigatii aflate in proces de dezafectare prin neutilizare .

Zonificarea functionala - reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Intreaga zona face parte din U.T.R., extravilan, in completare la prevederile P.U.G. si R.L.U. com Vacareni.

Zonele functionale din intravilan pot fi urmatoarele:

Lmt - ZONA CONSTRUCTII

C - ZONA DE CAI DE COMUNICATIE – drumuri de exploatare

Tie - ZONA IMPLANTARE INSTALATI EOLIENE

TE - ZONA DE RETELE - cabluri subterane.

C - ZONA CĂI DE COMUNICAȚIE

Compusă din:

- drumuri de exploatare existente;
- drumuri de exploatare noi.

Zona aferenta obiectivului – este definita de arealul cuprins in limita de proprietate asupra terenului apartinand beneficiarului. In interiorul acestei suprafete sunt permise lucrari de:

- amplasare a turbinelor, platformelor de montaj, a instalatiilor cablurilor electrice si a drumurilor de exploatare apartinand obiectivului;
- lucrari de intretinere a culturilor agricole;
- functionarea instalatiilor de irigatie va fi supravegheata permanent.
- lucrari de intretinere a echipamentelor apartinand parcului.

Zona de siguranta a parcului eolian conform ordinului nr. 239/2019 al ANRE – stabileste distantele limita la care se pot amplasa centralele electrice eoliene apartinand altor parcuri eoliene fata de obiectiv.

Lucrari premise

- toate lucrarile agricole pentru culturile agricole existente;
- intretinerea drumurilor si a instalatiilor.

Pot fi amplasate centrale electrice apartinand altui parc eolian la distante mai mici decat cele montate daca intre cele doua parcuri exista un acord de reciprocitate privind amplasarea turbinelor celor doua parcuri.

Procentul maxim de ocupare a terenului (POT) pentru constructiile cu caracter permanent: POT = 0,066% conform PUZ aprobat.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) al parcului eolian conform PUZ aprobat;

CUT= 0,00066 conform PUZ aprobat.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafata de teren necesara pentru realizarea obiectivului „CONSTRUIRE PARC DE TURBINE EOLIENE, STATIE TRANSFORMARE, CABLURI ELECTRICE SUBTERANE, RACORD LEA 400 kV, DRUMURI DE ACCES SI RACORD LA DN 22 – VACARENI” este impartita in tarlale si parcele cu functiuni economice inscrise in planurile cadastrale.

Realizarea obiectivului impune ocuparea urmatoarelor suprafete de teren:

Bilant teritorial – PUZ Parc Turbine eoliene Vacareni							
Specificatii suprafete	Situatie existenta pe teren		Situatie propusa prin PUZ precedent		Situatie propusa prin PUZ actual		Situatia terenurilor circuit agricol
	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	
Suprafata studiata	-	-	1 776	-	2 628,8	-	-
Suprafata de teren care a generat PUZ	-	-	930,68	-	22,5849	-	-
Suprafata fundatii	0	0	0,9528	0,1023	0,806158	3,5694	-
Suprafata sapatura fundatii	0	0	1,7718	0,1903	1,6179	7,1636	Suprafata teren scos temporar din circuitul agricol
Suprafata inel suprateran	0	0	0,0686	0,0073	0,0924	0,4091	Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol
Suprafata platforme de montaj	0	0	5,25	0,5641	4,95	21,9172	Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol
Suprafata statie de transformare	0	0	0,5166	0,0555	0,5166	2,2873	Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol
Suprafata platforma organizare de santier	0	0	0,5	0,0537	0,5	2,2138	Suprafata teren scos temporar din circuitul agricol
Suprafata drumuri de exploatare propuse spre modernizare	0	0	18,7	2,009	5,844	-	-
Suprafata drumuri de acces noi propuse	0	0	5,7965	0,6228	2,322	10,2812	Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol
Suprafata totala teren scos temporar din circuitul agricol	0	0	2,2718	0,2441	2,1179	9,3774	Suprafata teren scos temporar din circuitul agricol

Suprafata totala teren scos definitiv din circuitul agricol	0	0	11,6667	1,2536	7.881	34,8948	Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol
*Terenurile care au generat PUZ-ul au destinatia actuala conform extraselor de carte funciara: <i>Curti constructii</i> Situatia actuala pe teren gaseste terenurile care au generat PUZ ca avand destinatia de folosinta: teren arabil.							
Destinatia agricola teren inclus in zona studiata	Situatie existenta			Situatie propusa prin PUZ			
	S (ha)	% din suprafata studiata		S (ha)	% din suprafata studiata		
Suprafata teren arabil	1 952,0533	74,256		1 946,1723	74,0327		
Suprafata teren neproductiv	1,355	0,0515		1,355	0,0515		
Suprafata pasuni	582,374	22,1536		582,347	22,1536		
*Valorile legate de destinatia agricola a terenurilor nu sunt asumate de proiectant, deoarece nu au fost extrase dintr-un plan cadastral ce contine natura, destinatia agricola si regimul juridic al terenurilor.							

Acest tabel este pur informativ, deoarece toate terenurile pe care se va construi parcul eolian sunt deja scoase din circuitul agricol, avand categoria de folosinta: curti constructii.

4. Resursele naturale necesare implementarii planului

Resursele naturale utilizate sunt: apa, pietris, nisip– folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul planului.

Solul, terenul pe care se amplaseaza proiectul reprezinta o resursa naturala neregenerabila. Solul rezultat din excavatie se va folosi la umpluturi.

Apa este o resursa folosita in constructie si va fi asigurata prin grija antreprenorului: consum in cadrul organizarii de santier, stropirea cailor de acces si a fronturilor de lucru.

5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Pentru implementarea planului, nu vor fi exploatate resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar. In functionare parcul eolian va utiliza energia eoliana, care este o energie regenerabila.

6. Emisii si deseuri generate de implementarea obiectivelor propuse prin plan

In timpul constructiei obiectivelor propuse prin P.U.Z.

Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implica manevrarea materialelor de constructii si prelucrarea solului) si mobile (trafic utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot), activitatea umana, toate aceste

categorii de surse sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafata.

O proportie insemnata a acestor lucrari include operatii care se constituie in surse de emisie a prafului. Este vorba despre operatiile aferente manevrarii pamantului, materialelor balastoase si a cimentului/asfaltului, s.a.

Degajarile de praf in atmosfera variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice.

Alaturi de aceste surse de impurificare a atmosferei, in aria de desfasurare a lucrarilor exista a doua categorie de surse, si anume utilajele cu ajutorul carora se efectueaza lucrarile: buldozere, excavatoare si sisteme de transport.

Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

In vederea analizarii emisiilor de poluanti in atmosfera din aria pe care se vor desfasura lucrarile si a cantitatii acestora, se iau in considerare urmatoarele elemente:

- categoriile de lucrari ce urmeaza a fi executate;
- cantitatile de materiale (pamant, balast, ciment/astfalt) manevrate pe categorii de lucrari;
- intensitatea lucrarilor;
- numarul de kilometri parcursi si viteza autovehiculelor;
- durata lucrarilor/perioada de functionare a sursei;
- tehnologia de fabricatie a motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- varsta motorului/ utilajului.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se incadreaza, in marea lor majoritate, in categoria particulelor respirabile.

Particulele cu diametre $\leq 15 \mu\text{m}$ se regasesc in atmosfera ca particule in suspensie. Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

Emisiile de poluanti datorate circulatiei auto

Tip carburant	Emisiile corespunzatoare traficului auto la V=50 km/h								
	NOx	CO	VOC	CH ₄	Pulberi	N ₂ O	NH ₃	Pb	SO ₂
Benzina	11.22	137.65	11.62	0.37	0	0.029	0.012	0.154	0.409
Motorina	23.33	27.07	8.35	0.25	2.304	0.043	0.004	0	3.053
Total	34.55	164.72	19.97	0.62	2.304	0.072	0.016	0.154	3.462

Natura temporara a lucrarilor de constructie, specificul diferitelor faze de executie, modificarea continua a fronturilor de lucru diferentiaza net emisiile specifice acestor lucrari de alte surse nedirijate de praf, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

In timpul functionarii obiectivului

Sursele de impurificare a atmosferei aferente planului studiat in perioada de functionare vor fi traficul auto generat de activitatile de mentenanta ale turbinelor eoliene.

Emisiile de poluanti specifici gazelor de esapament sunt: oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, compusi organici volatili, particule cu continut de metale.

Ca potentiale emisii poluante sunt sistemele electrice, inclusiv centralele eoliene, care ar putea contine gaze fluorurate, gaze cu puternic efect de sera, ce pot fi degajate usor in atmosfera, folosite pentru a reduce riscul scurtcircuitelor.

Deseuri rezultate in perioada de realizare a obiectivului

Gestionarea si monitorizarea deseurilor rezultate din activitatea de implementare a planului, din procesele tehnologice si din alte activitati auxiliare desfasurate, se va realiza in conformitate cu Ordonanta de urgenta nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deseurilor, care stabileste masurile necesare pentru protectia mediului si a sanatatii populatiei, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea si gestionarea deseurilor si prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor si cresterea eficientei utilizarii acestora

Principalele tipuri de deseuri rezultate in perioada de implementare si executie a planului, clasificate in conformitate cu Hotararea nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase sunt:

a. deseuri rezultate in perioada de implementare a planului

Deseurile rezultate in urma efectuarii lucrarilor de constructii pot fi:

- deseuri rezultate din excavatii: pamant vegetal, resturi vegetale, nisip, pietris, pamanturi,

argile;

Pamantul vegetal rezultat din excavatii, separat de celelalte componente, poate fi refolosit la refacerea terenului. Restul deseurilor – nisip, pietris, argila - poate fi folosit la lucrari de construire a drumurilor. Pamantul ramas dupa realizarea lucrarilor de constructii va fi transportat si depozitat fie la o rampa de deseuri inerte, fie va fi utilizat ca si umplutura in alte locatii indicate de Primaria Vacareni.

- deseuri inerte: materiale din pietris, beton, ciment, etc.

Deseurile inerte includ in aceeasi masura si componente neminerale, mai ales lemn si metale.

Se fac eforturi din ce in ce mai mari pentru colectarea separata a componentelor recuperabile prezente in deseurile inerte, de exemplu, betonul si pietrele. Aceste deseuri recuperabile pot fi reciclate ca materiale in instalatiile de tratare a deseurilor, echipate cu dispozitive de macinare si de triere. Materialele valorificabile pot fi apoi utilizate in construirea strazilor si drumurilor ca agregate. In anumite cazuri, se poate examina, functie de compozitia materialului, daca este posibila o reutilizare directa, fara reciclare prealabila.

- deseuri mixte de santier: resturi de materiale de constructii, lemn, resturi de materiale plastice, cabluri, amestecuri metalice, etc.

Deseurile de santier sunt deseuri mixte, produse in timpul constructiilor, amplasarii eolienelelor, realizarii drumurilor si statiei de transformare.

Compozitia lor este foarte eterogena si ele includ resturi de materiale de constructii, produsi chimici si alte materiale auxiliare. In afara elementelor inerte, ele pot contine materiale izolante, materiale plastice, reziduuri metalice, sticla, lemn si materiale de ambalaj. Anumite materiale din aceste deseuri pot fi recuperabile, altele, din contra, trebuie supuse unui tratament special. Aceasta implica, totodata, in aceste doua cazuri, ca substantele trebuie sa fie sistematic separate pentru a facilita tratarea si recuperarea lor.

Pentru colectarea deseurilor rezultate in perioada constructiei va implementat un sistem de colectare selectiva si se va incheia un contract cu o societate specializata pentru a prelua aceste tipuri de deseuri.

- deseuri menajere provenite de la angajatii ce deservesc santierul;

Deseurile menajere vor fi colectate in recipienti speciali. Depozitarea se va face in pubelele menajere sau in containere amplasate in incita. Acestea vor fi preluate si depuse la rampa ecologica cea mai apropiata.

- uleiuri uzate;

Uleiurile uzate vor fi valorificate prin unitati de profil.

In cazul in care, pe amplasamentul organizarii de santier vor fi amplasate separatoare de produse petroliere, slamul rezultat va fi predat firmelor autorizate pentru valorificarea/ eliminarea acestor deseuri;

- ambalaje: hartie, carton, mase plastice, lemn.

b. deseuri rezultate in perioada de exploatare

In timpul exploitarii, avand in vedere specificul activitatii ce se va desfasura pe amplasament, deseurile rezultate vor fi reprezentate de deseurile generate doar in timpul operatiunilor de intretinere si reparatii curente, in cazul unor lucrari de interventie in caz de accident, deseurile provenind de la personal.

Aceste deseuri vor consta in piese componente ale turbinelor eoliene si retele electrice, statie transformare, deseuri metalice, plastic polimeri, cabluri, uleiuri uzate, substante chimice, materiale de intretinere (lavete, solventi, materiale protectie, etc.), agenti de curatare.

Substantele chimice potential poluatoare si care pot genera deseuri continute de turbinele eoline sunt:

- antigel – utilizat in prevenirea inghetului echipamentelor;
- uleiul de ungere angrenaje;
- ulei hidraulic utilizat la sistemele de inclinare a palelor si cele de franare;
- vaseline;
- lichid izolare transformator;

Cele mai importante deseuri din punct de vedere cantitativ sunt constituie de uleiuri si antigel.

Denumirea deseului	Codul deseului – conf. HG 856/2002
uleiuri hidraulice minerale clorinate	13 01 09*
uleiuri minerale hidraulice neclorinate	13 01 10*
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	13 02 05*
alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	13 02 08*
alte uleiuri hidraulice	13 01 13*
ambalaje de hartie si carton	15 01 01
ambalaje de materiale plastice	15 01 02
ambalaje de lemn	15 01 03

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

Denumirea deseului	Codul deseului – conf. HG 856/2002
ambalaje metalice	15 01 04
ambalaje amestecate	15 01 06
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*
beton	17 01 01
deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din amplasamente contaminate);	17 01 02
amestecuri de beton, caramizi, tigle si produse ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06	17 01 07
lemn	17 02 01
sticla	17 02 02
materiale plastice	17 02 03
cupru, bronz, alama (cupru)	17 04 01
aluminiu	17 04 02
fier si otel	17 04 05
amestecuri metalice	17 04 07
cabluri cu continut de ulei, gudron si alte substante periculoase	17 04 10*
cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	17 04 11
pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	17 05 04
hartie si carton	20 01 01
sticla	20 01 02
materiale textile	20 01 11
solventi	20 01 13*
materiale plastice	20 01 39
metale	20 01 40
deseuri municipale amestecate	20 03 01

Deseurile marcate cu * sunt deseuri periculoase care prezinta una sau mai multe proprietati periculoase mentionate in ANEXA Nr. 4 - Proprietati ale deseurilor care fac ca acestea sa fie periculoase la ORDONANTA DE URGENTA nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deseurilor

** Cantitatile de deseuri vor fi cuantificate la momentul realizarii proiectului

Transportul deseurilor rezultate din activitatile de constructii realizate conform proiectului se va realiza in conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

b. Principalele tipuri de deseuri rezultate in timpul functionarii obiectivului:

Denumirea deseului	Codul deseului – conf. HG 856/2002
uleiuri hidraulice minerale clorinate	13 01 09*
uleiuri minerale hidraulice neclorinate	13 01 10*
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	13 02 05*
alte uleiuri hidraulice;	13 01 13*
uleiuri minerale clorurate de motor, de transmisie si de ungere;	13 02 04*
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere;	13 02 05*
uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	13 02 06*
uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile	13 02 07*
alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	13 02 08*
ambalaje de hartie si carton	15 01 01
ambalaje de materiale plastice	15 01 02
ambalaje de lemn	15 01 03
ambalaje metalice	15 01 04
ambalaje de materiale compozite	15 01 05
ambalaje amestecate	15 01 06
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*
anvelope uzate	16 01 03
echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	16 02 14
baterii cu plumb	16 06 01
cupru, bronz, alama (cupru)	17 04 01
aluminiu	17 04 02
amestecuri metalice	17 04 07
deseuri metalice contaminate cu substanțe periculoase	17 04 09*
cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase	17 04 10*
cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	17 04 11
chimicale constand din sau continand substante periculoase	18 01 06
chimicale, altele decat cele specificate la 18 01 06	18 01 07
hartie si carton	20 01 01
sticla	20 01 02
materiale textile	20 01 11
solventi	20 01 13*
metale	20 01 40
deseuri municipale amestecate	20 03 01

Deseurile marcate cu * sunt deseuri periculoase care prezintă una sau mai multe proprietăți periculoase menționate în ANEXA Nr. 4 - Proprietăți ale deșeurilor care fac ca acestea să fie periculoase la ORDONANȚA DE URGENTĂ nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor

** Cantitățile estimate depind de amploarea activității, numărul de angajați, se vor stabili la momentul efectuării raportărilor către autorități.

În perioada de funcționare nu se generează cantități semnificative de deșuri de producție. La 4 - 5 ani se schimbă uleiul din sistemul de gresare/răcire. Există o procedură bine pusă la punct pentru această operație, astfel încât riscul de producere a accidentelor de mediu este minim.

Transportul/manipularea deșeurilor se va realiza de către firme de salubritate autorizate.

Conform HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Antreprenorul, în calitate de generator de deșuri, are obligația să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor în conformitate cu prevederile Anexei 1 a acestei hotărâri, pentru fiecare tip de deșeu.

In perioada de dezafectare

Dezafectarea proiectului presupune extragerea tuturor componentelor proiectului din mediu. Toate elementele proiectului vor deveni deșuri. Aceste deșuri vor fi gestionate în acord cu prevederile legale în vigoare la data dezafectării. Conform legislației actuale aceste deșuri se gestionează astfel:

- Deșeurile vor fi colectate separat, pe categorii: metal, plastic, sticlă, DEEE-uri. Din dezafectare vor rezulta următoarele categorii de deșuri: deșeu metalic (turn turbină, componente ale fundației și turbinei); fibră de carbon (pale); deșeu nemetalic (cupru din transformatoare etc.), uleiuri uzate fără PCB (din transformatoare), cabluri electrice uzate (din rețelele de transport subterane și supraterane), deșuri din construcții/demolări (betoane, agregate din fundații și drumuri);

- Frațiunile colectate separat vor fi stocate temporar pe amplasament în condiții optime (platformă impermeabilă, recipienti adecvați) până la preluarea de către agenți autorizați să le valorifice/elimine, după caz. Perioada de stocare a deșeurilor nu va depăși 1 an calendaristic în cazul deșeurilor ce urmează a fi eliminate și 3 ani calendaristici în cazul deșeurilor ce urmează a fi valorificate;

- Se va respecta ierarhia gestiunii deșeurilor.

7. Cerintele legate de utilizarea terenului

Obiectivul propus prin PUZ conform Certificatului de urbanism nr. 18/5656/12.07.2022, emis de Primaria Comunei Vacareni, este amplasat in extravilan comuna Vacareni, sat Vacareni, Judetul Tulcea, identificat prin numar cadastral /carte funciara astfel:

NC/CF 32479; NC/CF 32481; NC/CF 32493; NC/CF 32495; NC/CF 32529; NC/CF 32531; NC/CF 32533; NC/CF 38562; NC/CF 32473; NC/CF 32049; NC/CF 32062; NC/CF 32067; NC/CF 32213; NC/CF 32230; NC/CF 32238; NC/CF 32250; NC/CF 32254; NC/CF 32261; NC/CF 32265; NC/CF 32273; NC/CF 32947; NC/CF 33005; NC/CF 32139; NC/CF 32143; NC/CF 32147; NC/CF 32151; NC/CF 32155; NC/CF 32159; NC/CF 32167; NC/CF 32175; NC/CF 32179; NC/CF 32187; NC/CF 32191; NC/CF 32197; NC/CF 32203; NC/CF 32207; NC/CF 32222; NC/CF 32226; NC/CF 32224; NC/CF 32149.

In conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 18/5656/12.07.2022 in temeiul reglementarilor documentatiei de urbanism faza PUG si RLU, aprobata prin Hotararea Consiliului Local Vacareni nr. 72/29.12.2017 si in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare se certifica:

Regimul juridic

Terenul este situat in extravilanul comunei Vacareni, sat Vacareni conform PUG aprobat prin HCL nr. 72/29.12.2017.

Regimul economic

- Actuala folosinta: curti, constructii, conform indicatiilor cadastrale;
- Destinatia propusa: curti, constructii, cai de comunicatii.

Intreaga zona face parte din U.T.R., extravilan, in completare la prevederile P.U.G. si R.L.U. com Vacareni.

Zonele functionale din intravilan pot fi urmatoarele:

Lmt - ZONA CONSTRUCTII

C - ZONA DE CAI DE COMUNICATIE – drumuri de exploatare

Tie - ZONA IMPLANTARE INSTALATI EOLIENE

TE - ZONA DE RETELE - cabluri subterane.

C - ZONA CĂI DE COMUNICAȚIE

Compusă din:

- drumuri de exploatare existente;
- drumuri de exploatare noi.

Zona aferenta obiectivului – este definita de arealul cuprins in limita de proprietate asupra terenului apartinand beneficiarului. In interiorul acestei suprafete sunt permise lucrari de:

- amplasare a turbinelor, platformelor de montaj, a instalatiilor cablurilor electrice si a drumurilor de exploatare apartinand obiectivului;
- lucrari de intretinere a culturilor agricole;
- functionarea instalatiilor de irigatie va fi supravegheata permanent.
- lucrari de intretinere a echipamentelor apartinand parcului.

Zona de siguranta a parcului eolian conform ordinului nr. 239/2019 al ANRE – stabileste distantele limita la care se pot amplasa centralele electrice eoliene apartinand altor parcuri eoliene fata de obiectiv.

Lucrari premise

- toate lucrarile agricole pentru culturile agricole existente;
- intretinerea drumurilor si a instalatiilor.

Pot fi amplasate centrale electrice apartinand altui parc eolian la distante mai mici decat cele montate daca intre cele doua parcuri exista un acord de reciprocitate privind amplasarea turbinelor celor doua parcuri.

8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea obiectivelor propuse prin plan

Alimentarea cu apa

Investitia nu necesita alimentare cu apa si canalizare menajera.

In perioada de executie, in cadrul organizarii de santier se vor monta WC-uri ecologice iar apa potabila utilizata va fi cea imbuteliata.

Evacuarea apelor uzate

Apele provenite din ploii se vor infiltra in pamant sau se vor scurge gravitational dupa panta terenului

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza de catre firme autorizate, specializate.

Alimentarea cu energie electrica

Echiparea edilitara a zonei este dimensionata si determinata de tipul functiunii care se amplaseaza. Parcul de turbine eoliene va fi un producator de energie electrica, energie care va trebui transportata de la fiecare turbina spre statia de conexiuni care va asigura parametrii specifici de preluare a energiei electrice produsa, in sistemul national de transport al energiei electrice prin racordarea statiei de conexiuni la linia de 110kV.

Pe amplasament exista traseele a trei linii electrice aeriene de importanta deosebita pentru S.E.N. – LEA 700KV, LEA 400KV si LEA 110KV.

Principala echipare edilitara noua, pe amplasament o va reprezenta reseaua electrica montata subteran pana in statia de conexiune. Aceste retele vor urmari in general traseul drumurilor de exploatare existente si propuse.

Pentru functionarea turbinelor nu sunt necesare alte tipuri de dotari edilitare. Reteaua electrica si cablurile existente in zona vor fi protejate atat in timpul lucrarilor de executie cat si perioada de functionare a parcului.

9. Durata implementarii planului si esalonarea perioadei de implementare a obiectivelor propuse prin plan

Durata de realizare a obiectivelor din cadrul planului va fi aproximativ 2 ani de la obtinerea actelor de reglementare.

10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii planului

Activitatea ce va fi generata ca urmare a implementarii planului, consta in producerea de energie eoliana.

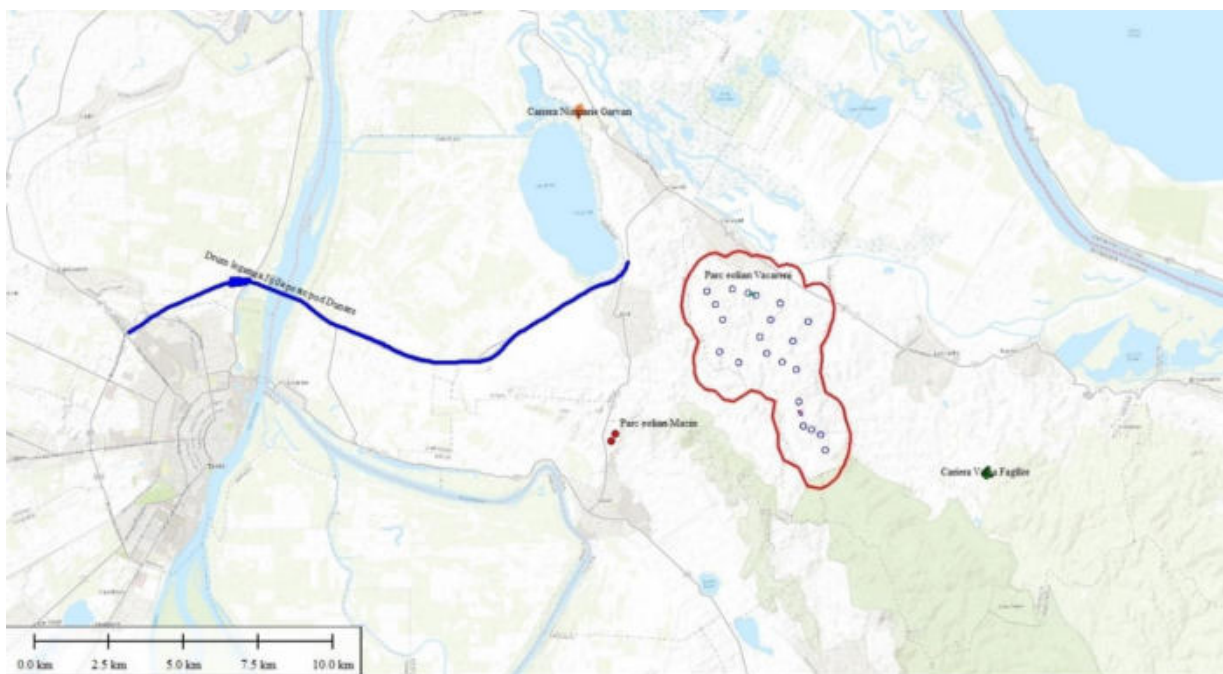
In sectorul energiei, cea mai utilizata tehnologie de energie regenerabila este energia eoliana, sursa regenerabila de energie si tehnologie care are cel mai mic impact negativ asupra mediului si biodiversitatii, valorificand avantajul legat de anumite situatii geografice sau climatice pentru a asigura obtinerea unui rezultat benefic.

Beneficiul cheie al acestui proiect este utilizarea unei tehnologii fiabile pentru producerea energiei regenerabile eoliene, care va duce la reducerea semnificativa a emisiilor de gaze cu efect de sera (GHG), spre deosebire de utilizarea instalatiilor conventionale de generare a energiei electrice utilizand combustibili fosili, precum si asigurarea de locuri de munca pentru comunitatea locala si generarea de venituri pentru bugetul local.

11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este in procedura de evaluare si care poate afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Conform adresei nr 13102/26.10.2022, a APM Constanta, in zona planului, pe o raza de 10 km, au fost identificate urmatoarele activitati/proiecte:

- Cariera „Nisiparie Garvan” pentru exploatare piatra - titular S.C AMRO INC SRL -in functionare
- Cariera „Valea Fagilor” pentru exploatare piatra - titular S.C.EXTRANSGIP SRL – in functionare
- Parc eolian Macin – titular S.C. ELECTRIC PROD S.R.L. – in functionare
- Drum de legatura de la Jijiila spre podul peste Dunare- titular CNADNR – in constructie



Pozitionarea PUZ fata de PP existente, propuse sau aprobate

Distanta cea mai apropiata intre limitele PUZ si planurile/proiectele din vecinatatea acestuia este de:

- 6.19 km pana la Cariera „Nisiparie Garvan” pentru exploatare piatra - titular S.C AMRO INC SRL
- 4.54 km pana la Cariera „Valea Fagilor” pentru exploatare piatra - titular S.C.EXTRANSGIP SRL
- 3.26 km pana la Parc eolian Macin – titular S.C. ELECTRIC PROD S.R.L.

- 2.03 km pana la Drum de legatura de la Jijila spre podul peste Dunare- titular CNADNR

Datele disponibile privind planurile si proiectele existente si propuse in zona, respectiv:

- **Cariera „Nisiparie- Garvan” pentru exploatare piatra - titular S.C AMRO INC SRL**

Perimetrul de exploatare “Dealul Nisiparie-Garvan” este situat pe teritoriul satului Garvan, comuna Jijila, judetul Tulcea, la cca 3 km NV de acesta, fiind amplasat pe culmea si în versantii NV-tic si S-ic ai dealului Nisiparie. Roca utila din cariera « Dealul Nisiparie » este reprezentata prin amfibolite. Acestea apartin fundamentului cristalin care aici apare la suprafata si este strabatut pe directia NNV-SSE de un dyke de dolerite cu grosimea de 15-20 m.

Perimetrul are aproximativ forma unui patrulater cu lungimea de cca 350 m, orientata pe directia NNV – SSE si lăţimea de cca 280 m; acesta acoperă cariera existenta (cca 3 ha), plus o suprafata de cca 1 ha cu care urmeaza sa se extinda cariera (suprafata totala destinata sectorului de exploatare = 4 ha) precum si modulele destinate Organizarii de santier (cca 1 ha, inclusiv platforma haldei de sol vegetal), Statiei de concasaresortare + depozitele pentru sorturile de agregate de cariera (cca 2,5 ha), Statiei de betoane (cca 1,5 ha) si spatiilor de legatura intre diversele compartimente (cca 1 ha).

Accesul în perimetru se face pe DJ 251 Garvan-I.C.Bratianu, din care, la cca.3 km nord-vest de satul Garvan, se parcurge spre vest, pe un drum de exploatare pietruit, o distanță de cca. 750 m, iar apoi se mai parcurg spre NV, pe un drum de exploatare care trece pe la baza dealului Nisiparie, cca 250 m până la perimetrul “Dealul Nisipărie-Garvăn”. In interiorul perimetrului de dezvoltare- exploatare legatura dintre diversele compartimente se face pe drumuri tehnologice.

- **Cariera „Valea Fagilor” pentru exploatare piatra - titular S.C.EXTRANSZIP SRL**

Cariera Valea Fagilor este amplasata in judetul Tulcea, extravilanul comunei Luncavita la o distanta de 6 km de aceasta. Activitatea autorizata este: extractia pietrei ornamentale si a pietrei calcaroase, extractia pietrei pentru constructii, ghipsului, cretei si a ardeziei.

Terenul aferent zacamantului (terenul concesionat) are o suprafata de 8,8 hectare si cuprinde teren destinat zonei administrative in suprafata de 2,3 hectare si 6,5 hectare destinate perimetrului minier pentru desfasurarea activitatii de exploatare si valorificare a zacamantului de granit, haldelor de steril si drumurilor tehnologice. Accesul la perimetrul de exploatare se face pe drumul judeţean Luncaviţa – Nifon, apoi pe un drum agricol amenajat ca drum tehnologic acoperit

cu piatra. Acest drum este utilizat pentru accesul utilajelor și a personalului care deservesc exploatarea.

- **Parc eolian Macin – titular S.C. ELECTRIC PROD S.R.L.**

Amplasamentul parcului eolian se situeaza in extravilanul orasului Macin, T13, P317, judetul Tulcea. Parcul eolian cuprinde 2 turbine de tip Nortank 600/43, din care una construita. Terenul pe care s-a amplasat turbina eoliana are incadrarea cadastrala pasune . Acest teren , proprietate a SC Electric Prod SRL are suprafata de 54824 mp, conform Extrasului de carte funciara . Turbina eoliana NORTAK 600/43 care a fost montata are pilonul cu inaltimea de 44,50 m si diametrul rotorului de 43 m . Racordul la retea electrica de medie tensiune de 20 kV s-a realizat prin LEA in lungime de 200 m .

- **Drum de legatura de la Jijiila spre podul peste Dunare- titular CNADNR**

Podul si varianta de traseu sunt amplasate pe raza municipiului Braila si a localitatilor Vadeni, jud. Braila, Smardan si Jijiila jud. Tulcea. Varianta de traseu se desprinde din DN 2B, Buzau-Braila-Galati dupa limita de nord a cartierului Brailita, traverseaza Dunarea si se racordeaza la DN 22 Rm. Sarat-Braila-Tulcea, la nord de localitatea Jijiila. Dupa traversarea Dunarii, traseul va avea si o legatura catre Smardan-Macin, cu DN22B.

Suprafata necesara realizarii investitiei este de 731.000 m² (73.10 ha).

Podul suspendat are o lungime totala de 1974.30 m cu o deschidere centrala de 1120 m, si doua deschideri laterale de 489.65 m si 364.65 m.

12. Alte informatii solicitate de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului

NU ESTE CAZUL.

B) INFORMATII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PROPUSE PRIN PLAN

1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

Zona studiata a PUZ se afla situata in interiorul ariei naturale protejate ROSPA0073 Macin Niculitel si partial in interiorul ROSCI0123 Muntii Macinului si Parcul National Muntii Macinului. Distantele masurate in linie dreapta pana la cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

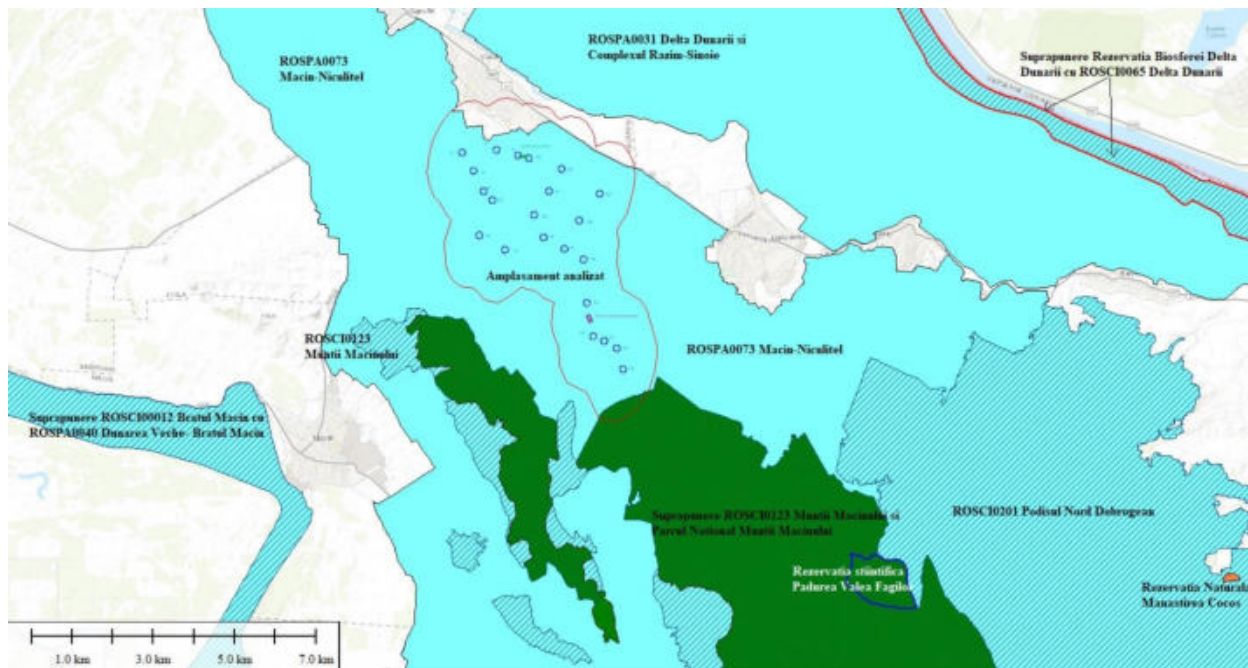
- 171.75 m pana la ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie
- 5.54 km pana la limita comuna a ROSCI0012 Bratul Macin si ROSPA0040 Dunarea Veche-Bratul Macin
- 4.82 km pana la ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean
- 6.34 km pana la rezervatia stiintifica Padurea Valea Fagilor
- 7.52 km pana la limita comuna a ROSCI0065 Delta Dunarii si Rezervatia Biosferei Delta Dunarii
- 14.87 km pana la Rezervatia Naturala Manastirea Cocos

Distantele aproximative masurate in linie dreapta elementele construite ale parcului eolian pana la cele mai importante arii naturale protejate de interes comunitar sunt:

- 642.42 m pana la limita comuna a ROSCI0123 Muntii Macinului si Parcul National Muntii Macinului
- 1.43 km la ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie
- 6.62 km pana la limita comuna a ROSCI0012 Bratul Macin si ROSPA0040 Dunarea Veche-Bratul Macin
- 5.5 km pana la ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean
- 7.12 km pana la Rezervatia Stiintifica Padurea Valea Fagilor
- 8.6 km pana la limita comuna a ROSCI0065 Delta Dunarii si Rezervatia Biosferei Delta Dunarii
- 15.55 km pana la Rezervatia Naturala Manastirea Cocos

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**



Amplasarea zonei studiate PUZ fata de ariile naturale protejate

Prezentam in continuare caracteristicile generale ale siturilor ROSCI0123 Munzii Macinului, ROSPA0073 Macin-Niculitel, si ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie , conform Formulelor Standard publicate pe site-ul web al autoritatii publice centrale pentru protectia mediului, arie protejata situata cel mai aproape de limita PUZ.

ROSCI0123 Muntii Macinului

Suprafata sitului (ha): 16926.60

3.1 Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. Globala
1530	X		16		Buna	B	C	B	B
40C0	X		338		Buna	B	A	B	B
62C0	X		3385		Buna	A	B	B	B
8230			169		Buna	B	A	B	B
8310			0		Buna	C	C	B	C
91AA			1015		Buna	A	B	A	A

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

91I0	X		203		Buna	B	C	B	B
91M0			1828		Buna	A	C	B	B
91X0			3		Buna	B	A	B	B
91Y0			8547		Buna	A	B	A	A

3.2 Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, speciile enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie					Populatie				Sit			
Gru p	Cod	Denumire stiintifica	S	N P	Tip	Marime	Categ.	Calit. Date	AIBICID	AIBIC		
							CIRIVI P		Pop.	Conserv	Izolare	Globa l
M	2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>			P		P		C	A	A	A
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i>			P		R		C	B	B	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			P	10-20 i	R	G	D			
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			P		R		C	C	C	C
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			P		C		B	B	C	B
M	2635	<i>Vormela peregusna</i>			P		R		B	A	B	A
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P		R		D			
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P		R		B	B	C	B
I	61698	<i>Euphydryas maturna</i>			P		P	DD	B	B	C	B
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			P		P	DD	B	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P		R		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P		R		C	B	C	B
I	6908	<i>Morimus asper funereus</i>			P		R	DD	B	B	C	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>			P		P	DD	B	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P		R		B	B	C	B
P	2236	<i>Campanula romanica</i>			P		R		A	A	A	A
P	6927	<i>Himantoglossum jankae</i>			P		R	DD	B	B	C	B
P	2079	<i>Moehringia jankae</i>			P		V		B	B	A	B

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum</i>			P				C	B	C	B
R	5194	<i>Elaphe sauromates</i>			P		V	DD	A	B	A	A
R	1219	<i>Testudo graeca</i>			P		C		A	A	B	A

3.3 Alte specii importante de flora si fauna

Specii			Populatie					Motivatie				
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	N	Marime	Categ.	Anexa		Alte categorii			
						CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D
		<i>Euphorbia cadrilateri var. transitoria</i>				V						X
		<i>Gymnospermium altaicum</i>				R						X
		<i>Lythrum thymifolia var. erectum</i>				V						X
		<i>Scutellaria orientalis var. pinnatifida</i>				V						X
M	1353	<i>Canis aureus</i>				C		X			X	
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i>				C					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i>				R					X	
M	2593	<i>Crocidura suaveolens</i>				C					X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i>				P	X				X	
M	1357	<i>Martes martes</i>				R		X			X	
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i>				R	X				X	
A	1276	<i>Ablepharus kitaibelii</i>				R	X				X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>				C					X	
A	6997	<i>Bufotes viridis</i>				C	X				X	
A	6138	<i>Dolichophis caspius</i>				C	X				X	
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>				C	X				X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>				C	X				X	
A	1251	<i>Lacerta trilineata</i>				R	X				X	
A	1197	<i>Pelobates fuscus</i>				R	X				X	
A	1248	<i>Podarcis taurica</i>				C	X				X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>				R	X				X	
A	1295	<i>Vipera ammodytes</i>				R	X				X	
I	1066	<i>Apatura metis</i>				R	X				X	
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>				R					X	
I	1077	<i>Hyles hippophaes</i>				R	X				X	
I	1052	<i>Hypodryas matura</i>				R	X				X	
I		<i>Kirinia roxelana</i>				R						X
I	1058	<i>Maculinea arion()</i>				R	X				X	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>				R	X				X	
I	1050	<i>Saga pedo</i>				R	X				X	
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>				R	X				X	
P		<i>Achillea leptophylla</i>				R						X
P		<i>Achillea ochroleuca</i>				R						X
P		<i>Allium flavum ssp. tauricum</i>				R						X
P		<i>Allium moschatum</i>				V						X
P		<i>Alyssum caliacrae</i>				R						X
P		<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>				R						X
P		<i>Asplenium septentrionale</i>				V						X
P		<i>Astragalus ponticus</i>				R						X
P		<i>Cachrys alpina</i>				V						X
P		<i>Celtis glabrata</i>				V						X
P		<i>Centaurea gracilentia</i>				R						X
P		<i>Centaurea napulifera ssp. thirkei</i>				R						X
P		<i>Centaurea tenuiflora</i>				R						X
P		<i>Comandra elegans</i>				R						X
P		<i>Convolvulus lineatus</i>				R						X
P		<i>Coronilla scorpioides</i>				V						X
P		<i>Crocus chrysanthus</i>				R						X
P		<i>Crocus variegatus</i>				R						X
P		<i>Crucianella angustifolia</i>				R						X
P		<i>Dianthus guttatus</i>				R						X
P		<i>Dianthus nardiformis</i>				R						X
P		<i>Epipactis helleborine</i>				R					X	
P		<i>Euphorbia dobrogensis</i>				R						X
P		<i>Euphorbia myrsinites</i>				R					X	
P		<i>Gagea saxatilis</i>				R						X
P		<i>Gagea szovitsii</i>				V						X
P		<i>Galanthus elwesii ssp. elwesii</i>				R					X	
P		<i>Galanthus plicatus</i>				R					X	
P		<i>Heliotropium supinum</i>				R						X
P		<i>Iberis saxatilis ssp. saxatilis</i>				V						X
P		<i>Lactuca viminea ssp. viminea</i>				V						X
P		<i>Minuartia bilykiana</i>				R						X
P		<i>Moehringia grisebachii</i>				R						X
P		<i>Myrrhoides nodosa</i>				V						X

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

P		<i>Nepeta ucranica</i>				V						X
P		<i>Notholaena marantae</i>				V						X
P		<i>Orchis morio ssp. picta</i>				V					X	
P		<i>Orchis purpurea</i>				R					X	
P		<i>Orchis simia</i>				V					X	
P		<i>Paeonia peregrina</i>				R						X
P	2098	<i>Paeonia tenuifolia</i>				R					X	
P		<i>Paliurus spina-christi</i>				R						X
P		<i>Physocaulis nodosus</i>				V						X
P		<i>Rosa turcica</i>				V						X
P		<i>Scorzonera austriaca</i>				R						X
P		<i>Scorzonera mollis</i>				R						X
P		<i>Seseli tortuosum</i>				V						X
P		<i>Silene compacta</i>				R						X
P		<i>Silene supina</i>				R						X
P		<i>Smyrniium perfoliatum</i>				V						X
P		<i>Spiraea crenata</i>				R						X
P		<i>Stachys angustifolia</i>				R						X
P		<i>Stipa ucrainica</i>				V						X
P		<i>Symphytum tauricum</i>				R						X
P		<i>Valerianella coronata</i>				R						X

4. DESCRIEREA SITULUI

4.1. Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	0.79
N07	Mlastini, turbarii	0.12
N09	Pajjiti naturale, stepe	9.48
N12	Culturi (teren arabil)	8.48
N14	Pasuni	0.97
N15	Alte terenuri arabile	8.79
N16	Paduri de foioase	62.46
N19	Paduri de amestec	1.17
N21	Vii si livezi	2.01
N22	Stâncarii, zone sarace în vegetatie	0.91
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)	0.60
N26	Habitat de paduri (paduri în tranzitie)	4.24

Alte caracteristici ale sitului:

Muntii Macin, formati in timpul orogenezei hercinice (intre erele Paleozoica si Mezozoica), sunt unii dintre cei mai vechi munti din Romania. Muntii au o suprafata totala de 50 000 ha si sunt localizati in partea de sud-est a Romaniei (in judetul Tulcea). Aria tinta include doua lanturi muntoase principale: Pricopan-Megina (in capatul nord-vestic) si Macin (in partea centrala si sud-estica) separate prin depresiunea Greci. Cel mai inalt varf Tutuiatu, are 463 m inaltime. Tipurile de roci dominante sunt granitele, porfirele, argila cu caolin, cuarțul si recent depozitatele straturi de loess.

Din suprafata totala a zonei tinta, 11,291 ha apartin Administratiei Nationale a Padurilor, din care 10,160 ha sunt paduri, 940 ha sunt terenuri neproductive, 130 ha sunt habitate stancoase si 61 ha sunt alocate administratiei, restul de 30 ha este pasune comunala apartinand CL Macin.

Acesti munti prezinta ecosisteme caracteristice de stepa ponto-balcanica, paduri sub-mediteraneene si balcanice, si o mare diversitate de flora si fauna. Aria tinta reprezinta limita nordica a sute de specii Mediteraneene, Balcanice si Pontice, limita sudica a speciilor central Europene si Caucaziene, si limita vestica de distributie a catorva specii Asiatice. In aceasta regiune exista aproximativ 1 900 specii de plante. Lista faunei Muntilor Macin include in jur de 2000 de specii de nevertebrate (aproximativ 1000 de specii de fluturi au fost reconfirmate in anul 2000, ca fiind prezente), 7 specii de amfibieni, 11 specii de reptile (incluzand specii rare ca *Ablepharus kitaibelii*, *Lacerta trilineata*, *Elaphe quatorlineata*, *Vipera ammodytes*), si cel putin 187 de specii de pasari (incluzand specii rare ca *Monticola saxatilis*, *Oenanthe pleschanca*, *Oenanthe isabellina*, *Lanius senator*, *Neophron percnopterus*, etc), si 40 specii de mamifere (incluzand specii adaptate la stepa ca *Spermophilus citellus*, *Vormela peregusna*, *Canis aureus* etc).

4.2. Calitate si importanta

Numarul plantelor superioare reprezinta peste 19% din flora Europeana si este comparabil cu flora bogata a insulelor Creta si Corsica. Unul dintre principalele argumente pentru infiintarea acestui parc este valoarea ecologica remarcabila a acestor munti si prezenta multor specii floristice care sunt periclitare atat la nivel national cat si international. Macin si imprejurimile lor sunt singurele zone din Romania unde inca mai exista suprafete importante de vegetatie naturala de stepa care nu se gaste in alte parti ale Romaniei sau altundeva in Balcani. Muntii Macin reprezinta singurul Parc National din tara care protejeaza acest tip de vegetatie care este foarte rara acum in Europa. Aceasta zona protejeaza 27 de specii si subspecii de plante endemice (*Campanula romana*, *Corydalis solida* ssp *slivenensis*, *Euphorbia nicaeensis* ssp *cadrlateri*, *Moehringia grisebachii*, *M. jankae*, *Silene cserei*) Muntii Macin reprezinta cea mai importanta zona de cuibarit pentru pasarile rapitoare din Romania (*Circaetus gallicus*, *Falco cherrung*) fiind de asemeni un important loc de pasaj pentru cele migratoare (*Buteo ruffinus*, *Buteo lagopus* etc). o parte din insectele gasite in MM sun noi pentru stiinta. De exemplu *Polia cherrung* a fost descoperita in 1997 langa Greci. De asemeni subspecia *macini* a fluturului *Chersotis laeta* si subspecia *niculescui* a fluturului *Chersotis fimbriata* a fost descrisa numai in 1997. cateva specii de insecte au fost inregistrate numai in acesasta regiune a tarii: *Menaccarus arenicola*, *Nabis provencalis*, *Hypantopa segnelle*, *Bryotropha tachyptilella*, *Bryotropha domestica*, *Caryocolum alsinella*, *Caryocolum mucronatella*, *Anacamptis timidella*, *Dyspessa salicicola*, *Exophila rectangularis*, *Cucullia dracunculi*, *Nominoides facilis*, *Trichodes favarius*, *cerocoma schreberi*, *Halyzia sedecimguttata*, *Anatis ocellata*, *Harmonia quadripunctata*, *Judolia erratica*, *Strangalis septempunctata* etc.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
L	F 03.02 .01	Colectare de animale (insecte, reptile, amfibieni...)	N	I
L	F 04.01	Pradarea stațiilor floristice (rezervațiile floristice)	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

ROSPA0073 Macin-Niculitel

Suprafata sitului (ha) 67308

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație						Sit			
Cod	Denumire științifică	Tip	Marime		Unit masura	Categ C/R/V/P	Calit date	A/B/C/D			
			Min	Max				Pop	Cons	Izolare	Global
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	R	20	30	p	C		B	A	C	B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	C	15	20	i	C		B	A	C	B
A042	<i>Anser erythropus</i>	C	2		i	C		D			
A255	<i>Anthus campestris</i>	R	700	1200	p	C		C	B	C	B
A255	<i>Anthus campestris</i>	C	2000	3000	i	C		C	B	C	B
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C	1	2	i	C		D			
A090	<i>Aquila clanga</i>	C	4	10	i	C		C	A	C	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	4	10	i	C		B	B	C	B
A509	<i>Aquila nipalensis</i>	C				V		D			
A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	10	18	p	C		C	B	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	1400	2000	i	C		C	B	C	B
A029	<i>Ardea purpurea</i>	C	25	40	i	C		D			
A215	<i>Bubo bubo</i>	P	4	8	p	C		C	A	C	A
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>	R	50	80	p	C		B	B	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>	R	20	26	p	P		B	B	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>	R	20	26	p	P		B	B	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	150	200	p	V		C	A	C	A
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	C	30	50	i	V		D			

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	14	16	i	V		B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	30000	40000	i	V		B	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	80	1000	i	V		C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	R	10	14	p	C		B	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C	80	120	i	C		B	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	2	3	p	P		C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	600	800	i	P		C	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	30	60	i	V		C	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	30	50	i	V		C	B	C	B
A083	<i>Circus macrourus</i>	C	24	50	i	V		B	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i>	C	150	300	i	V		C	B	C	C
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	160	240	p	V		B	B	C	B
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	P	50	80	p	V		C	B	C	C
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	400	600	p	V		B	B	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	80	100	p	V		C	B	C	C
A236	<i>Dryocopos martius</i>	P	80	100	i	V		C	B	C	C
A027	<i>Egretta alba</i>	C	30	50	i	V		C	B	C	C
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	250	400	p	V		C	A	C	A
A511	<i>Falco cherrug</i>	R	3	5	p	P		A	B	A	B
A511	<i>Falco cherrug</i>	C	2	10	i	P		A	B	A	B
A098	<i>Falco columbarius</i>	C	2	10	i	V		B	B	C	C
A098	<i>Falco columbarius</i>	W	30	50	i	V		B	B	C	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	C	5	20	i	V		C	B	C	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	W	4	6	i	V		C	B	C	C
A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	10	12	p	P		C	B	C	C
A097	<i>Falco vespertinus</i>	C	400	500	i	P		C	B	C	C
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	C				C		D			
A320	<i>Ficedula parva</i>	C	8000	12000	i	C		D			
A127	<i>Grus grus</i>	C	1	5	i	C		D			
A078	<i>Gyps fulvus</i>	C	1	2	i	C		D			
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	10	20	i	C		C	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	R	10	14	p	C		B	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	C	50	80	i	C		B	B	C	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	4	8	p	C		C	B	C	C
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	C	20	40	i	C		C	B	C	C
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	1000	1200	p	C		D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	C				C		D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R	200	300	p	P?		D			
A339	<i>Lanius minor</i>	C				C		C	B	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	R	800	1400	p	C		C	B	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	C	15000	20000	i	C		C	B	C	B
A270	<i>Luscinia luscinia</i>	R				C		D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R				C		D			
A230	<i>Merops apiaster</i>	R				P		D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>	R				P		D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	R		2	p	C		C	B	C	C
A073	<i>Milvus migrans</i>	C	40	60	i	C		C	B	C	C

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

A262	<i>Motacilla alba</i>	R				P		D			
A260	<i>Motacilla flava</i>	R				P		D			
A319	<i>Muscicapa striata</i>	R				C		D			
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	C	1	2	i	C		C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	300	600	i	C		D			
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>	R	120	240	p	P		A	A	B	A
A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>	R	100	150	p	P?		D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R				C		D			
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C	6	12	i	C		C	B	C	C
A443	<i>Parus lagubris</i>	P	600	700	p	C		B	B	C	B
A355	<i>Passer hispaniolensis</i>	R	20	40	p	V		D			
A020	<i>Pelecanus crispus</i>	C	25	40	i	C		C	B	C	C
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	C	1500	2500	i	C		C	B	B	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	14	24	p	C		D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>	C	3000	3500	i	C		D			
A393	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	C	30	50	i	C		D			
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R				C		D			
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	R				P		D			
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	C				P		D			
A234	<i>Picus canus</i>	P	150	180	p	C		C	B	C	C
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	C	30	50	i	C		D			
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	2	4	p	C		C	B	C	C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	C	10	30	i	C		C	B	C	C
A276	<i>Saxicola torquata</i>	R				C		D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	R				P		D			
A309	<i>Sylvia communis</i>	R				C		D			
A308	<i>Sylvia curruca</i>	R				C		D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R				C		D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	C				R		D			
A166	<i>Tringa glareola</i>	C	100	200	i	R		C	C	C	C
A283	<i>Turdus merula</i>	R				P		D			
A285	<i>Turdus philomelos</i>	R				P		D			
A284	<i>Turdus pilaris</i>	W				C		D			
A232	<i>Upupa epops</i>	R				P		D			

ABUNDENTA	TIP IZOLARE	STATUS CONSERVARE	EVALUARE GLOBALA
F - frecvent	A - populatie (aproape) izolata	A - conservare excelenta	A - valoare excelenta
R - rar	B - populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie	B - conservare buna	B - valoare buna
V – foarte rar	C - populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa	C - conservare medie sau redusa	C - valoare considerabila
C - comuna			
P - specie prezenta			
P?- prezenta incerta (invechit)			
TIP POPULATIE			

SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA MEDIULUI AON S.R.L.

– Inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului -

Tel: 0341.413.997; Fax: 0341.413.996; website: <http://cercetare-mediu.ro>

P – permanent
W – iernat
C – concentrare
R – reproducere

v

Alte caracteristici ale sitului:

Complex colinar ce reprezinta martorul rezidual cel mai evident al orogenezei hercinice de la sfârșitul Paleozoicului cu aspect de inselberg, Muntii Macinului ocupa coltul de nord-vest, ridicându-se deasupra Ostrovului Brailei cu peste 300-400m si se prelungesc sub forma unei culmi înguste deluroase (numita Pintenul Bugeacului) pâna in apropiere de Galati. Dealurile Niculitelului, reprezinta zona triasicului dobrogean fiind mai degraba o ruptura din linia Dealurilor Tulcei.

4.2. Calitate si importanta

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:

- numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 56
- numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 123
- numar de specii periclitare la nivel global: 10

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare:

*Falco cherrug**Coracias garrulus**Ciconia ciconia**Accipiter brevipes**Burhinus oediconemus**Oenanthe pleschanka**Circaetus gallicus**Buteo rufinus**Emberiza hortulana**Caprimulgus europaeus**Hieraaetus pennatus**Lullula arborea*

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
<i>Accipiter brevipes</i>	<i>Pelecanus crispus</i>
<i>Circaetus gallicus</i>	<i>Ardea purpurea</i>
<i>Buteo rufinus</i>	<i>Plegadis falcinellus</i>
<i>Hieraaetus pennatus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>
<i>Lanius collurio</i>	<i>Chlidonias hybridus</i>
<i>Gyps fulvus</i>	<i>Pernis apivorus</i>
	<i>Anthus campestris</i>

<i>Ficedula parva</i> <i>Galerida cristata</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Falco vespertinus</i> <i>Neophron percnopterus</i> <i>Pandion haliaetus</i> <i>Nycticorax nycticorax</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Himantopus himantopus</i> <i>Haliaeetus albicilla</i> <i>Recurvirostra avosetta</i> <i>Tringa glareola</i>	<i>Aquila pomarina</i> <i>Aquila heliaca</i> <i>Aquila chrysaetos</i> <i>Aquila clanga</i> <i>Circus macrourus</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Falco peregrinus</i> <i>Milvus migrans</i> <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> <i>Egretta alba</i>
---	---

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
M	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	N	I
M	B	Silvicultura	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
M	C 01.01 .01	Cariere de nisip și pietris	N	I
L	F 03.02 .01	Colectare de animale (insecte, reptile, amfibieni...)	N	I
L	F 04.01	Pradarea stațiilor floristice (rezervațiile floristice)	N	I
L	G 01.04	Drumetii montane, alpinism, speologie.	N	I
L	G 05.04	Vandalism	N	I
M	K 03.06	Antagonism cu animale domestice	N	I

ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie

Suprafata sitului (ha) **508302.30**

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului în ceea ce le priveste

Specie		Populatie						Sit			
Cod	Denumire stiintifica	Tip	Marime		Unit masura	Categ C/R/V/P	Calit date	A/B/C/D			
			Min	Max				Pop	Cons	Izolare	Global
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	R	3	5	p			C	B	C	B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	C	40	80	i			C	B	C	B
A086	<i>Accipiter nisus</i>	C				C		D			
A086	<i>Accipiter nisus</i>	W				C		D			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	R				C		B	B	C	B
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C				C		B	B	C	B
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	R	400	1000	p	R		A	A	C	B
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	R				P		C	B	C	B
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	C				C		C	B	C	B
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	C				C		B	B	C	B
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	R				C		B	B	C	B
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C				C		B	B	C	B
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C	400	700	i	P		C	B	C	C
A247	<i>Alauda arvensis</i>	R				C		D			
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	1500	1700	p	C		A	B	C	B
A054	<i>Anas acuta</i>	C	1200	7000	i	C		B	B	C	C
A056	<i>Anas clypeata</i>	C	9000	10000	i	C		A	B	C	B
A052	<i>Anas crecca</i>	C	9000	20000	i	P		B	B	C	C
A050	<i>Anas penelope</i>	C	8000	10000	i	C		A	B	C	C
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	20000	40000	i	C		A	B	C	B
A055	<i>Anas querquedula</i>	C	4500	8000	i	P		B	B	C	C
A051	<i>Anas strepera</i>	W	1300	3000	i	C		A	B	C	A
A043	<i>Anser anser</i>	W	6500	15000	i	R		A	B	C	A
A042	<i>Anser erythropus</i>	W	10	30	i	C		A	B	C	A
A039	<i>Anser fabalis</i>	C	20	120	i	R		C	B	C	C
A255	<i>Anthus campestris</i>	R				C		C	B	C	C
A258	<i>Anthus cervinus</i>	C				R		B	B	C	C
A259	<i>Anthus spinoletta</i>	C				P		D			
A256	<i>Anthus trivialis</i>	C				P		D			
A226	<i>Apus apus</i>	C				R		D			
A228	<i>Apus melba</i>	C				V		D			
A090	<i>Aquila clanga</i>	W	8	14	i	C		A	B	A	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	1	3	i	C		B	B	C	C
A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	200	300	i	C		C	B	C	C
A028	<i>Ardea cinerea</i>	P	600	800	p	V		C	B	C	C
A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	230	450	p	C		A	B	C	A
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	R	3000	4000	p			A	B	C	A

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

A169	<i>Arenaria interpres</i>	C	80	120	i	C		A	B	C	C
A222	<i>Asio flammeus</i>	W	8	12	i	R		C	B	C	B
A221	<i>Asio otus</i>	P				C		D			
A059	<i>Aythya ferina</i>	W	2400	38000	i	P		B	B	C	B
A061	<i>Aythya fuligula</i>	W	18000	20000	i	C		A	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	3800	4200	p	R		A	B	C	A
A263	<i>Bombycilla garrulus</i>	W				R		D			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	800	1000	p			A	B	C	A
A396	<i>Branta ruficollis</i>	C	7000	24000	i	C		A	B	C	A
A396	<i>Branta ruficollis</i>	W	1000	3000	i	C		A	B	C	A
A025	<i>Bubulcus ibis</i>	R	2	8	p	V		A	B	B	
A067	<i>Bucephala clangula</i>	R	30	50	p	C		A	B	C	B
A067	<i>Bucephala clangula</i>	W	1000	1200	i	C		A	B	C	B
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>	R	44	60	p	R		B	B	C	C
A087	<i>Buteo buteo</i>	P				R		D			
A087	<i>Buteo buteo</i>	C				P		D			
A088	<i>Buteo lagopus</i>	W				R		D			
A403	<i>Buteo rufinus</i>	R	4	5	p	R		C	B	C	C
A144	<i>Calidris alba</i>	C	300	800	i	R		B	B	C	C
A149	<i>Calidris alpina</i>	C	10000	17000	i	P		B	B	C	B
A143	<i>Calidris canutus</i>	C	1	5	i	P		A	B	A	A
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	C	8000	9000	i	P		B	B	C	B
A145	<i>Calidris minuta</i>	C	2800	3200	i	P		B	B	C	B
A146	<i>Calidris temminckii</i>	C	120	400	i	P		B	B	C	C
A366	<i>Carduelis cannabina</i>	R				R		D			
A366	<i>Carduelis cannabina</i>	C				C		D			
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	R				P		D			
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	C				C		D			
A363	<i>Carduelis chloris</i>	R				P		D			
A363	<i>Carduelis chloris</i>	C				C		D			
A368	<i>Carduelis flammea</i>	C				R		D			
A365	<i>Carduelis spinus</i>	C				C		D			
A371	<i>Carpodacus erythrinus</i>	C				V		D			
A335	<i>Certhia brachydactyla</i>	P				R		D			
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	R	90	120	p	C		A	B	C	B
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C	450	520	i	C		A	B	C	B
A139	<i>Charadrius morinellus</i>	C				R		C	B	C	C
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	5000	6000	p			A	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	C	30000	50000	i			A	B	C	B
A197	<i>Chlidonias niger</i>	R	200	300	p	R		B	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	100	120	p			B	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	45000	60000	i			B	B	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i>	R	2	5	i			C	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	500	1000	i			C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C				R		D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	300	400	p	R		A	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	150	200	i			B	B	C	B
A083	<i>Circus macrourus</i>	C	50	60	i			B	B	C	C

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

A084	<i>Circus pygargus</i>	R	3	6	i	C		B	B	C	C
A084	<i>Circus pygargus</i>	C	500	800	i	C		B	B	C	C
A207	<i>Columba oenas</i>	R				R		D			
A207	<i>Columba oenas</i>	C				R		D			
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	500	600	p			B	B	C	B
A037	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	W	10	40	i			A	B	C	B
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	340	1270	i	C		B	B	C	A
A036	<i>Cygnus olor</i>	W	3600	5300	i	V		A	B	C	A
A253	<i>Delichon urbica</i>	R				C		D			
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P				R		D			
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P				C		D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>	P				C		D			
A027	<i>Egretta alba</i>	R	320	360	p			A	B	C	A
A027	<i>Egretta alba</i>	W	1000	1200	i			A	B	C	A
A036	<i>Egretta garzetta</i>	R	1700	2500	p	R		A	B	C	A
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R				R		D			
A511	<i>Falco cherrug</i>	R	2	4	i			B	B	C	B
A511	<i>Falco cherrug</i>	W	5	10	i			B	B	C	B
A098	<i>Falco columbarius</i>	W	20	60	i	R		B	B	C	B
A095	<i>Falco naumanni</i>	R	1	3	p	P		A	B	A	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	R	2	4	i			B	B	C	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	W	10	20	i			B	B	C	C
A099	<i>Falco subbuteo</i>	R				C		C	B	C	B
A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	300	350	p			A	B	C	A
A097	<i>Falco vespertinus</i>	C	2000	3000	i			A	B	C	A
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	C				C		D			
A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>	C				C		D			
A320	<i>Ficedula parva</i>	C				C		D			
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	R				C		D			
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	C				P		D			
A360	<i>Fringilla montifringilla</i>	W				C		D			
A125	<i>Fulica atra</i>	R				C		B	C	C	B
A125	<i>Fulica atra</i>	C	80000	100000	i	C		B	C	C	B
A125	<i>Fulica atra</i>	W	40000	50000	i	C		B	C	C	B
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	C	5000	10000	i	C		B	B	C	B
A154	<i>Gallinago media</i>	C	20	80	i	C		A	B	B	B
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	P				C		C	B	C	C
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	50	80	i			A	B	C	C
A001	<i>Gavia stellata</i>	W	40	50	i			A	B	C	C
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	R	8	12	p	R		A	B	C	B
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	C	320	350	i	R		A	B	C	B
A515	<i>Glareola nordmanni</i>	R	1	5	i	C		A	B	A	C
A135	<i>Glareola pratincola</i>	R	420	540	p	C		A	B	C	B
A127	<i>Grus grus</i>	C				R		C	B	C	C
A130	<i>Haemantopus ostralegus</i>	R	15	20	p	C		A	B	C	C
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	26	28	p	R		A	B	C	A
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	C	50	80	i			D			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	220	370	p	C		A	A	C	B

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

A131	<i>Himantopus himantopus</i>	C	1400	2200	i	C		A	A	C	B
A299	<i>Hippolais icterina</i>	R				C		C	B	C	C
A299	<i>Hippolais icterina</i>	C				C		C	B	C	C
A438	<i>Hippolais pallida</i>	R				R		A	B	A	C
A252	<i>Hirundo daurica</i>	C				R		D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>	R				P		D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>	C				P		D			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	3000	5000	p	C		A	B	C	A
A338	<i>Lanius collurio</i>	R				C		D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	C				C		D			
A340	<i>Lanius excubitor</i>	W				R		D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R				R		D			
A339	<i>Lanius minor</i>	C				C		D			
A341	<i>Lanius senator</i>	C				R		D			
A459	<i>Larus cachimans</i>	R	1500	2000	p	C		A	B	C	C
A459	<i>Larus cachimans</i>	C	15000	20000	i	C		A	B	C	C
A182	<i>Larus canus</i>	C	4000	10000	i	C		C	B	C	C
A183	<i>Larus fuscus</i>	C	200	400	i	V		C	B	C	C
A180	<i>Larus genei</i>	C	20	70	i	C		C	B	C	C
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	R	160	200	p			A	B	B	A
A177	<i>Larus minutus</i>	C	10000	12000	i	C		A	B	C	B
A179	<i>Larus ridibundus</i>	R	2000	3000	p	R		B	B	C	C
A179	<i>Larus ridibundus</i>	C	20000	50000	i	R		B	B	C	C
A150	<i>Limicola falcinellus</i>	C	700	950	i	R		B	B	C	C
A157	<i>Limosa lapponica</i>	C	1	5	i	C		D			
A156	<i>Limosa limosa</i>	C	10000	15000	i	V		B	B	C	B
A292	<i>Locustella luscinioides</i>	R				P		A	B	C	C
A290	<i>Locustella naevia</i>	C				R		D			
A246	<i>Lullula arborea</i>	R				R		D			
A246	<i>Lullula arborea</i>	C				R		D			
A270	<i>Luscinia luscinia</i>	R				P		D			
A270	<i>Luscinia luscinia</i>	C				C		D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R				P		D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C				C		D			
A272	<i>Luscinia svecica</i>	R	300	700	p	R		A	B	C	B
A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	C	500	1000	i	C		B	B	C	B
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	R				C		D			
A068	<i>Mergus albellus</i>	R				R		A	B	C	A
A068	<i>Mergus albellus</i>	W	4000	5000	i	R		A	B	C	A
A070	<i>Mergus merganser</i>	W	120	180	i	R		B	B	C	B
A069	<i>Mergus serrator</i>	C	230	340	i	R		C	B	C	C
A230	<i>Merops apiaster</i>	R				P		D			
A230	<i>Merops apiaster</i>	C				C		D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>	R				C		D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>	W				P		D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	R	6	7	i	R		C	B	C	C
A073	<i>Milvus migrans</i>	C	20	30	i	R		C	B	C	C
A262	<i>Motacilla alba</i>	R				C		C	B	C	B

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

A262	<i>Motacilla alba</i>	C				C		C	B	C	B
A261	<i>Motacilla cinerea</i>	C				P		D			
A261	<i>Motacilla cinerea</i>	W				P		D			
A260	<i>Motacilla flava</i>	R				C		C	B	C	B
A260	<i>Motacilla flava</i>	C				C		C	B	C	B
A319	<i>Muscicapa striata</i>	R				P		D			
A319	<i>Muscicapa striata</i>	C				C		D			
A058	<i>Netta rufina</i>	C				P		A	B	C	A
A058	<i>Netta rufina</i>	W	540	2470	i	P		A	B	C	A
A160	<i>Numenius arquata</i>	C	4500	6000	i	C		A	B	C	B
A158	<i>Numenius phaeopus</i>	C	200	500	i	C		C	B	C	B
A159	<i>Numenius tenuirostris</i>	C	1	3	i	R		A	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	3500	4000	p	R		A	B	C	A
A278	<i>Oenanthe hispanica</i>	C				R		C	B	C	C
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>	C				R		D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R				P		D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	C				C		D			
A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>	R	12	24	p	R		B	B	B	B
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R				C		D			
A214	<i>Otus scops</i>	C				R		D			
A071	<i>Oxyura leucocephala</i>	W	1	4	i	R		C	B	C	C
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C				C		C	B	C	C
A020	<i>Pelecanus crispus</i>	R	320	410	p	C		A	B	B	A
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	R	3560	4160	p	C		A	A	A	A
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	R	8000	12000	p	C		A	B	C	B
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C	40000	50000	i	C		A	B	C	B
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	W	3000	7000	i	C		A	B	C	B
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	R	8700	9500	p	C		A	B	C	A
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C	4000	6500	i	C		A	B	C	A
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	W	4000	6500	i	C		A	B	C	A
A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	C	700	1200	i	C		C	B	C	C
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	C	1300	18000	i	C		B	B	C	B
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	C				P		D			
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	R				C		C	B	C	B
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	C				C		C	B	C	B
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	R				R		D			
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	C				P		D			
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	C				P		D			
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	C				P		D			
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>	C				P		D			
A234	<i>Picus canus</i>	P				C		D			
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	R	360	440	p	R		A	B	C	A
A375	<i>Plectrophenax nivalis</i>	W				V		D			
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	R	2000	3200	p	P		A	B	C	A
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	C	300	500	i	C		B	B	C	C
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	C	2500	3000	i	C		B	B	C	B
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	P				C		C	B	C	C
A006	<i>Podiceps grisegena</i>	R	400	800	p	C		A	B	C	B

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

A006	<i>Podiceps griseigena</i>	C	5000	10000	i	C		A	B	C	B
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	R				C		B	B	C	B
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	C				C		B	B	C	B
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	W				C		B	B	C	B
A120	<i>Porzana parva</i>	R	2000	3000	p	C		A	B	C	A
A119	<i>Porzana porzana</i>	R	300	400	p	C		B	B	C	B
A121	<i>Porzana pusilla</i>	C				V		C	B	C	C
A226	<i>Prunella modularis</i>	C				P		D			
A464	<i>Puffinus yelkouan</i>	C	20	100	i	C		B	B	B	B
A118	<i>Rallus aquaticus</i>	P				C		A	B	C	C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	220	280	p	V		A	A	C	B
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	C	800	1200	i	V		A	A	C	B
A317	<i>Regulus regulus</i>	C				P		D			
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	P				C		D			
A249	<i>Riparia riparia</i>	R	5000	7000	p	C		B	B	C	B
A249	<i>Riparia riparia</i>	C				C		B	B	C	B
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	C				C		D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>	C				C		D			
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	C				R		B	B	C	C
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	W				C		B	B	C	C
A361	<i>Serinus serinus</i>	R				V		D			
A174	<i>Stercorarius longicaudus</i>	C				R		D			
A173	<i>Stercorarius parasiticus</i>	C				C		B	A	C	B
A195	<i>Sterna albifrons</i>	R	40	100	p	C		A	B	C	B
A190	<i>Sterna caspia</i>	C	500	1000	i	C		A	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>	R	1800	3200	p	C		A	B	C	B
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	R	250	300	p	C		A	B	C	B
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	C	3000	5000	i	C		A	B	C	B
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	C				C		D			
A353	<i>Sturnus roseus</i>	R				P		B	B	C	C
A353	<i>Sturnus roseus</i>	C				C		B	B	C	C
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	R				P		D			
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	C				P		D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C				P		D			
A310	<i>Sylvia borin</i>	C				P		D			
A309	<i>Sylvia communis</i>	C				P		D			
A308	<i>Sylvia curruca</i>	C				P		D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R				R		C	B	C	C
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	C				C		C	B	C	C
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	P				C		B	B	C	C
A040	<i>Tadorna tadorna</i>	W	800	1200	i	C		B	B	C	A
A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	3000	4000	i	C		A	B	C	B
A164	<i>Tringa nebularia</i>	C	1300	2600	i	V		B	B	C	C
A165	<i>Tringa ochropus</i>	C	4000	5000	i	V		B	B	C	C
A163	<i>Tringa stagnatilis</i>	C	600	700	i	C		B	B	C	B
A162	<i>Tringa totanus</i>	C	3500	12000	i	C		B	B	C	B
A286	<i>Turdus iliacus</i>	C				R		D			
A285	<i>Turdus philomelos</i>	C				P		D			

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

A284	<i>Turdus pilaris</i>	C				C		D			
A287	<i>Turdus viscivorus</i>	C				R		D			
A232	<i>Upupa epops</i>	R				C		D			
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	R	500	600	p	C		B	B	C	C
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	C	10000	12000	i	C		B	B	C	C
A167	<i>Xenus cinereus</i>	C	1	3	i	C		A	B	C	C

4. DESCRIEREA SITULUI

4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N02	Estuare, lagune	13.21
N03	Mlastini sarurate	1.07
N04	Plaje de nisip	1.20
N06	Rauri, lacuri	11.49
N07	Mlastini, turbarii	43.94
N09	Pajisti naturale, stepe	3.97
N12	Culturi (teren arabil)	18.02
N14	Pasuni	0.79
N15	Alte terenuri arabile	0.18
N16	Paduri de foioase	4.23
N21	Vii si livezi	0.13
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine)	0.80
N26	Habitatate de paduri (paduri in tranzitie)	0.90

Alte caracteristici ale sitului:

Delta Dunarii reprezinta teritoriul cuprins între prima bifurcatie a Dunarii (Ceatalul Chilieii), marginit la est de litoralul Marii Negre, la nord de bratul Chilia si la sud de complexul lacustru Razim Sinoie. Delta Dunarii propriu-zisa este cea mai mare componenta a sitului si are o suprafata totala de circa 4.178 kmp, din care cea mai mare parte se gaseste pe teritoriul României, adica 3.510 kmp, reprezentând circa 82%, restul fiind situate pe partea stânga a bratului Chilia, inclusiv delta secundara a acestuia, în Ucraina. tinând cont de geneza, hipsometrie, relatiile hidrice dintre bratele Dunarii si zonele interioare, diferentierile climatice si variatia peisagistica, în Delta Dunarii se pot distinge doua mari sectoare – delta fluviatila si delta fluvio-maritima.

Delta fluvialareprezinta partea cea mai veche din spatiul deltaic, ce s-a format într-un fost golf al Dunarii. Principala sa caracteristica e suprafata relativ mare a grindurilor fluviale, în timp ce ariile depresionare sunt mai mici si cu multe lacuri (deasemenea de mici dimensiuni), aflate într-un grad înaintat de colmatare. Delta fluvio-maritima se desfasoara între aliniamentul grindurilor maritime Letea - Caraorman - Crasnicol în vest si tarmul mării în est. Ea cuprinde, pe lângă grindurile maritime Letea, Caraorman si Saraturile un important complex lacustru (Rosu - Puiu) si sufera modificari importante la contactul cu Marea Neagra.

La sud de Delta propriu-zisa se desfasoara pâna la capul Midia, Complexul Lagunar Razim-Sinoie. Cea mai mare parte a complexului o constituie zona depresionara (vechiul golf Halmyris) ocupata initial de apele mării si care a fost compartimentata ulterior, prin formare de cordoane si grinduri.

În ultimile decenii complexul a suferit foarte mari modificari datorita actiunii umane, fiind transformat în rezervor de apa dulce pentru alimentarea sistemelor de irigatii amenajate în jurul complexului. La vest de Tulcea, între cursul Dunarii si limita platoului continental pâna la Cotul Pisicii se desfasoara zona predeltaica ce cuprinde zonele umede naturale si seminaturale si zonele agricole. Clima Deltei Dunarii se încadreaza in climatul temperat-continental cu influente pontice. Regimul termic (temperatura aerului) are valori moderate cu o usoara crestere de la vest spre est. Cantitatea mare de caldura este data de durata medie anuala de stralucire a soarelui care este de cca. 2.300-2.500 ore, iar radiatia solara globala nsumeaza anual 125- 135 kcal/cm², fiind printre cele mai mari din tara.

4.2. Calitate si importanta

Unica delta din lume, declarata rezervatie a biosferei

- An de constituire: 1990
- Suprafata 580000 ha - 2,5 % din suprafata României (Locul 22 între deltele lumii si locul 3 în Europa, dupa Volga si Kuban)
- Una dintre cele mai mari zone umede din lume - ca habitat al pasarilor de apa
- Cea mai întinsa zona compacta de stufarisuri de pe planeta
- Un muzeu viu al biodiversitatii, 30 tipuri de ecosisteme
- O banca de gene naturala, de valoare inestimabila pentru patrimoniul natural universal

Valoarea universala a Deltei Dunarii si a Complexului lagunar Razim-Sinoie a fost recunoscuta prin includerea în rețeaua internationala a rezervatiilor biosferei (1990), în cadrul Programului “OMUL si BIOSFERA”(MAB) lansat de UNESCO. Rezervatia Biosferei Delta Dunarii a fost recunoscuta in septembrie 1991, ca Zona umeda de importanta internationala, mai ales ca habitat al pasarilor de apa- Conventia RAMSAR. Valoarea de patrimoniu natural universal a Rezervatiei Biosferei Delta Dunarii a fost Recunoscuta prin includerea acesteia în Lista Patrimoniului Mondial Cultural si Natural, în decembrie 1990. Valoarea patrimoniului natural si eficienta planului de management ecologic aplicat în teritoriul Rezervatiei Biosferei Delta Dunarii au fost recunoscute prin acordarea în anul 2000 a Diplomei Europene pentru arii protejate (reînnoita in 2005).

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Situl este deosebit de important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare: *Pelecanus crispus*, *Pelecanus onocrotalus*, *Aythya nyroca*, *Falco vespertinus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Plegadis falcinellus*, *Egretta garzetta*, *Nycticorax nycticorax*, *Egretta alba*, *Recurvirostra avosetta*, *Ardeola ralloides*, *Sterna albifrons*, *Porzana porzana*, *Haliaeetus albicilla*, *Sterna hirundo*, *Larus melanocephalus*, *Himantopus himantopus*, *Glareola pratincola*, *Platalea leucorodia*, *Ixobrychus minutus*, *Charadrius alexandrinus*, *Chlidonias hybridus*, *Circus aeruginosus*, *Ardea purpurea*, *Botaurus stellaris*, *Coracias garrulus*, *Alcedo atthis*, *Gelochelidon nilotica*. Deoarece aceasta zona reprezinta limita de areal pentru *Falco naumanni*, exista fluctuatii ale efectivelor cuibaritoare în perimetrul sitului. Situl este important in perioada de migratie pentru speciile: *Phalacrocorax pygmeus*, *Gelochelidon nilotica*, *Larus minutus*, *Sterna caspia*, *Sterna sandvicensis*, *Philomachus pugnax*, *Recurvirostra avosetta*, *Himantopus himantopus*, *Charadrius alexandrinus*, *Puffinus yelkouan*, *Aquila pomarina*, *Phalaropus lobatus*, *Larus genei*, *Pluvialis apricaria*, *Tringa stagnatilis*, *Tringa erythropus*, *Limosa limosa*, *Larus ridibundus*, *Numenius arquata*, *Calidris minuta*, *Anas clypeata*, *Calidris alpina*, *Calidris ferruginea*, *Phalacrocorax carbo*, *Tringa totanus*, *Tringa nebularia*, *Vanellus vanellus*, *Larus canus*, *Gallinago gallinago*, *Calidris alba*, *Anas crecca*, *Calidris temminckii*, *Arenaria interpres*, *Chlidonias leucopterus*, *Charadrius hiaticula*, *Charadrius dubius*, *Anser fabalis*, *Anas querquedula*, *Tringa ochropus*, *Anas acuta*, *Larus cachinnans*, *Larus fuscus*, *Lymnocyptes minimus*, *Mergus serrator*, *Limicola falcinellus*.

Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii: *Anser erythropus*, *Aquila clanga*, *Branta ruficollis*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Cygnus cygnus*, *Egretta alba*, *Mergus albellus*, *Falco columbarius*, *Netta rufina*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Anser anser*.

4.3. Amenintari, presiuni sau activitati cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte si activitati cu efect mare asupra sitului

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
H	A02	Modificarea practicilor de cultivare	N	O
H	A04	Pasunatul	N	O
H	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni si substante chimice	N	O
H	C02	Exploatarea si extractia de petrol si gaze	N	O
H	E02	Zone industriale sau comerciale	N	O
H	E02.03	Alte zone industriale/comerciale	N	O
H	E03.01	Depozitarea deseurilor menajere /deseuri provenite din baze de agrement	N	I
H	F02.01	Pescuit profesional pasiv	N	O
H	F03.01	Vanatoare	N	I
H	F03.02.03	Capcane, otravire, braconaj	N	I
H	G01	Sport in aer liber si activitati de petrecere a timpului liber, activitati recreative	N	O

Cele mai importante impacte si activitati cu efect mediu/mic asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
M	J01	Focul si combaterea incendiilor	N	I

2. Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a planului, menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Zona studiată a PUZ „Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la DN 22” este reprezentată atât de suprafața amplasamentului PUZ cât și de suprafața zonelor învecinate acestuia, accentul fiind pus pe speciile de păsări de interes comunitar, protecția cărora constituie obiective de conservare a ariilor naturale protejate ROSPA0073 Macin-Niculitel și ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoie.

Pe amplasamentul PUZ, nu sunt prezente specii de plante/habitate de interes comunitar, aspect justificat și prin faptul că amplasamentul are folosința de teren agricol și destinația de **teren arabil** și teren cu destinație specială.

Prezentăm în continuare lista taxonomică cu speciile de păsări observate pe suprafața aferentă planului și din vecinătatea acestuia:

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Păsări 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
CLASA AVES								
ORDINUL FALCONIFORMES								
Familia FALCONIDAE								
1.	<i>Falco tinnunculus</i> (vânturel roșu)	-	-	Anexa 4B	-	3	S	6 – 20 i
2.	<i>Falco vespertinus</i> (vânturel de seară)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	2 – 8 i
ORDINUL ACCIPITRIFORMES								
Familia ACCIPITRIDAE								
3.	<i>Accipiter gentilis</i> (uliu porumbăreț)	-	-	-	-	-	S	2 – 6 i
4.	<i>Accipiter nisus</i> (Uliu pasăre)	-	√	-	Anexa I	-	S	2- 4 i
5.	<i>Aquila pomarina</i> (acvila tipătoare mică)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	1-3 i
6.	<i>Hieraaetus pennatus</i> (acvila mică)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	OV	2 – 10 i
7.	<i>Haliaeetus albicilla</i> (codalb)	√	√	Anexa 3	Anexa I	1	S	2 – 4 i
8.	<i>Pernis apivorus</i> (vieșpar)	√	-	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec ^E	OV	2 – 6 i
9.	<i>Buteo buteo</i> (sorecar comun)	-	√	-	-	Non-Spec	PM	6 – 20 i
10.	<i>Buteo rufinus</i> (sorecar mare)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	PM	3-8 i

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
11.	<i>Buteo lagopus</i> (Sorecar incaltat)	-	√	-	Anexa I	Non-Spec	OI	1 - 6 i
12.	<i>Circus aeruginosus</i> (erete de stof)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	2 - 10 i
13.	<i>Circus cyaneus</i> (erete vanat)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	OI	2 - 10 i
14.	<i>Circus macrourus</i> (erete alb)	√	√	Anexa 3	Anexa I	1	OV	1 - 3 i
15.	<i>Circus pygargus</i> (erete sur)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec ^E	OV	1 - 3 i
16.	<i>Circaetus gallicus</i> (serpar)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	OV	1 - 3 i
ORDINUL ANSERIFORMES								
Familia ANATIDAE								
17.	<i>Anser albifrons</i> (Garlita mare)	-	√	Anexa 5C, 5E	Anexa I	Non-Spec	OI	10 - 40 i
ORDINUL PASSERIFORMES								
Familia MOTACILLIDAE								
18.	<i>Motacilla alba</i> (codobatura alba)	√	√	Anexa 4B	-	Non-Spec	OV	10 - 30 i
19.	<i>Motacilla flava</i> (codobatura galbena)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	10 - 20 i
20.	<i>Anthus campestris</i> (fasa de camp)	√	√	Anexa 3	Anexa I	-	OV	10 - 20 i
Familia PHYLLOSCOPIDAE								
21.	<i>Phylloscopus collybita</i> (pitulice mica)	√	√	Anexa 4B	-	Non-Spec	OV	2 - 10 i
Familia ALAUDIDAE								
22.	<i>Galerida cristata</i> (ciocarlan)	-	-	-	-	-	S	10 - 30 i
23.	<i>Alauda arvensis</i> (ciocarlie de camp)	-	√	Anexa 5C	Anexa I	-	S	20 - 40 i
24.	<i>Lullula arborea</i> (ciocarlie de padure)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	2 - 10 i
25.	<i>Melanocorypha calandra</i> (ciocarlie de Baragan)	-	√	Anexa 3	Anexa I	3	PM	10 - 60 i
26.	<i>Calandrella brachydactyla</i> (ciocarlie de stol)	√	-	Anexa 3	Anexa I	3	OV	10 - 30 i
Familia LANIIDAE								
27.	<i>Lanius collurio</i> (sfrancioc rosatic)	√	√	Anexa 3	Anexa I	-	OV	10 - 20 i
28.	<i>Lanius minor</i> (sfrancioc cu frunte neagra)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	4 - 10 i
Familia HIRUNDINIDAE								
29.	<i>Hirundo rustica</i>	-	√	-	-	3	OV	20 - 40 i

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
	(randunica)							
30.	<i>Riparia riparia</i> (Lastun de mal)	-	√	-	-	3	OV	30-80 i
Familia FRINGILLIDAE								
31.	<i>Carduelis carduelis</i> (sticlete)	-	√	Anexa 4B	Anexa I	Non-Spec	S	10 – 30 i
32.	<i>Fringilla coelebs</i> (cinteza)	-	√	-	Anexa I	Non-Spec ^E	S	8-16 i
33.	<i>Chloris chloris</i> (florinte)	-	-	Anexa 4B	-	Non-Spec ^E	S	6 - 10 i
34.	<i>Linaria cannabina</i> (canepar)	-	√	Anexa 4B	-	Non-Spec	S	8 -20 i
Familia STURNIDAE								
35.	<i>Sturnus vulgaris</i> (graur comun)	-	√	Anexa 5C	Anexa IIB	3	S	50 – 300 i
Familia TURDIDAE								
36.	<i>Turdus merula</i> (mierla)	√	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec ^E	PM	10-30 i
37.	<i>Turdus pilaris</i> (cocosar)	√	√	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec ^E	S	2 – 10 i
38.	<i>Turdus philomelos</i> (sturc cantator)	√	√	Anexa 5C	Anexa I	Non-Spec	OV	4- 10 i
Familia PASSERIDAE								
39.	<i>Passer domesticus</i> (vrabie de casa)	-	-	-	-	3	S	40 – 80 i
40.	<i>Passer montanus</i> (vrabia de camp)	-	-	-	-	3	S	20 – 50 i
Familia CORVIDAE								
41.	<i>Corvus cornix</i> (cioara griva)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	20 – 40 i
42.	<i>Corvus frugilegus</i> (cioara de semanatura)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	30 - 60 i
43.	<i>Pica pica</i> (cotofana)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	20-40 i
44.	<i>Corvus monedula</i> (stancuta)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	10-30 i
Familia PARIDAE								
45.	<i>Parus major</i> (pitigoi mare)	-	-	-	-	Non-Spec	S	8-16 i
46.	<i>Aegithalos caudatus</i> (Pitigoi codat)	-	-	Anexa 4B	-	Non-Spec	S	4-8 i
47.	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Pitigoi albastru)	-	-	-	-	Non-Spec ^E	S	6 – 10 i
Familia TROGLODYTIDAE								
48.	<i>Troglodytes troglodytes</i> (ochiuboului)	-	-	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	S	2 – 6 i
Familia EMBERIZIDAE								

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
49.	<i>Emberiza calandra</i> (presura sura)	√	√	Anexa 4B	-	2	PM	10 – 30 i
50.	<i>Emberiza citrinella</i> (presura galbena)	-	-	-	-	-	S	6 – 10 i
Familia MUSCICAPIDAE								
51.	<i>Phoenicurus ochruros</i> (codros de munte)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	10 -20 i
52.	<i>Saxicola rubetra</i> (maracinar mare)	-	√	-	-	Non-Spec ^E	OV	6 -10 i
53.	<i>Saxicola torquata</i> (maracinar negru)	√	√	-	-	Non-Spec	OV	4-8 i
54.	<i>Oenanthe oenanthe</i> (pietrar sur)	-	√	-	-	3	OV	6 – 20 i
55.	<i>Oenanthe pleschanka</i> (Pietrar negru)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	2-6 i
56.	<i>Ficedula parva</i> (muscar mic)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	6-10 i
57.	<i>Erithacus rubecula</i> (macaleandru)	-	-	Anexa 4B	-	Non-Spec ^E	OV	2 – 6 i
ORDINUL COLUMBIFORMES								
Familia COLUMBIDAE								
58.	<i>Columba livia domestica</i> (porumbel domestic)	-	-	-	-	Non-Spec	S	20 - 60 i
59.	<i>Columba palumbus</i> (porumbel gulerat)	-	-	Anexa 5C,D	Anexa IIA	Non-Spec ^E	OV	10 -20 i
60.	<i>Streptopelia decaocto</i> (gugustiuc)	-	-	Anexa 5C,D	Anexa IIB	Non-Spec	S	10 -30 i
61.	<i>Streptopelia turtur</i> (turturica)	-	√	Anexa 5C	Anexa IIB	3	OV	4 - 8 i
ORDINUL GALLIFORMES								
Familia PHASIANIDAE								
62.	<i>Phasianus colchicus</i> (fazan)	-	-	Anexa 5C,D	Anexa IIB	Non-Spec	S	10 – 30 i
63.	<i>Perdix perdix</i> (potarniche)	-	-	Anexa 5C, D	Anexa IIB	3	S	10 – 40 i
ORDINUL BUCEROTIFORMES								
Familia UPUPIDAE								
64.	<i>Upupa epops</i> (pupaza)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	4 -10 i
ORDINUL CORACIIFORMES								
Familia MEROPIDAE								
65.	<i>Merops apiaster</i> (prigorie)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	10 – 40 i
66.	<i>Coracias garrulus</i> (dumbraveanca)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	6 - 20 i
ORDINUL STRIGIFORMES								
Familia STRIGIDAE								

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifenologica	Efective estimate zona studiata a PUZ
67.	<i>Athene noctua</i> (cucuvea)	√	-	Anexa 4B	-	3	S	2-4 i
ORDINUL CICONIIFORMES								
Familia CICONIIDAE								
68.	<i>Ciconia ciconia</i> (barza alba)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	6 – 20 i
69.	<i>Ciconia nigra</i> (Barza neagra)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	1-3 i
ORDINUL PICIFORMES								
Familia PICIDAE								
70.	<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocanitoare de gradini)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec ^E	S	1 - 6 i
71.	<i>Picus canus</i> (ghionoaie sura)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	S	2-4 i
ORDINUL CUCULIFORMES								
Familia CUCULIDAE								
72.	<i>Cuculus canorus</i> (cuc)	-	-	-	-	Non-Spec	OV	1-4 i
ORDINUL PELECANIFORMES								
Familia ARDEIDAE								
73.	<i>Ardea cinerea</i> (starc cenușiu)	-	√	-	-	Non-Spec	PM	1-3 i

LEGENDA

OUG 57/2007:

- ANEXA 3 SPECII - de plante și de animale a caror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică
- ANEXA 4 B - SPECII DE INTERES NATIONAL - Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă
- ANEXA 5 C - SPECII DE INTERES COMUNITAR a caror vânatoare este permisă
- ANEXA 5 D - SPECII DE PASARI DE INTERES COMUNITAR - a caror comercializare este permisă

Directiva pasari:

ANEXA I – specii ce fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție.

ANEXA II - specii de pasari protejate dar care pot fi obiectul actelor de vânatoare în cadrul legislației naționale, în funcție de nivelul lor de populație de distribuția lor geografică și de coeficientul de reproductivitate în ansamblul Comunității.

ANEXA II A - specii ce pot fi vanate în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei directive.

ANEXA II B - specii ce pot fi vanate numai în Statele Membre pentru care ele sunt menționate.

ANEXA III A - specii de pasari pentru care Statele Membre permit vânzarea, transportul în scopul vânzării, păstrarea în scopul vânzării și oferirea spre vânzare.

ANEXA III B - specii de pasari pentru care Statele Membre permit vânzarea, transportul în scopul vânzării, păstrarea în scopul vânzării și oferirea spre vânzare cu anumite restricții

Categoria avifenologica

OV – oaspete de vară (sosesc pe teritoriul țării noastre pentru reproducere)

OI – oaspete de iarnă (sosesc pe teritoriul țării noastre pentru iernat)

RI – rar iarnă

PM – parțial migrator

Ac – accidental (specii ce pot fi observate în mod excepțional, majoritatea având arealul răspândirii foarte îndepărtat, iar apariția lor este mai mult întâmplătoare)

P – pasaj (specii ce pot fi observate numai în timpul migrației lor spre siturile de cuibarit – primăvara, sau spre teritoriile de iernat – toamna, fără a avea reprezentanți cuibaritori)

S – sedentar (specii a căror prezență este semnalată în toate lunile anului)

“√” - specii ce se regăsesc în ariile naturale protejate de interes comunitar

“-“ – specii ce nu se regăsesc în ariile naturale protejate de interes comunitar

Prezentăm mai jos, biologia și ecologia speciilor de pasări de interes comunitar, menționate în cadrul ariei naturale protejate ROSPA0073 Macin Niculitel cu care planul se suprapune și ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim -Sinoie, situat în vecinătatea planului:

Accipiter brevipes

Uliul cu picioare scurte este o specie caracteristică zonelor împădurite de joasă altitudine situate în apropierea unei ape, de la șes până în zona de dealuri. Preferă zonele însorite și calde unde pâlcurile de foioase (în special stejari și anini) alternează cu terenul deschis. Migrează în stoluri de 10-30 de exemplare (uneori mai multe) în lunile august-septembrie și părăsește Europa prin zona Bosforului. Se întoarce la locurile de cuibarit la sfârșitul lunii aprilie. Specie răpitoare de zi, vânează preponderent pe sol, dar și din zbor, la mică înălțime.

Este o specie solitară, însă poate fi văzută vânând și în perechi. Uneori stă la pândă pe ramuri, stânci sau movilițe. Hrana este variată și este compusă din reptile (șopârle), păsări și mamifere de talie mică sau insecte mari. În perioada de reproducere predomină în dietă mamiferele mici (rozătoare sau insectivore), pe care le surprinde atacând dintr-un punct fix de observare. Deși vânează în mod obișnuit ziua, deseori prinde și lilieci la apusul soarelui. Atinge maturitatea sexuală în primul an de viață, o parte dintre exemplarele tinere începând cuibăritul în prima primăvară de după eclozare, când încă prezintă un penaj intermediar între cel juvenil și cel de adult. Cuplul este monogam și durează un sezon de reproducere; ca la alte specii de ulii, femela este mai mare decât masculul. Zborul nupțial este efectuat deasupra teritoriului ales. Perechea construiește un cuib nou în fiecare an, cel mai adesea în partea superioară a coronamentului unor arbori de foioase care sunt situați la marginea pădurii.

Cuibul este amplasat în bifurcații sau pe ramuri laterale, la o înălțime de 4-9 m, atingând 15 cm înălțime și 30 cm diametru. Este format sumar din rămurele subțiri, împletite și este ornat cu frunze verzi, astfel încât seamănă cu un cuib de porumbel. Uneori ocupă cuiburi părăsite de ciori sau coțofene. Începând cu mijlocul lunii mai, la intervale de 1-2 zile femela depune 3-5 ouă de 39,4 x 31,3 mm, de culoare verde-albăstrui, cu aspect marmorat, care pălesc în timpul clocirii, devenind aproape albe. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp.

Accipiter nisus

Cuibărește în special în zona colinară mai înaltă, mai ales în Transilvania, întâlnindu-se și în pădurile dese de la câmpie (unde însă cuibărește în număr mai mic). Preferă pădurile de conifere și pădurile mixte, plantațiile de pin, parcurile cu arbori mari sau grupurile de copaci izolați. Ajunge până la altitudinea de 2.100 m, în zonele în care pădurile alternează cu suprafețele deschise. Evită pădurile întunecoase și pure de foioase, dese sau foarte rărite. Poate popula și suburbiile unor localități cu vegetație forestieră. Este oaspete de vară, însă se poate întâlni și iarna, atunci când populațiile din nordul Europei coboară să ierneze la noi. În sezonul hiernal se întâlnește cu precădere în zonele de dealuri și de șes și în apropierea localităților, unde găsește hrana preferată din abundență. Durata de viață este de cca șapte ani, atingând maturitatea sexuală în primii trei ani de viață (cel mai frecvent chiar la sfârșitul primului an de viață).

Este o specie răpitoare de zi, hrana constând din păsări, mamifere mici, insecte sau broaște, pe care le capturează din zbor efectuat la mică înălțime; uneori vânează și prin lansare rapidă din locurile de pândă. Deseori este văzut planând la mari înălțimi, de unde se aruncă în picaj asupra prăzii. Printre speciile vânată predomină vrăbiile, cinteza, sturzul cântător, ciocârlița de câmp și presura galbenă, dar și alte păsări cu talia până la cea a porumbeilor. Înainte de a fi consumate, păsările sunt degajate de pene, de regulă mereu în același loc, aflat în apropierea cuibului. Zborul normal este realizat prin serii scurte de bătăi rapide de aripi, alternate cu alunecări scurte, descendente, spre deosebire de zborul nupțial, care este format din bătăi încete de aripi.

Perechile sunt monogame în timpul sezonului de împerechere, dar partenerii se schimbă deseori de la un an la altul. Reproducerea începe din luna aprilie sau mai, variind în funcție de situația geografică. Teritoriile de cuibărit sunt spațioase, deoarece perechile de ulii nu tolerează alte cuiburi în zonă, ajungându-se până la o distanță de 3.600 m între cuiburi. Cuiburile sunt construite de cele mai multe ori doar de către mascul, în arbori care se află de obicei la marginea unei poieni; masculul este doar asistat de către femelă.

Cuibul este bine camuflat și așezat la o înălțime de 7-12 m în interiorul coroanei unui arbore, lângă tulpină sau pe vârful acestuia. În unele cazuri au fost observate perechi care au folosit cuiburile părăsite de către alte păsări pe care le restaurează cu bucăți de scoarță, rămurele cu frunze verzi sau uscate, după care le căptușesc cu puf. Depune la un interval de 2-4 zile un număr de 4-6 ouă albicioase cu pete brun-roșcate. Clocitul este asigurat de femelă timp de 32-35 de zile, începând de la depunerea celui de-al doilea sau al treilea ou. Masculul înlocuiește femela la clocit pentru scurte perioade de timp, în rest el se ocupă cu aprovizionarea acestuia cu hrană.

Acrocephalus arundinaceus

Este cel mai mare lăcar din Europa, fiind o specie comună în regiunile mlăștinoase, cu lacuri și bălți, bogate în vegetație acvatică (stuf, tufișuri sau ierburi înalte), din ape de mică adâncime. Dieta constă cu preponderență din insecte și alte nevertebrate, ocazional din vertebrate mici, iar toamna consumă și semințe sau diverse fructe mici. Poate atinge în sălbăticie vârsta de 10 ani. Se împerechează în perioada martie-iulie, în funcție de zona în care se află. În fiecare primăvară masculul atrage femela cu cântece puternice, iar, odată perechea formată, el continuă să cânte pentru marcarea teritoriului. Este o specie monogamă, însă unii masculi pot avea și câte două sau trei parteneri.

Cuibărește în stufărișul din jurul lacurilor și al mlaștinilor, unde femela construiește un cuib la 60-120 cm deasupra apei. Acesta este prins între 3-4 sau mai multe tulpini de stuf și este țesut dens din iarbă, frunze, pedunculi florali, puf, fibre vegetale sau pânză de păianjen. Pe interior cuibul este căptușit cu frunze mici, rădăcini, păr, câteodată și cu pene. În acest cuib femela depune la mijlocul lunii mai 3-6 ouă netede, cu luciu slab, de culoare verde-deschis, verde-albăstrui sau albastră, cu pete de nuanțe diferite. Incubația durează timp de două săptămâni și este asigurată pe rând de către ambii parteneri. Puii sunt hrăniți intens de părinți și părăsesc cuibul la 12-14 zile de la eclozare. Rar, femelele scot și un al doilea rând de pui pe an.

Acrocephalus melanopogon

Privighetoarea de baltă este caracteristică stufărișurilor și mlaștinilor cu vegetație deasă, găsimu-se și în păpurișuri. Este o specie răspândită în zona sudică și estică a continentului european. Are un cântec melodios ce conține teme care amintesc de privighetoare. Spre deosebire de alte specii înrudite nu cântă în zbor. Este parțial migratoare, populația sud-vestică fiind sedentară, iar cea estică iernând în zona mediteraneană. Se hrănește cu insecte, melci de apă și alte nevertebrate terestre sau acvatice. Longevitatea cunoscută este de 1 până la 5 ani. Are un cântec melodios cu teme care amintesc de privighetoare și pe care adesea îl execută dintr-un loc vizibil. Spre deosebire de alte specii apropiate, nu cântă în zbor. Este o specie monogamă.

Cuibul este construit la 30-60 cm deasupra apei, în stuf sau în tufișuri joase. Este căptușit cu frunze ale plantelor acvatice și pene. Femela depune în mod normal 3-5 ouă, la mijlocul lunii aprilie. Incubația durează 14-15 zile și este asigurată de ambii părinți. Puii devin independenți după 13-15 zile de la eclozare. Poate avea până la trei ponte pe an.

Acrocephalus palustris

Lăcarul de mlaștină cuibărește în zonele temperate din vestul Palearcticii, din vestul Europei și până în zona Munților Urali. În sud ajunge până în regiunile sub-mediteraneene, iar în nord până în sudul Scandinaviei. În România este distribuit pe întreg teritoriul țării, începând din zonele de câmpie, până în zona dealurilor înalte. Lipsește în mare parte din Delta Dunării (prezent doar în partea nordică agriculturalizată). Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește la sfârșitul lunii aprilie - începutul lunii mai și pleacă spre zonele de iernare în lunile august-septembrie. Ierneză în sud-estul Africii.

Cuibărește în zone cu vegetație naturală sau seminaturală din apropierea zonelor umede: întinderi de rogoz sau pipirig, zone cu stuf rar, margini de drumuri, canale sau terenuri agricole cu plante ruderales înalte. Nu cuibărește în zonele umede propriu zise (stufăriș), însă ocupă orice habitat periferic natural sau seminatural. Este o specie

preponderent insectivoră, însă consumă și o gamă largă de nevertebrate (arahnide, melci mici, viermi). La sfârșitul verii și în toamnă, consumă și fructe de dimensiuni mici.

Cântecul speciei constă din imitarea sunetelor produse de alte specii. Este una din cele mai performante specii imitatoare, masculii încorporând în cântecele lor pasaje de la peste 70 de specii. Majoritatea speciilor "plagiate" sunt cu distribuție africană (învăță cântecele în zona de iernare); învățarea cântecelor pe care le imită are loc în primul an de viață (vara și prima iarnă).

Perioada de reproducere se desfășoară din luna mai până în luna iulie. Depune anual 3-6 ouă care sunt clocite pentru o perioadă de 12 - 14 zile. Puii părăsesc cuibul după 15 - 19 zile. Cuibul este o cupă construită din iarbă, mușchi și crenguțe, întărit cu țesătură vegetală, căptușit uneori cu puf de plante și păr și este plasat de obicei în zone cu plante dese (adesea urzici) sau tufe.

Acrocephalus schoenobaenus

Este o specie comună în stufărișuri, în mlaștini sau în alte tipuri de vegetație deasă de-a lungul malurilor lacurilor sau râurilor. Evită copacii, tufărișurile înalte și terenurile deschise. Limita de reproducere se află între izotermele de iulie de 12-30°C în zonele climatice boreale, temperate, mediteraneene și de stepă.

Față de celelalte specii de lăcar, aceasta este mai agilă, mai curajoasă și se poate observa mai des. Adesea cântă în miez de noapte. În timpul zilei execută frecvent un zbor scurt, deasupra stufului, aproape vertical, însoțit de cântec. Hrana e constituită din insecte și larvele acestora, dar consumă și păianjeni, coșai sau melci de mici dimensiuni; în afara perioadei de reproducere poate mânca și răme sau plante. Printre insectele consumate se numără efemeroptere, libelule, lăcuste și alte ortoptere, coleoptere în stadiul larvar și adult, larve și adulți de neuroptere, fluturi și larvele acestora, trichoptere, dipterele adulte sau în stadiul larvar, furnici, viespii, albine etc. Se hrănește și cu fructe de soc (*Sambucus sp.*) și fructe de mur (*Rubus sp.*). Vânează insecte în partea joasă a vegetației dense, stând cu picioarele agățate pe două tulpini de stuf, cu performanța unui acrobat, câteodată cu capul în jos. În timpul migrației urmărește o direcție dreaptă și nu ocolește nici un obstacol. Poate să acumuleze o cantitate mare de grăsimi, dublându-și frecvent masa corporală înainte de migrație. Ierneză la sud de Sahara; pleacă în august și se întoarce la mijlocul lunii aprilie.

Cuibărește într-o varietate de vegetație densă și joasă, deseori aproape de apă sau în depresiuni umede, incluzând vegetația de la marginea bălților, a cursurilor de apă și a canalelor, mlaștinilor de șes cu păpuriș, stufăriș, evitând însă stufărișurile din apele stagnante. Se reproduce și în habitate mai uscate, precum livezi părăsite, garduri vii, tufărișuri dense, culturi agricole, care se află la o distanță de maximum 500 m de habitatul acvatic. Este o specie predominant monogamă, până la 17,2% dintre masculi fiind facultativ poligami. Apără un teritoriu mic, în medie de 0,1-0,2 ha, atât de alți lăcari mici, cât și de lăcarii de stuf. Începe cuibăritul la sfârșitul lui aprilie în vestul Europei, la începutul lunii mai în centrul Europei și din mijlocul lunii mai în sudul Finlandei. Cuibul este construit exclusiv de femelă, la înălțimea de 10-70 cm deasupra terenului mocirlos (mai rar deasupra apei), printre ierburi și buruieni înalte, sau în tufărișuri scunde. El este susținut de tulpini verticale mai înalte și are forma unei cești adânci, cu o structură exterioară vag țesută din iarbă, tulpini și frunze. Structura interioară este alcătuită din tulpini mai fine și frunze, fiind căptușită cu inflorescențe de stuf sau păr de mamifere. În general depune 4-7 ouă, ocazional 3-8.

Acrocephalus scirpaceus

Ocupă habitatele cu stufăriș vechi, de-a lungul lacurilor, râurilor, mlaștinilor și canalelor, deseori procurându-și hrana din habitatele deschise cu stufăriș din apropierea acestora. Rar apare și pe terenurile agricole. În timpul migrațiilor și al iernării folosește habitatele cu stufăriș, tufărișurile de-a lungul râurilor și habitatele deschise sau semideschise cu vegetație erbacee densă și înaltă. Își procură hrana de pe vegetație sau din aer, pe teritoriile din jurul cuibului; ocazional iese la vânătoare pe terenurile agricole sau în tufărișurile din apropiere. Consumă insecte și larvele lor, mai ales diptere și păduchi de frunze, dar și păianjeni, viermi sau melci. Ocazional alege și hrană vegetală (fructe, semințe și flori). Ca și ceilalți lăcari, poate imita glasurile altor specii de păsări. Specia este monogamă în principiu, dar ocazional poate fi întâlnită și bigamia.

Cuibul este amplasat între 2-8 tulpini de stuf, deasupra apei, la o înălțime de 15-200 cm, fiind construit de obicei de către femelă. În timpul unui sezon de reproducere cuibul este înălțat cu 40-90 cm datorită creșterii tulpinilor de stuf între care este prins. Ponta este alcătuită din 3-5 ouă, care sunt clocite de ambele sexe timp de 8-13 zile. Puii devin independenți după 10-14 zile de la părăsirea cuibului. Specia este parazitată în mod frecvent de către cuc (*Cuculus canorus*).

Actitis hypoleucos

Specia este caracteristică zonelor sărace în vegetație de la marginea râurilor, a pâraielor și a lacurilor. Prezența sa este mai neașteptată în ținuturile montane, unde caută apropierea cursurilor de apă. În timpul iernii poate fi găsită într-o varietate de habitate, inclusiv în estuare, mlaștini sărate, locuri umede aflate în apropierea coastelor sau în interiorul continentului. Este auzită adesea deasupra solului, zburând la mari înălțimi în timpul migrației nocturne. Este o pasăre de obicei solitară, întâlnindu-se uneori și în grupuri de câteva exemplare. Are un zbor caracteristic, efectuat foarte aproape de luciul de apă, cu bătăi rapide de aripi, nu foarte ample, combinate cu alunecări scurte, cu aripile rigide, arcuite oblic în jos. Se hrănește mai mult izbind cu ciocul, în timpul zilei, pe uscat, în nămol sau chiar în apele cu o adâncime foarte mică. Dieta speciei este formată din insecte, melci, viermi, crustacee, pești sau amfibieni mici și din unele plante (în special semințe).

Are o poziție caracteristică, orizontală, partea dinapoi legănându-se continuu. Vârsta medie în sălbăcie este de opt ani. Puii de un an rămân de obicei să-și petreacă prima vară în teritoriile unde au venit să ierneze, atingând maturitatea sexuală la vârsta de doi ani, când revin în zonele de reproducere. Perechile gata formate ajung deseori împreună în România și obișnuiesc să revină la același cuib în fiecare an. Specia este de regulă monogamă cu rare schimbări de partener, deși nu este o specie ai cărei reprezentanți să rămână împreună pe viață. Cuibul este o mică adâncitură în sol, deseori ascuns printre copaci și tufișuri, fiind construit de preferință în zonele cu pietriș sau nisip de pe malurile habitatelor acvatice. El este construit de către femelă, iar masculul apără teritoriul. Perechile solitare cuibăresc la distanță de 60-70 m una față de cealaltă. În perioada mai-iunie femela depune 3-4 ouă, cu o mărime de 36 x 26 mm. Ponta este clocită pe rând de către ambii parteneri pe o perioadă de 21-22 de zile. Puii părăsesc cuibul la câteva ore de la eclozare și rămân ascunși în vegetație.

Alauda arvensis

Specia colonizează zonele deschise cu sol nivelat și umed, acoperit cu vegetație erbacee (incluzând și cerealele), lipsind din regiunile aride și norioase. Se presupune că s-a răspândit din pajiștile de stepă odată cu defrișările masive și cu extensia terenurilor arabile sau a pășunilor, care au condus la schimbări majore ale habitatului, în special în decursul secolului al XIX-lea. În general ciocârliia de câmp este asociată cu terenurile agricole, dar poate fi identificată și în pajiști sau lunci, la periferia terenurilor mlăștinoase, în stepe și dune sau în regiuni cu defrișări extensive. Evită însă pădurile și habitatele xerice. În Europa populația atinge densitatea maximă în terenurile agricole, în special în fânațele lăsate în paragină sau moderat pășunate. În afara sezonului de reproducere preferă terenuri arabile.

Cântecul pare nesfârșit, constând din note înalte, repetate în serii lungi, conținând adesea și note imitative. Începe să cânte încă de la primele ore ale dimineții (păsările dintr-o zonă se pare că se trezesc în masă, aproape simultan), iar apoi poate fi auzită toată ziua. În general, începe să cânte de pe sol, după care se ridică zburând tot mai sus, până nu se mai vede; cântă timp de 10-15 minute fără întreruperi, după care se lasă pe sol. Spre toamnă devine tăcută, moment în care se adună în stoluri mici, staționând în special pe miriști. Se hrănește cu nevertebrate mici și cu semințe. Vara, în perioada de clocire, preferă insectele, în restul anului consumă semințe, la care iarna se adaugă și resturi vegetale sau frunze. Puii sunt hrăniți cu insecte, în special cu larvele acestora. Specia este monogamă, o pereche având un teritoriu de 2-8 ha. Se reproduce de la sfârșitul lunii aprilie și începutul lui mai până în august-septembrie. Cuibul este pregătit de femelă în forma unei mici adâncituri în pământ și este căptușit cu iarbă, fiind foarte bine ascuns în vegetație. În acest cuib sunt depuse în general 3-5 ouă, pământii, cu pete brune. Femela clocește singură ponda timp de 10-13 zile, dar puii sunt hrăniți de către ambele sexe și părăsesc cuibul după 16-20 zile, mai rar la 24 de zile.

Alcedo atthis

Specia cuibărește în palearticul de vest atât la latitudini superioare, cât și medii, fiind răspândită în climate continentale și oceanice, în regiuni temperate, boreale și de stepă, oriunde găsește apă limpede neînghețată, de preferință stătătoare sau lent curgătoare, cu pești mici și suficiente locuri de pândă. În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatul preferat pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Hrana principală a speciei sunt peștii mici de apă dulce, insectele acvatice și peștii marini. Mai rar consumă și crustacee, moluște, insecte terestre sau amfibieni. De obicei plonjează cu capul în jos pentru a prinde prada, lansându-se din locurile de pândă reprezentate de ramurile tufișurilor

sau ale copacilor care atârnă deasupra apei. Poate fi observat atacând și după ce zboară pentru scurt timp pe loc deasupra apei. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 21 de ani, însă doar un sfert dintre adulți trăiesc mai mult de un sezon.

Este o specie monogamă și teritorială, necesitând un aport de hrană zilnic echivalent cu 60% din greutatea sa, ceea ce implică controlul unui teritoriu de 1-3,5 km de-a lungul cursului apei. Ritualul nupțial este inițiat de mascul, care urmărește femela și îi oferă hrană. Ambele sexe contribuie la construirea cuibului în malurile apelor, în galerii de aproximativ 1 m lungime. La capătul acestora este săpată o cameră mai largă și rotundă, în care femela depune pontă în lunile aprilie-mai. Cele 6-7 ouă sunt clocite cu rândul de către ambii părinți. Dimensiunea unui ou este de 22 x 19 mm. Perioada de incubație este de 19-21 de zile, fiind asigurată de către ambele sexe în timpul zilei, pe timpul nopții clocind femela.

Anas acuta

Este o specie migratoare în toată partea nordică a arealului său, dar există și câteva populații sedentare în emisfera sudică. Ajung în cartierele de iernare în cursul lunii noiembrie și le părăsesc în cursul lunii aprilie. Deseori migrează în perechi, alăturându-se altor specii de rațe. În perioada de cuibărit această specie preferă habitatele continentale acvatică, cu apă dulce sau sărată de mică adâncime, care sunt deschise și sunt situate de obicei în zone de joasă altitudine, de pajiște, tundră sau stepă; aceste ape au de obicei o productivitate mare sau medie. În perioada de iarnă, specia staționează în zone de coastă ferite, delte, estuare și terenuri inundate, lagune și lacuri care au în apropiere terenuri agricole. Hrana raței sulițar este compusă din materie vegetală acvatică (frunze sau alge) și hrană de natură animală (insecte, moluște, crustacee și alte nevertebrate, uneori amfi bieni sau pești de talie mică). Hrana de natură vegetală are o pondere mai mică și constă din semințe, rădăcini și rizomi. Este o specie preponderent diurnă. Longevitatea maximă observată în libertate a fost de 27,4 ani. În cartierele de iernare se formează perechile, la fi nalul iernii stolurile fi ind deja compuse din perechi și grupuri mici de masculi. Ritualurile de curtare includ rotiri laterale ale capului pentru evidențierea desenelor caracteristice de pe gât și ceafă. Nu este o specie colonială, dar deseori se pot observa câteva perechi solitare ale căror cuiburi sunt relativ apropiate. Sezonul de cuibărit începe din aprilie și ține până în iunie în majoritatea zonelor. În partea nordică a arealului începutul perioadei de cuibărit este sincronizată cu dezghețul. Cuibul este construit pe sol, ascuns în vegetație, relativ aproape de apă și constă dintr-o mică adâncitură în pământ, căptușită cu material vegetal. Depune 7-9 ouă de culoare crem, în ritm de unul pe zi. Femela clocește pontă timp de 22-24 de zile. Puii sunt precoci și imediat după ecloziune aceștia sunt duși la cel mai apropiat ochi de apă unde se hrănesc cu insectele moarte care plutesc la suprafața acesteia. După cuibărit părăsesc zonele de clocit (primii masculii și după aceea și femelele) și se adună în stoluri de dimensiuni variabile în funcție de întinderea corpului de apă, în general separate pe sexe, pentru schimbarea penajului. După schimbarea penajului, în lunile septembrie-noiembrie migrează către zonele de iernat.

Anas clypeata

Deși poate fi întâlnită în numere relativ mici în zonele subarctice, habitatul preferat de rața lingurar este cel temperat, cu zone deschise, pajiști și zone de stepă. Poate fi întâlnită în toate habitatele acvatice cu ape de mică adâncime, dar permanente, productive, cu vegetație acvatică bogată, care sunt mărginite de stuf sau papură. Evită în general apele mărginite de păduri și pâlcuri de copaci, precum și apele sărate. În România, în pasaj și iarna, efectivele cele mai numeroase sunt înregistrate în general pe lacurile slab salmastre. Poate fi întâlnită de asemenea în heleșteie, lagune, orezării, lacuri artificiale etc. Specie în general migratoare, deși există și populații sedentare sau care migrează pe distanțe scurte. Toamna migrează puțin mai devreme decât celelalte specii de rațe (cu excepția raței cârâitoare, *Anas querquedula*), plecând spre cartierele de iernat în lunile septembrie-octombrie. Se întoarce în locurile de cuibărit până în prima parte a lunii mai. Specie în general diurnă, cu un regim de hrană omnivor.

Consumă insecte acvatice, crustacee mici, moluște, semințe și resturi de plante (semințe, frunze). Hrana este procurată de la suprafața apei cu ajutorul ciocului care este specializat în filtrarea apei. Ocazional poate înota în cercuri pentru a crea un mic vârtej care aduce hrana la suprafață. Specie gregară în afara perioadei de cuibărit, când se adună în stoluri relativ mici până la câteva sute de indivizi. În perioada de cuibărit este foarte teritorială, apărându-și teritoriul împotriva altor indivizi. Cuibărește începând din aprilie sau mai, ritualul de curtare fiind mai discret decât la celelalte specii de rațe. Pentru reproducere preferă zonele umede, în special de mică adâncime, lacurile eutrofe cu vegetație submersă, înconjurate de porțiuni mari de vegetație palustră emergentă (stuf sau papură). Cuibul este instalat în general

în apropierea apei, în pășuni umede cu iarbă înaltă și mai rar în pășuni. Ponta cuprinde 9-11 ouă de culoare alb-gălbuie sau verzuie, iar perioada de incubație are între 21 și 25 de zile.

Anas crecca

Este o specie foarte gregară în afara perioadei de cuibărit, adunându-se în stoluri de diferite dimensiuni. Specie predominant migratoare, în special populațiile nordice. În partea de sud a arealului există mici populații sedentare. Migrația de toamnă începe din luna iulie pentru exemplarele care nu au reușit să se reproducă și culminează în lunile octombrie-noiembrie. Se întorc din cartierele de iernare în lunile martie-aprilie. În perioada de iarnă poate fi întâlnită și pe ape deschise, lacuri, delte, câmpii inundate. Se diferențiază de restul rațelor, cu care deseori formează stoluri mixte, prin viteza de zbor, fiind considerată una dintre cele mai rapide rațe. Poate atinge cu ușurință în zbor peste 120 km/oră. Se ridică de pe apă foarte ușor în zbor, cu bătaii rapide și dese de aripi. Stolurile sunt capabile să facă manevre bruște în zborul lor pe deasupra apei sau a stufului. Rața mică este o specie omnivoră. În perioada de cuibărit, hrana este predominant formată din mici nevertebrate, precum moluște, crustacee, insecte adulte și larvele acestora. Poate captura și amfibieni sau pești de talie mai mică. În perioada de iarnă se hrănește și cu semințe de plante acvatice, resturi de plante, ieșind frecvent din apă să pască sau să culeagă semințe de pe terenurile agricole. Este o specie foarte gălăgioasă, mai ales în timpul zborului.

În timpul cuibăritului este activă ziua, însă în pasaj și în timpul iernilor este considerată o specie crepusculară sau chiar nocturnă. Durata maximă de viață este de 27 de ani. Habitatele preferate de această specie pentru cuibărit sunt apele de mică adâncime, permanente, cu vegetație densă, ierboasă, în special cele aflate în vecinătatea pădurilor și lizierelor. Vegetația adiacentă trebuie să formeze un fel de strat vegetal dens. Preferă apele de mici dimensiuni, singure sau părțile unei zone acvatice mai întinse, cum ar fi bălți, lacuri și iazuri, râuri încet curgătoare. Perechile se formează încă din perioada de iarnă, sosind împreună în teritoriul de cuibărit începând cu luna aprilie. Cuibul este construit pe sol, în vegetație densă, în apropierea apei. El este de fapt o mică adâncitură în pământ, căptușită cu iarbă și frunze. Femela depune 8-11 ouă galben-verzui, existând o singură pontă pe an. Masculul participă foarte puțin la creșterea puilor.

Anas penelope

Cuibărește în zone acvatice de mică adâncime, deschise, bogate în vegetație submersă și natantă. Evită însă habitatele acvatice caracterizate de vegetație limitrofa înaltă și densă. Pentru iarnă și pasaj, această specie preferă habitatele marine adăpostite, zonele umede din apropierea mării, lagunele, lacurile interioare, raurile încet curgătoare, estuarele, pasunile inundate și zonele mlăștinoase. Specie cu precădere migratoare, deși există semnalări de mici populații rezidente în nord-vestul Europei. Vara târziu se adună în stoluri mari și în cursul lunii septembrie părăsesc zonele de cuibărit și ajung în zonele de iarnă în octombrie-noiembrie. Primăvara în cursul lunilor martie-aprilie părăsesc zonele de iarnă și se îndreaptă către cartierele de cuibărit. Este o specie gălăgioasă și gregară în afara perioadei de cuibărit. Se adună în stoluri mari, de multe ori împreună cu alte specii de rațe. Stolurile migratoare formează siruri lungi.

Se hrănește aproape în întregime cu materii vegetale, respectiv frunze, radacini, bulbi, rizomi și iarbă. Locurile preferate pentru hranire sunt reprezentate de zonele acvatice puțin adânci, pajistile și terenurile agricole adiacente acestor zone. Rar poate consuma semințe și hrana animală. Această specie poate fi văzută frecvent înotând în apropierea ratelor scufundătoare și așteptând ca acestea să ridice la suprafața apei materii vegetale, pe care apoi le fura. În perioada de iarnă, masculii pot începe ritualul de împerechere care constă în sunete caracteristice produse în poziție specifică, cu capul ridicat, penele de pe ceafa și creștetul erecte și manifestări agresive față de ceilalți masculi care se apropie de femela curtată. Depunerea pontei este influențată de perioada dezghețului, în Marea Britanie această începând de la mijlocul lunii aprilie, iar în Islanda în ultima parte a lunii mai. Cuibărește pe pământ, în apropierea apei, cuibul fiind bine ascuns în vegetație sau sub copaci căzuți la pământ. Cuibul este de fapt o mică adâncitură în sol, captușită cu iarbă și materie vegetală. Femela depune o pontă formată din 8-9 ouă, pe care le clocește timp de 24-25 de zile.

Anas platyrhynchos

Rata mare este o specie care se adaptează cu ușurință la o multitudine de habitate, din zonele de tundra până în cele subtropicale, habitate ce cuprind ape încet curgătoare sau statatoare, relativ adăpostite, estuare și delte, lagune,

coaste maritime unde apa este de mica adancime, lacuri, rauri, iazuri și balti. Prefera apele de mica adancime, cu vegetatie adiacenta, submersa sau flotanta. Evita in general apele adanci sau cele expuse. Specie predominant migratoare, dar unele populatii sunt sedentare. Teritoriile de iernat și cuibarit se suprapun pentru multe populatii. Rata mare este o specie omnivora și oportunistă, hrana acesteia cuprinzand resturi vegetale, frunze, tuberculi, rizomi, radacini, seminte, insecte și larvele acestora, melci, crustacee, mormoloci și chiar pesti de talie mica. Este o specie foarte activa noaptea și efectueaza zboruri zilnice între locurile de innoptat și cele de hranire. Gregara, se aduna în grupuri mari în afara perioadei de cuibarit.

Migreaza în stoluri, la migratia de primavara stolurile fiind predominant formate din perechi. Stolurile se separa în luna februarie, când perechile încep să caute locuri pentru cuibarit. Perechile cuibaresc separat, dar uneori pot forma și colonii. Cuibaresc pe sol în vegetatie deasa, sub bolovani, în scorburi sau la baza tufelor. De asemenea, frecvente sunt cazurile de cuibarire pe plauri sau în stufarisuri. După împerechere, masculul paraseste femela și se alatura altor masculi, asteptand perioada de năpărire care începe în luna iunie. Uneori pot ramane în preajma femelei, pentru o a doua împerechere în cazul distrugerii primului cuibar. Depunerea pontei are loc începand cu luna februarie (în zonele mai calde), aceasta fiind compusa din 8-14 oua verzui sau albastru-verzui, care sunt incubate timp de 27-28 de zile. Dacă prima ponta este distrusa, depune o a doua ponta, de regula mai redusa, constand din 6-12 oua. Perioada de reproducere este foarte solicitanta pentru femela, deoarece ea investeste aproape jumătate din greutatea ei corporala în producerea de oua.

Anas querquedula

Deși pot folosi ocazional și localizat habitatele marine, specia preferă habitatele de apă dulce, de mică adâncime, ascunse, bogate în vegetație, adiacente zonelor acvatică mai mari, pășunilor inundate sau mlaștinilor. Evită totuși habitatele cu vegetație acvatică foarte înaltă sau foarte densă. Specie migratoare, părăsește zonele de cuibărit la sfârșitul lunii iulie, începutul lunii august și se întoarce în luna aprilie. Se hrănește cu vegetație și hrană de natură animală, care constă din moluște, insecte acvatică, larve, crustacee, larve diverse, mormoloci și pești mici. Destul de des consumă și lipitori. În afara sezonului de cuibărit se hrănește predominant cu hrană de natură vegetală: semințe, rădăcini, tuberculi, frunze, muguri sau iarbă. Iese frecvent pe pajiștile și terenurile cultivate aflate în vecinătatea habitatelor acvatică, pentru a păște.

Gregară în afara perioadelor de cuibărit. Perechile cuibăritoare au teritorii bine delimitate. Ele se formează încă în timpul perioadei de iarnă. Ritualul de curtare are elemente similare celorlalte specii de rațe, dar și comportamente unice: masculul coboară capul pe spate până ce creștetul atinge spatele, timp în care scoate sunete specifice. Își face cuibul pe sol în ierburi, în apropierea apelor, în stufăriș; cuibul este o adâncitură în pământ, căptușită de către femelă cu plante, puf și câteva pene. Depune începând de la mijlocul lunii aprilie 8-9 ouă care sunt de culoarea smântâniei până la brun-ruginii. Ponta este clocită doar de femelă, odată cu depunerea ultimului ou, timp de 21-23 de zile, astfel încât eclozarea puilor este aproape simultană. Puii sunt nidifugi, acoperiți cu puf și părăsesc cuibul imediat după ieșirea din ou, fiind conduși de femelă spre apă. Ei sunt îngrijiți de aceasta până pot zbura, la vârsta de 5-6 săptămâni.

Mareca strepera

Preferă apele dulci, statatoare sau ușor curgătoare, productive, în zone deschise, de mica altitudine, cu precădere cele ferite, bogate în vegetatie emergenta și insule acoperite de vegetatie ierboasa. Poate fi intalnita în canale, iazuri sau lacuri. Iarna poate fi intalnita și pe lacuri de acumulare sau terenuri inundate, evitand însă habitatele cu apa sarata. Rata pestră se hraneste predominant în ape de mica adancime, unde filtreaza cu ciocul apa de la suprafata sau cauta pe fundul apei vegetatie acvatică, germeni, muguri, seminte și radacini. Consuma și insecte, viermi, mici pestisori, amfibieni și mormoloci.

Hrana de origine animala este preferata în special în timpul sezonului de crestere a puilor. Iese din apa pentru a manca plante și seminte de pe culturile agricole. În largul apei este vazuta foarte rar, ea obisnuind să inoate spre desisul vegetatiei. Merge în cautarea hranei mai ales pe inserat sau în timpul noptii. Specie migratoare în partea de nord a arealului, dar exista populatii cuibaritoare în zonele temperate. Formeaza, de obicei, grupuri de mici dimensiuni în afara perioadei de cuibarit. Masculii parasesc zonele de cuibarit la începutul lunii iulie, cu o luna înaintea femelelor și a puilor, deplasandu-se către zonele unde are loc schimbarea penajului. Aceasta dureaza aproximativ patru săptămâni, după care începe migratia de toamna. Se întorc din cartierele de iernare în lunile martie-aprilie. Cuibaresc în perechi separate sau în grupuri dispersate. Ritualul de curtare este tipic ratelor, cu deplasari repetate în jurul perechii

și poziții caracteristice. Cuibul este construit pe sol, bine ascuns în vegetație, arătând o preferință pentru zonele cu vegetație ierboasă înaltă, uscată. Poate cuibări destul de departe de apă. Femela depune 8-12 ouă de culoare albă, crem sau verde-deschis începând din a doua jumătate a lunii aprilie, pe care le incubează singură timp de 24-26 de zile. Puii sunt nidifugi și părăsesc cuibul imediat după eclozare, urmându-și mama în apă.

Anser anser

În timpul perioadei de cuibărit această gâscă folosește habitatele acvatice înconjurate de vegetație, amplasate în terenuri deschise, pajiști, mlaștini. Cuibărește în apropierea cursurilor de apă, lângă mlaștini, câmpii inundate, zone acvatice cu stufărișuri, delte, lacuri și estuare, amplasate în apropierea zonelor preferate pentru hrănire: pajiști sau terenuri cultivate. Toamna preferă terenurile arabile, iar iarna poate fi întâlnită pe lacuri sau cursuri de apă. Este o specie foarte gregară în afara perioadei de cuibărit, după schimbarea penajului adunându-se în stoluri foarte mari pentru migrație. Se amestecă frecvent cu alte specii de gâște, în stoluri mixte. Această specie se hrănește în timpul zilei, în special dimineața și seara, cu iarbă, semințe, rădăcini, frunze și fructe de plante acvatice sau cu semințe de pe culturile agricole.

Hrana poate fi completată cu insecte, icre de pește etc. Poate zbura până la 10 km de la locurile de odihnă către locurile de hrănit. Durata maximă de viață în sălbăticie este de opt ani. Atinge maturitatea sexuală la trei ani. Cuibărește începând din aprilie-mai în colonii dispersate. Perechile sunt monogame și de obicei stau împreună toată viața. Cuibăritul se face deseori în colonie, iar femelele sunt curtate chiar și în grup. Cuibul este construit din materii vegetale, fiind amplasat pe sol, în stuf sau la baza unor copaci, sub tufe sau în diferite adâncituri, pe insule izolate. Femela depune și clocește 4-8 ouă de 86 x 58 mm, pentru 27-28 de zile, în timp ce masculul rămâne în apropiere, păzind cuibul și femela. Ambii părinți au grijă de pui, care devin capabili de zbor după trei luni. Ei vor rămâne cu părinții până în primăvara anului următor. Perechea scoate un singur rând de pui pe an. După perioada de cuibărit se adună în stoluri pentru schimbarea penajului, în anumite zone care le asigură condiții de hrănire și acces la locuri de odihnă sigure.

Anser erythropus

Garlita mică cuibărește în apropierea zonelor de tundră și taiga, fiind caracteristică zonelor cu mlaștini și pălcuri de sălcii sau mesteceni. În timpul iernii și al migrației această pasăre frecventează zonele deschise cu iarbă scurtă din zona stepică, pajiștile și terenurile arabile. Locuri de odihnă ale stolurilor pe parcursul iernii mai sunt întâlnite pe lacuri și râuri ușor curgătoare sau în vegetație acvatică. Specie complet migratoare. Părăsește zonele de cuibărit la finalul lunii august, începutul lunii septembrie și până la sosirea în cartierele de iernare urmează diverse rute și efectuează mai multe opriri. Părăsesc zonele de iernare începând cu februarie și ajung în zonele de cuibărit în mai-iunie. Zborul e puternic, cu bătăi mari și regulate din aripi. Pot executa adevărate acrobații în aer, cu volte și picaje impresionante. Dieta acestei specii este bazată predominant pe materie vegetală, cum ar fi iarbă, frunze, rădăcini, semințe și fructe ale plantelor acvatice și terestre. În timpul iernii se hrănește pe pajiștile și culturile agricole de grâu de toamnă din sudul și estul Europei, în stoluri mixte cu alte specii de gâște. Uneori consumă și hrană de origine animală, precum viermi, larve acvatice, crustacee, melci, insecte, pe care le alege prin filtrarea apei și a mълului cu lamele cornoase ale ciocului; ocazional consumă și pești. Este o specie cuibăritoare în nordul Siberiei și în Peninsula Scandinavă.

Cuibărește solitar sau în colonii mici în zone de pășuni umede cu tufi șuri aflăte la altitudini de până la 700 m. Cuibărește în perechi izolate, deși este gregară în afara perioadei de cuibărit. Femela depune la sfârșitul lunii mai și începutul lui iunie 4-6 ouă pe care le clocește timp de 25-28 de zile.

Anser fabalis

Gasca de semănatura este întâlnită lângă lacuri, râuri, mlaștini sau lunci, în tundra arctică sau pădurile taiga. Iernează pe terenuri agricole, mlaștini, pajiști din apropierea lacurilor. Se hrănește cu iarbă, cereale, cartofi și alte culturi. Longevitatea maximă este de 22 de ani.

Cuibărește în regiunile scandinave și nordul Rusiei și iernează cu precădere în vestul, centrul și sud-estul Europei. Părăsește terenurile de cuibărit în prima decadă a lunii septembrie, începând călătoria de întoarcere în martie. Se hrănește prin păscut de obicei pe timpul nopții. Începe cuibăritul la vârsta de 3 ani. Femela construiește cuibul – o movilă de vegetație – la nivelul solului și adeseori în apropierea apei. Perechile sunt, în mod normal, dispersate, cu toate că pot forma colonii detașate.

Cuibăritul începe în lunile mai-iunie. Femela clocește 4-6 ouă, a căror dimensiuni sunt de 84x56 mm, timp de 27-29 de zile. Puii sunt apărați de ambii părinți și dezvoltă penajul la 31-37 de zile după eclozare, dar rămân cu părinții până în primăvara următoare. Perechile îngrijesc o singură generație de pui pe an.

Anthus campestris

Specia prefera solul uscat, dar nu arid, în zonele situate la latitudini mijlocii, de la tarmurile Marii Mediterane și stepe până în regiunile temperate. Evită terenurile abrupte și stancoase, vegetația înaltă și joasă. Habitatele preferate sunt mai răspândite în zonele de câmpii continentale însorite, dar local habitatul lor ajunge și la altitudini de 2.600 m în Armenia. În Germania se înmulțesc pe terenuri arabile nisipoase și pe maluri nisipoase de râuri, lacuri; habitate similare sunt ocupate în alte regiuni din vestul Europei. Iarna, în Africa se accentuează preferința pentru solul arid; astfel specia este comună în zone costiere, stepe, tufarisuri de Acacia și în zonele goale ale zonei de tranziție dintre savanele uscate și desert, chiar și pe marginea desertului; se asociază frecvent cu turmele de bovine.

Se hrănește de pe pământ, predominant cu insecte (*Orthoptera*, *Isoptera*, *Odonata*, *Mantodea*, *Coleoptera*), sau cu alte nevertebrate (*Mollusca*), precum și cu semințe; mai rar poate consuma vertebrate mici (reptile). Longevitatea maximă cunoscută este de cinci ani. Petrece cea mai mare parte a timpului pe sol. Similar codobaturilor, își balansează coada.

Începe să cânte în aprilie și devine tăcută la începutul lui iulie. În timpul ritualului nupțial se ridică cântând, până la 30 m și descrie cercuri sau zboară ondulat. Este o specie teritorială și monogamă. În afara perioadei de cuibărit partenerii sunt solitari. În partea centrală și sudică a Europei depunerea ouălor are loc din mijlocul lui mai până în iulie. Cuibul este amplasat într-o raclă superficială, de obicei sub plante, fiind construit de femela din materie vegetală și captusit cu fire de par sau lână. Are de obicei o pontă pe an (ocazional două) cu 3-6 ouă cu dimensiunea de 21,2 x 15,3 mm, care sunt clocite în special de femela timp de 13-14 zile. În această perioadă masculul poate schimba frecvent femela la clocit.

Anthus cervinus

Zborul acestei mici făse este puternic și direct, cu sunete caracteristice de chemare. Este o specie insectivoră, ca toate făsele, însă consumă ocazional și semințe. Longevitatea cunoscută a speciei este de 4,5 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Este o specie monogamă. Cuibărește în lunile iunie-iulie în mlaștini cu sălcii și rogozuri. Masculii ajung înaintea femelelor și își stabilesc teritoriile, pe care le marchează prin zboruri și cântece teritoriale. În zborul nupțial masculul se ridică până la înălțimea de 20 m, după care planează până la sol. Cuibul este construit pe sol, de multe ori pe lângă smocuri de iarbă, pe pășuni sau pe un delușor dintr-o mlaștină. Inițial, masculul realizează o mică excavație în sol, în care femela construiește ulterior cuibul. Acesta este confecționat din ierburi uscate și rogozuri, având o căptușeală moale de fire de blană, cel mai adesea de ren. Femela depune 4-6 ouă pe care le clocește singură timp de aproape două săptămâni. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și pot părăsi cuibul aproximativ 12 zile mai târziu. Depune o singură pontă pe an.

Anthus spinoletta

Cuibărește în pășuni alpine și pajști montane cu vegetație scundă și cu roci, arbuști sau copaci izolați, de obicei cu zone umede, aflate adeseori pe versanți montani. În timpul iernii poate fi observată pe sărăturile din zona coastelor, în lagune și mlaștini, pe malurile cu vegetație ale râurilor și lacurilor, la stații de epurare sau pe terenuri arabile. Dieta este alcătuită în principal din nevertebrate și părți de plante (fructe și semințe). Se hrănește îndeosebi pe pământ, însă ocazional sare în aer pentru a prinde insectele zburătoare.

Perioada de cuibărit la efectivele din Europa începe la sfârșitul lunii aprilie și durează până la începutul lunii iulie, specia având una sau chiar două ponte pe an. Este o specie monogamă, dar ocazional poligină sau poliandă. În timpul cântecului în zbor masculul se înalță diagonal la 10-30 m înălțime, parcurge un cerc sau arc de cerc și coboară cu zbor lent și ondulat. Cuibul este realizat îndeosebi de către femelă, câteodată cu ajutorul masculului, fiind amplasat pe pământ, de obicei ascuns în vegetație; este construit din iarbă, frunze sau mușchi și este căptușit cu materiale mai fine și păr. Pontă este formată din 4-6 ouă și este clocită numai de femelă timp de 14-15 zile. Puii sunt hrăniți la început de către mascul, apoi de către ambii părinți și părăsesc cuibul după două săptămâni.

Anthus trivialis

Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminișurile, tăieturile cu copaci înalți, izolați, lizierele și zonele colinare sau cele de munte. Apare și pe pajiști cu tufărișuri și copaci, de la nivelul mării până puțin deasupra limitei copacilor, ajungând până la înălțimea de 2.300 m în Alpi. În timpul migrației folosește habitate asemănătoare, dar și zone mai deschise. Deși cuibărește și își caută hrana pe sol, la fel ca și celelalte specii de fâse, este unică prin preferința pentru prezența copacilor în locurile de cuibărit, folosind crengile acestora ca loc de marcare a teritoriului prin cântec sau ca punct de observație.

Consumă de obicei insecte, pe care le procură de pe sol sau de pe vegetație. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie și durează până în luna august, specia având adeseori două, mai rar trei ponte pe an. Este monogamă – ocazional poligamă – și teritorială. Are un zbor nupțial foarte caracteristic: pornește de pe creanga unui copac sau tufiș, în unghi de circa 60°, iar din punctul cel mai înalt (25-30 m) coboară lent, cu aripile deschise, ca o parapantă, și cu picioarele atârând. Aterizează în punctul de pornire sau undeva în apropiere și în scurt timp reia spectacolul. Cuibul este construit de femelă din mușchi și fire de iarbă uscate și este bine ascuns în iarbă. Ponta formată din 4-8 ouă este clocită numai de femelă timp de 12-14 zile, iar puii sunt hrăniți de ambele sexe, părăsind cuibul după 12-14 zile. Cuibul este frecvent parazitat de cuc (*Cuculus canorus*). Deseori sunt depuse două ponte într-un sezon de reproducere.

Apus apus

Este o specie legată mai mult de un habitat specific și mai puțin de altitudine; astfel cuibărește în crăpăturile falezelor, în râpe argiloase, în chei și stâncării, în pereții crăpați ai caselor, în scorburi, în păduri și în turnuri de biserică, unde deseori ocupă cuiburile părăsite ale lăstunului de casă (*Delichon urbica*). Cea mai mare parte a vieții o petrece în aer, hrănindu-se din zbor cu insecte, mai ales diptere. Poate chiar să se odihnească în zbor, plutind într-un zbor relaxat, efectuat la înălțimi mari. Îi este foarte dificil să se ridice în zbor de pe pământ sau din vegetația înaltă. Vremea nefavorabilă, care le împiedică să se hrănească în aria de cuibărit, le poate determina să zboare în masă spre locuri mai favorabile, interval în care puii de la cuib intră într-o stare de semitoropeală. Este un oaspete de vară clocitor care pleacă în luna august și revine în luna mai. Durata medie de viață în sălbăcie este de nouă ani. Atinge maturitatea sexuală la patru ani, deși legătura dintre perechi poate începe de la un an.

Perechile cuibăresc împreună an după an, dar dacă un partener moare este înlocuit imediat. În prima jumătate a lunii mai își construiește cuibul pe care îl folosește mai mulți ani. Acesta este amplasat într-o mică scobitură în substrat, fiind căptușit cu diferite resturi vegetale sau pene pe care le culege din zbor, apoi le umezește cu salivă amestecată cu praf, făcând o masă compactă. Atunci când cuibărește în maluri sau în stâncării, formează mici colonii. S-a adaptat foarte bine mediului antropic, cuibărind în colonii sub streșina clădirilor mai înalte din orașe. Femela depune 2-3 ouă netede, albe, mate și de formă eliptică, la un interval de 2-3 zile unul față de celălalt. Mărimea medie a unui ou este de 25 x 16 mm. Clocitul este asigurat pe rând, de către ambii părinți, timp de 18-23 de zile.

Tachymarptis (Apus) melba

Preferă cheile abrupte, stâncoase, din zone calcaroase sau maluri înalte argiloase, fiind prezentă de la altitudinea de 100 m până la 2.000 m. Poate fi întâlnită și în anumite localități, dacă acestea au în preajmă habitatul preferat de stâncărie. Pleacă din teritoriile de cuibărit în luna septembrie și revine în martie-aprilie. Cea mai mare parte a vieții o petrece în aer, hrănindu-se și chiar dormind în zbor, în timp ce plutește într-un zbor relaxat, efectuat la înălțimi mari. Îi este foarte dificil să se ridice în zbor de pe pământ sau din vegetația înaltă. Atinge în libertate longevitatea maximă de 26 de ani. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Drepneaua mare se hrănește exclusiv cu insecte, pe care le prinde din zbor. Pentru acest mod de hrănire, pasărea are o deschidere foarte mare a gurii, colectând în mod neselectiv insectele din aer. Se adaptează tot din zbor.

Cuibărește din a doua jumătate a lunii aprilie până în august. Este o specie monogamă, la care perechea se păstrează pentru toată viața, manifestând totodată și o afinitate mare pentru locurile de cuibărit. Adesea la începutul unui sezon nou de reproducere cuibul de anul trecut este reutilizat, după ce este reparat. Împerecherea are loc în aer. Își construiește cuibul în colonii stabilite în crevase sau pe pereții verticali din habitatele stâncoase. Au fost raportate și colonii instalate pe clădiri înalte. Cuibul are formă de cupă și este construit din pene, paie, mușchi, diverse fibre vegetale, pe care drepneaua le sudează utilizând saliva proprie, cu care lipește și cuibul de pereții verticali. Femela depune 2-4 ouă albe, mate, cu forme variabile, lung eliptice sau ovale. Clocitul este asigurat de ambele sexe timp de

18-23 de zile și începe după depunerea ultimului ou. Puii sunt nidicoli, cu pielea roz, ciocul de culoare închisă la eclozare. Apoi le cresc puful cenușiu și tullei penelor pe cap și aripi în cca 12 zile. Corpul este acoperit cu pene numai după 31-32 zile. Sunt dependenți de cuib timp de 6-10 săptămâni și sunt hrăniți de părinți numai cu insecte.

Aquila clanga

Acvila țipătoare mare este o specie caracteristică zonelor împădurite, cu altitudine joasă, situate în apropierea zonelor umede. Spre deosebire de acvila țipătoare mică manifestă o preferință clară în toate anotimpurile pentru prezența în proximitate a apelor sau a zonelor umede, chiar a celor antropizate. Zboară cu bătaii rapide de aripi, asemănătoare șorecarului. Atunci când alunecă prin aer, aripile acestei specii sunt arcuite în jos. Este foarte asemănătoare atât în ceea ce privește dieta, cât și metodele de capturare a prăzii cu acvila țipătoare mică, doar că prada are de regulă talia mai mare și cuprinde mai multe păsări. Dieta obișnuită este formată din mamifere mici, păsări, amfibieni, reptile, ocazional pești, insecte, cadavre. Prada este capturată din zonele umede, iar în Europa din terenurile agricole. Cuibărește mai des în copaci înalți în zonele cu pădure rară, în grupuri izolate de pădure, sau în copaci singuratici, mai ales dacă sunt întrepătrunse cu zone umede. Locurile preferate de cuibărit sunt copacii mai înalți, iar în lipsa acestora tufișuri, de obicei la înălțimi cuprinse între 3 și 25 m.

Cuibul este construit din crengi și ramuri și căptușit cu frunze și iarbă; este împodobit cu ramuri și frunze verzi și este reutilizat mai mulți ani la rând. Este o specie monogamă și teritorială. Perioada de cuibărire este din aprilie până în august în Europa de Est și din noiembrie până în martie în Pakistan. Uneori se înregistrează cazuri de hibridizare cu acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*). Atinge maturitatea sexuală după 4 sau 5 ani. Femela depune 1-3 ouă. Incubația durează în medie 42-44 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Acesta stă la cuib o perioadă scurtă de timp, de numai câteva minute. Manifestă fenomenul de „cainism” – puilul mai mic este atacat și chiar omorât de către puilul mai puternic sau moare de inaniție. Foarte rar pot supraviețui ambii pui. Puii devin zburători la vârsta de 60-65 de zile, însă rămân dependenți de părinți încă 20-21 de zile. Juvenilii rămân împreună cu părinții după ce devin zburători, până când ating maturitatea sexuală.

Aquila chrysaetos

Acvila de munte poate fi întâlnită în terenuri deschise sau semideschise, de la nivelul mării până la altitudinea de 3.600 m, în habitate diverse, care includ: tundră, tufărișuri, terenuri înierbate, păduri de foioase sau de conifere. Cea mai mare parte a populației este însă asociată zonelor montane, evitând totodată apele interioare și pădurile dese. În România cuibărește în număr mic numai în Carpați. Hrana acvilei de munte este foarte variată și cuprinde în principal mamifere de talii diferite, iepuri, marmote, dar consumă și păsări, reptile, ocazional pești sau animale de talie mare sau cadavre proaspete. Răpitor versatil, vânează atât la înălțime, de unde se aruncă în picaj asupra prăzii, cât și de la înălțime mică, pentru a surprinde prada. Atinge maturitatea sexuală după 4-7 ani de viață. Acvila de munte este o specie monogamă, perechile se păstrează mai mulți ani.

Cuibul este instalat pe stânci sau în vârful unui arbore înalt și este foarte voluminos. Este construit în principal din crengi și resturi vegetale și căptușit cu frunze, putând fi folosit de pereche mai mulți ani la rând. În lunile martie-aprilie are loc depunerea pondei care constă din 1-3 ouă (frecvent 2), care sunt depuse la interval de 3-4 zile unul față de celălalt. Incubația durează 35-45 de zile, cloșul fiind realizat mai ales de femelă, cu participarea masculului. Puii sunt îngrijiți și hrăniți de către femelă în primele 30-40 de zile, hrana fiind capturată și cărată la cuib de către mascul; după acest interval, ambii părinți se ocupă cu procurarea hranei.

Aquila heliaca

Pasăre răpitoare specifică zonelor deschise sau semideschise care cuibărește în silvostepă sau pe câmpuri agricole cu arbori solitari bătrâni. Se poate întâlni, de asemenea, și în regiuni împădurite de la munte, la altitudine moderată, însă la altitudini mai mari precum și în zonele stâncoase este înlocuită de acvila de munte (*Aquila chrysaetos*). Pe timpul iernii se întâlnește în habitate similare, îndeosebi în zonele de câmpie cu arbori solitari. În România, exemplare necuibăritoare în căutare de hrană sunt observate uneori deasupra pășunilor cu popândăi sau a câmpurilor agricole, specia fiind semnalată regulat, dar sporadic, în Câmpia de Vest și Dobrogea.

Acvila de câmp trăiește mulți ani în condiții prielnice, cel mai vârstnic individ înregistrat până în prezent atingând vârsta de 44,5 ani. Hrana acvilelor de câmp este constituită în principal din mamifere de talie mică și medie (șoareci, popândăi, hârciogii, iepuri tineri), însă vânează și juvenilii păsărilor terestre sau acvatică, ocazional fiind observate hrănindu-se cu șerpi, șopârle sau chiar și cu hoituri, îndeosebi în timpul iernii. Adulții dintr-o pereche

construiesc împreună un cuib de dimensiuni mari, așezat într-un copac înalt, la o înălțime de 10-25 de metri. Spre sfârșitul lunii martie, începutul lunii aprilie, femela depune un ou (uneori 2-4 ouă) pe care îl incubează apoi ambii parteneri în următoarele 43 de zile. Puii își iau zborul din cuib după alte 65-77 de zile. Se pare că adulții din cadrul unei perechi vor rămâne fideli unul celuilalt toată viața, iar familiile stau împreună și în cartierele de iernare.

Aquila pomarina

Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj după 3-4 ani de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obișnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature și 5% pentru adulți. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: planarea la o înălțime de circa 100 m urmată de coborârea bruscă asupra prăzii localizate, pândirea dintr-un loc înalt sau mersul pe sol, prin iarbă. Este o specie solitară și teritorială. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Sosește din cartierele de iernare la sfârșit de martie și început de aprilie. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând.

Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale. Este captușit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge 0,6-1 m înălțime și un diametru de circa 60-70 cm. Femela depune 1-2 ouă la sfârșit de aprilie și început de mai, cu o dimensiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuiește din cauza inanității.

Aquila nipalensis

Poate fi găsită în zone deschise, secetoase, care includ stepele, desertul și semidesertul. Penajul este de culoare maro închis, mai deschis pe partea inferioară, cu o pată distinctivă de culoare maronie roșiatică pe ceafa, deschidere galbenă a ciocului care se prelungeste până sub ochi. Coadă și penele de zbor sunt închise la culoare. Masculul și femela seamănă foarte bine, deși femela este mai mare. Se hrănește cu mamifere mici, dar nu se sfiește să le atace și pe cele de talie mai mare, reptile, pasări, hoituri și insecte.

Specia se găsește cel mai des în Asia, dar ajunge și în Europa de est. Pasarile din Europa ierneză în Orientul Mijlociu, Peninsula Arabă, sudul și estul Africii. Parasesc locurile de cuibarit în luna septembrie și revin în martie. Vanează în timpul zilei, folosind o varietate de tehnici: în zbor, de la sol, fura mâncare de la alte rapitoare în zbor. La vârsta de patru ani atinge maturitatea sexuală. Perechile sunt monogame și rămân împreună toată viața și deseori sosesc împreună pe terenul unde cuibăresc. Masculii își curtează femela cu un sunet asemănător latratului și împreună construiesc un cuib din bete, pe care îl capturează cu diverse materiale, precum iarba și baleza. Cuibul este amplasat pe sol, lângă tufisuri sau liziere. Reproducerea are loc în perioada aprilie-iulie. Femela depune unul-trei ouă, care sunt clocite timp de 42-47 de zile. Femela este cea care cuibărește, cu preponderență, dar odată ce puii au ieșit din ouă, masculul este cel care va vana.

Ardea cinerea

Este o specie caracteristică unei varietăți mari de habitate ce includ ape dulci (lacuri mari, heleșteie, râuri și alte cursuri de apă etc.) respectiv și arbori, utilizând arborii mai frecvent decât alte specii de stârci. Se hrănește pe malurile lacurilor, heleșteielor, pe canale, în pajiști inundate etc. și cuibărește cel mai frecvent în coronamentul copacilor. Specia este considerată migratoare, parțial migratoare și dispersivă, dispersia juvenilor având loc de îndată ce devin independenți. Deplasările indivizilor sunt ample și în multiple direcții, însă la nivel european predomină o deplasare spre sud-vest. Hrana constă în principal din pești, amfibieni, reptile, nevertebrate acvatice, dar și mamifere mici sau chiar pui de păsări. Vânează în apă mică, așteaptă nemișcat și își urmărește prada, pe care o străpunge cu ciocul ascuțit. Sunt activi la răsăritul și la apusul soarelui, stau pe crengi de arbori în timpul zilei și noaptea. În sălbăticie, durata medie de viață este de cinci ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de doi ani. Încep cuibăritul relativ devreme, uneori în luna martie dacă vremea este favorabilă.

Odată ce un mascul atrage o femelă, se declanșează un ritual elaborat de curtare. Întind gâtul cât pot de mult, îndreaptă ciocul spre cer, clămpănesc din ciocuri, scot sunete și se ciugulesc reciproc. Legătura dintre cei doi va dura

numai un sezon de împerechere. Cuibărește preferențial în copaci în apropierea corpurilor de apă și implicit a resurselor de hrană, însă și pe tufe sau copaci de înălțime joasă, în stufăriș sau uneori pe stânci sau excepțional pe structuri artificiale sau chiar pe sol. Poate reutiliza cuibul din anii precedenți. Cuibărește în colonii simple sau mixte cu alte specii de stârci. Ponta de 3-5 ouă este depusă la sfârșitul lunii martie și este incubată de ambii adulți. Mărimea medie a unui ou este de 61 x 43 mm. Clocitul durează între 25 și 26 de zile, și ambii părinți clocesc ouăle. Cei doi hrănesc puii cu pește regurgitat până când aceștia vor zbura din cuib la 42-55 de zile de la eclozare

Ardea purpurea

Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Este o specie migratoare și dispersivă, juveniții părăsind teritoriile de origine în general în luna august. Începând cu luna august și până în octombrie, întreaga populație se deplasează pentru iernare. Hrana este constituită mai ales de pești, broaște, pui ai altor specii de păsări, șoareci, pui de popândăi și insecte acvatice, depinzând puternic de calitatea habitatului și de prezența speciilor-pradă. Pentru pescuit, alege bălți cu apă mică și bogate în plante acvatice de suprafață. Așteaptă cu răbdare, nemișcat, în ochiurile lipsite de vegetație și săgetează prada care înoată, cu o lovitura precisă de cioc.

În perioada cuibăritului, când puii au nevoie de mai multă hrană, vânează și pe uscat. Cuibărește în general în stufărișuri dense, cu apă permanentă, în vecinătatea coloniilor altor specii de stârci, sau uneori în colonii mixte cu alte specii de Ardeidae, pe tufe de salcie joase sau copaci. Cuiburile sunt amplasate în general la înălțime joasă în stufărișuri apropiate sau dispersate, însă cele din copaci pot fi la înălțimi de până la 25 m. La construirea cuibului, alcătuit din crengi și stuf, participă cei doi părinți. Femela depune 3-5 ouă albastru-verzui, în perioada cuprinsă între sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii iunie, în funcție de caracteristicile climatice ale fiecărui an. Dimensiunea medie a ouălor este de 58,31 x 41,2 mm. Incubația e asigurată de ambii părinți.

Ardeola ralloides

Specia preferă habitatele de zone umede cu vegetație palustră bogată, în special de pe bălțile din luncile inundabile ale râurilor și din delte. Se hrănește în special în ape dulci de mică adâncime cu vegetație abundentă (lacuri, bălți, canale, iazuri, heleșteie etc.). Cuibărește în copaci sau în stufăriș, în colonii polispecifice (împreună cu alte specii de stârci sau cu cormorani mici). Deși cuibăresc colonial și sunt gregari în locurile de odihnă, stârcii galbeni se hrănesc solitar. Hrana constă în insecte și larvele acestora, amfibieni și pești de talie mică capturați în apă puțin adâncă. Își caută hrana mai ales la amurg.

Adeseori se amestecă printre cirezile de vite sau turmele de porci pe care se și așază. Este o specie migratoare, populația din România părăsind zonele de cuibărit la sfârșitul lunii august (unele exemplare putând fi observate în sudul țării și în prima parte a lunii octombrie) și revenind în luna aprilie. Plecarea păsărilor adulte are loc cu 2-3 săptămâni înaintea celor tinere. Cuibărește în stufărișuri sau în copaci din zone de luncă inundabilă și sălcii dense în stuf, în colonii mixte, începând din luna mai. La construirea cuibului, alcătuit din rămurele și stuf, participă cei doi părinți. Femela depune 4-6 ouă cu o dimensiune medie de 36,68 x 28,12 mm. După 22-24 de zile, puii eclozează și rămân în cuib în jur de 32 de zile, dar continuă să fie hrăniți de părinți până la 40-45 de zile, când devin independenți.

Asio flammeus

Cuibărește pe sol, în zone mlăștinoase sau părăginite, la marginea luncilor sau în păduri boreale deschise. Pe timpul iernii se adună în grupuri în zone preferate, în habitate variate, de la nivelul mării și până la altitudini de 4.000 m. În România este întâlnit mai ales în zone agricole, unde se adună de toamna până primăvara în grupuri mai mici sau mai mari pe terenurile cu vegetație ierboasă înaltă sau în zone cu trestie și păpuriș. Ciuful de câmp se hrănește cu rozătoare, lilieci, păsări, dar și cu alte vertebrate mici sau cu insecte. Când hrana este suficientă, își face depozite lângă cuib. Vânează în zbor la joasă înălțime deasupra solului sau sărind de pe un post de observație. În afara sezonului de cuibărit se adună în grupuri, odihnindu-se pe timpul zilei pe pământ. Folosește pentru hrănire un teritoriu cuprins între 15 și 200 ha. Este activă noaptea, dar poate vâna și în crepuscul sau chiar ziua. Longevitatea cunoscută este de 22 de ani. Atinge maturitatea sexuală după un an.

În România, fiind un oaspete de iarnă, s-au identificat grupuri omogene de ciufi de câmp pe sol, în zone cu vegetație înaltă, sau uneori au fost găsiți chiar amestecați cu ciufii de pădure (*Asio otus*) adunați în localități. Formează perechi deja de la sfârșitul iernii, dinaintea migrației. În Europa cuibărește pe sol, în intervalul martie-iunie. Ritualul nupțial este spectaculos. Masculul se ridică repetat în aer, își flutură aripile și cântă în zbor. Se poate ridica uneori

până la 200-400 m. Perechea poate zbura împreună și se poate rostogoli în aer cu ghearele încleștate. Este monogamă (își păstrează perechea pentru un sezon) și teritorială. Cuibul, reprezentat de o adâncitură în sol, căptușită cu resturi vegetale și pene, este realizat de către femelă. În acest cuib sunt depuse și clocite 7-10 ouă cu o dimensiune medie de 39 x 29,5 mm. Incubația durează în jur de 24-29 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Uneori clocește și masculul pentru perioade scurte. Puii rămân în cuib 10-12 zile. Ei vor părăsi cuibul înainte de a fi capabili de a zbura, în timpul acesta fiind însoțiți și îngrijiți de părinți, printre ierburile înalte din preajma cuibului.

Asio otus

Cuibărește în păduri, în apropierea terenurilor arabile sau în cuiburi abandonate de corvide de-a lungul aliniamentelor de arbori și tufe, în parcuri sau plantații, precum și în livezi bătrâne, cimitire cu copaci și tufe, în alte zone împădurite din localități sau de la marginea acestora. În România este larg răspândit în astfel de habitate împădurite și semiîmpădurite, unde și cuibărește în cuiburi de ciori, coțofene etc., iar pe perioada iernii se adună în grupuri de câteva zeci sau chiar mai multe, în locuri tradiționale. Pasăre nocturnă, pe timpul zilei stă camuflată în copaci cu vegetație deasă, iar seara iese la vânătoare pe câmpurile din jurul localităților, unde capturează șoareci de câmp sau alte micromamifere, păsări mici sau chiar insecte. Vânează printr-un zbor silențios puțin deasupra solului, năpustindu-se brusc asupra prăzii când aceasta a fost depistată. Specie monogamă, teritorială, însă adesea perechile pot fi situate destul de aproape unele de altele (la 50-150 m). Masculul își marchează teritoriul prin bătăi tipice de aripi care produc sunete ca niște mici pocnituri, dar și prin emisii vocale.

Cuibărește în pâlcurile de păduri folosind cuiburile vechi ale altor specii (ciori, coțofene sau veverițe), rar pe pământ, la baza trunchiurilor sau în iarba înaltă. Se hrănește cu șoareci în proporție de 90%, la care se adaugă și păsări mici. Duce o viață arboricolă nocturnă. Ziua nu vânează, ci stă așezat lângă trunchiul vreunui arbore. În România, ciuful de pădure este adesea auzit în perioada de reproducere la marginea satelor sau pe aliniamentele de copaci sau tufe. Pe timpul iernii se pot identifica locuri de adunare de câteva zeci sau sute de indivizi în locuri ferite de vânt, cu vegetație bogată, de obicei în tuia sau în alte conifere ornamentale din fața primăriilor, școlilor, grădinițelor sau chiar în curtea oamenilor. Aceste locuri sunt ușor depistate și prin cantitatea mare de ingluvii de la baza copacilor. Depune 4-6 ouă la intervale de două zile, începând din mijlocul lui martie până la începutul lui aprilie. Ouăle sunt puțin eliptice, netede, cu pori fini și de culoare albă. Incubația durează 27-32 de zile, fiind asigurată numai de femelă. Este depusă în mod obișnuit o singură pontă pe an, însă în condiții de hrană bogată poate exista și o a doua depunere de ouă. Puii sunt nidicoli și sunt hrăniți de femelă cu hrana adusă de mascul.

Aythya ferina

Specia poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede. Preferă lacurile dulci sau salmastre de cel puțin câteva hectare, cu adâncime de 1,5-2 m, cu vegetație submergentă bogată și care sunt înconjurate de zone dense de stuf. În timpul iernii și în migrație poate fi întâlnită și pe lacuri de acumulare, ape marine etc. Este o specie omnivoră, consumând în special vegetație submersă (în special semințe și părți vegetative). De asemenea, poate consuma insecte acvatice și crustacee mici. Hrana este obținută în special prin scufundări în ape de 1,5-2 m adâncime.

Specie puternic gregară în afara sezonului de cuibărit. Masculii încep să se asocieze în stoluri mici începând cu a doua parte a lunii mai, când încă femelele sunt pe cuib. Rața cu cap castaniu își instalează cuibul în apropierea apei (la maximum 5 m depărtare de aceasta), pe sol, în vegetație densă. De asemenea, poate cuibări pe întinderea zonei umede, în zonele propice cu vegetație palustră emergentă abundentă, cuibul fiind amplasat deasupra nivelului apei, pe substratul solid format de tulpinile de trestie culcate. Perioada de cuibărit durează între jumătatea lunii aprilie, începutul lunii mai și mijlocul lunii iunie. Ponta este formată din 8-10 ouă eliptice de culoare gri-verzuie, pe care femela le clocește singură de timp de 25 de zile.

Aythya fuligula

Specie cu valență ecologică mai largă decât alte specii ale genului *Aythya*, în special datorită capacității de a se scufunda la adâncimi mai mari (3-14 m) pentru procurarea hranei. Pentru cuibarit preferă o gamă largă de lacuri, de la lacuri eutrofice cu adâncimi mai mici până la lacuri mai adânci cu un procent mic de vegetație palustră. Poate cuibări în zonele optime ale lacurilor de acumulare, în lacurile ornamentale din parcurile orașelor etc. De asemenea,

în afara sezonului de cuibarit poate fi întâlnită într-o gamă largă de zone umede. Specie cu regim omnivor, procurându-și hrana cu precădere prin scufundări. Consumă în special moluște (*Dreissena polymorpha*), crustacee, insecte acvatică, dar și materiale vegetale. Specie puternic gregară în special în afara sezonului de cuibarit. Perioada de cuibarit este relativ târzie, de la jumătatea lunii mai până la sfârșitul lunii iulie sau jumătatea lunii august. Cuibul este amplasat în apropierea apei, în vegetația palustră abundentă. Este rudimentar făcut, într-o adâncitură din sol, pe care femela o captusește cu vegetație. De asemenea cuibărește în spații deschise, de obicei în colonii de pescarusi sau chire. Ponta este formată din 8-25 de ouă de culoare verzuie și este incubată o perioadă de 25 de zile numai de către femela.

Aythya nyroca

Rața roșie, este o specie caracteristică zonelor umede cu stufărișuri. Lungimea corpului este de 38-42 cm și greutatea medie de circa 580 g pentru masculi și 520 g pentru femele. Anvergura aripilor este cuprinsă între 60-67 cm. Diferențele sunt dificil de evidențiat între adulți, însă femelele au un iris închis la culoare comparativ cu masculul care are irisul alb. Se hrănește cu plante acvatică, moluște, insecte și pești. Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european cu excepția zonelor nordice. Deși este o rață scufundătoare, preferă ape puțin adânci (30-100 cm) și trăiește destul de ascunsă pe ochiuri de apă rămase libere în stufărișurile dese. Se încrucișează uneori cu rața cu cap castaniu (*Aythya ferina*). Cuibărește solitar sau în grupuri mici. Adulții năpârlesc în iulie și august. Iernează în Israel și Africa. Populația europeană a speciei este relativ mică și cuprinsă între 12000-18000 perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii martie. Cuibul este format din stuf sau resturi vegetale, așezat pe sol în apropierea apei sau chiar pe plauri. Femela depune în perioada mai-iunie, un număr de 8-12 ouă, ce au o dimensiune medie de 52,5 x 39,1 mm. Incubația durează 25-28 de zile și este asigurată de femelă.

Bombycilla garrulus

Cuibărește la marginea zonelor cu păduri de conifere sau păduri mixte. În timpul iernii poate fi văzut în parcuri sau în grădinile unde găsim semințe, deseori chiar în orașe. Dieta este formată predominant din fructe, însă consumă ocazional și insecte. Se hrănește în timpul zilei, putând fi văzut în stoluri mari, de 50-300 de indivizi, care goleşte un copac de fructe și semințe în câteva minute. Specia este capabilă să metabolizeze alcoolul etilic produs de fructele fermentate pe care le consumă, însă acesta poate duce și la grave intoxicații sau chiar la decesul păsării. În sălbăticie, durata medie de viață este de cinci ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Perechile monogame se formează în cadrul stolurilor de iarnă. Ritualul de curtare presupune salturi mici din partea partenerilor, unul spre altul, până când ciocurile li se ating, după care masculul oferă hrană femelei, înainte de a se îndepărta. Cuibăritul are loc în perioada martie-iunie. Păsările nu sunt teritoriale.

Cuibul este construit de către ambii parteneri, la o înălțime de 1,3-15 m de la sol, de cele mai multe ori în pini. Preferă pentru reproducere pădurile de conifere situate în apropierea cursurilor de apă. Cuibul are formă de ceașcă, fiind făcut din iarbă, crenguțe și mușchi și căptușit cu pene, paie sau păr de mamifere. Femela clocește singură 5-7 ouă de culoare albă și cu dimensiuni de 24 x 18 mm. Incubarea are loc timp de 14-15 zile, în tot acest timp masculul hrănind femela care clocește prin regurgitarea hranei. Rareori femela părăsește cuibul pentru scurte perioade de timp. Ambii părinți hrănesc puii până când părăsesc cuibul, la 14-15 zile după eclozare. În tot acest timp masculul are o contribuție mai mare decât femela la hrănirea juvenililor. În primele zile hrana adusă la cuib este formată în principal din insecte, treptat fiind înlocuită și chiar înlocuită total de diverse fructe. Familia poate sta împreună chiar și până în toamnă.

Botaurus stellaris

Specia are cerințe foarte restrictive în ceea ce privește habitatul de cuibărire. Astfel, ea are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor, aflate la altitudini mai mici de 200 m, cu stufăriș proaspăt extins și dens de stuf *Phragmites* sp. Acest stufăriș trebuie să fie instalat în zonă de câțiva ani, să fie inundat, dar cu o adâncime mică a apei (mai puțin de 30 cm) și să aibă puține fluctuații ale nivelului apei. De asemenea, este necesară o aciditate scăzută a apei, iar întregul habitat să fie înconjurat de zone deschise și acoperite de apă mai adâncă pe timpul sezonului uscat al perioadei de cuibărire. Adulții cuibăritori sunt atrași îndeosebi de stufărișurile dense care acoperă suprafețe de mai mult de 20 ha, cu toate că pot fi de asemenea folosite chiar și zone mai mici cu rețele de canale mărginite de stuf sau habitate umede deschise cu mici pâlcuri de stuf (mai mari de 100 m). Specia nu preferă lacurile cu apă sărată, dar este destul de întâlnită în habitatele cu ape sălcii și dulci (estuare, delte, lunci etc.)

și poate cuibări ocazional în vegetație formată din *Scirpus sp.* sau *Papyrus sp.* dacă nu există stuf. Adulții necuibăritori frecventează o varietate mai mare de habitate în afara sezonului de cuibărit, odihnindu-se pe câmpuri de orez, bălți temporare, lacurile artificiale ale carierelor de piatră, ferme piscicole, șanțuri inundate, stații de epurare a apei, heleșteie mici și pajiști inundate, precum și mlaștini și stufărișuri. De asemenea, se mai întâlnește și de-a lungul apelor curgătoare (râuri etc.), unde se formează ochiuri de apă calmă care îngheață pe timpul iernii. Buhaiul de baltă se hrănește în principal cu puiet de pește, țipari, amfibieni și insecte. De asemenea, rar mai pot fi găsite în dieta speciei și viermi, lipitori, moluște, crustacee, păianjeni, șopârle, păsări și mamifere mici.

Își prinde prada prin apropiere lentă sau din poziție staționară. Se hrănește în general la ape puțin adânci sau în apropierea stufului pe timp de zi. De obicei se deplasează încet și cu atenție, dar poate fugi destul de repede. În ciuda mărimii sale, trece cu ușurință prin stuf, agățând câteva fire odată. Zboară destul de des pe deasupra stufului pe timpul zilei când își hrănește puii, în special vara, în zorii zilei, în rest fiind greu de observat, iar dacă e speriat, se deplasează pe distanțe scurte înainte de a reveni în ascunzișul stufului. În zbor își ține gâtul tras spre spate, cu bătaii rapide și regulate de aripi, ca la speciile de stârci mai mici. Strigătul nocturn foarte sonor al masculului se poate auzi toată primăvara, chiar până în iunie, mai des în amurg și înainte de răsăritul soarelui, pe o distanță de 2-4 km. În caz de pericol își întinde ciocul drept în sus, într-o postură rigidă caracteristică. Specie solitară, cuibărește local în stufăriș dens.

Branta ruficollis

Gasca cu gat rosu este cea mai mica dintre gaste si are un penaj elegant, negru combinat cu rosu-ruginiu, subliniat de dungii albe. Dieta in teritoriile de cuibarire este formata din specii vegetale aflate in tundra siberiana (iarba, frunze sau seminte). In cartierele de iernare din sud-estul Europei se hraneste in timpul zilei pe culturile agricole, la inceput cu boabele de porumb care au ramas risipite dupa recoltare, iar mai apoi cu grau de toamna (uneori si cu rapita). Seara innopteaza pe lacuri, iar cand acestea ingheata, se asaza si pe mare. Atunci cand distanta intre locurile de innoptare si cele de hranire creste la peste 30 km, prefera sa caute alte locuri de hranire si innoptare, de obicei mai in sud, mai ales in cazul in care culturile sunt acoperite de zapada. Zboara impreuna cu alte specii de gaste (in special cu garlita mare, *Anser albifrons*), in siruri dispuse in forma de „V”. Atunci cand stolul este format numai din gaste cu gat rosu, formatia este neregulata si asemanatoare ca forma cu cea a graurilor sau a ciorilor. Emite un sunet caracteristic, usor de identificat.

Cuibareste in nordul Siberiei in colonii mici, situate pe malurile raurilor. Uneori cuibareste in apropierea cuiburilor de soim calator (*Falco peregrinus*) sau ale bufnitei zapezilor (*Nyctea scandiaca*) pentru a beneficia de protectia acestor specii impotriva predatorilor terestri, asa cum este vulpea polara (*Alopex lagopus*). Distaanta parcursa intre zonele de cuibarit si cartierele de iernare depaseste 4.000 km. Soseste la inceputul lunii mai in teritoriile de cuibarit. In a doua jumatate a lunii iunie formeaza colonii de circa cinci perechi care cuibaresc impreuna. Cuibul este amplasat in cavitati din sol, de circa 5-8 cm adancime. Femela depune 3-10 oua care sunt incubate timp de 25 de zile. Puii devin zburatori la 35-42 de zile. Este o pasare-simbol pentru Dobrogea.

Bubo bubo

Buha este caracteristică zonelor împădurite în care stâncăriile sunt asociate cu pălcuri de pădure (în special conifere). Este cea mai mare dintre păsările răpitoare de noapte. Vânează numai în timpul nopții, zburând fără zgomot, la distanțe de până la 15 km de cuib, acoperind prin urmare cca 700 km pătrați. Cu toate acestea, densitatea acestor păsări poate fi mult mai mare dacă există hrană suficientă. Ca și populațiile de vulpi sau pisici sălbatice și populația de bufnițe depinde direct de populațiile de rozătoare. Hrana este formată în principal din mamifere (șoareci, șobolani, iepuri, bizami, lilieci etc.), păsări cu dimensiuni până la cea a stârcilor și a șorecarilor, dar și broaște, șerpi, pești și chiar insecte sau crabi. Atacă prin surprindere și mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de căprioară cu o greutate de până la 17 kg. Nu are mulți prădători, pentru că iese la vânătoare doar pe timpul nopții și are un penaj bine camuflat în culorile mediului de viață. Având vederea foarte slabă (bufnița vede aproape numai în alb și negru), în timpul vânătorilor se bazează mult pe auzul foarte fin și pe capacitatea de a zbura fără mult zgomot (fiind ajutată de penele lungi și umflate, printre care pătrunde mult aer), astfel încât de multe ori victimele sunt luate prin surprindere. Zborul este oarecum asemănător cu cel al șorecarului. Deși este un comportament neobișnuit pentru bufnițe, uneori planează în zbor. Trăiește singură în cuiburi construite în crengile sau scorburile copacilor și pe pământ, în regiuni stâncoase. Datorită capacității de adaptare atât la clima caldă, cât și la cea rece, această specie poate fi întâlnită pe întreg globul pământesc, excepție făcând Antarctica.

Este teritorială și monogamă, uneori pe viață. Atinge maturitatea sexuală după un an, dar cuibărește de obicei prima dată la vârsta de 2-3 ani. În perioada ritualului nupțial, perechea scoate sunete specifice repetate la un interval de opt secunde, care se aud de la o distanță de circa 5 km. Masculul îi oferă femeii câteva opțiuni pentru cuibărit, dintre care femela alege una, care poate fi ulterior folosită pe o perioadă de mai mulți ani. Cuibărește în cavitatea unei stânci, folosește cuibul altor specii (berze sau răpitoare mari) sau chiar o gaură într-un copac; uneori își face cuibul pe sol. Longevitatea cunoscută este de 29 de ani în sălbăticie și 68 de ani în captivitate. Este o specie sedentară. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă, în prima jumătate a lunii martie, cu o dimensiune medie de 59,3 x 48,9. Incubația durează în jur de 34-36 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. După eclozare, în primele 2-3 săptămâni, femela rămâne cu puii și, înainte de a-i hrăni, sfășie în bucăți mai mici hrana adusă de mascul.

Bubulcus ibis

Preferă zonele de câmpie și se hrănește pe pajiști inundate, orezării și alte zone cu apă de mică adâncime sau, frecvent, pe pajiști uscate. De asemenea, specia este observată pe terenuri arabile și pășuni, uneori în proximitatea animalelor aflate la păscut, sau pe malurile lacurilor, ale canalelor, heleșteielor etc. Se hrănește ziua, urmărind cirezile de animale și utilajele agricole pentru a captura prada speriată de acestea. Dieta stârcilor de cireadă constă în insecte și alte nevertebrate, aceștia vânând solitar sau în grupuri de câteva exemplare. În sălbăticie, durata medie de viață este de 10 ani. Specia este migratoare, parțial migratoare și dispersivă.

În România este prezentă în perioadele de cuibărit și de pasaj, în acestea din urmă prezentând un comportament mai gregar. Este cel mai teritorial dintre stârci și este monogam doar în sezonul de cuibărit, formând perechi noi în fiecare an. Cuibărește în copaci în zone umede, în sălcii joase sau stufărișuri, în colonii polispecifice cu alte specii de stârci. Masculii își stabilesc teritoriul și se afișează ostentativ în copacii din colonie, scuturând crengile și ținând ciocurile în sus. După împerechere, partenerii construiesc un cuib pe o platformă din ramuri, la înălțimi care ating și 20 m de la nivelul solului. Femeia este cea care aranjează materialul adus de mascul. Ponta constă cel mai adesea din 4-5 ouă de 45 x 53 mm mărime, care sunt depuse la sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii mai. Incubația este asigurată pe rând de către ambii adulți. Puii zboară din cuib după 30 de zile de la eclozare, însă nu sunt independenți față de părinți decât după alte două săptămâni. Perechile depun două ponte pe an.

Bucephala clangula

Specie migratoare în arealul principal de cuibarit. Manifesta comportament gregar în afara sezonului de cuibarit. În timpul perioadei de cuibarit hrana este alcătuită predominant din insecte acvatice. De asemenea, poate fi văzută mancând și oua de peste și plante acvatice. În timpul iernii și al migrațiilor, consuma cu precădere moluste și crustacee. Se hrănește în timpul zilei, iar hrana este procurată prin scufundări. Habitatul de reproducere este taigaua, acolo unde zonele umede sunt marginite de păduri cu arbori batrani. În afara sezonului de cuibarit poate fi întâlnită într-o varietate foarte mare de zone umede, specia neavând cerințe ecologice stricte în această perioadă. Cuibărește în scorburile copacilor batrani, folosind preponderent cavitățile sapate de ciocanitoarea neagra. Poate cuibări și la o distanță de 1,5-2 km de zona umedă în care se hrănește. S-au semnalat și cazuri în care specia a fost găsită cuibarind în cutii artificiale. Perioada de cuibarit este cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie, începutul lunii mai (uneori și la începutul lui aprilie) și sfârșitul lunii iunie. Ponta este formată din 8-11 oua cu dimensiunea de 43,3 x 59,3 mm, care sunt clocite timp de 28-32 de zile. Incubarea este asigurată doar de către femela, aceasta fiind abandonată de către mascul în prima sau a doua săptămână de clocire a ptei. Puii sunt nidifugi și parasesc cuibul la 24-36 de ore după ce au eclozat, urmându-și mama în habitatul acvatic. Ei sunt capabili de zbor la 55-65 de zile de la ieșirea din ou, în tot acest timp fiind îngrijiți și supravegheați de către femela. Adesea este observat fenomenul de parazitism la cuib, la pteea unei femele adăugând oua alte femele din aceeași specie, sau chiar din alte specii de rata. Au fost observate chiar și cazuri în care pe pteea a pteea au fost depuse și oua de graur (*Sturnus vulgaris*).

Burhinus oedicnemus

Pasărea ogorului este o specie caracteristică zonelor deschise de stepă, pășunilor și culturilor agricole. Adulții au înfățișare similară, cu un penaj de culoarea vegetației ierboase uscate, care camuflează perfect pasărea în peisajul din jur, mai ales atunci când aceasta stă nemișcată. Se hrănește cu insecte și larve, melci, râme, broaște, semințe, ocazional consumând și mamifere sau păsări de dimensiuni mici, pe care le vânează în timpul nopții. Longevitatea cunoscută este de 17 ani și 10 luni. Este o specie dificil de observat, deoarece este sperioasă și prudentă. Atunci când

este surprinsă se poate întinde la pământ, fiind perfect camuflată în mediu. Aleargă cu capul între umeri. Se întorc din cartierele de iernare în luna martie, perechile revenind la vechile locuri de cuibărit. Specia este monogamă. Ritualul nupțial se manifestă prin rotiri și salturi ale masculului, cu aripile înfoiate, în jurul femelei. În perioada cuibăritului, țipetele lor se aud frecvent în timpul nopții. Cuibul este amplasat în zone cu puțină vegetație sau în culturi agricole și este format dintr-o adâncitură în pământ care este căptușită superficial cu resturi vegetale și pietricele. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă, în perioada aprilie-iunie, cu o dimensiune medie de 53 x 38 mm. Incubația durează 25-27 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La scurt timp după eclozare puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie hrăniți de către părinți. Dacă ponta sau puii sunt distruși, părinții depun o a doua pontă. Atât ouăle, cât și puii sunt perfect camuflați în culorile mediului. Juvenilii devin zburători la 28-30 de zile, însă devin complet independenți de părinți doar după 40-42 de zile

Buteo buteo

Șorecarul comun este pasărea de pradă cel mai des văzută în mare parte a Europei, trăind mai ales în zone împădurite aflate în apropierea terenurilor deschise, a celor agricole sau în zonele mlăștinoase. Este caracteristică regiunilor colinare cu multe tipuri de habitate, dar apare și la câmpie sau la munte, unde poate fi văzută stând pe stâlpi sau pe alte suporturi înalte folosite ca posturi de observație. Hrana șorecarului comun este foarte diversificată, fiind formată mai ales din șoareci și alte rozătoare, dar și din amfibieni, reptile, insecte, râme și ocazional cadavre. Urmărește prada de la înălțime, fie de pe un punct de observație fix, mai înalt, fie din aer, unde planează sau zboară pe loc, asemănător vânturelului roșu. Șorecarul comun este o specie monogamă.

Cuibărește în zone împădurite, stâncoase, cuibul fiind construit de către ambii parteneri în perioada martie-august, din crengi sau alte materiale vegetale. O pereche construiește mai multe cuiburi pe care le folosește pe rând. Depune în general 2-4 ouă, care sunt clocite de femelă timp de 28-31 de zile, iar puii devin independenți după 40-45 de zile, fiind hrăniți și îngrijiți la început numai de către femelă, aprovizionată de mascul, apoi de către ambii parteneri.

Buteo lagopus

Cuibărește în regiunile arctice și subarctice, în zone joase, deschise, din tundra arctică, uneori în zone mai înalte, sau în tundra împădurită sau taiga. Spre deosebire de șorecarul comun, în toate anotimpurile preferă în mare măsură terenuri deschise, cu vegetație joasă, favorabilă speciilor-pradă. Iernează în regiuni temperate, în zone deschise, deseori pe terenuri agricole. Hrana șorecarului încălțat este formată în majoritate din rozătoare mici (șoareci sau lemigi), mai rar din păsări, broaște, pești sau insecte. Succesul reproducerii, densitatea populației și amplitudinea migrației sunt strâns legate de abundența hranei. Vânează de pe unele puncte de observație mai înalte sau de la înălțime, unde planează sau zboară pe loc. Șorecarul încălțat este o specie monogamă, la care perechile se formează în cartierele de iernare sau după încheierea migrației.

Cuibul, instalat pe stâncă, uneori pe arbori sau chiar pe sol, este construit mai ales de către femelă, care este aprovizionată de către mascul cu material (format din ramuri, diferite vegetale, iarbă, pene, fi re de blană etc.). Ponta este depusă de regulă în aprilie și este formată din 2-3 ouă în anii mai săraci sau din 5-7 ouă în anii mai bogați în rozătoare. Clocitul este asigurat de femelă, timp de 28-31 de zile, iar puii părăsesc cuibul după 39-43 de zile. Ei sunt hrăniți și îngrijiți la început numai de către femelă, care este aprovizionată în acest timp de către mascul, apoi de către ambii parteneri, până ce ating independența totală la vârsta de 55-70 de zile de la eclozare.

Buteo rufinus

Cuibărește în zone aride și semidesertice, dar și în zone montane. Preferă terenuri joase, deschise, cu pante usoare, stancarii, valcele deschise, stepe sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite cu copaci rari, care alternează cu terenuri deschise, sau zonelor costiere. Deși preferă zonele joase, cu altitudini de până la 800 m, aceasta specie poate fi întâlnită și în zone muntoase, în general aride, chiar la peste 3.000 m. Hrana șorecarului mare este formată mai ales din mamifere mici și mijlocii, reptile, pasari, insecte mari, destul de rar din amfibieni sau cadavre, proporția acestora în dieta depinzând de resursele locale. Dintre acestea, mamiferele pot constitui până la 85% din dieta. Vânează prada din aer prin planare în cercuri largi utilizând curenții calzi ascendenți sau pluteste „stationar”. Poate fi văzută și pândind prada de pe stalpi sau de pe alte puncte de observație mai înalte (linii de electricitate sau copaci). Longevitatea maximă cunoscută este de opt ani și șase luni. Este o specie monogamă, iar perioada de cuibărit se întinde în general între martie și iulie; în sudul arealului cuibăritul începe din lunile ianuarie-februarie. Cuibul este

amplasat pe stanci, cornise, ocazional în copaci sau pe sol. El este construit din crengi și ramuri împletite și este captusit cu materiale mai moi, precum lana sau frunze. Obisnuiește să utilizeze cuiburile vechi ale altor specii.

Calidris alpina

Specia cuibărește în regiunea de coastă, unde apare pe zonele de șes, în mlaștini cu movile de vegetație, în habitate de tundră cu turbării sau alte habitate deschise în zona litoralului care rămân umede de-a lungul întregului sezon de cuibărit. În timpul migrării preferă estuarele cu malurile nămoale și noroioase, dar apare și în diverse habitate acvatice sărate, salmastre și dulci, precum lacuri, râuri, brațe moarte de râu, canale mai mari cu maluri nămoale și noroioase, atât pe litoral, cât și în interiorul continentului. Pentru zonele de adăpostire specia preferă pășunile și alte habitate deschise, lipsite de vegetație înaltă care să ofere un avantaj pentru prădători. Specia este omnivoră atât în timpul sezonului de reproducere, cât și în timpul migrațiilor și al iernării, consumând de obicei insecte adulte și larvele lor, moluște, viermi, plante (în majoritate semințe) și ocazional pești. Activitatea exemplarelor poate să fi e atât diurnă, cât și nocturnă. Cuibul este format într-o adâncitură superficială în sol, fi ind captusit cu vegetație. El este amplasat în colonii mari în care cuiburile se află la distanță unele de altele. Are o singură pontă alcătuită de obicei din 4 ouă, care sunt clocite de ambii părinți. După eclozare puii părăsesc cuibul, dar sunt dependenți de îngrijire parentală în stadiul inițial de dezvoltare, devenind independenți la vârsta de trei săptămâni. Cea mai mare parte a timpului juvenilii sunt îngrijiți de către mascul, deoarece femela obișnuiește să părăsească pontă și arealul de cuibărit după depunerea ouălor.

Calidris minuta

În perioada de reproducere specia ocupă habitatele de tundră aflate la mică altitudine din regiunea arctică. Preferă suprafețele de sol aride, fără vegetație, cu tufișuri sporadice de sălcii de talie mică (*Salix herbacea*), care se află în apropierea zonelor mlăștinoase. De asemenea, preferă și acele habitate unde între mușchi și rogoz se intercalează frecvent movile cu vuietoare (*Empetrum* sp.) Evită zonele în care precipitațiile anuale ajung să depășească 250 mm. În timpul iernii specia poate fi observată frecvent în bancuri nisipoase și nămoale estuarine și în lagune închise de-a lungul coastelor. Apare de asemenea și în interiorul continentului, pe bălți, iazuri, mlaștini, pe malurile nămoale și nisipoase ale râurilor și în zone inundate cu vegetație densă. Specia migrează pe distanțe mari traversând tot palearticul de vest. Ocazional poate rămâne nomadă, în timpul sezonului rece urmărind schimbările habitatelor. În afara sezonului de reproducere zboară în stoluri de 20-30 de exemplare, deseori amestecându-se în stoluri mixte cu alte specii de fugaci. În sezonul de cuibărit consumă în principiu diptere adulte și larvele acestora, pe care le culege din mlaștina prezentă la marginea habitatelor acvatice. În afara acestei perioade din an, hrana consumată este mult mai variată, constând din moluște, crustacee, insecte (Formicidae, Hymenoptera, Diptera, Coleoptera), viermi inelați. Poate consuma și diverse plante. Cuibul este o format într-o adâncitură superficială în sol, fi ind captusit cu vegetație. În acest cuib femela depune de obicei 3-4 ouă, pe care le incubează timp de 20-21 de zile. Puii sunt îngrijiți probabil de ambii părinți, însă informațiile cunoscute despre această specie nu sunt complete. Au fost constatate frecvent și cazuri de poligamie, atât femela, cât și masculul putând incuba ponte separate.

Caprimulgus europaeus

Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Adulții au înfățișare similară, penajul gri-maroniu asigurând un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor, creând impresia unui ciot sau a unei așchii mari din scoarța copacului. Se hrănește cu diverse insecte care zboară la crepuscul sau noaptea și pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie patru ani. În țară este oaspete de vară și de pasaj, în lunile aprilie-septembrie. Este o specie migratoare care ierneză în zonele tropicale, ajungând la noi în țară a doua jumătate a lunii aprilie. Pleacă la sfârșitul lunii septembrie sau la începutul lunii octombrie. În timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femelei. El se ridică și în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială care își protejează teritoriul prin cântecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viață.

Cuibărește în poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poieni cu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri, uneori chiar și pe dune de nisip. Depune 2 ouă cu o dimensiune medie de 32 x 22 mm, în lunile mai-iunie, uneori și iulie, variind în funcție de an și zona geografică. De obicei instalează cuibul lângă un trunchi căzut la pământ care se află în descompunere și care îi servește ca reper la întoarcerea la cuib. Poate cuibări și la adăpostul tufișurilor. Cuibul poate fi utilizat de aceeași pereche mai mulți ani la rând. Adesea depune două ponte

într-un sezon de reproducere. Atunci când este amenințată la cuib, femela atrage următorul, simulând un comportament ce sugerează că este rănită, târându-se pe sol sau pe crengi. Ouăle, eliptice până la subeliptice, cu formă lunguiată, sunt depuse în timpul nopții. Coaja este netedă, puțin strălucitoare, albă sau crem, uneori cu o tentă cenușie sau purpurie, cu pete neregulate brune, uneori cu striuri. Clocitul este realizat în special de către femelă, timp de 18 zile, perioadă în care este hrănită de către mascul. Puii devin zburători la 16-19 zile și sunt îngrijiți în tot acest timp de către femelă. În cazul în care este depusă o a doua pontă, femela incubează, iar masculul asigură creșterea puilor.

Carduelis cannabina

Câneparul este întâlnit din zona temperată a palearticului de vest și coboară până în zona mediteraneeană și stepică. În Alpii elvețieni cuibărește în pajiștile uscate aflate până la altitudinea de 2.200-2.300 m. În restul arealului cuibărește în păduri dense cu arbori înalți. În afara perioadei de cuibărire preferă zonele deschise. În România cuibărește în tufișuri, în special în zonele joase și deluroase, urcând pe văile râurilor spre zonele montane. În afara sezonului de cuibărire este o specie tipic gregară, formând stoluri de sute de indivizi pentru hrănire, adăpostire sau migrație. Deseori este văzut în stoluri mixte cu diverse alte specii. Se hrănește cu diferite semințe de mărime mică ori medie, dar și cu nevertebrate. Denumirea câneparului provine de la apetitul său pentru cânepă, iar denumirea sa în limba engleză de la preferința sa pentru semințele de in. Este o pasăre predominant monogamă cu unele excepții, când două femele se împerechează cu același mascul. Este o pasăre teritorială în timpul perioadei de cuibărire. Femela depune 4-6 ouă de culoare albastrui-albicioasă cu puncte ruginii. Perioada de cuibărire este cuprinsă între mijlocul lui aprilie și începutul lui august, scoțând două rânduri de pui pe sezon. Ponta este clocită cu precădere de către femelă, iar incubația durează 12-14 zile.

Carduelis carduelis

Specia preferă atât zonele deschise, cât și pădurile, fiind prezentă în apropierea așezărilor umane, în grădini, livezi ori parcuri, acolo unde poate găsi hrană din abundență. Aceasta este constituită din semințe mici, pe care le culege de pe tufișuri, scaieți sau din pajiști. Preferă în special plantele din familia Compositae. În perioada de cuibărire hrana este suplimentată cu un număr mic de nevertebrate. În afara sezonului de cuibărire este o specie gregară (de la sfârșitul verii până în următoarea primăvară). În perioada de cuibărire pot fi observate stoluri mici formate de exemplare care nu au cuibărit. Se reproduce în zonele joase ale palearticului, în zona temperată, mediteraneeană ori stepică. Excepție este Elveția, unde cuibărește în general la peste 1.000 de m, ajungând vara târziu și toamna în pajiștile alpine situate la peste 2.400 m. În România este una dintre cele mai cunoscute păsări și cuibărește în zonele joase, ajungând la altitudini mai mari pe văile râurilor montane.

Penajul acestei specii este intens colorat, el ajutând pasărea la marcarea teritoriului și la asigurarea succesului reproductiv. În acest scop, este aleasă o ramură uscată, dezgolită, de unde pasărea poate fi ușor remarcată prin cântec și coloritul penajului. Cuibărește în arbori de înălțime mijlocie, preferând în acest scop salcâmi. Construiește un cuib mic din iarbă uscată, mușchi și rădăcini subțiri, cu interiorul în formă de cupă, căptușit cu diverse pene. În acest cuib femela depune o pontă formată din 4-5 ouă de culoare alb-albastrui, cu pete brun-roșcate. Perioada de incubație este de 12-14 zile, pona fiind clocită de către femelă. Odată cu eclozarea puilor, ambii părinți participă la hrănirea acestora.

Carduelis chloris

Este o pasăre destul de comună în regiunile deschise cu arbori și tufe, în grădini și parcuri, liziere de pădure, pâlcuri de arbori, dar și în interiorul localităților. Preferă zonele joase, în general putând fi întâlnită până la altitudinea de 1.400 m, în zone cu climă boreală, temperată sau mediteraneeană. Regimul alimentar al florintei este format dintr-o mare varietate de semințe (uneori de mari dimensiuni) ale plantelor din flora spontană, de cereale și de semințe ale unor copaci sau tufișuri. În timpul cuibăritului consumă mai mult nevertebrate.

Cuibărește de obicei în perioada aprilie-iunie, uneori din martie până în iulie, în arbori de diferite specii, la o înălțime cuprinsă între 1,5 și 4 m, fiind identificate cuiburi chiar și la 20 m de sol. Cuibul este construit de femelă din ierburi, fire subțiri de rădăcini, rămurele sau mușchi și este căptușit cu fibre vegetale subțiri, păr și pene. Depune două ponte pe an, prima în aprilie, a doua în iunie. Fiecare pontă este formată din 4-6 ouă, mai rar 3-7. Ouăle au culoarea alb-albastrui și sunt clocite numai de către femelă. Prima pontă este clocită timp de 13-14 zile, iar la cea de-a doua timpul se scurtează la 12 zile. Puii deschid ochii după 7 zile de la eclozare, timp în care sunt acoperiți și îngrijiți de către femelă. Ei continuă să fie hrăniți de către părinți și devin complet independenți de aceștia după 33 zile de la eclozare.

Carduelis spinus

Cuibărește în zonele cu climă boreală sau temperată, pe suprafețe de teren împădurite cu păduri de conifere sau de amestec. Preferă însă molidișurile care au mestecești în apropiere. Uneori, mai ales în afara perioadei de cuibărit, vizitează zonele cu arini și mesteceni din apropierea apelor. Regimul alimentar al scatiului este format mai ales din semințe, în special de conifere, arin, mesteacăn și plante ierboase, iar în perioada cuibăritului consumă cu precădere nevertebrate. Se hrănește cel mai adesea în copaci, dar coboară ocazional și în iarbă sau pe sol atunci când conurile se golesc și semințele se scutură. Este o specie foarte activă și socială, formând grupuri mici, în special toamna și iarna. Aceste grupuri se pot apropia la o distanță scurtă de oameni, cu excepția sezonului de reproducere, când exemplarele sunt timide, solitare și foarte greu de observat. În cadrul acestor grupuri se presupune existența unei structuri ierarhice, această specie fiind una dintre puținele la care a fost observat comportamentul de regurgitare a hranei în beneficiul membrilor dominanți din cadrul grupului social (engl. „allofeeding“).

Perechile se formează de regulă în timpul iernii. Masculii concurează în mod agresiv pentru femele. Ca parte a ritualului de curtare de sex masculin se remarcă umflarea penajului, masculul părănd astfel mai mare. De asemenea, se remarcă prin cântecul repetat în mod continuu o perioadă lungă de timp. Cuibul este instalat în coronament, în arbori sau în tufe, la diferite înălțimi, variind în general între 2 și 12 m. De cele mai multe ori cuibul este amplasat spre vârful crengilor și este camuflat cu licheni, devenind astfel foarte greu vizibil. Este construit mai mult de femelă, care este ajutată de mascul, fiind utilizate diferite materiale vegetale, ierburi, mușchi, licheni. În interior este căptușit cu lână, puf sau cu pene. Formează colonii mici, de până la șase perechi, cu cuiburile situate în apropiere unul de altul. Depune două ponte pe an. Prima este formată de obicei din 4-5 ouă și este depusă în lunile aprilie-mai, iar cea de-a doua, formată din mai puține ouă (3-4), este depusă în luna iunie. Uneori este depusă chiar și a treia pontă. Ouăle acestei specii sunt de culoare alb-albăstruie, punctate cu roșcat, având dimensiunile 16,5 mm x 12 mm. Clocitul este realizat numai de către femelă, timp de 12-14 zile. Puii părăsesc cuibul după 12-15 zile, fiind numai parțial acoperiți de pene. Din acest motiv ei rămân în apropierea cuibului și sunt hrăniți de părinți până la formarea completă a penajului, după care se dispersează în habitat.

Carpodacus erythrinus

Trăiește în desișuri cu vegetație abundentă, cu ierburi înalte și copaci izolați, în tufărișuri de foioase, zone înierbate în apropierea apelor, în mici corpuri de pădure sau în luminișuri de pădure de foioase cu tufișuri. Mugurarul roșu se hrănește în principal cu hrană de origine vegetală, formată mai ales din semințe, muguri și alte părți ale plantelor, uneori cu nevertebrate, în special insecte. Hrana este culeasă pe sol în vegetația ierboasă, în tufișuri sau în coroanele copacilor, fiind capabil să exploateze eficient diverse resurse de hrană. Perioada de cuibărit depinde de caracteristicile climaterice locale, pentru Europa de regulă aceasta fiind de la sfârșitul lunii mai și începutul lunii iulie. Este de obicei o specie monogamă, dar s-au înregistrat uneori și asocieri mai complexe în perioada cuibăritului (poliginie și poliandrie). Cuibul este instalat în vegetație joasă, în tufișuri, fiind foarte bine ascuns, construit aproape de trunchi, foarte rar pe pământ. Este clădit din ramuri subțiri și diverse elemente vegetale împletite și este căptușit cu fire subțiri de rădăcini, mușchi, licheni sau păr de animale. Ponta este formată de obicei din 4-6 ouă, care sunt clocite de femelă timp de 11-12 zile, iar puii părăsesc cuibul după alte 11-13 zile. Ei sunt hrăniți în continuare de către părinți pentru încă două săptămâni.

Certhia brachydactyla

Preferă pădurile de foioase și mixte, rare, cu stejari bătrâni, capturând insectele sub scoarța copacilor. Poate fi întâlnită până la 1.000 m altitudine. În România este o specie sedentară. Se hrănește cu diferite insecte în toate stadiile de dezvoltare și cu alte nevertebrate mai mici. Hrănirea începe în apropierea bazei copacului, pasărea urcând în spirală pe trunchiul acestuia folosind penele din coadă, care sunt rigide, pentru sprijin. Reproducerea începe în luna aprilie, când își realizează cuibul într-o crăpătură de scoarță sau o sucitură. Poate utiliza chiar și cuiburi părăsite de ciocănitoare sau cuiburi artificiale instalate în habitatul optim al speciei.

Cuibul este realizat din resturi vegetale și textile, având la bază crenguțe, și este căptușit cu material fin, precum pene, lână, mușchi, licheni sau pânză de păianjen. Perechile pot cloci singure sau în cadrul unor grupuri, care uneori pot ajunge la 12 exemplare (în special în acele zone aflate la temperaturi mai scăzute). Specia are adesea două ponte într-un sezon de cuibărit. Femela depune 6 ouă, ovale până la scurt ovale, netede și mate, cu puncte fine și pete roz sau brun-roșcate. Dimensiunea unui ou este de 15,6 x 12,2 mm. Clocitul este asigurat doar de femelă timp de 14-

15 zile și începe după depunerea ultimului ou. Puii sunt nidicoli, cu pielea roz la apariție și cu o tuță cu puf lung pe cap de culoare brun-cenușiu. Masculul poate avea singur grijă de acești pui, dacă ei au mai mult de 10-12 zile de la eclozare, în timp ce femela depune sau incubează a doua pontă a perechii. Rareori, masculul poate să se împerecheze cu o a doua femelă, în timp ce prima clocește. Rareori, au fost raportate cazuri în care două femele împerecheate cu același mascul au clocit ptelele în același cuib. Puii sunt dependenți de cuib 16-17 zile de la eclozare.

Charadrius alexandrinus

Prundărașul de sărătură este o specie caracteristică zonelor deschise de țărmuri nisipoase și a malurilor lacurilor sărate sau salmastre. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, crustacee și moluște, pe care le caută mișcându-se alert, la malul apelor, în nămol sau în apă foarte puțin adâncă. În afara perioadei de reproducere se hrănește în mod individual sau în grupuri mici, de 20-30 de exemplare. Uneori se pot întâlni și grupuri mai mari, de câteva sute de exemplare, amestecate chiar și cu alte specii de limicole. Longevitatea cunoscută este de 18 ani. Atinge maturitatea sexuală după primul an de viață. Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii aprilie. Ambele sexe participă la apărarea teritoriului. Cuibărește de cele mai multe ori în mod solitar sau în mici colonii împrăștiate, situate de cele mai multe ori pe teren acoperit cu scrădiș sau pe teren parțial acoperit de vegetație, situat în apropierea malului apei. Poate să cuibărească împreună cu alte specii, de exemplu, cu chire (*Sterna sp.*).

Cuibul amplasat într-o adâncitură superficială a solului este captușit cu vegetație și este situat de regulă lângă smocuri de vegetație sau arbuști, care sunt utilizați în orientarea părinților spre cuib. În caz de pericol cuibul este acoperit rapid cu nisip, atunci când este amplasat pe sol nisipos. Poate scoate 2 sau uneori chiar 3 serii de pui într-un sezon de reproducere. Femela depune în mod obișnuit 3 ouă, de la sfârșitul lunii aprilie și până în iunie, cu o dimensiune medie de 32,2 x 23,6 mm. Incubația durează 22-28 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La câteva ore de la eclozare puii părăsesc cuibul, însă continuă să fi e hrăniți de părinți. Ei devin zburători la 25-33 de zile de la eclozare.

Charadrius morinellus

Prundărașul de munte cuibărește în zone înalte, deschise, pe creste și platouri montane, acolo unde vegetația este rară. În tundra arctică preferă teritoriile acoperite cu turbă, licheni și pietriș. În migrație staționează în zone deschise cu vegetație scurtă, precum pârloagele și terenurile arabile, iar în timpul iernii ocupă habitate de stepă și semideșert. Migrează în stoluri mici de 3-6 indivizi și rămâne gregar și în timpul iernii. Ocazional, în timpul migrațiilor, se pot vedea și stoluri mai mari, de 20-80 de exemplare. Longevitatea maximă în libertate este de 11 ani și 8 luni. Hrana este alcătuită în majoritate din insecte (coleoptere, lepidoptere, lăcuste, himenoptere) și arahnide. Ocazional consumă și melci sau viermi, mai ales pe terenurile arabile. Hrana este completată și cu resturi de plante (frunze, semințe și fructe). În timpul creșterii puilor este preferată hrana de origine animală. Specia este poliandrică și cuibărește în lunile mai–august, de obicei în perechi singurate. Distanța dintre cuiburi este variabilă, de la 200 m la câțiva kilometri. În situațiile în care habitatele optime sunt limitate ca întindere, poate cuibări și în grupuri mici de 2-5 perechi; în acest caz adulții se pot aduna peste noapte. Cuibul este o raclă superficială în vegetația scurtă sau pe pământul gol. Ponta constă din 2-4 ouă. Incubația durează 24-28 de zile și este asigurată de către mascul, acesta ocupându-se și de îngrijirea puilor până ajung la atingerea vârstei la care pot zbura (25 de zile de la eclozare). Uneori femelele rămân în zona de cuibărit, pentru a se împerechea cu masculii nou-sosiți sau cu cei cărora le-a fost distrus primul cuibar.

Chlidonias hybridus

Chirighita cu obraz alb este caracteristică zonelor umede de apă dulce, bogate în vegetație. Se hrănește cu pesti mici, insecte adulte și larvele acestora, crustacee, melci și broaște de talie mică. Pentru a se hrăni, prinde prada prin alunecări bruște de la circa 5 m înălțime. Planează pe loc, fluturându-și aripile în urmarirea prazii. De obicei se hrănește la o distanță de până la 1-2 km de colonia de reproducere. Durata medie de viață este de 9 ani, însă poate ajunge până la 19 ani. Atinge maturitatea sexuală și cuibărește prima dată la vârsta de 2 ani. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și începutul lunii mai. Este o specie monogamă și teritorială.

Formează colonii monospecifice de până la 100 de perechi, în care cuiburile sunt amplasate la o distanță de 1-5 m unul de celălalt. Habitatele preferate de specie pentru cuibarit sunt mlăstinile cu ochiuri izolate de apă și vegetație pascută de vite și cai. Cuibul este alcătuit din resturi vegetale și este așezat pe vegetație plutitoare (de exemplu, pe frunze de nufăr), în zone în care apa are o adâncime mică, de sub 1 m. Femela depune în mod obișnuit 2-

3 oua în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie, cu o dimensiune medie de 37,7 x 28,6 mm. Incubația durează în jur de 18-20 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii parasesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiți de către adulți. Devin zburători la 21-25 de zile de la ieșirea din ou. În prima iarnă ei au un penaj intermediar între cel de juvenil și cel de adult.

Chlidonias niger

Chirighita neagră este caracteristică în perioada cuibaritului zonelor umede de apă dulce și salmastre bogate în vegetație. În perioada iernării poate fi observată în zonele de coastă, în golfuri și lagune cu apă sărată. Este o specie care se hrănește cu insecte, pești mici și broaște. În timpul iernării dieta este alcătuită preponderent din pești de talie mică. Planează pe loc fluturându-și aripile în urmărirea prazii. Pentru a se hrăni prinde prada de la suprafața apei sau insecte în zbor și foarte rar se scufundă. De obicei se hrănește la o distanță de până la 2-5 km departare de colonia în care cuibărește. Este o specie foarte sociabilă, formând stoluri foarte mari în perioada migrațiilor. Zboara cu o viteză medie de 34 km/h. Longevitatea cunoscută este de până la 21 de ani. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Pentru reproducere preferă zonele umede cu apă dulce sau salmastra, precum mici balti, lacuri, mlăștini, maluri liniștite de canale sau rauri, pajisti mlăștinoase sau turbarii.

Evita pentru cuibarit zonele umede cu o suprafață mai mică de 4 ha. Cuibărește în colonii mici de până la 20 de perechi (rareori mai mari, de până la 100 perechi), deseori împreună cu alte specii. Cuiburile sunt formate pe vegetație acvatică, în zonele în care apa are o adâncime mică, de 1-2 m. Cuibul este amplasat într-o mică excavatie în gramezile compacte de vegetație plutitoare și este alcătuit din resturi vegetale. La construirea lui participă ambii parteneri. Substratul instabil (ca de exemplu cel format din frunze de nuferi) poate determina o rată mare a eșecului reproductiv. Femela depune în mod obișnuit 2-3 oua în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie, cu o dimensiune medie de 35,9 x 25,3 mm. Ouăle acestei specii sunt rezistente atunci când se uda. Incubația durează în jur de 19-23 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii parasesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiți de adulți. Devin zburători la 20-25 de zile.

Ciconia ciconia

Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Adulții au înfățișare similară și se deosebesc de barza neagră prin culoarea albă a capului și a gâtului. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de păsări și de iepuri, melci, șerpi și șopârle. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră cu excepția zonelor montane. Fiind o specie obișnuită cu prezența umană, folosește ca suport pentru cuib stâlpii rețelelor de tensiune medie și acoperișurile caselor. În mod obișnuit perechea de berze se întoarce la cuibul ocupat și în anii precedenți. Întâi sosește masculul, care apără cuibul în fața altor pretendenți și, în așteptarea femelei, îl repară și îl consolidează. Spre deosebire de stârci, care sunt gălăgioși, berzele sunt aproape mute, însă comunică la cuib cu partenerul prin intermediul unui „clămpănit” al ciocului, care se desfășoară sacadat în timp ce capul și gâtul sunt lăsate pe spate.

Sunetele scoase prin deschiderea și închiderea ciocului sunt puternice și rapide, asemenea unei darabane de tobă. Înainte de plecarea în migrație se strâng în număr mare pe pajiștile umede sau în zone inundabile. Distanța medie pe care o străbate într-o zi în perioada migrației este de 220 km, cu o viteză cuprinsă între 30 și 90 km/h. Sosește la începutul lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul amplasat cel mai frecvent pe stâlpii rețelelor de tensiune medie, dar și pe acoperișurile caselor este alcătuit din crengi fixate cu pământ. Cuibul poate atinge dimensiuni impresionante prin adăugarea de material în fiecare an (1,5 m diametru, 1-2 m înălțime și o greutate de 40 kg). În interior este captușit cu mușchi și resturi vegetale. În mod obișnuit masculul aduce materialele, iar femela le așază și le potrivește în cuib. Adeseori în pereții exteriori ai cuibului cuibăresc foarte multe perechi de vrăbii de câmp (sau de vrăbii negricioase, *Passer hispaniolensis*, în cuiburile de barză din Dobrogea). Femela depune 3-4 ouă în perioada cuprinsă între începutul lunii aprilie și a doua jumătate a lunii mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 73,6 x 52,54 mm. Incubația este asigurată de ambii părinți. Noaptea stă pe ouă numai femela. După 33-34 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți la cuib 53-55 de zile.

Ciconia nigra

Barza neagră, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Ca dimensiuni este cu puțin mai mică decât

barza albă. Adulții au înfățișare similară și ating acest stadiu numai în al patrulea an de viață. Se hrănește în special cu țipari când îi găsește, mamifere mici, pui de păsări, ouă, broaște, moluște, lipitori, răme, șopârle, șerpi sau insecte.

Este o specie retrasă și sfioasă, care cuibărește în păduri, în cuiburi pe care le folosește mai mulți ani și pe care le repară și le consolidează în fiecare an. După ce depune ouăle este alungată foarte greu de la cuib. Spre deosebire de stârci și asemenea berzei albe, este aproape mută și se manifestă prin „clămpănitul“ ciocului, dar mai rar, mai scurt și fără mișcările de gât caracteristice berzei albe. Sosește în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Cuibul este o construcție mare (poate depăși 1 m în diametru și chiar în înălțime), caracteristică berzelor, alcătuit din crengi fixate cu pământ. În interior este căptușit cu mușchi, resturi vegetale sau cu balebă uscată. Femela depune 3-4 ouă de culoare albă în perioada cuprinsă între sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,32 x 48,73 mm. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 30-35 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 70 de zile, când devin independenți. Adeseori cuibărește în pereții exteriori ai cuibului și vrabia de câmp.

Circaetus gallicus

Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Este o specie diurnă, care se hrănește în special cu alege și cu șerpi, cu precădere speciile neveninoase. În dieta ei se mai găsesc și șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar păsări sau nevertebrate. Pentru a se hrăni zboară la înălțime mare și planează stând în același loc în căutarea prăzii. Ziua staționează pe arbori înalți, care îi asigură coeficientul de siguranță necesar prin posibilitatea controlului unui câmp larg vizual. Este o specie tăcută, care trăiește până la 17 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 3-4 ani. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii.

Cuibul este plasat de regulă în arborii înalți din liziere sau rariști de pădure. El este construit de ambii părinți din crengi și este căptușit cu iarbă. Mult mai rar au fost semnalate cazuri în care specia a fost găsită cuibărint pe stânci. O particularitate a speciei este aceea că femela depune un singur ou în luna mai, cu o dimensiune de circa 72,8 x 58,6 mm. Foarte rar sunt raportate ponte de înlocuire. Oul este oval, alb, mat, indirect pătat prin contact cu resturile organice rămase (chiar dacă numai temporar) în cuib. Incubația durează 45-47 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60-80 de zile de la eclozare.

Circus aeruginosus

Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Mai rar cuibărește în culturi agricole intensive (de exemplu în cereale). Teritoriul de hrănire cuprinde zone umede și terenuri agricole (cu o preponderență mai mare în afara perioadei de cuibărit). Se hrănește în principal cu vertebrate acvatice sau terestre de mărime mică sau medie (rozătoare, pui de iepure, rațe, lișițe etc.). Poate consuma și ouă, broaște, insecte mai mari și chiar pești. Când vânează, zboară la o înălțime cuprinsă între 2 și 6 m de la sol și plonjează brusc când identifică hrana. Perechea formată poate rezista împreună mai multe sezoane. Ritualul nupțial este spectaculos, masculul zburând în cercuri deasupra teritoriului de cuibărit, după care plonjează spre pământ rostogolindu-se în aer. Uneori femela îl însoțește în zbor și se rostogolesc împreună în aer, având ghearele împreunate. De asemenea, se poate observa cum masculul oferă hrană în aer femelei.

Atunci când are posibilitatea, masculul se împerechează cu 2-3 femele, fiind o specie la care s-a înregistrat uneori și poliginia. Longevitatea maximă cunoscută este de 20 de ani și 1 lună. Perioada de cuibărit se întinde între a doua jumătate a lunii aprilie și jumătatea lunii iunie. Cuibul este amplasat de obicei în stufărișuri dense și extinse. El poate atinge dimensiunea de 80 cm în diametru și este construit de către femelă din crengi și stuf, fiind căptușit la interior cu iarbă. Ponta este formată din 3-8 ouă care sunt depuse în a doua parte a lunii aprilie, având o dimensiune medie de circa 48,6 x 37,7 mm. Ele sunt incubate de către ambii părinți o perioadă de 31-38 de zile. Puii sunt nidicoli și părăsesc cuibul după 35-40 de zile de la eclozare. Puii sunt îngrijiți numai de către femelă; în tot acest timp masculul vânează și o aprovizionează cu hrană. Deși sunt zburători și părăsesc cuibul, juveniții rămân însă în apropierea părinților încă 25-30 de zile, după care devin independenți.

Circus cyaneus

Eretele vanat este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pasuni, mlastini și teritorii agricole. În afara perioadei de cuibărit se adună uneori pentru innoptare în număr mare. Innoptează în copaci și chiar pe sol. Este un vanător solitar, exemplarele având tendința de a-și pastra teritoriile de vanatoare pe durata a câteva săptămâni; atunci

când densitatea prazii este mare însă, pot fi observate împreună în același teritoriu până la 10 exemplare. Când vanează, alunecă în zbor cu viteză redusă, la înălțime mică față de pământ. Spre deosebire de alți ereti se bazează mult pe sunet în detectarea prazii ascunse în vegetație, deși se folosește și de vază. Se hrănește cu mamifere mici, care constituie până la 95% din pradă, la care se adaugă pasări, reptile, broaște, insecte (în special lacuste) și uneori lesuri.

Longevitatea maximă este de 17 ani, maturitatea sexuală fiind atinsă la vârsta de 2-3 ani. Este o specie în general monogamă, o pereche menținându-se mai multe sezoane. În mod frecvent, la această specie masculul a fost observat împerechindu-se cu mai multe femele. Ritualul nupțial efectuat de mascul este un adevărat dans pe cer, spectaculos, cu înălțări rapide, spirale, rostogoliri însoțite de sunete multiple. Femelele sunt cele care inițiază copulatia. Cuibul este așezat pe sol, de multe ori în apropierea apei, în vegetația deasă și înaltă. Construcția cuibului este începută de ambii părinți, însă femela contribuie mai mult. Este alcătuit din crengi, iarba și captusit la interior cu pene, putând ajunge la înălțimea de 45 cm în zonele umede. Femela depune 3-6 ouă albicioase cu dimensiunea de 47 mm x 36 mm, în a doua parte a lunii aprilie. Incubația durează 29-31 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Circa două săptămâni după ieșirea puilor din ouă, masculul continuă să aducă hrană, atât pentru femelă, cât și pentru pui. Puii devin zburători la 29-42 de zile, dar rămân dependenți de părinți pentru încă câteva săptămâni.

Circus macrourus

Eretele alb este o specie caracteristică pășunilor și stepelor uscate, terenurilor agricole și mlaștinilor aflate în preajma râurilor. Se hrănește cu rozătoare, păsări, insecte, broaște, șopârle și șerpi, capturând pradă la o distanță de până la 20 de km de cuib. Zboară la înălțimi mici, de 1-9 m depărtare de sol și coboară brusc după ce identifică prada. Hrana este formată în principal din mamifere, șopârle, broaște și păsări mici, dar poate consuma ocazional și insecte, în special lacuste. În migrație se deplasează individual, însă femelele și exemplarele tinere pot fi văzute în grupuri de 10-15 exemplare. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și 5 luni.

Cuibărește solitar sau în grupuri dispersate de 3-5 perechi. Emite un șuierat puternic în perioada împerecherii. Cuibul este așezat pe sol în vegetația deasă și înaltă, fiind alcătuit din paie și alte resturi vegetale. Femelă depune 4-5 ouă în luna mai, cu o dimensiune de circa 43,5 x 34 mm. Incubația durează 28-30 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Acesta continuă să aducă hrană, atât pentru femelă, cât și pentru pui timp de două săptămâni după ieșirea puilor din ouă. Din toată ponta de obicei supraviețuiesc numai 2-3 pui. Aceștia devin zburători la 35-40 de zile, însă rămân dependenți de părinți încă 14-21 de zile.

Circus pygargus

Eretele sur este o specie caracteristică zonelor deschise, stepelor uscate, terenurilor agricole din preajma râurilor, lacurilor sau a mărilor. Se hrănește cu mamifere și păsări mici, dar și cu broaște, șopârle, șerpi și insecte (în special lacuste). Pentru hrănire zboară la înălțime mică cu viteză redusă (circa 30 km/h), folosind trasee fixe. Masculul vânează pe o distanță de până la 12 km față de cuib. Femelă vânează la o distanță mai mică, de circa 1 km de la cuib și numai după ce puii au eclozat. Într-o manieră specifică eretilor, masculul hrănește femelă în zbor, lăsând să cadă pradă pe care femelă o prinde în aer. Longevitatea maximă cunoscută este de 16 ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la 2-3 ani. Cuibărește solitar sau în colonii mici, de până la 30 de cuiburi, dispuse la distanțe de cel puțin 10 m unul față de celălalt. Se asociază pentru cuibărit pentru a asigura o mai bună apărare contra prădătorilor (vulpi, ciori etc.).

Reproducerea începe cu ritualul nupțial, sub forma unui dans aerian spectaculos. Perechile se păstrează pe o perioadă de mai mulți ani. Masculul se poate împerechea cu 2-3 femele și este (la fel ca la toți eretii) de talie mai mică decât acestea. Cuibul este folosit doar un sezon și este construit în vegetație înaltă, din paie și iarba, de către femelă. Aceasta depune 3-5 ouă în luna mai, cu o dimensiune medie de 40,5 x 31,6 mm. Incubația durează 27-40 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Acesta aduce hrană la cuib de 5-6 ori pe zi în perioada clocirii ptei și de 7-10 ori pe zi după eclozarea puilor. Juvenilii devin zburători la 28-42 de zile, dar rămân dependenți de părinți pentru încă 14 zile.

Columba oenas

Porumbelul de scorbură preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși sau parcurile mari rărite în care se găsesc poieni și suprafețe libere cu arbori bătrâni, în scorburile cărora își construiește cuibul. La noi în țară se găsește din Delta până la cca 1.200 m altitudine, mai ales în pădurile de cvercinee și în fâgete, dar și în păduri de

amestec, dacă acestea au fagi scorburoși sau scorburi lăsate de ciocănitari. Poate popula și în pâlcuri izolate de arbori care sunt înconjurate de culturi, faleze, clădiri etc., dar și în luncile cu sălcii de pe cursurile de apă. Evită pădurile compacte. În pasaj apare în habitate de stepă, culturi agricole etc. în zonele cu vegetație înaltă. Hrana preponderent vegetală este adunată de pe sol, în teren deschis, de pe culturi agricole, arături etc., doar rar din pădure sau de pe vegetația arboricolă. Consumă semințele unor graminee, crucifere și leguminoase, fructe, uneori și insecte, moluște, miriapode etc. Zboară deseori în stoluri mici. Longevitatea maximă este de 12 ani și 6 luni. Atinge maturitatea sexuală spre sfârșitul primului an de viață. Revine din teritoriile de iernare la sfârșitul lunii februarie, începutul lui martie, când este ocupat teritoriul de cuibărit și sunt formate perechile.

Cuplul este monogam și ține un sezon de reproducere, însă legătura indivizilor față de teritoriu determină frecvent reîntâlnirea partenerilor în ani consecutivi. Zborul nupțial constă din bătaii ample și bine ritmate de aripi și alunecări prelungi cu aripile ridicate. Masculul îi propune femelei diferite scorburi aflate în teritoriul său, iar femela alege scorbura în care va depune ouăle. Frecvent este vorba de foste cuiburi de ciocănitore neagră sau de diverse scorburi naturale, însă în mod excepțional poate construi și cuiburi libere din rămurele. Folosește pentru cuibărit și diferite găuri din pereții calcaroși sau cuiburile părăsite de altă pasăre (ciori grive, coțofene), aflate la 4-20 m înălțime. Cuibul este foarte sumar alcătuit din câteva crenguțe și puține resturi vegetale. În acestea femela depune 2 ouă albe, scurt ovale sau eliptice. Clocitul durează 16-18 zile și este asigurat de ambii parteneri. Adesea în primele ore ale nopții clocește masculul, după care, pentru tot timpul nopții rămânând la cuib femela. Puii sunt nidicoli, în primele 10-12 zile fiind acoperiți de către părinți. Ei rămân în cuib încă 13-15 zile în care sunt hrăniți de părinți, devenind independenți după 34-37 zile de la eclozare.

Coracias garrulus

Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari, ocazional putând fi întâlnită și în regiunile colinare. Preferă habitatele semideschise, mozaicate, cu arbori singuratici sau grupuri de arbori. Poate fi observată de multe ori stând. Hrana este procurată îndeosebi de pe terenuri arabile și pășuni, specia având o preferință semnificativă pentru pârlouge. Stă la pândă pe o creangă uscată, foarte adesea fiind observată și pe firele electrice de-a lungul drumurilor, localizând prada de pe sol. După ce o prind, zboară înapoi și o izbesc puternic de câteva ori de creangă, înainte de a o consuma. Se hrănește în special cu insecte, însă poate captura și rozătoare, broaște, șopârle sau șerpi de talie mică. Este deseori observată în apropierea turmelor de animale care sperie insectele și le face mult mai ușor de capturat. Numai în timpul migrației consumă și vegetale (în special fructe). Longevitatea cunoscută pentru specie este de nouă ani. Este gălăgioasă și fiecare pereche își apără teritoriul.

Este foarte sensibilă la modificările de folosire a terenurilor, fiind considerată un bioindicator pentru habitatele mozaicate. Ritualul nupțial cuprinde răsuciri și plonjări rapide. Este monogamă și cuibărește în scorburi care au dimensiunea potrivită pentru specie, ocupând astfel cu succes scorburi excavate în special de către ghionoaia verde (*Picus viridis*) sau cuiburile artificiale cu dimensiuni potrivite. Rata de ocupare a acestor adăposturi artificiale este mare, depășind valoarea de 50%. Deseori cuibărește în galerii săpate în malurile din argilă, gresie sau loess. Preferă să cuibărească în mici colonii răsfirate. Depune o singură pontă pe an, formată din 3-5 ouă rotunde, albe și lucioase, în a doua parte a lunii mai. Incubația durează în jur de 17-19 zile și este asigurată în special de către femelă. Puii sunt golași și orbi după eclozare, însă cresc repede și ajung zburători după 25-30 de zile, fiind hrăniți de către părinți și după părăsirea cuibului. În mod interesant eclozarea puilor nu este sincronă și sistemul imunitar al celui mai mic pui este cel mai dezvoltat, probabil datorită alocării diferențiate a resurselor de către părinți, pentru a ajuta la supraviețuirea întregii ponte. Puii sunt hrăniți mai ales cu insecte de talie medie sau mare (greieri, cărăbuși, lăcuste etc.). Păsările adulte migrează mai repede decât cele tinere, în a doua jumătate a lunii august. Nu migrează în stoluri, ci în pâlcuri răsfirate.

Cygnus columbianus bewickii

Lebada mica cuibărește în zonele de tundră a Europei (doar nordul Rusiei), Asiei și Americii de Nord (distribuție Palearctică). În România este prezentă doar iarna, însă în numere mult mai mici decât restul lebedelor, fiind răspândită mai ales în zonele joase extracarpatiche, în special în regiunile din sud-est (Dobrogea, Bărăgan). Specia nu cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar pentru iernat. Sosește începând cu sfârșitul lunii octombrie și pleacă înapoi în teritoriile de cuibărire în februarie sau la începutul lui martie. În zonele de cuibărit preferă insule sau maluri de lacuri bogate în vegetație, mlaștini, margini de râuri sau zone deltaice din tundra deschisă; evită de obicei

zonele împădurite sau cu tufișuri dese. În zonele de iernare, preferă de asemenea zonele joase, de câmpie, cu suprafețe deschise de apă ce nu îngheață (pentru odihnă) și zone agricole sau habitate naturale deschise (pentru hrănire).

Lebăda de mică este aproape majoritar vegetariană, hrănindu-se cu plantele acvatice (inclusiv submerse) și palustre. Suplimentar, consuma iarbă și plante agricole (inclusiv semințe), în special iarna. În zonele de reproducere consumă ocazional nevertebrate (insecte acvatice, scoici, viermi, melci, mormoloci etc.).

Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii mai / începutul lunii iunie. Femela depune de obicei 3-5 ouă, pe care le clocește singură, masculul apărând teritoriul. Incubarea durează 31-32 de zile. Puii devin zburători la aprox. 40-45 de zile. Perechile cuibăresc izolat, însă în unele zone cuiburile pot fi mai apropiate, însă cu teritorii bine delimitate. Cuiburile sunt construite din vegetație acvatică, sub forma unei grămezi masive, amplasate pe structuri de pământ înălțate.

Cygnus cygnus

Prefera atât lacurile întinse cu apă dulce sau salmastra (de exemplu cele din sistemul lagunar), cât și cele cu vegetație palustră abundentă. De asemenea, este întâlnită și pe lacurile cu vegetația mai puțin dezvoltată și în bazinele sau heleșteiele de mici dimensiuni. În vecinătatea zonelor umede, unde se concentrează în efective mai mari, pot fi frecvent observate pe terenurile agricole cultivate sau pe arături, unde pasc deseori în compania grupurilor de gâste salbatice. Hrana este în aproape exclusiv vegetală, consumând în general vegetație palustră. Rareori consumă și viermi, insecte, moluste sau chiar pești. Are glasul puternic, ca un sunet de trompetă, obișnuind să strige în grup. În timpul migrațiilor zboară în grupuri, la înalțimi foarte mari, de până la 2.000 m.

Înnoată cu capul drept și, spre deosebire de lebada de vară (*Cygnus olor*), nu își infoiază aripile asemenea unor panze umflate de vant. Adeseori cântă când sta pe apă, iar corul format de stolurile mari este impresionant. Pentru a-și lua zborul are nevoie de suprafețe mari de apă. Zboară în stoluri în forma literei „V”, iar în timpul zborului aripile produc un fosnet ușor. Longevitatea maximă cunoscută este de 26 ani și 6 luni. În timpul perioadei de împerechere se înregistrează lupte între masculi. După formare, perechile rămân unite pe viață, și masculul veghează asupra femelei, cuibului și a puilor. Ce doi adulți execută dansuri nuptiale spectaculoase, cu mișcări sincrone și posturi specifice ale corpului. Perechea se izolează la mijlocul lunii mai de celelalte lebede de iarnă și își apără foarte bine teritoriul ales pentru cuibărit. Cuibăresc în apropierea apei, pe maluri retrase sau insule, construind cuiburi mari din vegetație palustră, așezate pe teren uscat sau pe plauri. La construcția cuibului colaborează cei doi parteneri, masculul fiind cel care îl începe. O pereche poate utiliza același cuib mai mulți ani, consolidându-l la începutul fiecărui sezon de reproducere. Ponta este formată din 3-7 ouă, iar incubatia durează 35 de zile, fiind asigurată doar de către femela, care este vegheată și aparată de mascul. Puii sunt nidifugi și petrec o perioadă lungă de timp împreună cu adulții, fiind complet dezvoltati și apti de zbor după 88-79 de zile. Puii migrează și își petrec iarna împreună cu părinții, iar uneori se alătură grupului și puii din anii precedenți.

Cygnus olor

Specia preferă zonele umede, întinse, cu vegetație emergentă bogată, stufărișuri, dar și lacuri cu suprafețe mari, libere sau heleșteie, bălți în luncile râurilor, brațe moarte etc. Este prezentă (mai mult în partea de vest a Europei) și în multe habitate acvatice transformate prin activități umane, inclusiv parcuri cu bazine mari sau lacuri de acumulare. Prezintă deplasări complexe; în anumite părți ale arealului populațiile sunt migratoare, în altele fiind parțial migratoare sau sedentare. În țara noastră în perioadele de migrație sau de iarnă se adună în efective mari pe lacurile din Delta, în zona lagunară, respectiv pe cele din sudul și sud-estul țării sau în Moldova. Efectivele aflate în pasaj pe lacurile din Transilvania aparțin probabil populațiilor din Europa Centrală și de Vest, spre deosebire de cele din exteriorul arcului carpatic. Multe exemplare din populațiile nordice și nord-estice petrec iarna la noi sau se deplasează spre sud în iernile grele. Adeseori se înregistrează mortalități însemnate în timpul iernii, când condițiile meteorologice sunt extreme. Nu cântă, însă în zbor aripile produc un vâjâit puternic, care se aude de departe. În sălbăcie trăiesc în medie 10 ani. Hrana este în general vegetală și este constituită din plante submerse, colectate în apă puțin adâncă prin scufundarea capului și a gâtului. Consumă frecvent ierburi pe malurile apelor. Se hrănesc ocazional și cu nevertebrate acvatice (insecte, larve, viermi, moluște etc.), pești de mici dimensiuni sau amfibieni și mormolocii acestora. Este o specie monogamă, odată formată, perechea menținându-se pe toată durata vieții. Cuibăresc în stufăriș, pe plauri sau uneori pe solul unor insule lagunare cu vegetație dezvoltată, construind cuiburi masive. Sunt teritoriale în perioada de cuibărit și prezintă frecvent un comportament agresiv față de alte exemplare, mai ales masculii. Ponta este formată din 5-8 ouă alb-fumurii, iar incubatia durează 35-41 de zile, fiind asigurată de ambii părinți. Puii sunt nidifugi, urmând

adulții pe apă imediat după eclozare. Devin independenți după o perioadă lungă de 120-150 de zile, timp în care stau în compania adulților. Puii au penajul cenușiu, devenind complet alb abia în al treilea an de viață.

Delichon urbicum

Se grupează în stoluri, populând orașele cu construcții din piatră; deseori pot fi văzuți pe cablurile de tensiune electrică. În sălbăticie lăstunul de casă își face cuib de regulă în peșterile luminoase sau în fisurile din rocile sedimentare, cel mai des pe malul râurilor de munte. Arareori ocupă cuiburile lăstunilor de mal (Riparia riparia). Odată cu apariția orașelor, lăstunii au început să-și construiască cuiburi pe sub streșini și cornișe, preferând pereții din piatră sau cărămidă; din această cauză sunt întâlniți mai mult în orașe decât în sate. Treptat, aceste păsări au devenit antropofile, fiind observate tot mai rar în afara așezărilor omenești. Altitudinea maximă la care viețuiesc lăstunii este de 2.200 m. În timpul migrațiilor zboară în stoluri mari, de regulă ziua. Uneori în migrație sau la sosire în locurile de cuibărit au loc decesuri în masă, legate de răcirea bruscă a timpului. Pe vreme rea, lăstunii se strâng grămadă într-un loc ferit de vânt și au mișcări foarte lente. Lăstunii vânează în aer insecte, în spații largi cu vegetație erbacee, precum pajiști, pășuni, terenuri agricole, de regulă în apropierea râurilor sau a lacurilor.

Perechile se formează în timpul migrațiilor sau în arealul de bază și se păstrează până la moarte. Masculii sunt, de obicei, monogami, însă uneori copulează cu alte femele, din această cauză specia fiind considerată poligamă. După ce termină de construit cuibul și asistă la depunerea ouălor, masculii pleacă deseori și pe la alte cuiburi. Lăstunul de casă construiește din granule de noroi un cuib în formă de cupă, sub streșini sau în preajma altor structuri similare. În partea superioară este improvizată o mică intrare în formă de despicătură, prevăzută deseori cu un mic tub. Înăuntrul cuibului lăstunii aranjează iarbă, puf și alte materiale moi pe care le prind în aer. La construcția adăpostului participă ambii parteneri, lucrând pe rând. O pereche poate folosi același cuib ani la rând, reparându-l și consolidându-l în fiecare primăvară. Lăstunii de casă se adună în colonii de până la câteva zeci de indivizi sau chiar câteva sute de perechi. Specia depune două ponte pe sezon, cu excepția populațiilor nordice, unde este depusă o singură pontă pe sezon. Poate exista și o pontă de înlocuire, în cazul distrugerii unui cuibar. O pontă este alcătuită din 5-6 ouă albe, punctate cu roșu, care sunt incubate 14-15 zile, ajungând la 20 de zile în verile ploioase. Clocirea este asigurată numai de către femelă, care este alimentată în acest timp de către mascul. Puii sunt ațți de zbor la vârsta de 22-32 de zile, rămânând dependenți de părinți încă o săptămână. Uneori primii pui îi ajută pe părinții în îngrijirea puilor din pontă a doua.

Dendrocopos leucotos

În România poate fi considerată o specie specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase. Preferă pădurile compuse din fag (*Fagus sp.*), mesteacăn (*Betula sp.*), paltin (*Acer sp.*), frasin (*Fraxinus sp.*), ulm (*Ulmus sp.*), plop (*Populus sp.*). Deseori este prezent în păduri mixte, uneori și în păduri de conifere. De cele mai multe ori cuibărește pe versanții sudici ai dealurilor și ai munților, dar și în pădurile de galerie situate de-a lungul pâraielor dominate de specii de copaci cu esență moale. Astfel, specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 400 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane, la 1.800 m, unde cuibărește în păduri bătrâne de fag sau de amestec. Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, furnici, iar uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure.

Când se simte amenințată, adoptă o poziție întinsă a corpului și a capului, în general pe partea ascunsă a trunchiului. Longevitatea cunoscută este de 15 ani și 9 luni. Deși majoritatea speciilor europene de ciocănitoare sunt puțin sociale, ciocănitoarea cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și, în afara sezonului de cuibărit, își apără teritoriile de hrănire. În sezonul de reproducere este foarte teritorială, intrușii sunt alungați agresiv. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculilor, care poate fi auzită începând cu luna martie. Perechea efectuează zboruri nupțiale care constau în goane aeriene, zboruri demonstrative, posturi nupțiale etc. În această perioadă ambele sexe sunt foarte zgomotoase. Masculul excavează câteva noi cavități în fiecare primăvară, însă cele mai multe rămân neterminate.

Femela contribuie la finalizarea excavației care este aleasă pentru cuibărit. Cuiburile mai vechi sunt folosite arareori. Deși cavități pot fi realizate în trunchiuri vii sau moarte, toți copacii folosiți au lemnul din interior descompus. Cele mai multe cavități sunt prezente în arbori cu esență moale. Înălțimea la care este așezat cuibul variază între 5 și 32 m. În general cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălțime mai mare decât a oricărei alte specii europene de ciocănitoare. Teritoriul de cuibărit este cel mai mare dintre cele ale speciilor europene de ciocănitoare, de până la 3,5 km². Cele 3-5 ouă sunt incubate de ambele sexe, timp de 14-16 de zile, masculul clocind mai ales în timpul nopții.

Puii sunt îngrijiți de ambii părinți, iar dezvoltarea lor durează 24-28 de zile. După ce părăsesc cuibul, puii nu mai sunt hrăniți de părinți. Adulții înnoptează în scorburi, în sezonul de reproducere împreună cu puii, sau într-o scorbură separată, excavată special pentru odihnă.

Leiotopicus (Dendrocopos) medius

Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Limitele altitudinale la care cuibărește specia sunt determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun și sunt localizate în principal între 200 și 600 m; în Dobrogea și Câmpia de Vest poate fi întâlnită și la altitudini mai mici. Prezența speciei este independentă de panta terenului, umiditate sau apropierea cursurilor de apă. Trăiește și în păduri mixte cu stejar, carpen, frasin, fag, chiar și de molid. Răspândirea speciei corespunde în general cu răspândirea carpenului (*Carpinus betulus*). Consumă aproape exclusiv hrană de origine animală pe tot parcursul anului. Caută după hrană pe coajă, pe crengi și pe suprafețele frunzelor sau excavează în lemnul putred, moale.

Din punct de vedere ecologic, ocupă o poziție intermediară între alte specii de ciocănitoare, procurând hrana atât de pe suprafața trunchiurilor arborilor, cât și din frunziș. Folosește „nicovale“ pentru deschiderea nucilor sau a conurilor. Mănâncă coleoptere, himenoptere (furnici), fluturi și omizi, ortoptere, muște etc. Hrana vegetală are importanță sporită în timpul iernii, când numărul insectelor este scăzut. Este o specie solitară, care apără teritoriile fixe tot timpul anului. Mărimea teritoriului variază între 3 și 25 ha, cu suprapuneri frecvente ale teritoriilor învecinate. Primăvara își delimitează teritoriul, acesta fiind apărat de ambii parteneri. Masculii își anunță prezența și revendică teritoriul prin chemări și cântece. Darabana este mai puțin folosită comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana. În postura amenințătoare, capul este lăsat în jos și ciocul întins înainte spre adversar. Au loc frecvent lupte și goniri în aer între adversari. Este monogamă, iar perechile se formează anual, la sfârșitul iernii, pentru durata sezonului de reproducere. Masculul este cel care excavează locul pentru cuibărit, iar femela inspectează excavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Construiesc în fiecare an un nou cuib. După alegerea locului, ambele sexe contribuie la excavarea scorburi. Înălțimea cuibului variază între 5 și 20 m, iar intrarea este rotundă, cu un diametru de 4-5 cm. La fel ca în cazul altor specii de ciocănitoare, femelele sunt cele care inițiază copulația. Cele 4-7 ouă sunt depuse la sfârșitul lunii aprilie sau în luna mai. Ambele sexe clocesc timp de 11-14 zile și participă la îngrijirea puilor, dezvoltarea acestora durând aproximativ trei săptămâni. Puii devin independenți la două săptămâni după părăsirea cuibului.

Dendrocopos syriacus

Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărend în grădini sau în apropierea localităților, respectiv în habitate secundare, cu puternic impact antropoc (de exemplu în fâșiile de ploi de pe marginea drumurilor). Evită pădurile întinse și închise, favorizează mai degrabă grupurile de copaci, marginea pădurilor, copacii bătrâni, izolați etc. Este prezentă și în păduri de foioase și conifere, acolo unde trunchiurile copacilor depășesc diametrul de 25 cm. Longevitatea cunoscută este de 10 ani și 9 luni în sălbăticie. Mănâncă în principal hrană de origine animală, dar consumă și multă hrană vegetală. Spre deosebire de celelalte ciocănituri, mănâncă fructe și semințe pe tot parcursul anului și chiar își hrănește și puii cu acestea. Insectele sunt procurate de pe scoarța copacilor sau sunt prinse din zbor. Dieta constă în coleoptere și larvele acestora, fluturi, omizi, greieri, muște, furnici, viespi, păianjeni, melci, râme, nuci, migdale, alune, căpșuni, prune, mere, struguri etc. În general este o specie solitară, dar poate fi prezentă în număr mai mare în locurile în care hrana este abundentă. În timpul iernii nu este teritorială. La această specie se întâlnește o monogamie de lungă durată. Uneori se hibridizează cu ciocănitoarea pestriță mare. Mărimea teritoriului este aproximativ 1 km².

Se odihnește în timpul nopții în scorburi. Este o pasăre teritorială și agresivă în perioada de reproducere, agresiunea putând să apară și toamna, în timpul dispersiei juvenililor. Perechile se formează spre sfârșitul iernii. Manifestă un ritual de curtare care include mișcări ale capului și corpului însoțite de urmăriți și răsuciri în zbor, acompaniate de sunete puternice. Locul cuibului este ales de către mascul. Excavarea scorburi începe în aprilie, cu participarea ambelor sexe. Cuiburile sunt localizate la înălțimi cuprinse între 1 și 6 m înălțime, însă cel mai des sunt întâlnite la o înălțime de circa 2 m. Intrarea este rotundă și are un diametru de circa 5 cm. Adâncimea cuibului în interiorul copacului variază între 10 și 25 cm. În general, își construiește un cuib nou în fiecare an. Cele 3-8 ouă sunt depuse în aprilie sau la începutul lunii mai. Ambele sexe clocesc, incubarea durând 9-14 zile. Puii sunt îngrijiți de

ambii părinți și devin zburători după 17-25 de zile, în funcție de abundența hranei. Rămân în preajma adulților pentru încă vreo două săptămâni, fi ind hrăniți de ambii părinți.

Dryocopus martius

Cuibărește în păduri montane, uneori până la limita arborilor, în Alpi ajungând și la înălțimi de peste 2.000 m. În taigaua nordică este în principal o specie de șes. Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănitoare, al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitoarea neagră are un zbor continuu, asemănător cu cel al alunarului sau al gaiței. Mănâncă mai ales larvele, pupele și adulții furnicilor și larvele coleopternelor care trăiesc în copaci.

Insectele sunt prinse de limba lungă, care este acoperită de o substanță lipicioasă excretată de glandele salivare. În timpul căutării hranei, ciocănitoarea neagră face găuri mari în trunchiurile putrezite ale copacilor cu ajutorul ciocului său puternic. Dieta mai constă și din viespii, albine, larve de coleoptere, muște etc. Este o pasăre solitară și teritorială, în afara sezonului de reproducere masculul și femela apărând teritorii diferite, care uneori se pot suprapune. Mărimea unui teritoriu variază între 100 și 400 ha, din care doar unele zone mai importante sunt apărate activ. Acest teritoriu este împărțit în zone de darabană, de hrănit, de cuibărit, de culoare de zbor, locuri de odihnă și zone neutre. Deseori au și scorburi „de urgență” unde se ascund în caz de pericol. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculului, care de multe ori începe încă din noiembrie. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km.

Împerecherea are loc după finisarea scorbirii, în apropierea acestora pe o creangă orizontală, care uneori este folosită în acest scop ani în șir. Sunt frecvente și încercările de a copula în afara sezonului de reproducere. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihnă, cât și pentru cuibărit. Din această cauză este considerată o specie-cheie a multe ecosisteme forestiere din Europa, fiind singura specie care pregătește scorburi destul de mari pentru a putea fi utilizate pentru cuibărit de alte categorii de viețuitoare. Înălțimea la care este realizată scorbura pentru cuib variază între 4 și 25 m. Diametrul intrării variază între 8 și 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 și 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Cele 1-9 ouă sunt depuse în martie sau la începutul lui aprilie, incubarea durând aproximativ două săptămâni și fiind asigurată de către ambii părinți.

Egretta alba

Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie etc. Se hrănește în ape puțin adânci în zone inundate cu vegetație bogată, mlaștini, pe malurile apelor, ale canalelor. Dieta constă în general din pești și insecte acvatiche, însă poate fi văzută frecvent și pe terenuri uscate, unde vânează mamifere mici, șopârle sau insecte terestre. Au fost notate cazuri în care au consumat și pui de pasăre de talie mică. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și 9 luni. Este o specie parțial migratoare și dispersivă, juveniții părăsind zonele de cuibărit încă din iulie. Migrează în lunile de toamnă spre sudul Europei, însă în iernile blânde unele exemplare pot fi observate și la noi, în special pe bălțile din sudul și sud-estul țării. Revine în zonele de cuibărit de la sfârșitul lunii februarie.

Cuibărește preponderent în stufărișuri inundate, la înălțime mică, însă uneori și pe sălcii joase sau alți copaci, în colonii puțin numeroase cu cuiburi dispersate, uneori alăturate altor colonii de stârci. La construirea cuibului, alcătuit din crengi și stuf, participă cei doi părinți. Femela depune 3-5 ouă în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie și începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 65,2 x 46,13 mm. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 25-27 de zile puii eclozează și rămân în cuib în jur de 30 de zile, dar continuă să fie hrăniți de părinți până la 42 de zile, când devin complet independenți de aceștia.

Egretta garzetta

Preferă zonele mlaștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Este specia cea mai tăcută dintre egrete. Cuibărește în colonii mixte alături de alte specii de stârci și cormorani. Longevitatea maximă cunoscută este de 22 de ani și 4 luni. Vânează stând la pândă sau deplasându-se cu atenție în ape mici. Se hrănește cu pești până la 10 cm lungime, amfibieni și alte mici animale acvatiche (în special insecte și moluște). În timpul cuibăritului părinții se deplasează zilnic între 7 și 13 km de colonie pentru a se hrăni. Oaspete de vară la noi în țară, sosește la începutul lunii aprilie din cartierele de iernare. Își amplasează cuibul, construit din crengi și stuf, pe sălcii și uneori în stuf sau lăstărișuri dese din apropierea bălților.

La construirea cuibului participă cei doi părinți. Cuiburile din colonii sunt plasate la o distanță de 1-4 m unul de altul (câteodată această distanță fiind chiar sub 1 m). Femela depune 3-4 ouă de culoare verzuie în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii mai și prima jumătate a lunii iunie. Dimensiunea unui ou este de 46,54 x 33,67 mm. Incubația care durează 21-25 de zile este asigurată de ambii părinți. Puii rămân în cuib în jur de 30 de zile și îl părăsesc înainte de a putea zbura, cățărându-se cu multă abilitate printre crengi. Ei continuă să fie hrăniți de părinți până la vârsta de 40 de zile, când devin independenți.

Emberiza hortulana

Presura de gradina prefera lanurile de porumb și terenurile vecine acestuia. Migreaza în stoluri mici formate din 5-50 de exemplare. Este o specie omnivora care se hrănește preponderant cu semințe, dar și cu nevertebrate mici, pe care le adună de pe sol. În perioada de creștere a puilor consumă hrana predominant de origine animală, formată în special din insecte. Sosete din cartierele de iernare în aprilie. Este o specie monogamă. Are tendința de a cuibări oarecum grupat, și de aceea este dificil de apreciat densitatea perechilor. Masculii se pot auzi la distanțe de 20-50 m unul de celălalt, ceea ce indică faptul că masculul apară un teritoriu relativ restrâns. În habitatele caracteristice, densitatea estimată variază între 2 și 20 de perechi/km². Cuibul este construit de obicei pe sol, la adăpostul tufisurilor, de către femela, într-un interval de 2-4 zile. El este alcătuit din iarba și frunze. La interior este captusit cu rădăcini fine, par și pene. Uneori își construiește cuibul și în tufisuri sau arbori scunzi. Femela depune în mod obișnuit 4-5 ouă, cu o dimensiune de 20 x 15 mm. Incubația durează 11-12 zile, fiind asigurată de către femela, în toată această perioadă masculul protejând-o. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-13 zile de la eclozare. Perechea depune o singură poptă pe an.

Falco cherrug

Șoimul dunărean este un prădător specific zonelor întinse și deschise, precum stepile, câmpurile agricole sau platourile montane. Cuibărește în zone semideschise, de silvostepă. În cazul populațiilor din est, păsările pot cuibări în semidesert sau în regiuni muntoase, până la altitudini de 4.700 m. În România cuibărea în trecut pe arbori bătrâni, solitari sau în pădurile din luncile Dunării; recent a fost găsit cuibărind pe stâncăriile munților Măcin din Dobrogea. În prezent toate perechile care se cunosc cuibăresc în cuiburile abandonate ale corvidelor (corb în special), de pe stâlpii electrice de înaltă tensiune din zone agricole de câmpie. Șoimul dunărean se hrănește în special cu popândăi. Își completează necesarul zilnic și din alte surse de hrană, precum șoareci, hârciog, păsări de talie mică sau medie, șopârle sau insecte. Vânează de obicei după ce a stat așezat într-un loc cu vizibilitate mare asupra terenului, atacându-și prada la joasă înălțime. Uneori vânează și la înălțime medie în aer sau umblă pe jos căutând gândaci.

În România, un studiu recent a dezvăluit preferința ridicată de a-și hrăni puii în cuib cu popândăi, aceștia constituind circa 80% din totalul hranei. De asemenea, în timpul cuibăritului, pot fi aduse la cuib păsări de talie mică, pui de nagâți, coșofene, ciori sau porumbei. Au fost observate păsări vânând gândaci în aer, iar pe timpul toamnei stolurile mari de grauri sunt adesea o țintă preferată a acestor șoimi. Longevitatea maximă în libertate este de 10 ani. Ating maturitatea sexuală la vârsta de 2-3 ani. Este o specie monogamă, cu un complicat ritual nupțial, în care masculul oferă deseori hrană femelei. Poptă constă din 2-6 ouă și este depusă la începutul primăverii. Puii sunt capabili să zboare după 45-50 de zile, dar sunt dependenți de părinții lor pentru hrană pentru încă 30-45 de zile, timp în care rămân pe teritoriul acestora. Așa cum este comun mai multor specii de șoimi, juvenilii de sex masculin cresc mai repede decât cei de sex feminin.

Falco columbarius

Cuibărește în zone cu densitate ridicată de paseriforme, în habitate deschise cu puțini copaci sau la marginea padurilor de pin sau de mesteacan. A fost observat cuibarind chiar pe pamant în zonele deschise de tundra, în mlăștini sau în regiuni de coastă. În România, fiind oaspete de iarnă, se întâlnește în habitate variate din regiuni deschise de câmpie sau de deal, cu precădere în zonele agricole. Șoimul de iarnă este specialist în capturarea pasarilor de talie mică din zone deschise, acestea formând 80% din dieta sa.

Poate prinde și șoareci sau lilieci și chiar insecte, pe acestea din urmă adesea exersându-și vanatoarea. Stilul de a captura prada este destul de caracteristic speciei și constă în studiul terenului stand pe o creangă; după ce își alege potențiala victimă, șoimul efectuează un zbor foarte rapid și foarte jos, puțin deasupra solului, pentru a-și ataca prada în ultimul moment. Uneori poate vana și în perechi, iar în cazul unei ratări acest șoim își poate haitui prada pe distanțe lungi. Longevitatea maximă în libertate este de 12 ani.

De obicei femelele își încep activitatea sexuală la vârsta de un an, iar masculii abia la doi ani. Specia este monogamă, perechea fiind formată doar pentru un singur sezon de reproducere. Masculii ajung înaintea femelelor în teritoriile de reproducere, revenind de multe ori în aceeași zonă în care au cuibărit în anii anteriori. În teritoriile deschise, cuibul este amplasat pe sol, în zonele cu vegetație deasă. În zonele cu vegetație forestieră, preferă să ocupe cuiburile vechi de *Corvidae*. În timpul cuibaritului este extrem de agresiv față de alte pasări de pradă sau ciori. Ponta constă din 4-6 ouă depuse la interval de două zile unul față de celălalt.

Depunerea are loc în lunile aprilie-mai în zonele sudice și în luna iunie pentru cuiburile aflate în zonele nordice. Incubația durează 25-32 de zile, iar puii sunt capabili de zbor după 25-30 de zile de la eclozare. La plecarea din cuib, juvenii rămân în apropiere acestuia câteva săptămâni, până când sunt suficient de maturi pentru a migra spre sud.

Falco naumanni

Preferă terenuri deschise, aride, cu multe insecte, din zonele cu climat cald, evitând umiditatea și zonele cu vegetație bogată. Cuibărește în zone deșertice sau semideșertice, în stepe sau câmpii, adesea în apropierea localităților sau a construcțiilor. De asemenea, poate fi observat cuibărind în zone stâncoase. În România frecventează zonele cu stâncării sau maluri abrupte din regiuni cu zone deschise și întinse extracarpătice. Vânturelul mic se hrănește în principal cu insecte pe care le vânează atât din aer cât și de pe sol. Este foarte ușor adaptabil față de potențiala sursă de hrană, capturând aproape orice pradă disponibilă. Astfel, din dieta sa fac parte specii de mamifere mici, păsări, lilieci, șopârle, șerpi, broaște, insecte, râme, pești sau crabi.

Stilul de vânatoare este foarte divers, în funcție de pradă urmărită, fiind aruncându-se asupra ei din aer, fiind capturat și deplasându-se pe sol. Este o specie monogamă, perioada de reproducere fiind în perioada martie-iunie. Cuibărește în colonii de până la 100 de perechi, situate în crevase, găuri în stânci, biserici, poduri de casă sau alte construcții abandonate, în cuiburi vechi de corvide sau în cuiburi artificiale. Uneori formează colonii mixte cu vânturelul roșu sau stâncuțe. Ponta este formată din 3-5, uneori 6 ouă, care sunt incubate timp de 28 de zile. Puii devin independenți după 26-28 de zile. În incubația și creșterea puilor sunt implicați ambii părinți, însă în prima parte a creșterii puilor masculul este singurul care procură hrana întregii familii.

Falco peregrinus

Șoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise, stâncoase, din tundră, pășunilor sau stepelor cu pâlcuri de pădure și coaste marine. Poate fi întâlnit până la o altitudine de 4.000 m. Părăsesc pentru iernare locurile de reproducere între august și noiembrie și se întorc între martie și mai. În timpul migrațiilor traversează ușor întinderi foarte mari de mare sau ocean. Cele mai multe păsări călătoresc individual sau în perechi. Se hrănește cu păsări (în special porumbei), mamifere mici, reptile și insecte. În raport cu dimensiunea sa este cel mai puternic dintre șoimi. Este considerată a fi cea mai rapidă specie, atingând o viteză de până la 325 km/h atunci când plonjează după pradă. Cele mai multe exemplare trăiesc aproximativ 13 ani, dar pot ajunge chiar la 16-20 de ani. Rata de supraviețuire în primul an de viață este de 40%, iar pentru adulți de 70%. Ating maturitatea sexuală la 2-3 ani. Sosește la locurile de cuibărit din cartierele de iernare în luna martie. Este o specie monogamă, perechea păstrându-se pe durata a mai multe sezoane de reproducere și manifestând un puternic atașament pentru locul de cuibărit din anii anteriori. Cei doi parteneri execută un ritual nupțial spectaculos, care include pe lângă planări împreună și urmărirea sau rostogolirea în picaj.

După formarea perechii, partenerii încep să vâneze împreună. În timpul ritualului nupțial masculii le aduc uneori hrană femelelor. Cuplurile bătrâne încep mai devreme cuibăritul decât cele tinere. Teritoriul apărut variază ca dimensiune în funcție de cantitatea de hrană și este cuprins între 3,3 și 5 km². Nu își construiește cuib, ci depune ouăle în scobiturile stâncilor, în scorburile copacilor sau în cuiburile abandonate de alte specii (corb, acvilă de munte etc.). Femela depune de obicei 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai sau la începutul lunii iunie. Rata de depunere este de un ou la două zile, iar dimensiune medie a unui ou este de 51,3 x 40,5 mm. Incubația durează în medie 32-24 de zile și este asigurată în special de femelă, care în această perioadă este hrănită de mascul. Puii devin zburători la 35-42 de zile și rămân dependenți de părinți câteva luni. De obicei, primii care părăsesc cuibul sunt puii masculi, după care la 1-2 zile urmează și femelele. Numărul puilor care ajung la stadiul de zburători într-un cuib este în medie de 1,5-3,05.

Falco subbuteo

Trăiește în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci și vegetație, deseori în apropiere de ape. Specia vânează la asfințit, fiind foarte activă seara, când vânează păsările care se strâng în stoluri pentru înnoptare. Ocazional, vânează și pe timp de noapte. Consumă păsări mici (rândunele, lăstuni, ciocârlii etc.) și insecte. Ghearele relativ scurte și migrarea pentru iernare pledează pentru importanța insectelor în dieta speciei. Sunt preferate coleopterele, libelulele și fluturii, toate acestea fiind prinse și consumate în zbor. Păsările sunt prinse exclusiv în zbor, la joasă înălțime sau printr-un atac surprinzător dintr-un ascunziș. Ocazional atacă și mamifere sau reptile.

Longevitatea maximă în libertate este de 14 ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de doi ani. De obicei sunt păsări solitare și teritoriale în sezonul de împerechere, acesta din urmă încheindu-se în luna august, când sunt părăsite terenurile de cuibărit. Este o specie monogamă, perechea păstrându-se chiar și mai mulți ani la rând. Partenerii au ritualuri nupțiale aeriene, în care masculul îi pasează femelei hrana din zbor. Aproape întotdeauna cuibăresc în cuiburile abandonate de alte pasări (ciori, coțofene, porumbei, stârci etc.). Preferă cuiburile amplasate pe specii de rășinoase, la înălțimea de 10-25 m. Ponta constă din 2-4 ouă, care sunt depuse în luna iunie și sunt clocite de ambii părinți, dar femela stă mai mult pe cuib. Incubația durează 27-33 de zile și începe după depunerea celui de-al doilea ou. Mărimea medie a unui ou este de 42 x 33 mm, iar culoarea este alb-gălbuie cu pete brun-roșcate. Puii părăsesc cuibul după 28-34 de zile, dar depind de mâncarea adusă de către părinți pentru încă cinci săptămâni. Dacă este distrus cuibarul, poate exista o pontă de înlocuire; o pereche scoate întotdeauna doar un singur rând de pui pe an.

Falco vespertinus

Specie tipică de câmpie, care preferă zonele deschise ce alternează cu pâlcuri de copaci din habitatele de stepa și silvostepa, dar nu-i displac nici pâlcurile de copaci situate între terenurile arabile. În perioada de după creșterea păsărilor hoinăresc; ziua formează stoluri mici și își caută hrana, iar seara se adună în număr mare (pană la câteva mii de exemplare) în locuri tradiționale de înnoptare (arbori singuratici, aliniamente sau pâlcuri), păsările adunându-se aici în fiecare an. Parasesc Europa în perioada septembrie–octombrie, migrând pe fronturi largi prin Estul Apropiat și regiunea mediteraneeana până ajung în noiembrie în savanele din sudul Africii, unde raman până în februarie. Cea mai mare parte a hranei formate din insecte o capturează în zbor. Uneori „planează la punct fix” sau merge pe sol cautându-și prada. Cel mai des vanează la răsărit și în amurg, când poate fi văzut zburând la înălțime mică, deasupra raurilor.

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și în prima parte a lunii mai. Este o pasare socială, care cuibărește în colonii. Pentru cuibărit ocupă cuiburi vechi de rapitoare sau corvide, fiind în acest fel dependentă de coloniile de ciori de semănatura (*Corvus frugilegus*). Femela depune 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai și începutul lunii iunie, după ce specia-gazda paraseste cuibul. Dimensiune medie a unui ou este 36,5 x 28,9 mm, având o culoare brun-roșcată. Incubația durează în medie 27-28 de zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii devin zburători la 27-30 de zile și devin complet independenți de aceștia după încă o săptămână.

Ficedula albicollis

Muscarul mic este caracteristic pădurilor de foioase. Nu este o pasare specioasă, putându-se întâlni frecvent cuibărend și în localități, în parcuri, livezi și grădini. Longevitatea maximă cunoscută în libertate este de 7 ani și 9 luni. Dieta este formată din nevertebrate, predominând diverse insecte zburătoare, pe care le pândește de pe crengi sau de pe sol. Mai consumă și păianjeni, omizi sau viermi. Ocazional poate fi observat consumând și diverse fructe mici. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca să atragă alte femele.

Cuibărește și în cuiburi artificiale. Preferă pentru cuibărit copacii maturi, în scorburile cărora este amplasat cuibul, de obicei la o distanță de 1,5 m de la sol. Folosește fire de iarbă și pene pentru a-și căptuși cuibul. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă de culoare albăstrui-albicioase. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 de zile. Este depusă o singură pontă pe an.

Ficedula hypoleuca

Specie clocitoare rară cu răspândire insulară în țara noastră. Ca locuri de cuibărit preferă în primul rând pădurile bătrâne de foioase, mixte sau chiar pe cele de conifere cu arbori scorburoși, care au poieni și un strat arbustiv bine dezvoltat. Se mai găsește și în parcurile mari aflăte în localități, în livezi bătrâne, fiind văzută acceptând cu ușurință să cuibărească și în adăposturile artificiale. Arealul de cuibărit ajunge la altitudinea de peste 1.000 m. În România este oaspete de vară și de pasaj, fiind prezent în țară între lunile aprilie și septembrie. În timpul migrațiilor se poate întâlni mai des în zăvoii râurilor principale. Longevitatea maximă în libertate este de 10 ani și 8 luni. Hrana

constă în mod exclusiv din larve și insecte mature (fluturi, molii, furnici, himenoptere, păianjeni etc.). Puii sunt hrăniți mai mult cu omizi. Insectele zburătoare sunt prinse din zbor, muscarul negru având un zbor caracteristic în fl. ipuri. De asemenea, mai poate captura insectele și de pe trunchiul arborilor sau de pe sol.

Perioada de reproducere începe în luna mai, fiind depusă o singură pontă pe an. Este o specie la care se întâlnește monogamia, asociată frecvent cu poligamia. Masculul, după prima împerechere, caută și se împerechează și cu o a doua parteneră, după care revine la prima pontă depusă. Cuibărește în scorburi, dar și în cuiburi artificiale. Pentru ocuparea scorburilor unde își poate instala cuibul, această specie intră adesea în competiție cu diverse specii de pițigoii, cojoaice, ciocănitoare sau cu capîntortura (*Jynx torquilla*). Cuibul este realizat de femelă, adesea în apropierea unei ape. Aceasta utilizează ca material de construcție diverse frunze, ierburi, mici porțiuni de scoarță, rădăcini mici, mușchi sau licheni și tapițează în interior cu ierburi fierte, fire de păr, lână sau pene. Cuibul este amplasat la maximum 15 m de la sol. Femela depune 6-7 ouă, care sunt netede, puțin strălucitoare, subeliptice, albastrii, uneori cu puncte brun-roșcate. Atunci când în cuib sunt mai multe ouă, ele provin de la 2 femele. Clocitul este asigurat numai de femelă timp de 12-14 zile, aceasta fiind uneori înlocuită pentru scurt timp de mascul, care aprovizionează femela cu mâncare. Puii sunt nidicoli, având puf des pe cap și spate, de culoare cenușie, gâtulețul galben-portocaliu, iar cașul gălbui. Sunt dependenți de cuib și de hrana adusă de ambii părinți timp de 16-18 zile.

Ficedula parva

Muscarul mic preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat de arbuști redus. Specia evită pădurile tinere de sub 44 de ani. În România clocește în regiunile mai înalte ale munților Carpați, unde este găsit în pădurile de foioase sau de amestec, în zonele umbroase, puțin umede. Deși este destul de comună, din cauza faptului că este o pasăre discretă și sperioasă, este greu de observat. Atinge maturitatea sexuală după un an. Este o specie cu o dietă predominant de natură animală, dominată de insecte, pe care le capturează din zbor. De asemenea, prinde frecvent și omizi de pe frunzele copacilor și foarte rar culege fructe de pădure de mici dimensiuni. Sosește din cartierele de iernare în luna aprilie. Este o specie teritorială și monogamă. Cuibul este alcătuit din mușchi, iarbă și frunze și este situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri; mai rar poate fi amplasat în tufișuri. Este construit la o înălțime de 1-4 m, în cele mai multe cazuri de către femelă. Aceasta depune în mod obișnuit 4-7 ouă de culoare albicioasă-verzuie sau maronie, pătate cu maro. Incubația pondei durează între 12 și 15 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți în special cu insecte de către ambii părinți și devin zburători după 11-15 zile de la eclozare. Este depusă o singură pontă pe an și de obicei perechea folosește același teritoriu de cuibărit mai mulți ani.

Fringilla coelebs

Specia este parțial migratoare în România. Femelele și juveniții migrează în sezonul rece spre sud-vestul Asiei și regiunile nord-estice ale Africii, fiind urmași de o parte din masculi. Aceștia sunt în general sedentari, putând fi întâlniți în regiunile joase chiar și iarna. Exemplarele văzute la noi pe timpul iernii pot proveni și din populațiile care au cuibărit în regiunile nordice. Fenomenul se datorează avantajului pe care îl au masculii prin sedentarismul în apropierea locurilor de cuibărit. Exemplarele de la noi se retrag pentru a ierna cel mai probabil în Peninsula Balcanică ori în Italia. Au un cântec melodios, repetat în serii; specia prezintă „dialecte” regionale chiar și pe teritoriul României. Longevitatea maximă a speciei în libertate este de 14 ani. Hrana de bază o constituie semințele de diverse specii de plante și fructele de pădure. Puii sunt hrăniți îndeosebi cu nevertebrate de talie mică, printre care predomină insectele. Pentru digestie, sunt ingerate grăunțioare fine de nisip. Construiesc un cuib în formă de cupă adâncă, lipit de scoarța crăcilor groase, de obicei la intersecția a două ramuri. Este construit din rădăcini mici, scoarță de copac și paie; la exterior este mascat cu mușchi și licheni, iar în interior este căptușit cu pene. Ponta depusă din luna aprilie este clocită numai de femelă, în tot acest timp masculul hrănind femela la cuib. Ouăle sunt număr de 4-5 (3-7 în funcție de regiune) și au o culoare verde-albăstruie, prezentând pete roșcate. Perioada de incubație durează 12-14 zile. Puii sunt hrăniți de către ambii părinți. În funcție de abundența hranei, o pereche poate depune 2 sau chiar 3 ponte într-un sezon de reproducere.

Fringilla montifringilla

Cuibărește pe o arie largă în regiunea Paleartică, în zona boreală și parțial de tundră, din Scandinavia până în Kamceatka. În Europa cuibărește în peninsula Scandinavă, Finlanda, zona Baltică și nordul Rusiei. În perioada de

iarnă coboară înspre Europa centrală și sudică și nordul Africii. Specia nu cuibărește în România. Este migratoare pe întreg arealul, la noi fiind prezentă doar în perioada rece a anului, în pasaj sau pentru a ierna.

În arealul de cuibărire preferă pădurile de foioase dominate de mesteacăn, sau amestec de rășinoase cu mesteacăn. Ocupă și habitate forestiere cu specii de sălcii și arini. În afara perioadei de cuibărit, apare într-o varietate mare de habitate, incluzând pădurile de foioase și de amestec (preferă pădurile cu fag și carpen), mai ales zonele ecotonale, ce mărginesc teren arabil sau pășuni. Intră frecvent și în interiorul localităților, iarna putând fi un vizitator al hrănitorilor.

Se hrănește predominant cu semințe și fructe, mai ales semințele speciilor de foioase, preferând fructele de fag, carpen sau arini. Consumă și nevertebrate și larvele acestora. Puii sunt hrăniți preponderent cu larve de lepidoptere.

Perioada de reproducere se desfășoară în intervalul mai - august. Ponta este formată din 5 - 7 ouă care sunt clocite de către femelă pentru 11 - 12 zile. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și părăsesc cuibul la 13 - 14 zile de la eclozare. Cuibul este construit de către femelă sub forma unei cupe, materialele utilizate fiind: iarbă, fibre vegetale, bucăți de scoarță, licheni, păr, lână, pene și pânză de păianjen.

Fulica atra

Lisita poate fi găsită în zone cu ape mici, linistite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlăștini și balastiere. Deseori poate fi întâlnită pe timp de iarnă și în estuare. În timpul iernii se adună în stoluri pe lacuri și râuri mari, aceste adunări fiind pasnice în comparație cu luptele teritoriale pe care le manifestă în timpul sezonului de reproducere. Durata de viață în salbaticie este în medie de 5 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Este o specie diurnă, dar se poate hrăni uneori și în timpul nopților în care lumina lunii este puternică. Are o dietă omnivoră, hrănindu-se preponderent cu plante acvatice, dar consumă și nevertebrate, ouă de pasare, amfibieni, pești și chiar mamifere mici. Pentru a procura hrana se scufundă neîndemanatic, dar revine repede la suprafața apei datorită flotabilității sale ridicate.

Spre deosebire de rate, lisita își aduce hrana la suprafața înainte de a fi consumată, fiind astfel vulnerabilă la multe cazuri de furturi de mâncare. Specie monogamă, extrem de teritorială în sezonul de împerechere. Este agresivă atât față de reprezentanții propriei specii, cât și față de alte specii. Ritualul de împerechere este simplu și implică o curățare reciprocă cu ajutorul ciocului, după care partenerii aleg un loc de cuibarit. Cuibul este reprezentat de o movilă din frunze de trestie moarte, construit de obicei în vegetația emergentă. La mijlocul lunii martie femela depune o pontă cuprinsă între 6 și 10 ouă cu aspect patat, având dimensiunea de 53 x 36 mm. Există posibilitatea ca mai multe femele să depună ouă în același cuib, fiind menționate în acest caz și ponte mai mari, care ajung și până la 15 ouă. Părinții clocesc pe rand pontă timp de 21-24 de zile. Cei doi au grijă de pui până când aceștia devin independenți, la 55-60 de zile de la eclozare. O pereche are câte 2 sau 3 ponte într-un sezon de reproducere.

Gallinago gallinago

Cuibărește în mlăștini și zone umede, deseori pe marginea lacurilor și a râurilor. Iarna stă în zone de coastă sau mlăștinoase. Longevitatea maximă în libertate este de 18 ani și 2 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănesc la răsăritul și la apusul soarelui, sondând cu ciocul lung în noroi, la marginea habitatelor acvatice, acolo unde adâncimea apei este foarte mică. Dieta este formată în special din diverși viermi, moluște și crustacee de talie mică. Ocazional poate consuma și semințe și chiar fructe de pădure. Atunci când introduce ciocul complet în substrat, poate deschide doar vârful acestuia, cu care preia hrana, fără a fi nevoie de extragerea ciocului. Pleacă de pe locurile de cuibărit în luna iulie și revin în anul următor în lunile martie-mai.

Masculii sunt primii care ajung la locurile de cuibărit și stabilesc teritoriile. Femelele selectează un loc de cuib și legătura dintre păsări este întărită de un ritual nupțial în care masculul zboară în cerc, apoi intră în picaj și produce un sunet de tobă în timp ce coada îi vibrează în aer. Inițial s-a crezut că este o specie strict monogamă, însă studii ulterioare au evidențiat faptul că există o poligamie, în care indivizii de ambele sexe pot avea împerecheri cu diverși parteneri. În acest caz, legătura dintre cei doi parteneri este consolidată în timpul incubării. Cuibul este o mică adâncitură din sol, căptușită cu frunze și fire de iarbă, în care femela depune în perioada aprilie-iulie o pontă formată din 3-5 ouă brun-măslinii, cu pete. Dimensiunea unui ou este de 40 x 29 mm. Femela clocește timp de 18-20 de zile.

Părinții împart pona eclozată în două grupuri, fiecare dintre ei luând în grijă jumătate dintre pui. Aceștia părăsesc cuibul după 19-20 de zile de la eclozare, fiind capabili de zbor. Specia crește un singur rând de pui pe an.

Gallinago media

Becațina mare este o specie caracteristică zonelor deschise de pășune din regiunea arctică. Este puțin mai mare decât becațina comună (*Gallinago gallinago*) și are ciocul mai scurt. Adulții au înfățișare similară, cu penaj maroniu. Femelele sunt în general mai mari, iar masculii au coada mai lungă.

Este o specie prezentă în nord-estul continentului european. Zboară pe distanțe mari (câteva mii de km) fără întreruperi, cu o viteză de până la 97 km/h. Poligamă, este singura dintre becaține care nu manifestă un ritual nupțial însoțit de execuții aeriene. În schimb este o specie care rotește. Masculii se adună după apus în locuri deschise, unde prin etalarea penelor albe de la coada se întrec pentru atenția femelelor. Cuibărește solitar, iar cuibul este așezat pe sol, în vegetație deasă și este căptușit cu mușchi și alte resturi vegetale. Masculul nu contribuie la alcătuirea cuibului și creșterea puilor. Iernează în Africa. Sosește din cartierele de iernare în aprilie și mai. Femela depune în mod obișnuit patru ouă. Incubația durează 22-24 de zile și este asigurată numai de către femelă. Puii au un puf maro-ruginiu și sunt îngrijiți numai de către femelă. Devin zburători la 21-28 de zile. Se hrănește cu insecte, viermi, melci și semințe.

Gallinula chloropus

Găinușa de baltă poate fi întâlnită într-o varietate de zone cu ape liniștite în care există vegetație abundentă. Preferă râurile, iazurile, lacurile, canalele și mlaștinile adiacente pădurilor sau care au vegetație înaltă în apropiere. Evită în general locurile expuse, lacurile oligotrofe sau saline, însă în timpul migrației poate fi observată și pe pajiști, chiar și departe de apă. Este o specie diurnă, dar se hrănește și în serile cu lumină puternică a lunii. Este o specie extraordinar de oportunistă, omnivoră, consumând aproape orice hrană, de la materii vegetale, insecte, râme, până la pești și ouăle altor specii. Se hrănește de obicei solitar, obținându-și hrana de cele mai multe ori de la suprafața apei, însă câteodată se scufundă ori ridică cu ciocul frunze submerse pentru a expune insectele atașate. În condiții de vreme nefavorabilă, se poate aduna în grupuri de până la 30 de indivizi, atunci când caută mâncare. În principal este o specie sedentară, dar populațiile nordice efectuează migrații parțiale sau chiar totale în funcție de condițiile de mediu, fiind vulnerabilă la condițiile de îngheț.

Când e speriată, găinușa de baltă de obicei se adăpostește în loc să fugă, ocazional își ia zborul, acesta din urmă fiind însă scurt și greoi. În cazul în care migrează, revine în zona de cuibărit în luna februarie, de unde pleacă în luna septembrie. În libertate, longevitatea medie este de 3 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. În general, perechile sunt monogame, dar se întâlnesc și cazuri de poligamie și poliandrie. Legătura dintre parteneri poate dura mai mulți ani. În ritualul nupțial, masculul înoată spre femelă cu ciocul scufundat în apă și îi oferă ierburi acvatice. Cei doi construiesc un cuib în formă de cupă, fie pe sol, ancorat de vegetația adiacentă, fie într-un tufiș sau într-un arbore. Perechea își apară teritoriul cu agresivitate. Ouăle sunt depuse la mijlocul lunii martie. Cei doi părinți clocesc pe rând pona formată din 5-9 ouă, care au dimensiunea de 43 x 31 mm. Incubația durează 21-22 de zile. Ambii părinți hrănesc puii, până când aceștia devin independenți, la 40-50 de zile de la eclozare. O pereche are 2 ponte pe an.

Gavia arctica

Specia are o distribuție largă Palearctica, cuibarind în toată zona boreală și de tundra a Europei și Asiei. În Europa cuibărește în peninsula Scandinavia, Finlanda și nordul Rusiei. În perioada de iarnă migrează în zonele sudice, în regiunile de coasta ale oceanului Atlantic și ale marilor și pe apele interioare ale continentului, care raman dezghetate.

Specia nu cuibărește în România, fiind prezentă doar în sezonul rece. Iernează izolat sau în grupuri mici, pe apele interioare ramase dezghetate și în zona de coasta a Marii Negre.

Cuibărește în zone cu lacuri adânci, bogate în pește, adesea cu insule sau peninsule cu vegetație bogată, pe care le folosește pentru amplasarea cuibului. În perioada de iarnă poate fi prezentă pe orice corp de apă ramasă dezghetată, în special lacuri de acumulare sau zona de coasta; ocazional iernează și pe cursuri mari de râuri lent curgătoare. Specie preponderent ihtiofaga, dar consumă și amfibieni, nevertebrate (crustacee, moluste) sau icre. Ocazional consumă și materie vegetală. Este specia de cufundar cea mai comună care iernează la noi.

Gavia stellata

Este o specie de cufundar de talie mai mică. În perioada de cuibarit are spate de culoare închisă, spre negru, abdomenul deschis la culoare, iar gatul gri-albastru cu partea ventrală roșu-caramiziu închis. În penaj de iarnă, spatele

devine marmorat cu alb (puncte dispuse într-o structură simetrică), gatul este deschis la culoare, iar pata roșie dispăre. Numele de gen (*Gavia*) provine din limba latină și înseamnă pasare acvatică neidentificată. Numele de specie (*stellata*) provine tot din limba latină, înseamnă "instelat" și se referă probabil la desenul de pe spatele pasărilor în perioada de iarnă.

Specia are o distribuție largă circumpolară, cuibărind la latitudini ridicate în toată emisfera nordică. În Europa cuibărește în peninsula Scandinavia, Finlanda și nordul Rusiei. În perioada de iarnă migrează în special în regiunile de coastă ale oceanului Atlantic, dar și tarmurile marilor Neagră și Mediterană. Multe exemplare iernezează și pe apele interioare ale continentului, care rămân dezghețate.

Specia nu cuibărește în România, fiind prezentă doar în sezonul rece. Iernezează izolat sau în grupuri mici, pe apele interioare rămase dezghețate și în zona de coastă a Marii Negre. Cuibărește în zone umede din taiga și zona boreală, cu ape curgătoare sau statatoare (inclusiv ochiuri mai mici de apă), turbării sau zone litorale cu lacuri. În perioada de iarnă poate fi prezentă pe orice corp de apă ramasă dezghețat, în special lacuri de acumulare sau zona de coastă; ocazional iernezează și pe cursuri mari de râuri lent curgătoare.

Specie preponderent ihtiofagă, dar consumă și amfibieni, nevertebrate (crustacee, moluste) sau icre. Este cea mai mică dintre speciile de cufundări care pot fi văzute la noi; poate fi identificată și după silueta caracteristică, având ciocul mai mic și mai subțire, ușor îndreptat în sus.

Gelochelidon nilotica

Cuibărește pe insule fără vegetație sau cu vegetație rară, pe terase uscate de nisip și namol, pe banchi de nisip, dune, în mlăștini sarate, sarături, lagune de apă dulce, estuare, delte, pe lacuri, râuri și mlăștini. În această perioadă se poate hrăni și în apropierea lacurilor, pe terenuri arabile, pasuni sau chiar în regiuni de semidesert. În migrație specia se hrănește de obicei pe sarături, lagune, terase namoloase, mlăștini și câmpuri umede. Iernezează în estuare, sarături, lagune și mlăștini sarate sau pe teritorii mai mult în interiorul continentului, ca râuri mari, lacuri, terenuri arabile inundate (orezării), balti, rezervoare, sarături și canale de irigație. Atinge în libertate longevitatea maximă de 16 ani. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 5 ani. Este o specie oportunistă, semănând din acest punct de vedere mai mult cu pescarusii decât cu chirele.

Dieta sa este alcătuită din pești (de 6-9 cm lungime), insecte și larvele acestora, dar și din arahnide, viermi sau melci. Ocazional poate captura soparle, serpi mici, broaște și chiar soareci sau pasări mici. Spre deosebire de celelalte chire, nu plonjează în apă să se scufunde după pestisori, ci se hrănește cautându-și hrana de la suprafața apei și de pe sol. Prinde insecte în zbor și poate zbura la punct fix, fluturându-și aripile. Sosete din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Cuibărește în colonii monospecifice de 5-500 de perechi (ocazional până la 1.000 de perechi) sau ca perechi singuratic în coloniile altor specii (chire, pescarusi, ciocintorsi etc.). Cuibul este o adăncitură superficială în substrat, captusită cu nisip și bucată mică de vegetație. Acesta este amplasat în zone deschise, însă foarte aproape de un smoc de vegetație sau alt obiect. Femela depune 1-4 ouă în a doua parte a lunii mai și începutul lunii iunie. Ouăle au o dimensiune medie de 48 x 35,1 mm și sunt de culoare maro patat. Ponta este incubată de ambii părinți timp de 22-23 de zile.

Glareola nordmanni

Ciovlica negrie preferă habitatele cu soluri sărăturate, uscate, cu puțină vegetație și petice de pământ nud, pășunile care sunt suprapășunate, gropile de nisip și ocazional câmpuri arate. Aproape întotdeauna se găsește în apropierea râurilor, lacurilor, pajiștilor umede sau a malului mării. În timpul iernării poate fi găsită în pajiști înalte sau pe terase mlăștinoase. Cuibărește în colonii de dimensiuni variate, ocazional formate chiar din mii de perechi, din luna mai până în iulie. După cuibărit păsările stau împreună din iulie până în august, pentru a-și schimba penajul. După perioada de năpârlire, în august-octombrie, părăsesc arealele de cuibărit și pleacă să ierneze. În afara perioadei de reproducere specia este constant nomadă și puternic gregară, găsindu-se în mod regulat în stoluri de 10-100 de indivizi. Ocazional pot fi întâlnite chiar și stoluri de mii de indivizi în căutare de habitate optime de hrănire; de obicei este asociată cu ciovlica ruginie (*Glareola pratincola*).

Este o specie insectivoră, dieta ei fiind alcătuită din lăcuste, coleoptere, albine, viespii, furnici, termite, muște, Ichneumonidea și gândaci. De obicei vânează dimineața devreme și seara târziu, capturând prada în timp ce zboară. De asemenea, se poate hrăni și alergând repede pe pământul lipsit de vegetație. Cuibărește pe terenuri deschise, lipsite de vegetație, frecvent în apropierea unui habitat acvatic. Cuibul este reprezentat de o depresiune mică în sol cu un diametru de aproximativ 10 cm și este captusit cu fire de vegetație uscată. Ponta constă în 2-4 ouă de culoare crem cu

pete închise la culoare și este incubată de către ambii parteneri, care se ocupă și de creșterea puilor. Juvenilii devin independenți de părinți la 5 săptămâni de la eclozare. Distrugerea ptei și mortalitatea puilor este mare, ajungându-se în unele cazuri și la 60-100%, media puilor care zboară de la cuib fiind de 0,5/ pereche cuibăritoare/an.

Glareola pratincola

Ciovlica ruginie este o specie caracteristică zonelor deschise, sărăturoase, nisipoase, cu puțină vegetație, aflate în apropierea lagunelor. Are un zbor elegant și spectaculos, care amintește de cel al rândunicii. Se hrănește mai mult în zbor, în stoluri, adeseori la răsăritul și apusul soarelui.

Dieta este formată preponderent din insecte precum ortoptere, coleoptere și diptere, pe care le prinde în special din zbor. De asemenea, consumă și isoptere, aranee și moluște, dar își culege hrana și de pe suprafața solului, pe care aleargă destul de repede. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Cuibărește în colonii, numărul de perechi variind de la 10-15 până la câteva sute. Cuibul este așezat pe sol într-o adâncitură căptușită cu resturi vegetale. Exemplarele care nu sunt pe cuib păzesc colonia, fiind mereu în apropiere. Distrage prădătorii din apropierea cuibului prin aterizarea la sol și își târăște o aripă de parcă ar fi ruptă, mimând rănirea. Femela depune în mod obișnuit 2-4 ouă crem cu pete închise la culoare, în a doua parte a lunii mai. Dimensiunea medie a unui ou este de 32,8 x 24,1 mm. Incubația durează 17-19 zile și este asigurată de către ambii parteneri.

Gyps fulvus

Vulturul pleșuv sur este o specie caracteristică zonelor împădurite montane. Lungimea corpului este de 95-110 cm și are o greutate de 6200-10500 g pentru mascul și 6500-11300 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 230-265 cm. Este o specie prezentă în sudul continentului european. Zboară la altitudini mari, uneori în număr mare. Când planează, își ține aripile într-un „V”, deschis. Este o specie monogamă ce atinge maturitatea sexuală după patru ani și trăiește până la 41 de ani, în captivitate. Fiind o specie socială, cuibărește pe stânci în colonii. Cuibul este alcătuit din crengi și iarbă și este folosit mai mulți ani la rând dacă este disponibil. Este o specie sedentară în Europa sau parțial migratoare în cazul imaturilor.

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 19000-21000 de perechi. Aceasta a crescut substanțial în perioada 1970-1990. Deși specia a continuat să descrească numeric în Turcia și Caucaz, în perioada 1990-2000, datorită creșterii numerice din Spania, pe ansamblu populația a crescut la nivel european. În România, ultimele observații cu privire la exemplare cuibăritoare provin din anul 1939, în zona Bucegilor.

Cuibul este construit de ambii părinți. Femela depune 1-2 ouă în perioada cuprinsă între februarie și martie, cu o dimensiune medie de 92,3 x 69,1 mm. Incubația durează 48-54 de zile și este asigurată de ambii părinți.

Grus grus

Cocorul este o specie caracteristică zonelor umede, cu o adâncime mică a apei (20-40 cm), care includ mlaștini, pajiști umede, păduri inundabile, râuri și lacuri puțin adânci. În afara perioadei de cuibărit se adună și migrează în stoluri numeroase, la mare înălțime, în formație de „V” sau în linie oblică. Este o specie omnivoră. Se hrănește cu rădăcini, rizomi, fructe, frunze, semințe, insecte, viermi, mamifere mici, ouă și pui de păsare, broaște etc. Sosește din cartierele de iernare în luna aprilie. În timpul perioadei de cuibărit specia este monogamă și teritorială. Ritualul nupțial este spectaculos și constă dintr-un dans în care aplecările, urmărirea și săriturile se împletesc cu sunete asemănătoare celui de corn, emise în timp ce au gâtul ridicat, capul dat pe spate și ciocul îndreptat spre cer.

Cuibul, care poate fi folosit succesiv mai mulți ani, este alcătuit dintr-o movilă de vegetație așezată pe pământ, în apropierea apei, și poate atinge diametrul de 1-1,6 m. În acest cuib, construit de ambii parteneri, femela depune de obicei două ouă, în prima parte a lunii mai, cu o dimensiune medie de 98,2 x 60,2 mm. Incubația durează în 28-31 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La câteva zile după eclozare, puii își urmează părinții și devin zburători după 65-70 de zile, timp în care beneficiază de o atență îngrijire parentală.

Haemantopus ostralegus

Scoicarul se poate întâlni pe terenurile sărăturate de la malul mării, pe plaje cu nisip și scrădiș, pe dune de nisip, faleză cu vegetație scundă și ocazional pe maluri stâncoase. În interiorul continentului apare de-a lungul malul lacurilor și al râurilor sau chiar pe pajiști și culturi agricole aflate la o oarecare distanță față de apă. Cele mai multe populații ale acestei specii sunt migratoare. În pasaj pot fi văzute în stoluri zburând în formă de „V”, scoțând strigăte puternice. Migrația de toamnă începe în luna august, formându-se stoluri de până la 50-70 de exemplare. Speranța de

viață în libertate este de aproximativ 36 de ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 4 ani. Când se află pe malul mării, scoicarii se hrănesc îndeosebi cu moluște bivalve (midii și alte scoici). Se folosește de ciocul puternic pentru a desface scoicile, zdrobindu-le de pietre și nisip, apucând apoi masa viscerală din interior.

Hrana este completată cu gasteropode, crabi și viermi marini. Atunci când se află în interiorul uscatului, hrana constă în principal din râme, lipitori și chiar omizi sau alte insecte în formă adultă sau larvară. Sosirea din cartierele de iernare are loc în martie-aprilie, în perechi sau în grupuri mici de 3-5 exemplare. Migrația se încheie până la mijlocul lunii mai. Este o specie monogamă, perechea păstrându-se până la decesul unuia din parteneri. Își face cuibul în pajiști umede sau în locuri cu iarbă pitică, pe plaje cu nisip, pe prundiș sau scrădiș. Cuibul este format dintr-o gropiță în nisip, sol sărăturat sau scrădiș, pe care o căptușește cu câteva fire de iarbă uscată, scoici și resturi de alge. Perechile cuibăresc solitar, cuiburile aflându-se la o distanță de 1-2 km unele față de altele. În lunile martie-aprilie (populațiile aflate în sudul arealului de cuibărit) sau în mai-iunie (populațiile nordice) femela depune o pontă formată din 2-3 ouă (rar 4) de culoare galbenă, pătate cu brun. Clocitul durează circa 26-27 de zile și este asigurat de către ambele sexe. Puii sunt nidifugi, urmându-și părinții la câteva ore după eclozare, fiind capabili de a prelua singuri hrana oferită de aceștia. Timp de 6 săptămâni adulții își țin puii aproape de cuib și aduc hrana în apropierea puilor, după care aceștia sunt capabili să zboare și nu mai stau noaptea în zona cuibului. Poate depune o pontă de înlocuire dacă prima a fost distrusă de inundații sau prădători (pescăruși, ciori etc.).

Haliaeetus albicilla

Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Atinge maturitatea sexuală la 5 ani și trăiește până la 27 de ani în sălbăticie. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde își prinde pradă, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălțime, de unde se uită după pradă. La sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai, când peștii depun icrele, stă nemișcat în ape mici și prinde cu sărituri rapide peștii care trec prin apropiere.

Se poate scufunda, dar o face rar. Fură hrană și de la alte păsări. Este o specie monogamă care tinde să își păstreze perechea toată viața. Primăvara, perechea zboară deasupra teritoriului pe care l-a ocupat și execută zboruri spectaculoase cu rostogoliri în aer efectuate la o înălțime de circa 200 m de la sol. Pentru cuibărit folosește același teritoriu an după an, utilizând alternativ 2-3 cuiburi. Cuibul este construit din crengi aduse de mascul și aranjate de către femelă. Acesta este căptușit în interior cu mușchi și iarbă, uneori și cu lână. Femela depune de obicei 2 ouă la începutul lunii martie. Incubația durează 40-45 de zile și este asigurată de ambii părinți, însă femela stă mai mult pe cuib. Masculul stă și veghează în apropiere. În primele două săptămâni după ce puii eclozează unul din adulți rămâne la cuib, după care vânează împreună. Puii devin zburători la 70-80 de zile de la eclozare și sunt independenți de părinți la 95-100 de zile.

Hieraaetus pennatus

Cuibărește în păduri, dar vânează în zone deschise și semideschise, pe pășuni sau câmpuri agricole. Astfel, habitatul optim pentru această specie îl reprezintă pădurile de stejar de la câmpie, deal sau din zonele montane joase, care sunt învecinate cu suprafețe deschise (așa cum sunt pășunile), folosite de specie pentru vânatoare. În România cuibărește local în zone împădurite învecinate cu zone umede sau/și agricole, unde preferă pădurile de amestec, nu foarte dese, care să îi confere vizibilitate ridicată. Poate să ajungă și de-a lungul râurilor de munte. Adesea este observată vânând deasupra pășunilor cu popândăi din Dobrogea și din Câmpia de Vest. Păsările au tendința de a migra individual sau în perechi, rareori formând grupuri de mai mult de 5 exemplare; stau departe de alte păsări răpitoare și nu migrează împreună cu acestea. Acvila mică se hrănește cu o gamă largă de vertebrate: șopârle, păsări de talie mică și medie, popândăi, hârciogii, șoareci, însă uneori își completează necesarul zilnic cu insecte sau jefuiește cuiburile de stârci și egrete.

Are un comportament tipic de vânatoare care constă în planarea la înălțimi mari (200-300 m), de unde inspectează mediul terestru. După ce pradă a fost identificată, se năpustește printr-un picaj spectaculos asupra potențialei victime. De asemenea, poate vâna după ce a stat pe o creangă printr-o simplă aruncare spre pradă. Uneori poate să fie observată umblând pe jos în căutare de insecte. Ambii parteneri se pare că sunt fideli pe viață unul celuilalt și obișnuiesc să construiască împreună cuibul după ce s-au întors la locul preferat de cuibărit, în ciuda faptului că pe perioada iernii sunt păsări solitare. Cuibul și-l așază la înălțime (20-50 m), pe un copac, putând ocupa și cuiburi vechi ale altor păsări răpitoare sau ciori. Cuibul este construit din crengi împletite și este tapetat la exterior cu crenguțe cu

frunze. Femela va depune 1-2 ouă (rar 3), pe care le incubează singură timp de 35 de zile. Amândoi părinții se ocupă de îngrijirea puiilor.

Himantopus himantopus

Piciorongul este o specie caracteristică zonelor cu ape puțin adânci, apelor interioare și coastelor marine. Colonii mici pot fi găsite, de asemenea, în jurul marilor complexe de zone umede din țară. Populațiile nordice migrează pe distanțe lungi, plecând în cartierele de iernare încă din luna august; revin la locurile de cuibărit în lunile martie–aprilie. Longevitatea maximă în libertate este de 6 ani și 7 luni. Este o specie sociabilă, care se deplasează de obicei în stoluri mici (de până la 15 exemplare) sau efective mai mari de câteva sute până la o mie de păsări în timpul migrațiilor, în timpul iernii și în locurile de înoptare. Dieta sa este foarte variată și diferă sezonier, incluzând în special insecte acvatică (coleoptere, efemeroptere, trichoptere, hemiptere, odonate, diptere). Consumă și moluște, crustacee, păianjeni, viermi, mormoloci și ouă de broaște, peștii mici, icre de pești și uneori chiar și semințe. Este o specie monogamă. Cuibărește în colonii mici de 2-50 perechi (rareori ajungând la câteva sute de perechi). Cuiburile sunt amplasate pe insule sau movile mici în apă puțin adâncă sau pe malul nud de vegetație, foarte aproape de apă.

Cuibul este amplasat într-o adâncitură în substrat, care este căptușită cu fire de iarbă uscată. La creșterea nivelului apei, păsările ridică înălțimea cuibului, pentru a ține ouăle în siguranță. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă în luna mai și începutul lunii iunie, având dimensiunea de 43,3 x 29,4 mm. Deseori se pot observa ponte de la două femele în același cuib. Incubația durează 25-26 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La scurt timp după eclozare puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie intens hrăniți de părinți. Ei devin zburători la 28-32 de zile.

Hippolais icterina

În Europa preferă câmpiile și văile râurilor și se găsește în păduri de stejar sau mixte, în aliniamente de copaci și tufe, grădini, livezi sau în parcurile din localități. Îi plac locurile însorite și umede. În România specia este răspândită la câmpie în mod special, în grădini și păduri cu frunze căzătoare, care au subarboret bogat, dar și în păduri mixte, manifestând o preferință pentru vecinătatea apelor. Primăvara sosește târziu, la sfârșit de aprilie și toamna pleacă foarte devreme, de la sfârșitul lunii iulie până în septembrie. Longevitatea maximă în libertate este de 10 ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Este o pasăre care consumă cu precădere insecte adulte, dar și omizi, diverse larve, afide, melci, păianjeni etc. Ocazional, în special în timpul toamnei, din dieta sa fac parte și fructele (cătină sau coacăze).

Se hrănește fără odihnă în frunziș, culegând hrana atât de pe frunze, cât și din zbor. Este o specie solitară, monogamă, perechile rămânând împreună toată viața. Sunt păsări teritoriale în perioada de cuibărire. Excelenți imitatori, masculii preiau elemente din cântecele altor specii; el cântă ziua, însă poate fi auzit uneori și noaptea, în special în perioada de reproducere. Cuibul are formă de ceașcă și este așezat la ramificațiile ramurilor, la o înălțime de 2-4 m de sol, fiind foarte bine ascuns în vegetație. Este construit din crenguțe, fire moi și uscate de iarbă, iar în interior este căptușit cu păr de mamifere, pânze de păianjen, puf și pene. Deseori este ornamentat cu bucăți de hârtie. Ponta este depusă de la începutul lunii mai și conține 2-7 ouă care vor fi incubate timp de 13-15 zile de către femelă. În tot acest timp, masculul îi aduce femelei hrană la cuib. Peste alte 13-14 zile puii părăsesc cuibul după ce au fost îngrijiți și hrăniți intens de către ambii părinți. Timp de zece zile ei continuă să fie hrăniți încă de părinți. O pereche depune o pontă pe an, însă au fost frecvente cazuri în care a existat și un al doilea cuibar în același sezon de reproducere.

Hippolais pallida

Habitatele pe care această specie le preferă sunt tufărișurile de stepă și semideșert sau pădurile rare de foioase și conifere. Apare, de asemenea, și pe văile secate ale râurilor sau în văile însorite. Poate fi observată și în tufele de Tamarix sau în livezi sau grădini. În România, frunzărița cenușie preferă pădurile de foioase, plantațiile sau pădurile în refacere. Suportă destul de bine un grad de antropizare, putând fi astfel observată și în grădinile și parcurile mari din localități. Longevitatea maximă în libertate este de 7 ani și 9 luni.

Atinge maturitatea sexuală după primul an de viață. Specia este insectivoră, dar se hrănește ocazional în timpul verii și cu fructe. Prinde insectele în zbor, pe sol sau le culege de pe frunzele din jumătatea superioară a copacilor sau a tufelor. Frunzărița cenușie este o specie monogamă, solitară, perechile revenind cu fidelitate la locurile de cuibărire în fiecare an. Cuibul este așezat între ramuri, la mică distanță față de sol. Acesta este construit de către femelă împreună cu masculul, fiind realizat din puf de plop și de salcie. Femela depune în lunile mai-iunie o pontă

formată din 4-5 ouă albe, pătate cu stropi închiși la culoare. Tot ea asigură în totalitate incubajul acestei ponte, care durează alte 12-13 zile. Puii părăsesc cuibul după 11-15 zile de la eclozare, timp în care sunt hrăniți intens de către ambii părinți.

Hirundo daurica

Cuibărește în regiuni deschise, preferabil stâncoase, în regiuni montane sau situate de-a lungul coastelor abrupte. Se hrănește aproape exclusiv cu insecte zburătoare, pe care le prinde executând zboruri foarte agile, formate din alunecări în aer, cu aripile întinse. Sosește în teritoriile de cuibărit în perioada aprilie-mai, în funcție de condițiile climatice ale anului respectiv. Cuibul rândunicii roșcate este construit din noroi de către ambii parteneri, fiind lipit de substrat. Este complet închis și prezintă un gât ce servește ca intrare.

Camera în care e depusă ponta este căptușită cu pene, iar cuibul este fixat sub acoperișuri, pereți de case, în carierele părăsite, în ruine, sub poduri sau în fisuri și în grote sau surplombe de stânci. Se pare că acest tip de cuib este o urmare a evoluției cuiburilor în cazul rândunicilor, deoarece specii individuale urmează secvența de construire: cuib deschis, închiderea cuibului și mai apoi construirea tunelului. Rândunica roșcată respectă aceste secvențe; se crede că un astfel de model de cuib îi oferă masculului un avantaj nepermițând altor masculi să intervină în timpul împerecherii (aceasta având loc în interiorul cuibului). Cele mai multe perechi cuibăresc în mod izolat, însă se poate constata existența și a unor mici colonii de câteva cuiburi. Ponta este formată din 3-6 ouă albe și lucioase. Juvenilii sunt hrăniți cu insecte de către ambii părinți.

Hirundo rustica

Rândunica este una dintre cele mai comune specii cuibăritoare din localități. Apariția sa depinde în mare parte de creșterea animalelor domestice. De obicei ocolesc pădurile întinse și zonele foarte uscate. Probabil cu mult timp în urmă a cuibărit în zona montană, zonele costale cu cavități, chei și copaci scorburoși; cu timpul însă s-a adaptat la mediul antropic. Astfel rândunica poate fi întâlnită pe terenuri agricole, în localități, de-a lungul drumurilor, oriunde găsește locuri corespunzătoare pentru a cuibări și a aduna hrană, de multe ori preferând zonele aflate în apropierea apelor. Este o specie migratoare. Rândunicile din România petrec iarna în Africa Centrală și de Sud. Migrația de toamnă începe în septembrie și se întorc pentru cuibărit la mijlocul lunii aprilie. Migrează spre sud în stoluri mari, în general pe timp de noapte. Hrana este alcătuită din insecte zburătoare, afide și muște, pe care le vânează exclusiv din zbor. De multe ori adună hrana din apropierea grajdurilor sau a apelor.

Este o specie monogamă, perechile se formează doar pentru o perioadă de reproducere, dar copulațiile în afara perechilor sunt frecvente. Câteodată apar și cazuri de poligamie. Câteva exemplare încă au cuiburi în habitate naturale, precum cavități în stâncă sau peșteri, însă, conform studiilor recente, un procent de 99% dintre perechi cuibăresc pe clădiri, care asigură un perete vertical de care se poate atașa cuibul și un acoperiș. În unele locuri cuibărește în colonii mai mari, lângă grajdurile animalelor domestice, dar de cele mai multe ori în colonii răzlețe de 1-3 de perechi. Se pot observa și perechi cuibărind solitar. Perechea construiește cuibul împreună. Acesta este deschis, în formă de ceașcă, clădit din noroi amestecat cu fire de paie, pene sau păr de animale. Interiorul este căptușit cu pene, puf și fire moi de vegetație. Ambii părinți clocesc cele 1-8 ouă albe cu puncte cenușii și cafenii, timp de 12-17 de zile și își hrănesc puii după eclozare. Aceștia din urmă părăsesc cuibul după aproximativ 20-21 de zile după ieșirea din ouă. Depune frecvent două ponte într-un sezon de reproducere; prima clocire are loc în luna mai, iar cea de-a doua în luna august. Din cauza instalării unei toamne timpurii, puii din cea de-a doua pontă pot pieri. Cuiburile pot fi refolosite în sezonul de reproducere următor, după reparațiile necesare.

Ixobrychus minutus

Pasăre sfioasă, stârcul pitic poate fi observat în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă, precum stuful, *Typha* sp., trestia, *Phragmites* sp., sau orice altă vegetație acvatică densă, care formează pâlcuri compacte. Ocupă, de asemenea, margini de lacuri, heleșteie, marginile riverane ale cursurilor de apă unde predomină vegetația lemnoasă. Oaspete de vară la noi în țară, greu de observat datorită modului de viață retras în stufărișuri. Atunci când este deranjat, stârcul pitic preferă să se depărteze prin alergare decât în zbor sau rămâne nemișcat în stuful dens, unde cu greu poate fi detectat. Trăiește singur sau în perechi, uneori în grupuri mici în timpul migrației. Longevitatea maximă cunoscută este de 6 ani și 11 luni. Se hrănește cu pești, amfibieni și insecte (greieri, lăcuste, omizi și gândaci).

Mai consumă și alte nevertebrate precum păianjeni, moluște, crustacee (creveți și raci), dar și reptile sau păsări mici. Este o specie preponderent crepusculară. Pasăre monogamă care își stabilește cuibul solitar sau în colonii mici (acolo unde condițiile de habitat sunt favorabile, caz în care cuiburile sunt situate la o distanță minimă de 5 m unul față de celălalt). Sosește în locurile de cuibărit la începutul lunii aprilie. Locul ales de mascul pentru cuib este de obicei un teren cu paie, stuf și frunze, situat în desigurul stufului, pentru a proteja puii de animalele de pradă. La construirea cuibului, care are forma unei farfurii puțin adânci și este alcătuit din trestie, papură și alte resturi vegetale, participă de obicei cei doi părinți. Femela depune în a doua parte a lunii mai 5-7 ouă culoare albicioasă, mată, cu tente albastrui-verzui, cu o dimensiune medie de 37,3 x 26,6 mm. Dacă există condiții favorabile, perechea depune o a doua pontă, în luna iunie. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 16-19 zile puii eclozează și rămân în cuib o perioadă de 7-9 zile, fiind hrăniți cu larve de insecte, insecte, mormoloci și chiar lipitori. După părăsirea cuibului, ei rămân în vecinătatea acestuia, cerșind hrană de la părinți. După circa o lună de la eclozare devin zburători și își pot asigura singuri hrana.

Lanius collurio

Sfrânciocul rosiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pasune, cu multe tufisuri și maracinisuri. Este întâlnit până la o altitudine maximă de 1.700 m. Longevitatea maximă cunoscută este de 10 ani și 1 luna. Este o specie diurnă. Hrana este alcătuită aproape exclusiv din insecte mari. Sta la pândă pe o creangă, cu fața către o zonă larg deschisă, de unde plonjează către pradă pe care o capturează din zbor. Când are ocazia, consumă și șopârle, rozătoare sau chiar mamifere mici. Obisnuiește să jefuiască cuiburile pasărilor mici cantatoare, furând puii acestora. Are obiceiul de a fixa surplusul de pradă capturată în spiniile arbuștilor, pentru a-l folosi în zilele cu vreme ploioasă, când hrana este mai puțin disponibilă.

Prada prinsă este omorată prin lovituri precise cu ciocul în spatele gâtului. Sosește din cartierele de iernare în aprilie, întorcându-se în grupuri mici de 5-7 pasări. Perechile cuibăresc la o distanță de 100-300 m unele de celelalte. Cântecul nuptial este de slabă intensitate, imitând cântecele altor pasărele. Cuibul este amplasat la o înălțime de până la 2 m de sol, în maracini sau copaci mici. Este alcătuit de către ambii parteneri în circa 4-5 zile, din materiale vegetale capturate cu iarba și mușchi. Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă la sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie, cu o dimensiune de circa 22 x 17 mm. Ouăle sunt mate, cu pete cenușii pe fond verzui, galbui sau roz. Este o specie cu mare variabilitate de formă și cromatică a ouălor. Incubația durează în jur de 13-15 zile și este asigurată de către femela, care este hrănită în tot acest timp de mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 14-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an.

Lanius excubitor

În sudul Europei cuibărește în regiuni aride, deschise, iar în nord pe lângă mlaștini și luminișuri, în pădurile de conifere și de mesteacăn. Preferă în general locurile deschise, cum ar fi pășunile și fânețele presărate cu arbuști și tufe, în care sunt neapărat prezente puncte mai înalte de observație. Îl găsim stând în vârful unui copac dacă se afla într-o zonă împădurită, uneori pe o prăjină, gard, stâlp de curent sau pe o piatră mai înaltă. Obisnuiește să stea pe copacii mai înalți, spre deosebire de rudele sale apropiate. Evită câmpiile plate fără copaci sau tufe mari și poate fi întâlnit chiar și în apropierea așezărilor omenești. În general, habitatul sfrânciocului mare necesită existența a 5 până la 15 puncte de observație/hectar. Dacă descoperă o zonă abundentă în hrană se adaptează cu ușurință. Are nevoie doar de câteva puncte de observație, un loc bun de cuib și hrană cât mai variată. Poate ierna în zone cu climă mai aspră pe care celelalte specii înrudite nu le-ar tolera. De remarcat este faptul că în ultimele decenii numărul pasărilor care au rămas tot timpul anului în zonele de cuibărit a crescut în Peninsula Scandinavă. Se hrănește cu insecte de dimensiuni mari, șopârle, rozătoare sau păsări de talie mai mică. Toate speciile de sfrâncioc sunt considerate răpitoare, ceea ce este confirmat și de ciocul puternic, încovoiat la vârf. Prada este zărită din postul de observație sau din zbor și prinsă după o scurtă urmărire aeriană sau cu o coborâre rapidă pe sol.

O parte din hrana capturată este înfiptă în spiniile plantelor sau în sârma gardurilor, pentru depozitare. Depune frecvent două ponte în anii cu hrană suficientă, cu câte 4-7 ouă. Primele ouă sunt depuse chiar foarte devreme, pe la începutul lunii martie. Dimensiunea unui ou este de 26 mm x 19,5 mm, iar culoarea este alb-cenușie sau alb-albastruie, cu pete galbui până la brun-roșcate sau purpurii. Perechea este foarte teritorială. Specia este monogamă, însă legătura dintre parteneri este slabă pe perioada iernilor, astfel încât în următorul sezon de cuibărit fiecare dintre ei poate alege alt partener. Ritualul nuptial este complex, alcătuit din zboruri și posturi de etalare a penajului, cântece și frecvente

cazuri în care masculul oferă hrană femelei. Cuibul este amplasat într-un copac la peste 1 m înălțime de la sol și este solid, construit din crenguțe. Pe interior este tapetat cu fire de plante, iarbă, pene și alte materiale. Ambele sexe contribuie la construirea cuibului și la hrănirea puilor. De regulă doar femela se ocupă de clocitul ouălor.

Lanius minor

Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufisuri și copaci izolați. Vanează pândind din locuri ce oferă o bună vizibilitate, cu o înălțime de până la 6 m. Adeseori sta pe firele electrice care traversează habitatele caracteristice. Este o specie omnivoră, dar se hrănește preponderat cu insecte precum coleoptere, fluturi, molii, muste și cosăși. Mai consumă și melci, miriapode, dar și șopârle, soareci și chiar pasări de mici dimensiuni. Capturează prada din aer sau de pe sol. Obisnuiește să captureze mai mult decât poate consuma, surplusul de prada fixându-l în spinii arbuștilor, pentru a-l folosi în zilele cu vreme ploioasă, când hrana este mai puțin disponibilă.

Mascul hrănește mai întâi femela și numai după aceea începe să facă provizii. Sosete din cartierele de iernare în prima jumătate a lunii mai. Cuibul este alcătuit din crengute și rădăcini, fiind captusit cu frunze și flori de plante aromatice. Cuibul este construit de ambii parteneri, într-un interval de 5-9 zile, fiind compact și alcătuit din rădăcini, crengute, fragmente vegetale subțiri, cu intercalări de plante odorante (*Thymus sp.*, *Menta sp.*), iar la interior este captusit cu fire de păr de la animalele domestice în amestec cu pene. El este construit la aproximativ 4-6 m de la sol, pe o ramificație a crengilor în salcâmi, duzi, plopi sau pomi fructiferi. Femela depune în mod obișnuit 3-7 ouă în două părți a lunii mai și în prima parte a lunii iunie, cu o dimensiune de 24 x 17,8 mm. Forma lor este ovală spre oval-alungită, iar culoarea de bază verzui sau verde-pal; maculele maslinii și cenușii sunt dispuse în rozetă la nivelul polului bazal. Incubația durează 14-16 zile și este asigurată de ambii părinți, însă mai ales de către femela, care este hrănită în tot acest timp de mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 16-18 zile, în perioada cuprinsă între sfârșitul lui iunie și până în august. Este posibilă depunerea unei ponte de înlocuire atunci când prima pontă a fost distrusă.

Lanius senator

Sfrânciocul cu cap roșu este caracteristic zonelor semideschise cu tufisuri și copaci izolați. Preferă pentru cuibărit pădurile cu poieni deschise, bogate în tufisuri. Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 5 ani și 7 luni. Este o specie aproape exclusiv insectivoră, cu preferință pentru insectele mari, precum coleoptere, ploșnițe și cosăși, dar și ortoptere precum coropișnița. Consumă și amfibieni, șopârle, micromamifere și chiar păsări de talie mică. În ceea ce privește vânătoarea, folosește două tactici, vântul în zbor și lansarea de la înălțime spre sol, aceasta din urmă făcându-se din copaci, tufisuri sau de pe firele de curent electric acolo unde sunt prezente. Ca toți sfrânciocii, capturează mai mult decât poate consuma, surplusul de hrană depozitându-l prin înțepare în spinii unui tufiș. Se întoarce din cartierele de iernare la sfârșitul lunii aprilie, începutul lui mai.

Cuibul este construit în tufisuri sau arbori, de preferință acolo unde este expus la soare. Acesta are forma unei cupe cu diametru de aproximativ 8 cm și adâncimea de 5 cm, fiind construit din crenguțe și rădăcini fine și ornat cu rămurele verzi; pe interior este captusit cu material fin vegetal, pene și păr de mamifere. Construcția lui durează 4-6 zile și este realizată de către de ambii părinți. Femela depune în perioada mai-iunie o pontă alcătuită din 5-7 ouă, în general la 1-4 zile după terminarea construcției cuibului. Ouăle depuse sunt clocite timp de 12-17 zile numai de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de mascul. Incubația durează 19-20 de zile. Amândoi părinții hrănesc puii la cuib până devin complet independenți, ceea ce se întâmplă la -2-3 săptămâni de la eclozare. În cazul în care pontă este distrusă poate depune un nou rând de ouă, dar aproape întotdeauna acesta este depus în alt cuib. În general scoate o generație de pui pe an, dar în anumite zone ale arealului său poate scoate și un al doilea rând de pui dacă există condiții favorabile.

Larus cachinnans

Cuibărește în zona lacurilor împrejurate de stufărișuri întinse din regiunile de stepă și semidesert, pe lacuri de acumulare, rauri și pe insulele raurilor cu vegetație scurtă cu iarba și tufisuri. Formează colonii atât pe stancile de-a lungul coastelor, cât și pe insulele și secțiunile de litoral pietroase, nisipoase, pe limbi de pamant, dune de nisip și mlăștini salmastre de-a lungul coastelor. În afara sezonului de cuibarit apare mai des zonele de coastă, dar își procură hrana și de pe zonele agricole și de-a lungul raurilor mari. Specia poate fi observată frecvent pe depozitele de gunoi mari. Consumă pești, moluste, crustacee, insecte, reptile, mamifere mici, deseuri, chiar și ouă sau pui de pasare.

Femela este cea care alege masculul, ea se apropie de acesta, iar el la randul lui incepe sa atace si sa alunge alti masculi din preajma, inainte de a se alatura femelei preferate. De asemenea, in ritualul de imperechere femela ii cere mancare masculului, care o regurgiteaza direct in ciocul acesteia.

Dupa formarea perechii este ales locul de cuibarit si cuibul este construit de ambele pasari. Masculul isi apara zona de cuibarit de alti intrusi care indraznesc sa se apropie, face miscari agresive cu ciocul in jos in sol si smulge rapid numeroase fire de iarba. Luptele dintre masculi se rezuma insa doar la aceste miscari de smulgere a firelor de iarba. Cuibareste in colonii monospecifice de peste 8.000 de perechi, sau in grupuri mici care se intercaleaza in colonii mixte si intinse. Cuibul este construit din materiale diverse precum vegetatie, pene etc. De obicei este pozitionat langa sau sub un tufis, pe stanci sau pe insule. Ponta este alcatuita din 2-3 oua de culoare bruna, cu pete mai intunecate, si este incubata pe rand de catre ambii parinti timp de 27-31 de zile. Pui parasesc cuibul la cateva zile de la ecloziune, ascunzandu-se in vegetatie, devenind apti de zbor in 35-40 zile.

Larus canus

Cuibareste in zone de stepa si de clima temperata pana in teritoriile boreale si subarctice. De asemenea, se gaseste din interiorul continentului pana pe coaste si insule, evitand partile inghetate sau de desert. Spre deosebire de alte specii de pescarusi este adaptat atat la zonele expuse de coasta, cat si la teritorii din interiorul continentului, situate in apropiere sau departe de habitate acvatice. Ajunge sa cuibareasca si la o altitudine de 900 m in Scotia si la 1.400 m in apropierea lacurilor montane din Norvegia. Pe coasta ocupa teritorii de cuibarit pe stanci, insule, versanti cu vegetatie sau pietris, dune de nisip si estuare.

La rauri prefera limbile de pamant, insulele si mlasinile. Apare mai frecvent pe balti, lacuri, in zone deschise, mai departe de apa sau chiar si pe terenuri arabile. Cand puii pot zbura se muta in fanete si terenuri arabile sau in estuare si zone litorale nisipoase. Se odihneste de obicei in estuare si lacuri. In timpul iernii ocupa habitate litorale. In afara perioadei de cuibarit este gregar, hranindu-se in stoluri de 100 sau chiar mai multi indivizi. Longevitatea maxima atinsa in libertate este de 33 de ani si 7 luni. Hrana este alcatuita de viermi, insecte, nevertebrate acvatice si terestre si pesti mici. In timpul primaverii consuma si seminte. Cuibareste incepand cu luna mai in perechi solitare sau in colonii mari de pana la 300 de perechi, alcatuite din una sau mai multe specii. Cuibul este construit din bucati de vegetatie si este amplasat pe stanca, nisip, pietris, sol sau pe vegetatia plutitoare. Specia poate cuibari si pe diferite structuri artificiale, in copaci sau pe diverse platforme artificiale de cuibarit. Depune o singura ponta pe an formata din 2-5 oua, care sunt clocite de ambii parinti timp de 22-28 de zile. Juvenilii sunt ingrijiti de parinti pana la varsta de 30-35 de zile, cand devin zburatori.

Larus fuscus

Specia cuibareste pe versanti aflati pe coaste, dune de nisip, stanci, insule stancoase in apropierea coastei, mlastini sarate si in habitate din interiorul continentului, precum sunt marginile lacurilor si insulele aflate pe lacuri si rauri. Prefera zonele cu vegetatie ampla si scurta. In afara perioadei de cuibarit ocupa principal zone litorale, lagune, estuare si limane. Poate vizita si habitate din interiorul continentului, precum lacuri si rauri mari, canale, zone inundate si zone de epurare a apelor uzate. In afara perioadei de reproducere specia ramane gregara; in migratie exemplarele sunt singuratice sau se aduna in grupuri mici de mai putin de 10 indivizi. Stolurile sunt mai mari (mai multe sute de indivizi), atunci cand se hranesc in largul marii. Longevitatea maxima atinsa in libertate este de 35 de ani si 9 luni. Atinge maturitatea sexuala la varsta de 4 ani.

Se hraneste pe terenuri arabile, pasuni si la gropile de gunoi ale localitatilor. Din dieta sa fac parte cele mai diverse alimente de origine vegetala, animala sau resturi menajere. Astfel, consuma pesti mici, nevertebrate acvatice si terestre (de exemplu, gandaci, muste, furnici, molii, lacuste), crustacee, moluste, viermi, stele-de-mare, oua si pui de pasare, rozatoare, fructe de padure si cereale. Este vazut deseori urmarind in larg fl otele de pescuit, hranindu-se cu pestii care scapa de captura. Cuibareste incepand din mai pana la sfarsitul lunii aprilie in colonii, adeseori impreuna cu alte specii de pescarus (mai ales cu pescarusul argintiu, *Larus argentatus*), alcatuind grupuri de cateva perechi pana la mai multe mii de exemplare. Cuibul nu este pretentios elaborat, fiind construit de ambii parinti in mod rudimentar, din resturi de iarba, alge marine, licheni, pene sau alte materiale locale. De obicei este situat pe teren deschis, bine acoperit de vegetatie scunda. A fost observat deseori cuibarind si pe cladiri. Ponta este alcatuita din 1-4 oua, care sunt clocite de ambii parinti timp de 24-27 de zile. Juvenilii sunt hraniti de catre ambii parinti pana la varsta de 30-40 de zile.

Larus genei

Este o specie de ape salmastre intinse lagune, delte in tinuturi stepice. Pentru cuibarit prefera insule partial acoperite cu stuf, 37 iar pentru hranire apa putin adanca, inclusiv in apropierea tarmurilor. Hrana este formata din peste, larve de insecte si chiar insecte mai mari ce le poate gasi in zonele preferate. Plonjeaza in apa dupa hrana, din zbor, de la o inaltime de circa 1 m. Prinde si insecte in zbor. Se hraneste mai putin cu hoituri, comparativ cu alte specii de pescarusi.

Ichthyaetus melanocephalus

Pescarusul cu cap negru este o specie caracteristica zonelor umede, deschise, lagunare si de coasta. Se adapteaza usor la diferite tipuri de habitat; in migratie apare in zone umede, lacuri, zone lagunare si de coasta, dar si in zone agricole si pasuni. Este foarte gregar, in special in timpul migratiilor si al iernarii. Este o specie de coasta, foarte rar fiind vazuta in largul marilor. Longevitatea maxima observata in libertate este de 15 ani. Atinge maturitatea sexuala la 2 ani. Dieta sa este omnivora si in timpul cuibaritului consta in insecte acvatice sau terestre, gasteropode, pesti si mamifere. In afara cuibaritului se mai hraneste si cu seminte precum orz, grau si floarea-soarelui, iar ocazional cu resturi si deseuri din zona gropilor de gunoi. Poate zbura pentru hranire pana la 80 km distanta de colonie. Soseste din cartierele de iernare in aprilie si inceputul lunii mai.

Cuibareste in colonii, uneori impreuna cu alte specii, foarte aproape de apa. Prefera sa cloceasca in mlastini, terenuri inundabile, pajisti umede, suprafete cu stuf sau pe insulele de pe lacuri. Atunci cand cuibareste in colonii, pastreaza intre cuiburi o distanta minima de 60 cm. Cuibul este asezat pe solul acoperit cu vegetatie, fiind evitat solul nisipos si total expus razelor soarelui. El este amplasat intr-o depresiune mica si este captusit cu crengute, paie si cateva pene. Femela depune in a doua parte a lunii mai si inceputul lunii iunie o ponta formata in mod obisnuit din 2-3 oua galbui, cu pete intunecate. Dimensiunea medie a unui ou este de 55,1 x 40 mm. Incubatia dureaza 23-25 de zile si este asigurata de catre ambii parinti. Dupa eclozare puii raman in colonie, ascunsi in preajma cuibului, si sunt intens hraniti de catre ambii parinti pana ce devin zburatori, la 35-40 de zile de la eclozare.

Larus minutus

Adultii au infatisare similara. Penajul capului este negru, aripile sunt late si rotunjite, iar partea de sub aripi este inchisa la culoare. Picioarele sunt de un rosu aprins, iar ciocul este inchis, negru – rosietic. Gatul si spatele sunt albe. Este cel mai mic dintre pescarusi. Lungimea corpului este de 25 – 30 cm si o greutate de 88 – 162 g. Anvergura aripilor este de circa 70 – 78 cm..

Ierneaza in Europa si pe coastele Marii Caspice si Marii Negre si soseste pentru cuibarit in a doua parte a lunii aprilie si inceputul lunii mai. Cuibareste prima data la 2 – 3 ani, in colonii asezate pe sol, in apropierea apei. La construirea cuibului participa ambii parteneri si este alcatuit din resturi vegetale.

Se hraneste cu insecte, inclusiv libelule, viermi si pestisori. Manifesta preferinta pentru larvele de chironomide. Se hraneste adeseori impreuna cu alte specii de pescarusi. Isi prinde hrana in zbor in cazul insectelor, dar si plonjeaza dupa prada scufundandu-se, sau inoata in timp ce cauta hrana.

Larus ridibundus

Specia cuibareste in principal in interiorul continentului si prefera zonele umede superficiale, inundate temporar, cu vegetatie inalta. Alcatuieste colonii pe malul lacurilor, lagunelor, raurilor lent curgatoare, in delte, estuare si mlastini cu mobile, dar pot cuibari in zonele ridicate ale mlastinilor sarate, pe dune si insule in apropierea coastelor. Mai foloseste si habitate artificiale, precum balti, canalizari, balastiere, canale si zone inundate si poate cuibari si in mlastini desecate, pe dune de nisip, in zone litorale si pe insule stancoase. In timpul iernii apare mai ales in habitate din zona coastei, avand o preferinta fata de estuare cu maluri nisipoase sau namoloase si in general evita zonele de coasta stancoase sau expuse. In aceasta perioada poate sa apara in interiorul continentului vizitand terenuri arabile, pasuni umede, parcuri, statii de epurare, rezervoare de apa si innopteaza pe malurile nisipoase si cu pietris ale lacurilor. In salbaticie, durata medie de viata este de 11 ani.

Maturitatea sexuala este atinsa la varsta de 2 ani. Se hraneste in diferite habitate, in principal cu hrana de origine animala. Urmareste tractoarele care seamana, viziteaza depozitele de deseuri si locurile de deversare a reziduurilor menajere pe malul raurilor. Prinde animale vii, dar mananca si hoituri. Cuibareste in lunile aprilie si mai in colonii cu densitate mare, alcatuite din mai multe mii de perechi, adeseori cu alte specii de pescarusi si chire. In aceste colonii fiecare pereche isi apara teritoriul. In ritualul nuptial, masculul hraneste femela. Comportamentul

indivizilor în colonie este influențat de ritualuri bine definite și complexe, care sunt însoțite de strigate puternice. Cuibul este unul foarte simplu, amplasat pe sol sau între plante. Ponta de 2-3 ouă este cloșită de ambii părinți, timp de 23-26 de zile.

Limosa limosa

Habitatele preferate în timpul cuibaritului sunt reprezentate de pajisti cu iarba înaltă și sol moale, în special pasuni, fanete, pajisti umede, mlaștini ierboase și margini de lacuri. În afara perioadelor de cuibarit specia se regăsește în apropierea habitatelor acvatice cu apă dulce, preferând marginile lacurilor, pajistile inundate, orezariile, lagunele și estuarele mlaștinoase, precum și habitatele sărurate (mlaștini sau pajisti). Longevitatea maximă atinsă în salbaticie este de 23 de ani. Dieta este omnivoră, preferând însă nevertebratele, precum larve de insecte, anelide, polichete, crustacee, păianjeni, icre de pește, ponte și mormoloci de broaște. În timpul migrației ortopterele predomină în dieta lor în timp ce pe parcursul iernii se hrănesc și cu materie vegetală, cum ar fi fructe de pădure, semințe sau boabe de orez.

Se întoarce din cartierele de iernare în perioada februarie–aprilie, la aceleași locuri de cuibarit, fiind cunoscută ca o specie care are o afinitate crescută asupra acestor locuri. Cuibărește în colonii mici. Mai multe cuiburi sunt construite de masculi pentru a cuceri femela, fiecare cuib fiind aparat până când se formează perechea și se stabilește la unul dintre acestea. Perimetrul cuibului este aparat pe o rază de 35-50 m. Cuibul este amplasat pe pământ, în vegetație mică și deseori luxuriantă, are un diametru de 12-15 cm și este captusit cu un strat gros de iarba, frunze și alte materiale vegetale disponibile. Femela depune o ponte formată din 3-6 ouă de culoare verde-oliv, maroniu-închis. Dimensiunile unui ou sunt 55 x 37 mm. Incubația este realizată de ambii părinți și durează circa 22-24 de zile. Puii sunt nidifugi și sunt încălziti de către părinți în nopțile reci. După eclozare ei sunt conduși de către părinți către habitatele de hranire specifice, reprezentate de margini de lacuri și mlaștini. Puii devin zburători la 25-30 zile. După ce puii zboară, adulții hoinăresc în căutare de hrană, dar nu pleacă din arealul de cuibarit până la sfârșitul lui octombrie.

Locustella luscinioides

Cuibărește în stufărișuri, pe pajisti mlaștinoase cu papură, în rogoz, sălcii, anini și pe malurile lacurilor, de obicei în zone de câmpie, până la înălțimea de 360 m în Europa, dar ajunge și la 1.200 m în Kazahstan. Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 7 ani și 5 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. Vânează insecte mici de 2-4 mm, ca efemeroptere, libelule, lăcuste mici, lepidoptere, diptere și coleoptere, pe care le prinde în apropierea apei, agățându-se de tulpinile de stuf. Câteodată consumă și păianjeni (Araneae) și melci. Perioada de cuibarit începe din mijlocul lunii mai și durează până la începutul lunii iulie, specia având adeseori două ponte într-un sezon de reproducere (prima la mijlocul lui mai și a doua în iulie).

Este monogamă, singuratică și teritorială. Masculul își marchează teritoriul prin cântece executate de pe vegetația înaltă. Cuibul este construit din fire de iarbă, stuf, papură sau rogoz uscat și este amplasat lângă apă, în partea jos a tulpinilor de stuf. Interiorul cuibului este căptușit cu frunze și fire fine de iarbă. Ponta este formată din 3-6 ouă și este cloșită de către femelă timp de 10-12 zile. Ouăle au o dimensiune de 19,5 x 14,5 mm, având un fundal gri-alburiu și fiind complet acoperite de puncte sau pete gri, maro sau violet. După eclozare puii sunt hrăniți la început numai de către femelă, apoi de către ambii părinți. Ei devin zburători și părăsesc cuibul după 11-15 zile.

Lullula arborea

Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tratate în mod tradițional extensiv, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere. Arată o preferință pentru solurile nisipoase, acide și aride cu vegetație ierboasă rară și scurtă (sub 5 cm). Foarte rar pot fi găsite cuibărind și în habitate antropice, precum parcurile de mari dimensiuni din localități. Migrează în timpul zilei. Este o specie solitară, cu excepția perioadei de reproducere, când stă în perechi sau în grupuri familiale mici. În timpul cuibaritului consumă mai ales insecte (gândaci, muște, fluturi de zi și molii), pe care le prinde pe sol, în proximitatea cuibului (la maximum 100 m de acesta). În migrație și în timpul iernării consumă în special semințe de diverse plante. După iernare, masculii revin de obicei la aceleași locuri de cuibarit, femelele nemănușându-se un atașament față de acestea. Teritoriul este marcat prin cântec, acesta fiind efectuat dimineața devreme și seara. Ambii parteneri cântă, atât în zbor, cât și așezați pe un suport sau chiar pe sol.

Este o specie monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Baza cuibului este o adâncitură rotundă în sol, ascunsă sub o tufă, iar ca materiale de construcție sunt folosite rădăcini fine, mușchi și crenguțe subțiri; la final, cuibul este captușit la interior cu păr de cal, frunze și fire de iarbă mai fine. Ponta constă din 3-5 ouă gri-albicioase cu pete maro-roșcate, care sunt clocite numai de către femelă, care alternează perioadele de clocire cu scurte perioade de hrănire și adăpare. Timpul de incubare este de 14-15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți exclusiv cu insecte. Ei părăsesc cuibul la vârsta de 10-12 zile (ocasional și mai repede dacă cuibul este deranjat) și devin capabili de zbor peste 3-4 zile. Dacă este depusă o a doua pontă, masculul hrănește puii din prima generație. Aceștia rămân pe teritoriul părinților până când și a doua pontă este îngrijită, iar la sfârșitul cuibăritului părinții împreună cu cele două rânduri de pui zburători formează un stol mic. Poate exista și o a treia pontă într-un sezon de reproducere, dacă există condiții favorabile de mediu și hrană suficientă.

Luscinia luscinia

Habitatul specific este reprezentat de pădurile dese de foioase (de preferință arini, *Alnus* sp., și mesteceni, *Betula* sp.), cu tufișuri și desișuri abundente. Apare chiar și în habitate antropice, precum sunt parcurile sau grădinile cu tufișuri dese din localități. Manifestă preferință pentru solurile umede, sau apropierea de un curs de apă. Longevitatea maximă în libertate este de 8 ani și 9 luni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an. Regimul alimentar al privighetorii de zăvoi este format mai ales din insecte, furnici, melci, fructe (soc sau coacăze) și uneori semințe.

Cuibul este instalat pe sol, de obicei în mijlocul unui desiș de urzică (*Urtica dioica*), fiind foarte bine camuflat. El este construit de către femelă din fire de ierburi sau crenguțe și este captușit cu fire vegetale subțiri și păr de mamifere. Ponta este depusă în luna mai și este formată de obicei din 4-5 ouă, mai rar 6, clocite numai de către femelă timp de 13-14 zile. Ouăle au dimensiunea de 21,7 x 16,2 mm și au o culoare albastru-lăptos, simple sau ornate cu pete de culoare brun-ruginie. În timpul de incubare a pondei, femela este hrănită de către mascul. Puii părăsesc cuibul la 9-11 zile de la eclozare și devin independenți după alte 14 zile, în tot acest timp ei fiind hrăniți de către ambii părinți.

Luscinia megarhynchos

Privighetoarea roșcată trăiește în păduri cu strat bogat de subarboret, în parcuri, lunci și tufărișuri, adesea în apropierea zonelor umede, dar și în zone mai aride cu tufișuri dese. Foarte frecvent poate fi întâlnită în habitate antropizate, precum livezi, grădini și parcuri din localități. Longevitatea maximă în libertate este de 8 ani și 4 luni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an. Hrana este formată mai ales din insecte adulte și larve, păianjeni, melci, alte nevertebrate de talie mică, fructe și uneori semințe. Se hrănește atât de pe sol, cât și din stratul de frunziș. Este o specie monogamă, sezonul de cuibărit începând de la mijlocul lunii mai. Cântecul nupțial este efectuat în special de către mascul, pe toată durata zilei, seara și uneori toată noaptea.

Cântecul este caracteristic, foarte melodios și cu numeroase intonații, variind în funcție de găsirea unei femele și stabilirea unei perechi. Sezonul de împerechere este extrem de epuizant pentru masculi, care consumă o mare cantitate de energie cântând și alungând alți pretendenți din propriul teritoriu. Cuibul este instalat pe sol sau în vegetația joasă, în desiș, la maximum 30 cm de la sol, fiind foarte bine camuflat. Este construit de către femelă din diverse materiale vegetale (frunze uscate și fire de iarbă). Ponta este formată de obicei din 4-6 ouă, clocite de femelă timp de 13-14 zile. Ouăle au dimensiunea de 21 x 16 mm și o culoare albastru-deschis sau albastru-verzui, fiind pătate foarte fin cu maro-roșcat. Puii rămân în cuib 11-12 zile, până ating vârsta de zbor, în tot acest timp fiind hrăniți de către ambii părinți.

Luscinia svecica

Cuibărește din regiunea boreală până în zona temperată și stepică, adaptată la stufărișuri din zone precum tundră cu mlaștini, bălți sau râuri mari. Poate fi găsită și la margini de păduri de mesteacăn, în desișurilor umede de sălcii sau în zonele deluroase și montane cu tufișuri. Limita altitudinală a cuibăritului speciei este 2600-3800 m în Himalaya. În cartierele de iernare din Africa tropicală păstrează același tip de preferință pentru zone umede, chiar și de mici dimensiuni. În România poate fi observată în stufărișuri întinse din pescării, canale, pe marginea bălților sau în Delta Dunării. Longevitatea maximă în libertate este de 11 ani și 4 luni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an. Gușa-vânăta se hrănește cu nevertebrate terestre, în special insecte, însă poate culege și semințe sau fructe.

Poate fi observată hrănindu-se pe sol, sărind și alergând sau prinzând în aer insecte zburătoare. Este o specie monogamă, masculul manifestându-se teritorial prin cântec.

Are un cântec melodios cu teme asemănătoare privighetorii. În perioada de împerechere, masculul cântă în zbor. În mod obișnuit zboară jos, aproape de sol. Din ritualul de împerechere fac parte posturi de etalare a penajului. Până la depunerea pontei masculul o însoțește permanent pe femelă, pentru a împiedica împerecherea acesteia cu alți masculi. Cuibul este situat pe pământ, într-o mică adâncitură din vegetație sau la baza unei tufe. Acesta este construit din mușchi și ierburi, pe care apoi le acoperă cu fire de păr și firicele fine de iarbă. Depune de obicei 5-6 ouă albastre sau verde-pal, pătate cu puncte fine, maro. Incubația durează aproximativ 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de către ambii părinți, în special cu insecte. Juvenilii părăsesc cuibul după 13-14 zile de la eclozare. În partea nordică cuibărește o dată pe sezon, pe când în sudul arealului specia poate depune ouă de două ori în timpul aceluiași sezon de reproducere. În cazul în care femela depune o a doua pontă, masculul va hrăni singur primul rând pe pui.

Lymnocyptes minimus

Becațina mică este o specie larg răspândită în centrul Africii, nordul și sudul Asiei, precum și în vestul și sudul Europei. Păsările cuibăresc pe tot cuprinsul nordului Asiei, migrând spre sud odată cu venirea iernii, în România specie fiind întâlnită numai în pasaj, rareori la cuibărit. Habitatul specific constă în zone mlăștinoase, cu vegetație densă, joasă sau înaltă, unde se poate ascunde de prădători.

Specia migrează din teritoriile de cuibărit din nordul Europei, precum și din centrul și nordul Asiei, spre teritoriile de iernat din Europa de vest, centrul Africii și sudul Asiei, în lunile septembrie-noiembrie, revenind în teritoriile de cuibărit în lunile martie-aprilie. În pasaj pot fi observate pe tot cuprinsul Europei, în habitatele inundabile cu vegetație densă. Perechile sunt monogame, cuibărind adesea solitar, rareori în grupuri de 5-10 perechi. Cuibul este amenajat pe plauri sau insulițe înconjurate de apă, precum și în vegetație densă de pe malul apelor. În afara sezonului de cuibărit, specia este foarte criptică, având în general activitate crepusculară și nocturnă, iar în caz de apropiere a unui prădător, rămâne nemișcată până în momentul în care acesta se apropie la câțiva centimetri de pasăre, zburând brusc cu bătaii rapide de aripi. Dieta constă din insecte adulte sau larve, viermi, gastropode, precum și semințe și părți vegetative ale plantelor acvatice. Păsările devin active din al doilea an de viață.

Femelele depun 3-4 ouă în lunile mai-iunie, incubația fiind de 23-24 zile. Puii părăsesc cuibul la scurt timp după eclozare și încep să caute hrana singuri. Puii dezvoltă penajul de adulți la aproximativ 55-60 de zile de la eclozare, alăturându-se adulților la începutul migrației de toamnă. Perechile au o singură pontă pe an.

Melanocorypha calandra

Ocupa teritorii în câmpii deschise, zone la stepa, pasuni și terenuri arabile neirigate, cu acoperire densă de vegetație, preferând parloagele, miristile și marginile de câmp. Se poate găsi cuibarind și în terenurile cultivate, manifestând o preferință pentru culturile de cereale. Evită deserturile și semideserturile, dar și zonele stancoase. Marea majoritate a populațiilor se găsesc la câmpie, însă limita altitudinală maximă este de 1.400 m în Spania. Este parțial sedentară. În afara perioadei de cuibarit se înregistrează mișcări populationale pe distanțe mai mari. În timpul primăverii consumă în principal insect (mai ales lacuste și omizi), dar și paianjeni, melci mici și viermi. În timpul iernii hrana este de origine vegetală, fiind formată din diverse semințe și radacini. Isi procură hrana de pe pământ, singuratic sau în grupuri mici, adeseori și în stoluri mari, câteodată împreună cu presura sura (*Miliaria calandra*). Masculii ajung în teritoriile de cuibarit foarte devreme, înaintea femelelor, în lunile februarie-martie.

Este o specie monogamă, singuratică și teritorială, dar poate fi semicolonială în zonele cu densitate ridicată. Masculii se aud cântând încă din martie. Când se ridică în aer, începe să cânte și apoi se rotește deasupra teritoriului sau la o înălțime de 80-100 m, timp de câteva minute. Zborul este caracteristic cu bataii rare ale aripilor, plutind cu aripile întinse și coada stransă. Poate imita cântecul altor specii. Este teritorială și urmărește intrusii în zbor. Cuibul este construit de femelă într-o adâncitură superficială din sol, fiind adeseori adăpostit sub tufisuri sau alte plante. Aceasta scobitura este captusită cu paie și tulpini vegetale uscate, peste care este așezată o împletitură fină de iarbă. Ponta este formată din 4 - 5 ouă de culoare alb-murdar și este clocită numai de către femelă. Dimensiunea ouălor este de 24 x 18 mm, iar culoarea lor se schimbă, devenind patate cu stropi maro-închis sau gri, pe măsura ce sunt incubate. Puii sunt îngrijiti numai de femelă în primele 1-3 zile, apoi sunt hrăniți de ambele sexe. Ei părăsesc cuibul după 8-10

zile si devin independenti de parinti la varsta de 19-22 de zile. O pereche are frecvent doua ponte intr-un sezon de reproducere.

Mergus albellus

Prefera pentru cuibarit zonele umede, marginite de paduri, cu arbori batrani si cu zone deschise de apa fara multa vegetatie acvatica (submersa sau emersa). In afara sezonului de cuibarit poate fi intalnita intr-o varietate foarte mare de zone umede, specia neavand cerinte ecologice stricte in aceasta perioada. Iarna ramane in zonele umede pana acestea ingheata complet. Specie cu comportament moderat gregar in majoritatea anului. In afara sezonului de cuibarit formeaza grupuri mici sau mijlocii. In migratie zboara in grup, cu indivizii dispusi in linie oblica sau in „V”. In timpul inghetului se retrage la tarmul marii, unde formeaza carduri numeroase. Primavara, numarul lor creste odata cu aparitia populatiilor care au iernat in sud-estul Europei. Longevitatea cunoscuta in libertate este de 6 ani. Se hraneste cu pesti, crustacee, insecte de apa si larve ale acestora.

Hrana in timpul iernii este formata in special din pesti, care sunt procurati prin scufundari rapide, executate aproape vertical. Cand este deranjat sau stresat, regurgiteaza foarte rapid continutul stomacal. Soseste din cartierele de iernare la inceputul lunii aprilie. Cuibareste in scorburi naturale sau in cuiburi vechi de ciocanitoare neagra. Ocupa cu succes si cutii artificiale daca sunt montate in habitatul optim. Perioada de cuibarit se intinde intre jumatatea lunii mai si jumatatea lunii iulie. Ponta este formata din 6-9 oua de culoare crem, care sunt clocite timp de 26-28 de zile numai de catre femela. Dimensiunea medie a unui ou de 53 x 38 mm. Puii sunt nidifugi si raman dependenti de femela, care ii conduce in habitatul acvatic si ii hraneste inca 30 de zile de la eclozare, pana cand devin zburatori si complet independenti.

Mergus merganser

Pentru cuibarit prefera cursurile superioare ale raurilor, lacurile situate in zone impadurite, in general in zone deluroase sau montane. In migratie si pe timpul iernii poate fi intalnita preponderent in zone umede cu apa dulce, precum cursuri de rauri, lacuri naturale sau lacuri de acumulare. Specie gregara in majoritatea anului, formeaza in timpul migratiilor sau al iernarii grupuri de cateva mii de exemplare in habitatele costiere sau de cateva sute, pe marile lacuri. Se misca extrem de stangaci pe uscat, fiind extrem de agili in apa si zburand cu viteze mari, de peste 70 km/h. Ating maturitatea sexuala la varsta de 2 ani. Hrana este formata preponderent din pesti. Compozitia hranei depinde de potentialul habitatului, dar in general a fost notata o preferinta pentru pastravi. Hrana este procurata prin scufundari, specia preferand in acest scop apele cu o adancime de pana la 4 m, desi se poate scufunda pana la 10 m. Adesea pescuiesc in grupuri care formeaza un semicerc ce conduc pestii intr-o zona cu apa mai mica, unde acestia pot fi capturati cu usurinta.

Ocazional isi completeaza dieta cu moluste, viermi, insecte si crustacee. Foarte rar poate consuma chiar si amfibieni si chiar pasari si mamifere de talie mica. Cand este deranjat sau stresat, regurgiteaza foarte rapid continutul stomacal. Cuibareste cel mai frecvent in scorburi mari si in cavitati din maluri abrupte. Mai rar poate fi gasit cuibarind pe malurile pietroase sau cu pietris ale raurilor, la adpostul unui trunchi de copac cazut la pamant. Accepta cu usurinta sa cuibareasca in cutii artificiale montate in habitatul propice. Perioada de cuibarit se intinde (in functie de regiune) intre inceputul lui aprilie si sfarsitul lui iunie. Ponta este formata din 8-12 oua de culoare alb-galbuie, care sunt incubate o perioada de 30-32 de zile numai de catre femela. Aceasta preia puii nidifugi imediat dupa eclozare si ii duce in cioc pana la cel mai apropiat habitat acvatic. Adesea ei sunt purtati de femela pe spate, mai ales in caz de pericol; ei sunt hraniti cu nevertebrate si pesti de talie foarte mica. Juvenilii devin complet independenti de femela si apti de zbor la varsta de 60-70 de zile de la eclozare. Este depusa o singura ponta intr-un sezon de reproducere.

Mergus serrator

Specia este cantonata in special in mediul marin pe timpul iernii. In timpul migratiei poate fi intalnita si pe ape de interior (lacuri naturale, helesteie, lacuri de acumulare, cursul raurilor), insa pe timpul iernii ierneaza preponderent pe coasta Marii Negre. Indivizi izolati sau mici stoluri (3-5 indivizi) pot fi intalniti si iarna pe lacurile de acumulare de interior. Are un comportament gregar in marea majoritate a anului. Este o buna zburatoare, ajungand in zbor la o viteza de aproximativ 130 km/h. Hrana este formata in principal din pesti. Pentru procurarea hranei prefera ape de 3-6 m adancime, deoarece aceasta este procurata in special prin scufundari. Se poate hrani individual sau in grupuri, cooperand la prinderea pestilor.

Hrana este suplinită de crustacee, insecte, icre pe peste și chiar materii vegetale diverse. În țara noastră hrana acestei specii este formată preponderent din guvid de balta, *Neogobius fluviatilis*, în special între lunile aprilie și decembrie. Perioada de reproducere începe în aprilie și se finalizează în iunie. Imediat după împerechere, femela își caută un loc de cuib, în general, până la 25 m departare de apă. Masculii după împerechere și depunerea pontei parasesc femelele și pleacă pentru a năpârli. Cuibărește pe sol, femela făcând un cuib în preajma tufelor din ramurile, iarba și pene. Ponta constă din 8-10 ouă și este incubată numai de către aceasta, timp de 31-32 de zile. Puii sunt nidifugi și își urmează imediat mama în habitatul acvatic.

Merops apiaster

Prigoria folosește habitate cu peisaje însorite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați, văi protejate, câmpii, maluri de râu cu tufăriș, versanți însoriți și fânețe. Pentru cuibărit necesită pereți și maluri abrupte, uscate, de argilă, nisip, piatră de nisip moale, laterit sau pământ. Este o specie migratoare; membrii familiilor încep să se adune la sfârșitul lunii iulie, plecând din teritoriile de cuibărit din mijlocul lunii august până la începutul lunii octombrie. Se hrănește cu insecte zburătoare, mai ales cu himenoptere, preferând albinele (*Apis mellifera*) și viespile. Adeseori este gregar în timpul hrănirii. Vânează de pe un loc de pândă, zburând până la 7-8 km de colonie. Urmărește în zbor fiecare mișcare și schimbare în direcția de zbor a prăzii. După ce prinde insecta, se duce înapoi cu aceasta, pe ramura de unde a zburat; lovește prada de mai multe ori până ce este omorâtă, după care îndepărtează acul. Pare a fi parțial imună la veninul acestor insecte. O pereche de prigorii pot consuma într-un sezon cca 20.000 de albine.

Ocazional mai consumă și greieri, libelule, fluturi, gândaci, lăcuste sau muște. Se întoarce din Africa de la mijlocul lunii aprilie până la sfârșitul lunii mai, moment în care și începe cuibăritul. Perechile monogame pot fi câteodată solitare, dar de obicei formează colonii mici sau mari. În timpul ritualului de împerechere, masculul hrănește femela cu insectele cele mai mari pe care le capturează, păstrându-le pe cele mici pentru sine. După formarea perechii, aceasta începe să sape tunelul de 70-150 cm lungime, la capătul căruia va fi amplasat cuibul. Ocazional la săparea tunelului ajută și alte exemplare din colonie. Femela depune la începutul lunii iunie o pontă formată din 4-10 ouă albe, lucioase, care sunt clocite de ambele sexe timp de aproximativ 20 de zile. Puii sunt hrăniți de amândoi părinți și ocazional de alte ajutoare din colonie, timp de 30-31 de zile, până când părăsesc cuibul. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Miliaria calandra

Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufișuri sau copaci, preferând terenurile agricole, în special pășunile și câmpurile cu cereale. Odată cu venirea sezonului rece indivizii speciei se adună în stoluri, deseori împreună cu presura galbenă (*Emberiza citrinella*). Longevitatea în sălbăcie este de aproximativ 10 ani. Este o specie predominant vegetariană, dar se hrănește și cu nevertebrate mici, puii fiind aproape în exclusivitate hrăniți cu insecte. Dieta sa constă în proporție de 75% din diverse semințe, cereale, frunze sau fructe de pădure, fiind suplinită cu insecte mici, păianjeni și melci. Masculul începe să cânte în perioada martie-aprilie, de obicei ocupând pentru aceasta locuri înalte, precum copaci, tufișuri, scieți înalți, linii de telefonie sau electricitate. Își apără teritoriul în timpul sezonului de reproducere și poate fi poligin, împerechindu-se cu până la trei femele (excepțional, cu șapte femele). Sex ratio-ul din populație este 1:1, ceea ce înseamnă că anumiți masculi rămân fără pereche. Fiind de cele mai multe ori poligin, masculul nu joacă un rol important în creșterea puilor, hrănindu-i doar după ce sunt aproape mari.

Cuibul este construit de către femelă și este de obicei amplasat pe pământ. Este realizat din iarbă și căpușit cu păr de mamifer sau fire de iarbă fine. Femela depune 3-5 ouă de culoare maroniu-roșiatică și cu vermiculații fine, caracteristice presurilor, și le incubează singură timp de 12-14 zile. Puii sunt hrăniți în primele 4 zile de la eclozare doar de către femelă, iar mai apoi se alătură și masculul. Ei părăsesc cuibul la 9-12 zile de la eclozare și se ascund în tufișurile din apropiere, fiind încă incapabili de zbor; mai sunt hrăniți de către adulți o perioadă, până ce zboară și sunt complet independenți de părinți. Uneori există și o a doua pontă, în anii cu condiții climatice favorabile și hrană suficientă.

Milvus migrans

Preferă pădurile bătrâne de foioase de la câmpie și deal, mai ales arboretele de luncă (plopi, frasin sau stejari), situate în apropierea apelor curgătoare sau stătătoare. De asemenea vizitează câmpurile cultivate și pașiștile naturale. Este oaspete de vară și de pasaj, prezent în țara noastră din martie până în octombrie. Unele populații din Europa sunt

sedentare. Pasăre sociabilă, mai ales în timpul migrației. În trecut era o specie comună, azi însă a devenit foarte rară. Lipsește din regiuni întinse în care a cuibărit pe vremuri cu densități mari. Longevitatea maximă la care ajunge în libertate este de 24 de ani. Atinge maturitatea sexuală după 3-4 ani. Petrece destul de mult timp în aer, planând în curenții ascendenți, în căutarea hranei, care constă în vertebrate mai mici, terestre sau acvatice (mai ales pești), insecte mari, reptile, păsări râme, chiar hoituri. Prada este capturată din zbor încet, la mică înălțime, deasupra terenului deschis și a apelor. Consumă și diverse hoituri, fiind observată frecvent și la gropile de gunoi ale localităților. Poate fi foarte gregară în tipul hrănirii, adunându-se acolo unde sunt resurse bogate de hrană. Sunt atrase de fum și foc și vânează viețuitoarele care fug de incendii.

Este o specie monogamă, cuplurile pot ține un sezon sau chiar mai mulți ani, fiind foarte fidele față de teritoriul de cuibărit. Cuibărește în grupuri cu caracter colonial. Formarea perechilor începe în zonele de iernare și continuă după sosirea în cartierele de reproducere, când cei doi parteneri execută complicate jocuri aeriene. Ritualul de împerechere este spectaculos, partenerii urmărindu-se în zbor, rotindu-se, plonjând și executând mișcări acrobatice de mare virtuozitate. Femelele nesupravegheate de mascul se împerechează și cu alți masculi. Cuibul este construit în lunile aprilie–iulie, în arbori înalți sau în scobiturile stâncilor, adesea lângă ape. Orientarea cuibului este aleasă în funcție de direcția predominantă a vânturilor. Poate fi întâlnit cuibărind și în apropierea așezărilor umane. De obicei o pereche folosește același cuib timp de mai mulți ani. Cuibul este construit din rămurele și este captușit la interior cu pene, păr, materiale textile, hârtie etc. Ponta este formată din 2-4 ouă, care prezintă pe fond alb-cenușiu pete brun-roșcate, care nu acoperă toată suprafața oului. Clocitul este efectuat numai de către femelă și durează 32-33 de zile. O pereche depune un singur cuibar pe an. Puii părăsesc cuibul după 42-45 de zile de la eclozare, timp în care sunt hrăniți de către ambii părinți.

Motacilla alba

Codobatura alba este o specie foarte adaptabilă, ocupând teritorii într-o varietate de habitate în apropierea apelor, precum lacuri, râuri, pâraie, canale, estuare și coaste de mare. Poate fi întâlnită și mai departe de ape, în localități, la ferme de animale, pe drumuri, aerodromuri, în parcuri, grădini sau în alte locuri unde găsește sol neacoperit și iarbă scurtă. În contrast cu *codobatura galbenă*, această specie în general evită ziua vegetația densă și înaltă, folosind aceste zone numai pentru înnoptare, timp în care poate fi observată în stufulișuri, tufișuri sau sere horticole. Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 12 ani și 2 luni.

Consumă cu precădere insecte, hrana fiind procurată în trei feluri diferite: este culeasă de pe suprafața solului sau a apei, este capturată alergând repede și prinzându-o în momentul decolării sau sărind în aer ca muscarii. Primăvara apare repede după topirea zăpezii, începând cuibăritul în luna aprilie. Perechile monogame se formează numai pe timpul perioadei de reproducere, câteodată deja pe teritoriul de iernare. În această perioadă sunt teritoriale și folosesc același teritorii de cuibărit în ani consecutivi. Cuibul alcătuit din fire de iarbă uscate, rădăcini și frunze este construit în cavități naturale și artificiale (streșini de casă, printre țigle, în iedera de pe clădiri etc.). Pe interior cuibul este tapetat cu fire de păr, lână și pene. Ocupă cu succes și cuiburile artificiale cu intrare largă. Are două ponte pe an, fiecare fiind formată din 3-8 ouă netede și strălucitoare, de culoare albă, gri, alb-albăstruie sau gri-maronie. Acestea sunt incubate timp de 11-16 zile, iar puii vor fi apti de zbor la vârsta de 16 zile. Atât clocitul, cât și hrănirea puilor sunt efectuate de cei doi părinți.

Motacilla cinerea

Cuibărește de-a lungul pâraielor și al râurilor montane cu roci sau bancuri expuse, adeseori în zone împădurite. Apare și lângă cursuri de apă de la altitudini mai reduse, chiar și lângă canale, acolo unde găsește cascade artificiale, stăvilare, scocuri pentru mori sau porți de ecluză. În afara perioadei de reproducere vizitează mai multe tipuri de habitate, precum fermele, stațiile de epurare, drumurile forestiere, apărând chiar și în interiorul localităților. Limita altitudinală a cuibăritului este de 4.100 m în Himalaya. Longevitatea maximă în libertate este de 8 ani. Dieta este alcătuită în majoritate din insecte, mai ales larve și adulți de diptere (în special Chironomidae), rusalii (Ephemeroptera) și trichoptere, dar consumă și crustacee (Gammaridae), melci (Gastropoda) și păianjeni (Areneae). Aleargă și se strecoară cu abilitate printre bolovanii din râurile repezi, adesea zburând pe loc deasupra apei în căutare de insecte, manifestând tendința de a sta la pândă pe crengile aflate deasupra apei. Prada de talie mare este mai întâi lovită de substrat și apoi înghițită. În Europa perioada de cuibărit este între aprilie și august, specia având două sau mai rar trei ponte într-un sezon de reproducere.

Codobatura de munte este o specie monogamă și teritorială, având teritorii lineare de 200-1000 m. În timpul ritualului nupțial masculul cântă și bate din aripi de pe un punct înalt de observație. Cuibul este construit de ambele sexe din iarbă, rădăcini, mușchi și frunze, are formă de ceașcă și este căptușit la interior cu fire de iarbă uscată, rădăcini fine și păr de mamifere. El este amplasat în scobiturile din malurile pietroase ale cursurilor de apă sau printre bolovanii înconjurați de ierburi. Poate cuibării adeseori și sub poduri sau în conducte. Ponta este formată din 3-7 ouă albe pătate cu dese puncte maronii și este clocită de ambele sexe, îndeosebi cu participarea femeii. Incubația durează 11-13 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți în special cu insecte și părăsesc cuibul după 11-13 zile, după care mai sunt hrăniți timp de 2-3 săptămâni, câteodată numai de mascul, dacă femela pune deja a doua pontă. Dacă apare un prădător, părinții îl îndepărtează din zona cuibului, mimând rănirea prin târârea unei aripi pe sol.

Motacilla flava

Codobatura galbena trăiește în habitate deschise, precum pășuni, fânațe, terenuri arabile, mlaștini, pășuni în apropierea apelor sau a stațiilor de epurare; apare și în zonele defrișate, întinse în arealul nordic al răspândirii. Este frecvent văzută hrănindu-se în vegetația scundă a malurilor de râuri și în alte zone umede, însă apare frecvent și în zone xerice. De asemenea, poate fi văzută în jurul cirezilor de vite sau de alte mamifere mari, mai ales în timpul migrației și al iernilor. În arealul vast ocupat de codobatura galbenă s-au dezvoltat mai multe subspecii, la care masculii diferă doar prin coloritul capului. În timpul migrațiilor realizează stoluri foarte mari, frecvent împreună cu codobatura de munte, *Motacilla cinerea*. Longevitatea maximă în libertate este de 8 ani și 8 luni. Este o specie insectivoră, hrănindu-se în principal cu diptere, hemiptere, coleoptere, lăcuste, lepidoptere și furnici. Ocazional consumă și libelule, acestea fiind o sursă de hrană importantă având în vedere greutatea acestor insecte. Își procură hrana în trei feluri diferite: o culege de pe suprafața solului sau a apei, aleargă repede spre insecte și le prinde în momentul decolării sau sare în aer ca muscarii.

Frecvent este observată urmărind turmele de animale domestice care pasc și vânează insectele deranjate de acestea. Migrează pe distanțe lungi; păsările din România probabil ierneză în zona Sahel, la sud de Sahara. Primăvara primele grupuri de câteva exemplare apar în martie, separându-se apoi în perechi și începând cuibăritul în aprilie. Este o specie monogamă, singuratică și teritorială. Teritoriile acestei specii sunt mai mici (de până la 60 m), fiind apărate de alte exemplare din aceeași specie. Cuibul are formă de ceașcă și este construit îndeosebi de către femelă, din fire împletite de iarbă, fiind căptușit la final cu păr de mamifere. Este amplasat foarte aproape pe pământ sau chiar într-o scobitură superficială a acestuia. O pereche depune două ponte pe an, fiecare fiind formată din 4-6 ouă, care sunt clocite 11-13 zile de ambii părinți, dar femela este cea care stă mai mult pe cuib. Ouăle sunt alb-gălbui, foarte fine și mărunte ornate cu puncte gri-maronii, astfel încât aproape că nu se mai vede culoarea lor de bază. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după 10-14 zile, devenind independenți peste câteva săptămâni. Cuibul acestei specii este frecvent parazitat de către cuc (*Cuculus canorus*).

Muscicapa striata

Muscarul sur preferă zăvoaiele râurilor, pădurile rare de stejar și gorun, chiar și făgetele, dar se găsește și în parcuri, grădini, perdele forestiere sau zmeurișuri. Necesită în toate aceste habitate poieni intercalate cu habitate forestiere. Se poate observa și în interiorul localităților, unde găsește habitate potrivite pentru cuibărit. Ajunge până la 1.500 m altitudine. Longevitatea în sălbăticie este de maximum 11 ani și 8 luni. Oaspete de vară, sosește la sfârșitul lunii aprilie și pleacă pe la sfârșitul lunii septembrie. Este o specie insectivoră, se hrănește aproape în mod exclusiv cu insecte, în special cu insecte zburătoare (diptere, himenoptere sau libelule), dar și cu coleoptere de mărime mici. Pentru a vâna folosește o ramură mai înaltă a unui copac din lizieră, lansându-se și capturând cu foarte mare agilitate prada și revenind apoi în același punct de observație pentru a o înghiți. În timpul migrațiilor își completează hrana cu diverse fructe și semințe.

Cuibul are forma unei cupe, fiind realizat de către femelă din rămurele, mușchi, rădăcini fine, licheni, puf și diverse fibre vegetale, prinse cu pânze de păianjeni. Pe interior este căptușit cu pene, lână, păr, fibre vegetale și frunze uscate. Este amplasat în vegetația scundă sau chiar într-o groapă pe sol, fiind bine ascuns. Acceptă cu destulă ușurință și cuiburile artificiale dacă sunt instalate în habitate adecvate. Femela depune o pontă formată din 3-6 ouă netede și mate. Coloristica lor variază foarte mult, ele putând fi albastru-deschis, verzui, arâmii sau albicioase, cu pete și puncte brun-roșietice sau cenușiu-purpurii, care sunt mai dese spre capătul mai lat al oului. Clocitul este asigurat numai de către femelă și durează 11-13 zile. În perioada clocitului femela este hrănită pe cuib de către mascul. Puii au un puf lung, cenușiu-negricios pe cap, spate și coapse; ei părăsesc cuibul după 12-14 zile de la eclozare, însă sunt hrăniți de

părinți până la vârsta de 20 de zile, când devin complet independenți. Caracteristic muscarului sur este buna cunoaștere a propriilor ouă, evitând astfel parazitismul de cuib din partea cucului, *Cuculus canorus*. Dacă există hrană suficientă, perechea poate depune și o a doua pontă, formată de obicei din mai puține ouă. La creșterea acestui rând de pui se observă de multe ori un ajutor acordat părinților din partea puilor deja zburători ieșiți din prima pontă.

Neophron percnopterus

Hoitarul alb sau vulturul egiptean (*Neophron percnopterus*) este o specie de vultur cu o arie de răspândire destul de largă: sud-vestul Europei, în nordul Africii, dar puține exemplare se mai găsesc și în sudul Asiei.

Vulturii egipteni se hranesc cu hoituri și numai rareori cu oua de strut sau cu mamifere de dimensiuni mici. Pe lângă ouale de strut meniul hoitarilor se compune din plante în proces de descompunere sau fecale ale omului și a altor animale.

Uneori el își "vopsește" penele cu un praf care conține oxid de fier și astfel penele sale capătă o nuanță însemnată de galben. Din această cauză localnicii îi mai spun și vulturul murdar. Trăiește pe lângă carierele de piatră și prin zonele cu mult praf căutând cadavre (hoituri). Pielea feței este nudă, aspră și galbenă. Doar în perioada de reproducere pielea de pe față la mascul se colorează în portocaliu.

Cuibul care este construit de ambii părinți din ramuri de copaci pe care le „cos„, cu resturi de gunoi și hrană este situat în locurile stâncoase inaccesibile. Materialele sunt cărate în cioc spre deosebire de celelalte păsări de pradă care le cară cu ghearele. În perioada sfârșitului lunii martie și începutul lunii iunie femela depune 3 ouă la interval de două zile între ele. Ele sunt albe cu pete albe și cântăresc cca. 94g și 65mm. După ce ies din ouă, puii au un colorit maron închis și se deschid gradual până la vârsta de 5 ani.

Netta rufina

Rata cu ciuf poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede. Preferă lacurile dulci cu malurile invadate de suprafețe importante de vegetație emergentă, palustră (stuf și papură). În timpul iernii poate fi întâlnită în apropierea coastelor mărilor, dar și pe lacuri de acumulare și salmastre. În România este o specie care, deși rară, poate fi întâlnită tot timpul anului. Este mai frecventă în Dobrogea. Este foarte sociabilă în afara sezonului de reproducere, în timpul migrațiilor sau al iernării realizând cîrduri foarte mari. Hrana este în special de natură vegetală (semințe, rădăcini, fragmente de plante), deși ocazional poate consuma și diverse insecte acvatice, crustacee, mormoloci, moluște, viermi sau chiar alevini. Hrana este procurată în tipul zilei fie prin scufundări de până la 2-4 m adâncime, fie de la suprafața apei. Atinge maturitatea sexuală înaintea vârstei de un an, cuplurile formându-se încă din toamnă, când încep paradele nupțiale care continuă pe toată durata unui sezon de reproducere. Perioada de cuibărit se înregistrează între a doua jumătate a lunii aprilie și sfârșitul lunii iunie.

Cuibul construit de femelă este instalat în apropierea apei, în general în stufăriș sau în alte tipuri de vegetație densă, în locuri mai uscate, precum în brâul de vegetație marginală a lacurilor sau în zonele din mlaștini unde vegetația este mai deasă și locul mai întunecos. Au fost semnalate cuiburi și pe sălcii, pe grămezi de tulpini de trestie sau chiar amplasate în vegetația de *Salicornia* sp. Cuibul este făcut din material uscat, cu o infrastructură voluminoasă dacă stă pe suport și fără infrastructură dacă stă pe suport uscat. De regulă, firele învecinate sunt aplecate deasupra cuibului, formând o cupolă, iar până la apă femela formează în timpul clocitului o potecă bătătorită, ascunsă. Înălțimea cuibului poate atinge 50 cm. Ponta este depusă în lunile mai-iunie și constă din 8-12 ouă de culoare galben-verzuie. Ea este incubată o perioadă de 26-28 de zile. Femela clocește singură ouăle și îngrijește puii. Puii sunt nidifugi și își urmează mama în apă imediat după eclozare, fiind capabili de zbor după 6-7 săptămâni. Este o specie care practică frecvent parazitismul la cuib, femelele depunând pontă în cuibul altor femele din aceeași specie sau chiar din alte specii de rațe. Există o singură pontă pe an, cu posibilitatea unei ponte de înlocuire dacă prima este distrusă.

Numenius arquata

Culicul mare trăiește în zone umede incluzând mlaștini dulcicole ori sărate, plaje pietroase cu bălți, estuare, maluri nisipoase și pajiști inundabile. În general preferă bălțile și mlaștinile pentru cuibărit și ierneză în zonele de coastă. Limita altitudinală pentru arealul de cuibărit este de 600 m. Longevitatea maximă înregistrată în libertate este de 31 de ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănește în principal cu nevertebrate acvatice, pe care le capturează sondând cu ciocul lung în noroi, uneori chiar și noaptea. Din dieta sa mai pot face parte și pești mici, amfibieni, șopârle, puii altor păsări, ouă și mamifere mici.

Consumă ocazional și hrană vegetală, reprezentată de fructe diverse și semințe, inclusiv cereale. Păsările părăsesc zonele de cuibărit în perioada iunie-august și se întorc începând cu luna februarie a anului următor. Perechea este monogamă, iar cuibăritul are loc de obicei la același cuib, perechea fiind solitară și teritorială. În cadrul ritualului nupțial masculul cântă în zbor, avântându-se cât mai sus și apoi planând spre pământ cu aripile întinse la maximum. El construiește la începutul sezonului de reproducere mai multe cuiburi din care femela alege unul în care depune pontă. Cuibul este format într-o mică denivelare în sol și este deseori plasat în iarbă sau pe terenuri acoperite de rogoz. El este captușit cu iarbă și câteva pene. Ponta constă din 3-5 ouă bej, maronii sau măslinii, cu dimensiunea de 68 x 48 mm, care sunt depuse în perioada aprilie-mai. Incubația este asigurată de către ambii părinți timp de 27-29 de zile. Femela este cea care clocește cea mai mare parte a timpului, iar masculul îi aduce hrană la cuib și o înlocuiește la cuibărit. Amândoi îngrijesc puii, însă de multe ori femela pleacă din teritoriul de cuibărit, lăsând puii încă nezburători în grija masculului.

Numenius phaeopus

În perioada cuibăritului, culicul mic preferă mai multe habitate umede de tundră, precum mlaștini, rogozișuri, margini de lacuri, văi de râuri sau chiar păduri deschise. Evită însă habitate extreme reci sau umede, cu pantă abruptă sau terenurile cu vegetație deasă ori înaltă. Iernează în zona de coastă, preferând plajele și pajiștile inundate, precum și zonele mlăștinoase. Longevitatea maximă în libertate este de 16 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănește aprofundându-și ciocul în nămol sau ciugulind de pe sol, uneori chiar și noaptea. Este o pasăre omnivoră, dar preferă în mare parte nevertebratele precum diverse larve de insecte, râme, crabi, melci, viermi și păienjeni.

Mai rar consumă hrană de origine vegetală, de exemplu semințe, flori, frunze și fructe. În timpul iernării din hrana sa fac parte mai ales crustaceele, moluștele, viermii policheți și ocazional pești sau chiar juvenili ai altor păsări. Părăsește zona de cuibărit în perioada iulie-septembrie și revine în perioada aprilie-iunie. Formează perechi monogame. De obicei cuibăresc în colonii dispersate, dar sunt foarte teritoriale și își apără zona de cuibărire. Masculii atrag femelele cu cântece în timp ce zboară în cercuri la înălțime. Odată formată perechea, femela face o adâncitură în sol și aduce frunze pentru a construi cuibul. Deseori construiesc cuiburi în iarbă, buruieni sau pe o movilă. Cei doi părinți clocesc pe rând pontă formată din 3-4 ouă verzi sau măslinii, cu mărimea de 58 x 41 mm, timp de 27-28 de zile. De asemenea, ei au grijă de pui timp de 35 - 40 de zile. Aceștia sunt nidifugi și părăsesc cuibul ca să își urmeze părinții. De cele mai multe ori femela pleacă din teritoriul de cuibărit, lăsând puii încă nezburători în grija masculului. Atât ouăle, cât și puii au un colorit criptic, permițându-le să se camufl eze mai ușor în mediu. O pereche scoate un singur rând de pui pe an.

Numenius tenuirostris

Culicul cu cioc subtire (înălțime 50 cm) este o pasare extrem de rară, efectivul actual fiind estimat la 50 indivizi. Oaspete extrem de rar în Europa, în perioada de pasaj. În prezent nu se cunoaște nici arealul de cuibarit și nici cartierul de iernat, istoric a cuibarit pe câmpiile mlăștinoase din V Siberiei, iernând în NV Africii. Penajul este cafeniu deschis cu pete lanceolate colorate în cafeniu închis. Cartierele de iernare sunt tarile din jurul Marii Mediterane. Se hrănește cu insecte, larve, viermi, crustacei etc.

Nycticorax nycticorax

Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile etc. Caută hrană la marginea corpurilor de apă, în zonele în care este prezentă o vegetație palustră bogată. Cuibărește aproape exclusiv în copaci, arbori și tufe de salcie, în zone umede (păduri de luncă, sălcii în stufărișuri, plantații de plop etc.). În România, ca în toată partea sudică a Europei, specia este oaspete de vară. La sfârșitul perioadei de cuibărit se dispersează pe suprafețe mari (în special juvenili). Zboară cu precădere noaptea sau în perioadele crepusculare. În timpul zilei se retrage în copaci sau tufișuri. Se hrănesc solitar, însă pot fi observați uneori zburând în grupuri mici în perioada de cuibărit. În afara perioadei de cuibărit, este gregar, adunându-se în stoluri ce pot număra sute de exemplare. Longevitatea maximă în libertate este de 21 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănește în special cu pești de talie mică, la care se adaugă și amfibieni, lipitori, mormoloci și diverse insecte, capturate pe malul apei. Iese la vânătoare mai ales în timpul crepusculului, la începutul sau la sfârșitul zilei.

Revin în zonele de cuibărit la sfârșitul lunii martie, începutul lunii aprilie. Rar unele exemplare rămân în zona Dunării și a Deltei. Specia este monogamă pe perioada cuibăritului. Cuibărește în colonii monospecifice sau mixte, împreună cu cormorani și alte specii de stârci. Cuiburile sunt amplasate în copaci, uneori la înălțimi considerabile. Împerecherea adulților are loc în preajma locului de cuibărit, încă din prima zi sau a doua zi după ce perechea este formată. La construirea cuibului, care are forma unei farfurii puțin adânci, alcătuit din crenguțe și stuf, participă cei doi părinți. Ponta este depusă spre sfârșitul lunii aprilie și constă din 2-3 ouă, care sunt clocite de către ambii adulți timp de 21-22 de zile. Dimensiunea medie a unui ou este de 51,05 x 35,1 mm, iar culoarea este verde-albăstrui. Schimbarea la cuib se face cu un ritual ce include mișcări de etalare a penajului. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până devin independenți la vârsta de 50-60 de zile. De la vârsta de două săptămâni ei ies din cuib și rămân în imediata apropiere a acestuia, așteptând hrană de la adulți. Ei au tendința de a regurgita hrana atunci când colonia este deranjată. Părinții nu își recunosc întotdeauna propriii pui, hrănind astfel juvenalii din cuiburi vecine dacă aceștia cerșesc insistent de mâncare.

Oenanthe hispanica

Pasare de talie mică, zveltă, cu coada lungă. Traiește prin stancarii, pietrisuri de la marginea drumurilor. Cap maroniu în penaj nupțial, alb în sezonul cald, cu un guler ce îmbracă restul capului și corpului care sunt negru și alb. Piept caramiziu sau lab, în funcție de perioada anului, burta albă complet. Albul de pe cap continuă mult pe spate. Iarna migrează în Africa, în rest o specie foarte rară pentru fauna Dobrogei. Parte dintre indivizii s-au hibridizat deja cu alte specii precum pietrarul negru.

Oenanthe isabellina

Habitatul specific este reprezentat de stepă și semideșert, cu suprafețe întinse, situate în climatul cald și arid, până la altitudinea de 3.500 m. Habitatul trebuie să prezinte suficiente tufe izolate sau stânci pe care aceste păsări pot fi observate deseori odihnindu-se sau pândind hrana. Evită zonele umede sau împădurite, deși preferă prezența unei surse de apă în teritoriu. Poate ocupa și marginea culturilor agricole sau chiar câmpurile abandonate. Pietrarul răsăritean are un regim alimentar predominant insectivor, dar se poate hrăni și cu melci și rareori cu semințe. Dieta sa preferată include furnici, lăcuste, molii, muște, păianjeni și larve de insecte.

Execută zboruri extrem de agile pentru a captura prada din zbor sau aleargă foarte repede pe sol. Are nevoie de puncte mai înalte de observație, de unde se lansează pentru a captura insecte. Sistemul de împerechere variază de la o regiune la alta, de la monogamie la bigamie, iar dimensiunea teritoriului variază foarte mult. Cuibărește de la sfârșitul lui martie, cuibul fiind instalat pe sol, în crăpăturile pietrelor sau în găuri din mal făcute de prigrorii (*Merops apiaster*). Intră pentru a cuibări și în găuri de rozătoare. Ritualul nupțial include cântece și zboruri acrobatice efectuate de către mascul. Femela depune o pontă formată din 4-7 ouă, de culoare albastru-pal, care uneori pot avea pete roșietice. Mărimea medie a ouălor este de 22,16 x 16,6 mm. Ele sunt clocite timp de 12 zile, incubarea începând cu al patrulea ou depus. Puii părăsesc cuibul la vârsta de 13-15 zile și sunt îngrijiți de ambii părinți, în special cu omizi și insecte mici, încă 2 săptămâni după aceea, până ajung să fie complet independenți de adulți. Perechea depune o singură pontă pe an.

Oenanthe oenanthe

Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi pășunile, terenurile desțelenite și întinderile pietroase. S-a adaptat la culturile agricole, deși nu le preferă, și tolerează vecinătatea locuințelor umane. Chiar dacă este o specie de câmpie, pietrarul sur a început să ocupe teritorii și la altitudini puțin mai mari, îndeosebi în sudul Europei, unde a devenit o specie destul de des întâlnită. Atinge în libertate longevitatea maximă de 9 ani și 6 luni. Pietrarul sur se hrănește cu diverse insecte, păianjeni, melci și fructe de pădure. Deseori este văzut stând pe o piatră sau într-un tufiș, așteptând prada; când o vede, alergă repede pe sol și o capturează. Perechea este monogamă (rar poligamă), dar indivizii se despart după sezonul de cuibărire, urmând a se reuni în anul următor datorită faptului că amândoi au un atașament teritorial accentuat. Cuibărește începând de la sfârșitul lui martie.

Cuibul căptușit cu fire de iarbă, pene, licheni și mușchi este situat în cavități naturale printre pietre sau stânci, dar și în fisuri și găuri în ziduri sau în ruine. Intră și în cuiburi artificiale dacă sunt instalate în habitatul optim speciei. Femela depune o pontă formată din 3-7 ouă, pe care le clocește singură timp de 10-16 zile. Uneori masculul poate înlocui pe termen scurt femela la clocit. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți timp de o lună, până devin complet

independenți de aceștia și își iau zborul. După 10 zile de la eclozare ei pot părăsi cuibul, rămânând în apropierea acestuia, unde așteaptă hrana adusă de părinți. Frecvent, dacă există suficientă hrană, perechea poate depune și a doua pontă în același sezon de reproducere.

Oenanthe pleschanka

Cuibărește pe versanți muntoși, arizi, cu vegetație mică sau cu asociații ierboase xerofile, în pajiști presărate cu pietre, rareori în câmpuri agricole necultivate, pășuni sau pe litoralul mărilor. Limita altitudinală maximă pentru cuibăritul acestei specii este 1.800 m. Folosește deseori ca punct de observație un suport înalt (stâlp de telegraf sau copac), de pe care zboară spre sol pentru a prinde insecte, asemenea unui sfrâncioc, revenind imediat la locul său. Este o specie predominant insectivoră, care își capturează prada atât pe locuri deschise, cât și în vegetația scundă. Din dieta sa fac parte furnici, lăcuste, gândaci, muște, molii și păianjeni.

Ocazional consumă și diverse semințe. Revine din teritoriile de iernare în martie-aprilie. Cuibul îl construiește în crevase, orificii în sol sau la baza pietrelor, de preferat în malul unui curs de apă. Acesta are forma unei cupe construite din fire de iarbă tari, uscate și diverse tulpini de plante; este căptușit cu iarbă mai fină, rădăcini, lână sau fire de păr de mamifer. Femela depune în luna mai o pontă formată din 4-6 ouă verzui-albastre, cu pete ruginii, pe care le incubează singură timp de 13-14 zile. Dimensiunea unui ou este de 19,3 x 15,1 mm. Amândoi părinții hrănesc puii la cuib timp de 13-14 zile. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Oriolus oriolus

În Europa grangurul cuibărește într-o varietate de habitate, dar preferă pădurile ripariene, pădurile deschise de foioase, livezile sau chiar grădinile mai mari. În partea estică a Europei poate trăi și în păduri mai compacte, în păduri mixte sau în păduri de conifere. Evită zonele fără copaci, dar poate zbura în astfel de zone pentru a se hrăni. În cartierele de iernare poate fi întâlnit în habitate precum păduri semiaride sau umede, păduri înalte, mozaicuri formate din păduri și savană sau doar savană. Este o pasăre timidă, care stă mereu ascunsă în frunziș; migrația este realizată pe timp de noapte. Longevitatea maximă atinsă în natură este de 14 ani și 8 luni. Este o specie predominant insectivoră, dar se hrănește și cu cireșe sau alte fructe.

Prada este căutată în special în vârful copacilor, dar și în frunziș sau este culeasă chiar de pe sol. Se poate adăpa din zbor, precum rândunicile. Se întorc din cartierele de iernare în mai-iunie. Cuibul este construit de către femelă și este asemănător unui hamac, fiind deseori agățat de ramuri în formă de furcă. Cuibul are o formă de cupă de 12-15 cm, este construit din papus de trestie, iarbă, mușchi, bucăți de pânză, hârtie, scoarță de copac, licheni etc. Pe interior este căptușit cu pene sau fire de lână și păr de cal, atunci când acestea sunt disponibile. Femela depune o pontă formată din 2-5 ouă albe cu stropi brun-ruginii. Puii eclozează după o incubație ce durează 16-18 zile și zboară de la cuib după ce părinții îi hrănesc intensiv timp de 17-18 zile. Incubația ouălor este asigurată în special de către femelă, aceasta fi ind uneori înlocuită de mascul. După ce părăsesc cuibul, ei mai stau încă 10-14 zile împreună cu adulții. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere, însă poate exista o pontă de înlocuire dacă este distrus primul cuibar.

Otus scops

Ciusul cuibărește în zonele de câmpie și de deal, încălzite și aride, la altitudini mai joase. Apare frecvent în zonele temperate și mediteraneene, dar și în cele stepice și oceanice. Ocazional apare și în zona alpină, între 1.400 și 1.500 m altitudine. Deoarece este o specie nocturnă, arboricolă, care vânează în zonele deschise, are nevoie de suprafețe întinse, acoperite cu arbori, care asigură locuri potrivite pentru odihnă și cuibărit și care se află în vecinătatea habitatelor bogate în insecte. De obicei evită locurile cu păduri închise sau habitatele fără arbori, preferând suprafețele semideschise cu tufăriș și copaci bătrâni. Astfel de habitate se întâlnesc mai ales în apropierea localităților, în habitate antropizate, cum ar fi livezi, vii, parcuri, grădini, aliniamente de arbori situate de-a lungul drumurilor sau alei cu copaci. Iarna, în Africa, populează o gamă variată de habitate, printre care tufișurile dense, care sunt importante pentru odihna din timpul zilei, specia evitând astfel pătrunderea în pădurile tropicale. În România este singura specie de răpitoare de noapte care migrează. Atinge în libertate longevitatea maximă de 7 ani. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește în mare parte cu insecte și alte nevertebrate, dar din dieta sa fac parte și păsări mici, reptile, amfibieni și mamifere. Are diverse strategii de vânatoare, dar de obicei pândește poziționat în locuri înalte, de unde se lansează pentru a-și prinde prada cu ghearele.

Poate vâna destul de bine și mergând pe sol. Moliile sunt prinse de obicei în zbor cu ghearele, iar cosașii și gândaci la sol. Prăzile mici sunt înghițite întregi, iar cel mari sunt mai întâi mărunțite; păsările sunt de obicei jumulte înainte de a fi mâncate. Cuibul este poziționat în scorburile copacilor bătrâni, în cavități realizate de ciocănitore, în găuri din clădiri sau ziduri și ocazional în cuiburile altor păsări, cum ar fi coșofana. Întotdeauna însă își alege locul de cuibărit la înălțimi destul de mari. Femela depune în luna mai o pontă formată din 4-6 ouă albe, mate, incubația acestora fiind asigurată în cea mai mare parte tot de către femelă, timp de 24-25 de zile. Pe toată perioada clocitului masculul își hrănește femela aducându-i la cuib diverse animale. Acesta face același lucru și după ce eclozează pontă, femela preluând doar hrana și împărțind-o puilor.

Oxyura leucocephala

Rața cu cap alb preferă pentru cuibărit lacurile eutrofe, cu adâncime mică și care sunt mărginite de vegetație palustră emergentă, abundentă. În timpul iernii specia poate fi observată și pe lacuri cu apă salmastră. În România majoritatea observațiilor din perioada de pasaj și din timpul iernilor provin din zona lacurilor litorale (cu grad diferit de salinitate). Este o specie foarte gregară în afara sezonului de cuibărit. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. Este o specie omnivoră însă predomină hrana de origine vegetală. Hrana este obținută în timpul zilei, în special prin scufundări. Dieta de origine animală este dominată de larve de diptere, chironomide și alte nevertebrate acvatice, cum ar fi crustacee, moluște, amfi pode, izopode și polichete (în special în zonele de iernare din habitatele marine sau habitatele cu apă salmastră). Consumă și semințe și tulpini de plante submerse (în special *Potamogeton sp.* și *Ruppia sp.*). Perioada de cuibărit începe în aprilie și ține până în iulie, cu mici diferențe date de regiune. Perechile monogame se păstrează pe durata sezonului de cuibărit.

Cuibul este amplasat pe vegetația palustră densă și este construit din tulpini de stuf și papură. Cuibul are diametrul intern de circa 20 cm și cel extern de circa 40 cm. În centru cuibul are o adâncitură de circa 12 cm, captușită cu penele femelei. Poate depune ouă și în cuiburile altor specii de rațe și de lișiță (*Fulica atra*) și chiar în cutii artificiale. Ponta este formată din 5-12 ouă albe, cu o dimensiune medie de 65,6 x 50,2 mm. Comparativ cu masa corporală a femelei, această specie are cele mai mari ouă dintre toate păsările de apă; greutatea totală a unei ponte complete se apropie de greutatea corporală unei femelei nonreproducătoare. Incubația durează 22-26 de zile și este asigurată numai de către femelă. Puii sunt nidifugi, urmându-și mama spre habitatul acvatic imediat după eclozare. Ei devin zburători la 56-70 de zile.

Pandion haliaetus

Uliganul pescar este o specie caracteristică regiunilor cu habitate acvatice permanente, stătătoare sau cu un curs lent, cu apă dulce, salmastră sau sărată. Atinge în libertate longevitatea maximă de 32 ani și ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Șansele de supraviețuire sunt estimate la 60% pentru tinerii sub 2 ani și la 80-90% pentru adulți. Este o pasăre predominant ihtiofagă, dar se hrănește și cu mamifere mici, păsări rănite sau cu broaște. Vânează planând în cercuri largi sau „plutind la punct fi x“. După ce peștele a fost observat, planează la o înălțime de 10-30 m deasupra acestuia, până când peștele ajunge într-o poziție potrivită. Apoi plonjează brusc, cu aripile închise pe jumătate, și dispare pentru câteva secunde sub apă, după care revine la suprafață și zboară cu peștele în gheare.

Rata de succes în prinderea peștilor variază între 24 și 74% și depinde atât de abilitatea păsării, cât și de condițiile climatice. Vulturul pescar nu poate înota și au fost cazuri când s-a înecat, prinzându-și ghearele în pești prea mari, pe care nu i-a putut ridica din apă. Vânează la o distanță de până la 14 km de la cuib. Specia este monogamă, perechea păstrându-se toată viața. Sosește din cartierele de iernare la sfârșitul lui martie sau începutul lui aprilie. Ritualul nupțial se manifestă prin treceri succesive pe deasupra cuibului, însoțite de strigăte având rolul de a descuraja rivalii. Cuibul este așezat pe stânci, în copaci sau pe stâlpii rețelelor electrice, la o distanță de 3-5 km de o zonă umedă. Este alcătuit din crengi care sunt adăugate an de an, astfel încât cuibul poate atinge un metru în diametru și înălțime. Vulturul pescar își apără cuibul, dar nu și teritoriul din jurul cuibului, deoarece pleacă să vâneze la distanță mare față de acesta. Femela depune 2-4 ouă de culoare –maroniu-pal, cu pete de culoare închisă, în ultima parte a lunii aprilie sau la începutul lunii mai. Dimensiunea lor medie este de 62 x 46 mm. Incubația durează în medie 35-38 de zile și este asigurată de ambii parteneri. În această perioadă vânează numai masculul, care hrănește femela. În primele săptămâni după eclozare, deoarece puii nu pot să-și regleze singuri temperatura corpului, femela rămâne permanent cu aceștia ca să-i îngrijească. Masculul aduce la cuib 8-10 pești pe zi, reprezentând 60-100 g/pește pe oră de zi lumină. Datorită acestui ritm intens de hrănire, într-o lună de la eclozare puii ating 70-80% din dimensiunile părinților. Ei

devin zburători la 56-60 de zile de la eclozare, însă mai sunt hrăniți de către mascul încă –2-3 săptămâni până devin complet independenți.

Parus lagubris

Pițigoii sur trăiește în zonele de câmpie, dar în unele regiuni îl putem întâlni până la altitudini de 1.300 m. În România habitatele caracteristice sunt pădurile de foioase de stejar (*Quercus* sp.) sau de fag (*Fagus sylvatica*) nefragmentate, însă specia apare și în livezi, în grădini sau în parcurile din localități. Este o specie sedentară, dar în timpul iernii hoinărește în căutarea hranei, în stoluri mixte împreună cu alte specii de pițigoii. Atinge în libertate longevitatea maximă de 11 ani și 9 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. În timpul cuibăritului specia are un regim alimentar predominant insectivor, iar în perioada rece se hrănește cu semințe și cu diferite boabe. Iarna putem observa frecvent pițigoii suri și la hrănitorele de păsări. Se hrănește în timpul zilei, pe sol, și își face însemnate provizii de hrană pentru perioadele când aceasta nu mai găsește. Ca ascunzișuri pentru hrană folosește mușchii și lichenii de pe copaci, stratul de frunze de pe sol sau buturugile de lemn mort. Specia este monogamă și perechile rămân împreună pe viață.

Deseori teritoriul este apărat pe toată durata unui an. Masculii oferă hrană femelelor în ritualul nupțial, de la începutul construirii cuibului și până la ieșirea puilor din ouă. Femela construiește cuibul în formă de cupă într-o scorbura de copac sau într-o cavitate pe sol sau într-un perete. Acesta este făcut din mușchi, puf și pene. Deseori pițigoii sur este văzut ocupând cuiburile artificiale. Ponta este compusă din 7-11 ouă albe, cu pete roșietice și este clocită de către femelă. Mărimea medie a oului este de 16 x 12 mm. Incubația durează 14-16 zile. Masculul hrănește în tot acest timp femela care stă pe cuib. După eclozarea ouălor ambii părinți participă la hrănirea puilor, contribuția masculului fiind mai substanțială decât a femelei în primele zile după apariția puilor. Aceștia părăsesc cuibul după 17-20 de zile. Puii vor fi susținuți cu hrană de părinți încă 1-2 săptămâni după ce au părăsit cuibul. Fiecare pereche scoate un rând, foarte rar două rânduri de pui pe an, existând aproape întotdeauna o pontă de înlocuire în cazul în care prima este distrusă.

Passer hispaniolensis

Cuibărește în regiuni deschise, fără a fi legată de prezența localităților. Preferă pâlcurile de arbori, liniile de tufărișuri și aliniamente de copaci, în care realizează colonii mari. Asemănătoare cu vrabia de casă (*Passer domesticus*), această specie apare și în apropierea omului. Efectivele din țara noastră migrează, dar nu se știe precis unde; se bănuiește că își petrec iarna în nordul regiunii mediteraneene. Este o specie sociabilă, care se hrănește și migrează în stoluri. Atinge în libertate longevitatea maximă de 11 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Hrana vrabiei negricioase este foarte variată.

Consumă alimente de origine vegetală și animală. Caută semințe pe sol, rupe mugurii și fructele necoapte de pe crengi; prinde insecte de pe crengile tufelor și ale copacilor, dar le poate captura și urmărindu-le în zbor. În regiunile unde specia este sedentară, perioada de cuibărit începe încă de la începutul lunii martie, iar la populațiile migratoare doar din luna mai. Este monogamă. Cuibărește în colonii care ajung până la sute de mii de cuiburi. Locul ales pentru construirea cuibului variază de la stâlpi electrici, tufișuri sau copaci și până la cavități diverse în habitate stâncoase. Foarte frecvent sunt întâlnite colonii de cuiburi în partea inferioară a cuiburilor de berze din localități. Cuibul este foarte masiv, construit din fân și paie și are o formă rotundă, intrarea fiind pe lateral. Ambii părinți participă la construirea cuibului, însă masculul are o contribuție substanțială mai mare decât femela. Depune de regulă 2, mai rar 3 ponte formate din câte 3-7 ouă albe, pătate cu stropi gri-verzui, care sunt clocite mai mult de către femelă. Incubația se întinde pe durata a 11-13 zile, iar puii părăsesc cuibul după 11-15 zile, la creșterea puilor participând ambii părinți. În primele zile de viață puii sunt hrăniți numai cu insecte, treptat adulții introducând și produse vegetale în dieta lor (în special cereale).

Pelecanus crispus

Specia se întâlnește cu preponderență în zona continentală, în habitatele acvatice dulcicole, dar și în lagune de coastă, delte și estuare. În România cuibărește în Delta Dunării alături de pelicanul comun, *Pelecanus onocrotalus*, dar și izolat, în colonii mici de câteva zeci de perechi, în zona sudică a Deltei Dunării și a complexului lagunar Razim-Sinoe. O parte din această populație iernezează pe culoarul inferior al Dunării. Este o specie prudentă și sperioasă, atinge în libertate longevitatea maximă de 35 ani. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 3-4 ani. Este o specie aproape exclusiv ihtiofaga, dimensiunea pestelui capturat fiind de 3-50 cm. În apele dulci preferă crapul, *Cyprinus carpio*,

bibanul, Perca fluviatilis, rosioara, Scardinius erythrorhthalmus, babusca, Rutilus rutilus și stiuca, Esox lucius, iar în sistemele lagunare prind anghile, *Anguilla anguilla*, chefal, *Mugil cephalus*, guvizi, *Gobius sp.*, sau aterine, *Atherina mochon pontica*.

Ocazional poate captura și crustacee mari (raci, crabi). Se poate hrăni și departe de colonie de reproducere. Transparenta apei și adâncimea nu sunt factori semnificativi pentru succesul hrănirii la această specie ihtiofaga. Se întorc din cartierele de iernare mai devreme decât pelicanul comun, la începutul lunii martie. Cuibul este poziționat pe insule plutitoare sau staționare, izolate de mal pentru a evita pradatori. La densități mari, cuiburile pot fi amplasate la mica distanță unele de altele. Acesta este alcătuit din rizomi de stuf și alte resturi vegetale, având 1 m înălțime. Obisnuiește să batătoască zonele de lângă cuib și nu are tendința să cuibărească în locuri unde astfel de activități generează noroi. Ponta este formată din 1-6 ouă albicioase, care sunt clocite de ambii părinți. Incubația durează 30-32 de zile, iar puii sunt gata de zbor după 75-85 de zile. După vârsta de 98-105 zile ei sunt complet independenți de părinți. Perioada cea mai sensibilă este incubația, succesul eclozării puilor fiind de 35-70%.

Pelecanus onocrotalus

Specia este asociată cu lacurile întinse, calde, alcaline ori saline sau salmastre, lagune, mlaștini, râuri largi, delte, estuare și coaste ale mărilor continentale. În Rezervația Biosferei Delta Dunării, într-o zonă izolată și inaccesibilă din partea de nord a acesteia (lacul Hrecisca), se află cea mai mare colonie de pelicani comuni din Europa. Sunt păsări foarte sociale, trăind în grupuri mari. Este remarcabilă ușurința cu care această pasăre mare plutește în aer în cercuri largi, folosind curenții ascensionali. E o specie longevivă, putând trăi până la 30 de ani în sălbăticie. Atinge maturitatea sexuală la 3-4 ani. Este o specie aproape exclusiv ihtiofagă, se hrănește în grupuri și organizează „adevărate goane în cerc” în care pelicanii așezați roată împing peștele în centrul cercului prin bătăi repetate ale aripilor, asemenea unei plase vii și mișcătoare, după care îl pescuiesc. De asemenea, organizează și „goane cu flancuri larg desfăcute”, prin care peștii sunt împinși în apropierea unui mal de unde sunt pescuiți în apa mică. În ape mai adânci se pot asocia cu cormoranii mari pentru a dirija și prinde peștele.

Cerința zilnică de hrană este de 0,9-1,2 kg (2-4 pești mari). La nevoie poate consuma și broaște, crustacee mari și poate chiar fura puii din cuibul altor păsări. Se întorc din cartierele de iernare în a doua parte a lunii martie. Masculii dispun de un penaj nupțial în această perioadă, dar ritualul nupțial, formarea perechii și realizarea cuibului sunt foarte rapide (de la câteva ore până la maximum 7 zile). Cuibăresc în colonii mari, unde cuiburile sunt alăturate, construite simplu (adâncituri căptușite cu plante). Ponta este formată din 1-2 ouă, mai rar 3, cu dimensiunea medie de 95 x 60 mm și culoarea alb-gălbui murdar. Privită de sus sau de la distanță, o asemenea colonie este fascinantă, iar mormăitul înfundat al pelicanilor este caracteristic. Incubația durează 32-36 de zile, fiind asigurată de către ambii parteneri. Puii abia ieșiți din ouă sunt golași în primele zile și primesc hrana aproape digerată de la adulți, prin regurgitare. Puii rămân în cuib și sunt hrăniți de părinți timp de 65-75 de zile, până devin zburători. În jur de 64% din juvenili ajung la maturitate.

Pernis apivorus

Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Uneori poate fi văzut planând și utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție specifică. De obicei zboară la mică înălțime de la sol, iar atunci când se așază pe crengi își păstrează corpul într-o poziție orizontală, caracteristică speciei, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Longevitatea maximă cunoscută este de 29 de ani. Atinge maturitatea sexuală la 3 ani. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, amfibieni, mamifere mici, șopârle, șerpi, ouă sau pui de alte păsări. Rar poate prinde și păianjeni, viermi și chiar diverse fructe. Poate săpa rapid în pământ după cuiburi de viespi sau bondari, până la o adâncime de 40 cm. Distanța pe care se deplasează pe sol, în căutare de cuiburi de insecte sau mici mamifere poate să ajungă la 500 m. Ca adaptare pentru consumul de insecte cu ac cu venin, prezintă nările foarte înguste, ca niște fante, picioare puternice, acoperite de solzi groși, degete cu gheare ușor curbate (adaptate la mersul pe jos și săpat) și penaj dens și foarte compact. Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. Uneori perechea se formează încă din cartierele de iernare. Este o specie monogamă, perechea având un teritoriu vast, de până la 10 km², dar care însă are suprapuneri cu teritoriile perechilor învecinate. La realizarea cuibului participă ambii părinți.

Cuibărește și în cuiburi părăsite de cioară de semănătură (*Corvus frugilegus*) și de obicei o pereche cuibărește în aceeași zonă mai mulți ani la rând. Cel mai adesea perechea își face un cuib nou în fiecare an, acesta fiind situat la înălțime într-un copac mare (în special fag, stejar sau pin), pe o ramură laterală. El este confecționat din crengi proaspete, care au încă frunze. Aceste crengi cu frunze verzi sunt adăugate permanent în timpul cuibăritului, pentru camuflarea cu succes a cuibului în coronamentul arborelui. Femela depune o pontă formată din 1-3 ouă albe, pătate cu maro, la sfârșitul lunii mai și începutul lui iunie, cu o dimensiune medie de circa 52 x 40 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la vârsta de 40-44 de zile, însă rămân la cuib până la 55 de zile, stând pe ramurile aflate în apropiere și revenind în cuib la sosirea părintelui cu hrană. Ambii adulți aduc mâncare la cuib, masculul hrănind deseori puii chiar și în prezența femeii (comportament mai rar întâlnit la păsările răpitoare la care de obicei, femela preia hrana și o plasează puilor). Frecvent, unul din părinți pleacă și își începe migrația spre cartierele de iernare din Africa.

Phalacrocorax carbo

Specia frecventeaza atât habitatele costiere, cât și zonele umede, interioare. În mediul marin este întâlnit în zonele de coastă protejate, precum estuare, lacuri salmastre, lagune, paduri inundabile, delte și golfuri. Habitatele cu apă dulce sunt reprezentate de lacuri, rauri, zone inundate, mlaștini cu ochiuri de apă, iazuri piscicole etc. Este un foarte bun înotător și scufundător, plutind cu corpul scos la suprafață, iar în cazul în care se simte în pericol, intră în imersie, lăsând afară numai capul și gatul. Pe uscat se misca destul de greu, iar pentru a se ridica în zbor trebuie să fugă pasind pe apă. Atinge în libertate longevitatea maximă de 23 de ani și 5 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 3 ani. Hrana este alcătuită în general din pești de până la 30-40 cm lungime. Obține hrana prin scufundare de la suprafața apei folosindu-se pentru propulsie de picioare sau de aripi.

Adâncimea la care se scufundă este de până la 8 m, timpul petrecut sub apă ajungând la 2 minute. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Dintre speciile de apă dulce preferate sunt carasul, crapul, stiuca, platica sau bibanul, iar dintre speciile marine preferă zglavoaca, chefalul, barbunul, sprotul și hamsia. Imperecherea este monogamă, perechile formându-se pe un sezon de reproducere, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu, revenind la vechile lor cuiburi, situate pe arborii de pe ostroave, din paduri inundabile sau direct pe stuf. Cuibărește adesea în colonii mixte de până la 400 de cuiburi, împreună cu alte specii de păsări (starci sau cormorani mici). Jocurile nuptiale au loc pe cuib, chiar dacă acesta nu este gata. Cuibul este făcut din ramurile, plante și ierburi uscate, toate acestea fiind cimentate cu excrementele păsărilor. Pe același arbore pot exista până la 15 cuiburi, aceștia fiind complet desfrunziți și dezgoliti de scoarta din cauza excrementelor corozive. Ponta este formată din 4-7 ouă, care sunt depuse în lunile mai–iunie, incubatia durand 23-30 de zile. Ambii parteneri clocesc și apără cuibul de pradatori. Puii sunt hrăniți la început cu pește digerat, apoi cu pește regurgitat, de 3-5 ori pe zi. Puii încep să se catară pe crengile arborelui la vârsta de 35 de zile; ei pot înota și sări în apă la 42 de zile de la eclozare. După circa 44 de zile de eclozare pot zbura, iar la 56 de zile părăsesc definitiv cuibul.

Phalacrocorax pygmeus

Cormoranul mic este o specie de climat cald, care apare în habitate cu apă dulce, situate în general de-a lungul Dunării, în zonele inundabile sau ferme piscicole. A fost observat mai frecvent în zone cu acoperire mare de luciu de apă, cu arbori mari în apropiere, în bălți cu apă dulce sau sălcete care au perdele de stufăriș dens, în zone cu suprafață mare de apă sau pe cursuri line de apă, incluzând meandrele Dunării, lacuri de acumulare sau lacuri formate temporar pe regiunile unor foste meandre ale Dunării, în orezării, în mlaștini și în câmpuri inundate. În toate aceste zone adâncimea apei nu trebuie să depășească 1,5-2 m, pentru a pescui ușor. Pe timpul iernii cormoranul mic este observat în lagune costiere și delte, de-a lungul râurilor care au păduri de luncă, ferme piscicole etc. Întoată scufundat mult în apă și stă pe diferite suporturi pentru a se usca, precum ceilalți cormorani. Zboară cu bătaie dese de aripi, intercalate cu scurte planări. Zboară mai rar în formație liniară. Este un foarte bun înotător și scufundător, plutind cu corpul la suprafață, iar în cazul în care se simte în pericol, intră în imersie, lăsând afară numai capul și gatul. Pe uscat se mișcă destul de greu, iar pentru a se ridica în zbor trebuie să fugă pășind pe apă. Maturitatea sexuală este atinsă în al treilea an de viață.

Se hrănește ziua, în principal cu pește (biban, babușcă, crap, zvârlugă și știucă) și ocazional cu mamifere mici, crustacee, lipitori și insecte mari. Greutatea medie a unui pește ingerat este de 7-71 g. Este monogam, perechile

formându-se pe toată durata unei perioade de cuibărit și chiar pe perioade mai lungi dacă partenerii revin în același teritoriu. Împerecherea are loc în cartierele de iernare. Cuibăresc în colonii mixte, de obicei cu cormoranul mare sau specii de stârci sau egrete, inclusiv lopătări și țigănuși. Foarte rar este observat cuibărind solitar. Cuiburile sunt instalate în arborete dense sau arbuști, pe crengi aflate la înălțimi medii de 2-2,5 m de la sol, sau în stufăriș des. De obicei, cuiburile vechi sunt reparate de la an la an și refolosite, iar dacă își găsesc cuiburile distruse, vor construi un nou cuib pe locul celui vechi. Un număr de 3-7 ouă sunt depuse în lunile mai–iunie, incubația fiind realizată de ambii parteneri, pe o durată de 23-30 de zile. Puii sunt hrăniți la început cu pește digerată, apoi cu pește regurgitat, de 3-5 ori pe zi. Ei se cățără pe crengile arborelui la vârsta de 35 de zile; pot înota și sări în apă la 42 de zile de la eclozare. După circa 44 de zile de eclozare pot zbura, iar la 56 de zile părăsesc definitiv cuibul.

Phalaropus lobatus

Notatita, cunoscută și sub denumirea de notatita cu cioc subțire, este o specie caracteristică zonelor de tundră, cu lacuri puțin adânci și vegetație multă. În migrație, apare în zone umede cu lacuri salmastre sau sărate. Lungimea corpului este de 17 - 19 cm și o greutate de până la 48 g. Anvergura aripilor este de circa 31 – 34 cm. Adulții au înfățișare similară, cu mențiunea că femela este mai mare, are culorile mai intense și pata roșie ruginită de pe gât este mai întinsă. Capul și spatele sunt de un cenușiu închis. Se hrănește cu insecte, melci, viermi, crustacee, furnici și unele seminte. Este o specie prezentă în nordul continentului european.

Spre deosebire de majoritatea celorlalte specii, femela vine prima în teritoriul de cuibarit și intră în competiție pentru ocuparea celor mai bune locuri de cuibarit. După sosirea masculilor, femela va selecta unul dintre aceștia și îl va apăra de alte femele, până ce ouale sunt incubate. Dacă numărul masculilor este suficient, femelele se pot împerechea cu mai mulți masculi și chiar poate scoate o a doua serie de pui, chiar dacă sezonul de cuibarit este foarte scurt în zona arctică. Cuibul este așezat pe sol și este captusit cu vegetație. Perechea se desparte după ce ouale eclozează. Adeseori, când se hrănește, are un comportament unic între pasările de tarmuri, manifestat prin faptul că înnoată rapid în cercuri mici, creând un mic vartej, ce permite ridicarea hranei de pe fundul apei, puțin adânc. Iernează pe coastele Mediteranei. Sosete din cartierele de iernare în a doua parte a lunii mai. Femela depune în mod obișnuit 4 ouă, în iunie, cu o dimensiune medie de 29 x 20,5 mm și o greutate medie de 3,9 g. Incubația durează 17 – 21 de zile și este asigurată numai de mascul. Puii sunt îngrijiți numai de către mascul. Devin zburători la 18 – 22 de zile.

Philomachus pugnax

Specia cuibărește în habitate de tundră de la limita pădurilor până la coasta Oceanului Arctic. Preferă pentru împerechere dealurile aride și versanții cu tufișuri de sălcii, *Salix* spp., și mesteacăn, *Betula* sp., iar pentru cuibărit se deplasează în teritorii cu rogozuri înalte. Se hrănește în zone litorale, delte, mlaștini sărate și în zone umede de câmpie (precum bălți mici cu vegetație la margine și mlaștini cu movile). În afara perioadei de reproducere specia poate fi văzută căutându-și hrana la malurile noroioase ale bălților salmastre, saline și alcaline, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate, dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole (cultivate în special cu grâu sau orez). Migrează în stoluri mari, de mii de indivizi, iar pe teritoriile de iernare formează grupuri uriașe. Greutatea păsărilor variază foarte mult în perioada migrației, când consumul energetic este foarte mare. Atunci când staționează pe rutele de pasaj și se hrănesc intens, își pot dubla greutatea în 10-14 zile. Femelele sunt mai sociabile, amestecându-se deseori în stoluri mixte cu alte limicole, însă masculii realizează mai multe grupuri monospecifice.

Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 9 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. În perioada de cuibărire hrana este reprezentată aproape în întregime de insecte terestre și acvatice (în special coleoptere și diptere). În migrație și în timpul iernii se hrănește cu insecte diptere, efemeroptere, lăcuste, crustacee, arahnide, moluște, anelide, broaște și pești de talie mică. Dieta este completată cu hrană de origine vegetală, cel mai des consumând boabe de orez și alte cereale. Este o specie poligamă. Masculul este un pic mai mare decât femela, iar în perioada împerecherii adoptă un penaj extrem de spectaculos, dezvoltând un guler din pene în jurul gâtului, pe care îl etalează în fața femelelor și în luptele între masculi. Aceste lupte sunt rituale și simulate, cu rolul de a impresiona femelele, ele având loc în zone speciale, numite arene, care se păstrează de la an la an. Culoarea penajului și în special a gulerului diferă de la un mascul la altul. Astfel, gulerul poate fi alb, negru, ruginiu sau o combinație a acestor culori. Unii masculi dezvoltă și smocuri proeminente de pene în zona urechilor. Acest penaj nupțial se poate vedea foarte rar la exemplarele din România, în perioada de sfârșit a migrației de primăvară. Cuibărește din luna mai până în luna august în zone mlăștinoase și greu accesibile pentru eventualii prădători. Cuiburile sunt foarte bine camuflate în vegetația înaltă și sunt făcute într-o scobitură mică din pământ care este căptușită cu iarbă. Masculii se împerechează

de obicei cu o singură femelă, însă nu participă la clocit și la creșterea puilor, ei adunându-se în stoluri. Femelele clocesc singure cele 2-4 ouă verzui și cresc bobocii solitar sau în grupe semicoloniale. Incubația durează 20-23 de zile, puii fi înd nidifugi și urmându-și mama imediat după eclozare. Ei devin zburători și independenți la vârsta de 25-28 de zile de la eclozare. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Phoenicurus ochruros

Deși codrosul de munte cuibărea în trecut în habitate deschise și stâncoase, astăzi poate fi văzută foarte frecvent în sate și orașe, unde poate fi găsită doar în apropierea clădirilor, evitând parcurile și grădinile mari. Se mai găsește și în zonele cu ruine. În regiunile cu păduri, le preferă pe cele cu specii de foioase sau amestec, unde este întâlnită doar la liziera pădurilor. Habitatele preferate rămân totuși terenurile deschise și versanți, acolo unde sunt prezente stâncării. În România se întâlnește oriunde există habitatele preferate pentru cuibărit, de la câmpie până în golurile alpine. Este o specie migratoare și în ciuda faptului că locurile de iernare sunt departe, această pasăre pleacă târziu din cartierele de cuibărit și se întoarce primăvara devreme. Atinge în libertate longevitatea maximă de 10 ani și 2 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. Codroșul de munte este o specie predominant insectivoră și își capturează prada dintr-un zbor puternic și rapid. Consumă, de asemenea, omizi, râme, melci mici, coleoptere și păianjeni, fructe diverse, dar și unele semințe.

Este o specie monogamă, deși deseori masculul se poate împerechea cu două femele. Masculul este teritorial și cântă adesea cocoțat în locurile expuse, cu picioarele întinse și fluturând coada în mod sacadat. Ritualul nupțial include și numeroase dansuri efectuate înainte de împerechere. Cuibul este făcut din ierburi și este amplasat în cavitați din ziduri sau între pietre, această pasăre cuibărint frecvent în stâncării montane. În localități sau în clădirile izolate din habitate deschise sau păduri, intră între țigle, în fisurile din ziduri, între grinzi sau sub streșină. Ocupă cu succes și cuiburile artificiale. Femela construiește un cuib din iarbă uscată și frunze (cuiburile din localități) sau din mușchi (cuiburile din zona stâncăriilor, pe care îl căpтуșește la final cu păr și pene. Ponta depusă în perioada mai-iulie este formată din 3-7 ouă albe. Incubația este realizată de către femelă și durează 13-17 zile, iar puii după eclozare sunt hrăniți la cuib de către ambii părinți timp de 12-20 zile (hrana preferată fiind omizile, la care se adaugă și insecte adulte). După această vârstă puii părăsesc cuibul și rămân ascunși, fiind hrăniți de adulți până la vârsta de 3-35 de zile, când pot să zboare și să își procure singuri hrana. Masculii în prima lor primăvară păstrează încă penajul de juvenil, care este destul de asemănător femelei. Ei cuibăresc în habitate calitativ mai slabe, având un succes reproductiv mult mai scăzut decât cel al masculilor mai înaintați în vârstă. Dacă există hrană suficientă și condiții climatice favorabile, o pereche poate depune și 2 ponte într-un sezon de reproducere.

Phoenicurus phoenicurus

Codrosul de pădure preferă pădurile de foioase, dar este întâlnită și în taiga, la diverse altitudini. La noi în țară este o pasăre comună în păduri de foioase, de luncă, în răchitișuri, parcuri și livezi sau în locuri cu ziduri vechi. Vara este o specie frecvent întâlnită în zăvoaiele apelor, în pădurile de sălcii ale Deltei Dunării și în pădurile luminoase, umede. Caracteristic codroșilor este faptul că în toate tipurile de penaj are coada ruginie, pe care o mișcă constant, acest comportament fiind similar doar codroșului de munte. Atinge în libertate longevitatea maximă de 10 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Se hrănește cu insecte (libelule, lăcuste, viespi sau buburuze), păianjeni, râme, dar și cu hrană de origine vegetală, precum fructe de ienupăr, cireșe, păr, soc etc. Metodele prin care își procură hrana sunt diverse: culege nevertebrate din sol și de la suprafața acestuia, căutând și răscolind frunzele din litieră (comportament pe care îl are mai ales în cartierele de iernare din Africa), adună hrana de pe trunchiuri, ramuri sau frunze, se lasă la sol dintr-un punct de observație înalt și se întoarce la acesta cu prada în cioc sau se lansează în zbor de pe o creangă (în maniera specifică muscarilor), revenind pentru a consuma prada pe creanga de unde s-a lansat. Codroșul de pădure cuibărește în lunile mai-iunie. Masculul alege singur locul cuibului, după care încearcă să atragă femela la intrarea într-o scorbură prin etalarea penelor cozii deschise. Mai poate cuibări și sub scoarța copacilor, acolo unde aceasta este depărtată de lemn, și poate ocupa și cuiburile artiști ciale, dacă sunt puse în habitatul optim pentru specie. Cuibul are forma unei cupe, este construit din ierburi și este căpтуșit în interior cu lână, păr sau pene. Acesta e construit în special de către femelă, care îl defi nitivează în aproximativ 5 zile. Ea depune 3-10 ouă de culoare albastru-deschis, pe care le incubează timp de 12-14 zile. Puii sunt hrăniți în special de către femelă, care este ajutată și de mascul. Ei devin zburători și părăsesc cuibul la 13-17 zile de la eclozare. În zona nordică a arealului de cuibărit o pereche depune o singură pontă, iar în zonele sudice este depusă frecvent și o a doua pontă.

Phylloscopus collybita

Cuibărește atât în pădurile de foioase, mixte sau de conifere, cât și în habitatele antropice precum parcuri, livezi, cimitire vechi și grădini. În Munții Carpați cuibărește de la poalele lor până la altitudini de 1.500-1.600 m. Preferă pădurile de foioase, cu fag, stejar, alun sau salcie, dar în centrul și estul ariei de distribuție poate fi găsită și în păduri de pin, molid sau brad. Habitatele umede sunt mai degrabă preferate de populațiile din sud decât de cele din nord. Este specia de pasăre cântătoare care sosește cel mai devreme și pleacă printre ultimele spre cartierele de iernare. Atinge în libertate longevitatea maximă de 8 ani. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Specie diurnă, insectivoră, își caută hrana pe sol și în coronamentul arborilor, prinzând insectele din zbor sau culegându-le de pe scoarța copacilor. Se hrănește și cu păianjeni, iar uneori și cu nectar sau fructe. Se poate hrăni atât pe sol, cât și din zbor. Este în principal monogamă, dar au fost semnalate și cazuri de poligamie. Legătura dintre parteneri durează doar un sezon de reproducere.

Masculul își apără teritoriul și atrage femelele cu cântece lansate de pe poziții înalte. În ritualul nupțial masculul efectuează căderi în picaj pe lângă femelă și zboruri planate. Împerecherea începe la sfârșit de aprilie și început de mai. Femela construiește un cuib foarte mic, rotund, cu o intrare laterală, care este așezat pe sol sau foarte aproape de acesta, fiind camuflat în vegetația scundă din liziere, terasamente de drumuri forestiere sau tăieturi de pădure. Acesta este făcut din frunze uscate, crenguțe, iarbă sau mușchi și este căptușit cu frunze fine sau chiar cu pene. Incubația, hrănirea puilor și îngrijirea cuibului cad în întregime în sarcina femelei, care este capabilă să își crească singură puii. Foarte rar masculul contribuie la creșterea puilor eclozați, aducând hrană pentru aceștia. Ponta este formată din 3-9 ouă, iar dacă se va depune o a doua pontă în decursul aceleiași an atunci aceasta va fi mai mică. Dimensiunea unui ou este de 15 x 12 mm. Incubația durează 13-15 zile, iar după alte 14-16 zile puii părăsesc cuibul. Ei sunt încă hrăniți de adulți timp de 4 săptămâni.

Phylloscopus sibilatrix

Pitulicea sfârâitoare cuibărește în pădurile dese, mature, cu copaci înalți și cu frunziș abundent, dar fără subarboret, aflate la șes sau la poalele munților. Preferă pădurile care au acumulat un strat gros de frunze în litieră. Poate fi însă întâlnită și în pădurile de conifere. În Alpi ajunge să cuibărească până la altitudinea de 1.300 m. La noi este răspândită în pădurile de la șes și deal din întreaga țară. Atinge în libertate longevitatea maximă de 10 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Este o specie insectivoră, care se hrănește cu insecte diferite în stadiul adult sau cu larve, iar toamna dieta este completată și cu boabe de soc. Prada este culeasă din frunziș sau este capturată din zbor. Masculii sunt teritorialii în perioada de împerechere și își atrag femelele prin zboruri în timpul cărora cântă.

Odată ce femela a depus primul ou, masculul își stabilește un al doilea teritoriu și încearcă să atragă o a doua parteneră, așadar poligamia este comună la această specie. Teritoriul unui mascul este mai mare decât la alte specii de pitulici și ajunge până la 60-80 m de jur-împrejurul cuibului. Cuibul este făcut numai de către femelă și este așezat pe sol, uneori într-o adâncitură sau sub un copac căzut, fiind foarte greu de observat. El este construit din frunze, iarbă uscată, scoarță de copac sau alte materiale vegetale, fiind căptușit la interior cu fire fine de iarbă și păr. Ponta este depusă în luna mai și este formată din 5-6 ouă albe, acoperite de pete maronii sau gri-închis. Dimensiunea unui ou este 16 x 13 mm. Ponta este clocită numai de către femelă, timpul de incubație fiind de 13 zile. La hrănirea puilor din cuib contribuie uneori și masculul. Puii părăsesc cuibul după 11-13 zile și sunt încă hrăniți cel puțin 2-3 zile după aceea de către adulți, până când aceștia învață să își procure singuri hrana. Deoarece cuibărește pe pământ, condițiilor meteorologice nefavorabile, mai ales perioadele ploioase lungi, pot afecta succesul cuibăritului. O femelă depune o singură pontă într-un sezon de reproducere, însă există o pontă de înlocuire dacă prima a fost distrusă de prădători sau de ploi abundente.

Phylloscopus trochilus

Pitulicea fluierătoare se întâlnește în pădurile cu copaci rari, în tufărișuri diverse și în vegetația perenă de talie înaltă. În mod special preferă habitatele cu specii de salcie (*Salix* sp.). În nordul Europei cuibărește în tundră și în poieni cu sălcii. În cartierele de iernare se întâlnește în toate tipurile de habitate, mai puțin în pădurile de conifere și în stepele cu acacia (*Acacia* sp.) din nordul Africii. La noi în țară cuibărește atât în regiunile înalte, cât și în pădurile mai joase din partea de nord a țării. Se întoarce din cartierele de iernare în aprilie și părăsește zonele de cuibărit în luna octombrie. Această specie realizează una dintre cele mai lungi migrații, luând în considerare talia păsării, care este foarte mică, în comparație cu alte specii care migrează pe aceeași distanță.

Atinge în libertate longevitatea maximă de 11 ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Specie diurnă, culege păianjenii și insectele de pe frunzele arborilor, cu un zbor lin printre frunze. Uneori prinde insecte și în zbor, iar toamna își completează dieta cu alimente vegetale (semințe și fructe mici). Pitulicea fluierătoare este o pasăre foarte fidelă locurilor de cuibărit. Specia este monogamă, dar poate fi și poligamă, un mascul putând forma pereche cu 2-3 femele. Cuibul este în formă de dom, construit din fire de iarbă, frunze, ace de conifere, fibre din scoarță de copac sau mușchi, și este așezat într-o mică depresiune a solului sau foarte aproape de acesta, în vegetație deasă. Interiorul cuibului este tapetat cu fire fine de iarbă, rădăcini subțiri, păr și pene. Femela depune o singură pontă pe an, în perioada aprilie-mai, care este formată din 4-8 ouă albe, fin pătate cu roșu, pe care le clocește singură. Incubația durează 12-14 zile, iar puii, hrăniți de ambii părinți, deși preponderent de către femelă, zboară din cuib după alte 11-15 zile.

Picus canus

Specia este considerată ca una specializată pe preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, Larix decidua. Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor; de aceea populații semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă. Pășunile împădurite pot fi considerate habitat secundar pentru această specie. Habitatul de cuibărit și cel de hrănire diferă, dar sunt strâns legate între ele, din aceste considerente specia fiind catalogată ca o specie-indicator pentru calitatea habitatelor forestiere. În România cuibărește în principal în pădurile dominate de fag și de stejar în Carpați, Subcarpați și în zonele colinare ale Podișului Transilvaniei. O populație importantă există și în zona pădurilor de luncă de-a lungul râurilor mai mari și în Delta Dunării. Se odihnește în timpul nopții în scorburi. Nu este fricoasă, iar în caz de pericol pasărea se ascunde pe partea cealaltă a trunchiului copacului, unde stă nemișcată chiar și 30 de minute. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Se hrănește săpând cu ciocul în sol și pe crengile rupte și putrezite din copaci. Mănâncă în principal furnici și larvele acestora (de multe ori direct din mușuroi), dar prinde cu limba lipicioasă și muște, greieri, gândaci, fluturi, păianjeni. Consumă și diferite fructe și semințe. Este o specie monogamă, solitară și teritorială. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm. Își apară agresiv teritoriile care au resurse bogate în furnici și care prezintă multe excavații folosite ca locuri de odihnă sau cuibărit.

Teritoriul unei perechi este de circa 50-100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire; din acest teritoriu apără activ numai zonele cele mai importante de pe suprafața teritoriului (cuib, zonele preferate pentru hrănire etc.). Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărate activ. Masculii rivali se urmăresc în zbor și atrag femelele prin darabană, care se aude de la distanțe relativ mari. Această ciocănire este efectuată de obicei pe un copac mare și uscat, care este folosit ca rezonator. Loviturile (20-40 pe secundă) sunt bruște și durează 1-2 secunde. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației ce va fi folosită pentru cuibărit, aceasta fiind plasată frecvent în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Cele 4-11 ouă albe cu dimensiunea de 27,6 x 21,2 mm sunt depuse în aprilie. Incubarea pondei durează 15-17 zile, iar puii se dezvoltă îngrijiți de ambii părinți în 24-28 de zile, devenind independenți în scurt timp după părăsirea scorburii.

Platalea leucorodia

Lopătarul este o specie caracteristică bălților și lacurilor puțin adânci cu stufărișuri și pâlcuri de copaci. Preferă aceste zone umede din zona de câmpie, însă limita altitudinală a cuibăritului pentru această specie ajunge până la 2.000 m în lacul Sevan din Armenia. Longevitatea maximă cunoscută este de 30 de ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la 3-4 ani. Este o pasăre sociabilă, care trăiește în grupuri care pot ajunge până la 100 de exemplare. În zbor formează linii de front sau oblice. Se hrănește în special dimineața și seara, în zone cu apă mică, care au adâncimea maximă de 30 cm, unde prinde insecte acvatice și larvele acestora. Își plimbă ciocul puțin întredeschis într-o parte și alta, culegând și filtrând hrana. Se hrănește în grupuri, astfel fiind mai eficient în capturarea prăzii. Din dieta acestei specii mai fac parte și viermii, moluștele, crustaceele, broaștele, peștii mici (10-15 cm lungime) și foarte rar algele sau alte plante acvatice. Unii autori consideră că aceste particule vegetale sunt ingerate accidental, odată cu hrana de origine animală. Poate zbura până la 10-15 km (și chiar 50) de la locul de cuibărit până la habitatele de hrănire. Sosește în martie-aprilie din cartierele de iernare.

Din ritualul nupțial fac parte parade la care participă ambii parteneri, cu diverse posturi ale corpului și ridicări ale penelor de pe cap. La construirea cuibului, alcătuit din crenguțe și stuf, participă cei doi părinți, masculul fiind

primul care începe construcția. Pe interior cuibul este căptușit cu fire de iarbă și frunze. El poate fi poziționat direct pe pământ, atunci când e vorba de insulițe izolate, sau poate fi poziționat în vegetație acvatică deasă, precum pâlcuri de sălcii sau stuf compact. Cuibărește adesea în colonii mixte alături de egrete mici, stârci și cormorani, distanța dintre cuiburi fiind de 1-2 m sau chiar mai puțin. Dacă cuibul este amplasat în copaci, înălțimea maximă este de 5 m, speciile preferate fiind sălcii, *Salix* sp., stejarii, *Quercus* sp., și plopii, *Populus* sp. Femela depune 3-5 ouă de culoare albă cu pete mici, maronii, în perioada cuprinsă între mijlocul lunii mai și mijlocul lunii iunie. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,8 x 45,1 mm. După o incubăție de 24-25 de zile puii eclozează și peste 50-56 de zile devin independenți. Atât clocețul puiului, cât și hrănirea puilor la cuib este asigurată de ambii părinți. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Plectrophenax nivalis

Apare în timpul iernii, în cîrduri mai mult sau mai puțin mari, dar nu cu regularitate, venind ca păsări de invazie, mai ales în ținuturile descoperite din sud-estul țării. Vara, penajul masculului este negru pe spate și coadă și alb în rest; cel al femelei este cafeniu-pătat pe spate, albicios ventral. Iarna, masculul are penajul asemănător cu cel al femelei. Clocește în nordul Europei și al Asiei.

Plegadis falcinellus

Tiganusul este o specie caracteristică lacurilor, bălților și mlaștinilor, dar poate fi observată și în pășuni umede, pe maluri de râuri cu apă mică, în vegetație ripariană abundentă și în stufărișuri cu pâlcuri de sălcii. Apare mai puțin frecvent în zone de coastă, cum ar fi estuare, lacurile cu apă sărată sau salmastră și lagunele de coastă. Pasăre sociabilă, poate fi văzută de cele mai multe ori în stoluri mai mici sau mai mari, care atunci când zboară au forma unor șiruri lungi, oblice sau șerpuite. Zborul țigănușului este o succesiune de plutiri și bătăi rapide din aripi. Înnoptează în grupuri foarte mari, chiar de mii de exemplare, cu diverse alte specii, adesea în copaci departe de locurile de hrănire din zonele umede. Longevitatea maximă cunoscută în libertate este de 9 ani și 1 lună. Ambele sexe ating maturitatea sexuală la 3 ani. Este o pasăre tăcută, care cutreieră prin smârcuri și ape mici, cu pași mășurați, fără a alerga în căutarea hranei. Din dieta sa fac parte în special lipitorile, dar și diverse insecte acvatice, raci, mormoloci și peștișori, pe care îi capturează scormonind în mâl sau în apă puțin adâncă, utilizând ciocul lung și încovoiat.

Ocazional poate prinde și broaște și chiar șopârle și șerpi mici de apă. Iese deseori pe mal în căutare de lăcuste, greieri și alte nevertebrate. A fost observat și atacând cuiburile altor păsări care cuibăresc în apropierea apei, din care a prădat puii nezburători. Adulții se pot hrăni la o distanță de câteva zeci de kilometri de locul unde este colonia în care cuibăresc, hrana fiind regurgitată puilor la întoarcerea la cuib. Sosește pe la mijlocul lunii aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat în pâlcuri compacte de stuf sau papură, în tufișuri sau chiar în arbori (sălcii, *Salix* sp.) aflați în apropierea apei. Cuibărește în colonii mixte împreună cu alte specii de stârci, lopătari și cormorani. La construirea cuibului participă ambii parteneri, acesta fiind clădit din crenguțe și căptușit la final cu tulpini de stuf, iarbă și frunze uscate. El este amplasat la mai puțin de 1 m de luciul de apă, ajungând până la 5-7 m, în cazul coloniilor care cuibăresc în arbori. Femela depune o pontă formată din 3-6 ouă de culoare gri-albăstruie, în perioada cuprinsă între mijlocul lunii mai și mijlocul lunii iunie. Dimensiunea medie a ouălor este de 50,9 x 35,8 mm. Incubația durează aproximativ 20-23 de zile și este asigurată atât de femelă, cât și de mascul. După eclozare puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți timp de 48-50 de zile, după care părăsesc cuibul. Ei stau în grupuri formate numai din păsări tinere, care sunt hrănite la comun de către toți adulții. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Pluvialis apricaria

În timpul cuibăritului specia este atrasă de habitatele alpine și de tundră, unde este prezentă în special în mlaștinile de turbă bogate în mușchi și licheni și în stufărișurile alpine și subalpine. În timpul migrării și al iernării preferă fânețele umede, dar și pășunile; în aceste perioade din an formează stoluri mari, de câteva mii de indivizi. În timpul migrațiilor de primăvară stolurile sunt de dimensiuni mai mici, putând fi văzute și păsări migrând doar în pereche solitară. Atinge în libertate longevitatea maximă de 12 ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Consumă în general râme, dar și diverse insecte, miriapode și melci, pe care le culege de la marginea apei și de pe sol, hrănindu-se uneori și noaptea. Din dieta sa fac parte semințele de plante aromate, fructele și resturile de diverse plante. Între teritoriile de hrănire și cuib pot fi și distanțe foarte mari, de până la 7 km. Perioada de reproducere este între lunile iulie și august, înainte de aceasta având loc schimbarea penajului.

Cuibărește în perechi solitare și teritoriale, între cuiburi fi înd distanțe de câteva sute de metri. Este o specie monogamă, perechile păstrându-se adesea până la decesul unuia din parteneri. Înainte de împerechere are loc parada nupțială, în care masculii alergă cu aripile deschise și sar unul peste celălalt; sunt preferați de femele masculii care sar cel mai sus. Manifestă o preferință pentru terenurile cu vegetație cu înălțime mică, de aproximativ 15 cm, ceea ce determină ca un pășunat extensiv, cu 0,5 vaci/ha, să fi e favorabil cuibăritului speciei. Masculul face mai multe gropi în sol, iar femela alege una dintre ele, în care va fi amplasat cuibul, construit din mușchi și alte resturi vegetale. În general depune doar o pontă pe an, care este formată din 3-5 ouă gălbui-brune, intens pătate cu negru, cu dimensiunea de 53,48 x 35,8 mm. Incubația durează 27-31 de zile și este asigurată de amândoi adulți, chiar dacă implicarea lor nu este egală ca timp; în general s-a observat că masculul stă pe ouă în timpul zilei, iar femela clocește noaptea. Imediat după eclozare, puii nidifugi sunt conduși spre habitatele de hrănire, unde adulții stau de pază în timp ce aceștia se hrănesc. Devin zburători după 25-33 de zile. Adulți părăsesc teritoriile de cuibărit în general înaintea păsărilor tinere din acel sezon de reproducere.

Pluvialis squatarola

Ploierul argintiu este o specie larg răspândită în continentul asiatic și european, cuibărind în nordul Rusiei și Europa, migrând spre sud-estul Asiei și pe coastele nordice ale Mării Mediterane, Marea Britanie și coastele Mării Negre. Habitatul specific de cuibărit constă în malurile lacurilor nordice situate între liziera pădurii și luciul de apă, iar în teritoriile de iernat constă în zone mlăștinoase, maluri nisipoase și orezării. Specia migrează din zonele nordice ale continentului european și asiatic în regiunile sud-estice ale Asiei, precum și sudul Europei, ajungând și pe coastele Mării Negre, în regiunea Dobrogei sau habitatele umede de pe cursul fluviilor europene. Ploierul argintiu părăsește teritoriile de cuibărit în lunile iulie-septembrie și se întoarce în lunile mai-iunie, cuibărind în perioada mai-august. Specie monogamă pe perioada sezonului de reproducere, cuibărește în perechi solitare și se hrănește în stoluri mici de până la 30 de indivizi. În perioada de iernat se grupează în stoluri mari de câteva mii de indivizi în vederea efectuării migrației sezoniere. Cuibul constă într-o adâncitură pe sol amplasat în apropierea apei, pe malurile lacurilor nordice. Puii părăsesc repede cuibul alături de părinți care se îngrijesc de pui până când aceștia învață să zboare, de obicei într-un timp foarte scurt. În teritoriile de pasaj și iernat, păsările se hrănesc cu nevertebrate acvatice sau terestre pe care le găesc în zonele de maluri ale râurilor sau malurile nisipoase ale lacurilor. Ploierii argintii devin activi pentru reproducere din al 3-lea an de viață.

Femelele depun 3-4 ouă în lunile mai-iunie, incubația fiind de 26-27 zile. Puii părăsesc cuibul la o 1-2 zile de la eclozare, învățând foarte repede să-și găsească hrana. Puii pot zbura după aproximativ 23-24 de zile de la părăsirea cuibului. Perechile au o singură pontă pe sezon.

Podiceps cristatus

Este o specie parțial migratoare, care cuibărește într-o mare varietate de tipuri de habitate acvatice, cum sunt lacurile cu apă dulce sau salmăstră cu vegetație emersă și submersă abundentă, preferând și apele eutrofizate și pe cele nonacide, care au substrat malos sau nisipos și maluri mai mult sau mai puțin abrupte. În general, preferă habitatele acvatice care au adâncimi de până la 5 m și o suprafață mare a luciului de apă. În timpul iernilor este o specie comună pe lacuri cu deschidere mare, unde apa nu îngheată, și poate fi observată doar ocazional de-a lungul coastei habitatelor marine, în estuare sau golfuri protejate de acțiunea valurilor mari. Corcodelul mare duce de obicei o viață solitară, rareori fiind observat în grupuri mari de 100 de indivizi. Este puțin activ la suprafața apei, dar un foarte bun înotător și scufundător.

Poate pluti pe suprafața apei sau poate intra în imersie, lasându-și afara numai gatul și capul, în cazul în care simte un pericol. Pe uscat se mișcă destul de greu, iar pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuie să-și ia în avânt fugind pe apă; nu poate zbura de la nivelul solului. Atinge în libertate longevitatea maximă de 19 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este alcătuită în general din insecte acvatice și pești de talie mică și medie de până la 25-30 cm lungime. Obține hrana prin scufundare de la suprafața apei folosindu-se pentru propulsie de picioare sau de aripi. Adâncimea la care se scufundă este de până la 4 m, însă poate ajunge excepțional și la 6 m, timpul petrecut sub apă fiind de până la 1 minut. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Dintre insecte preferă efemeropterele, plosnitele de apă, larvele de libelule, gândacii de apă etc., iar dintre speciile de pești de apă dulce menționez zglavoaca și puietul de crap, platica, bibanul etc. Rareori se mai poate hrăni și cu serpi mici de apă și amfibieni.

Este o specie monogama, perechile menținându-se un sezon de cuibarit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Jocurile nuptiale sunt foarte animate, mimând simularea curățirii penelor, scuturarea capului, prezentarea materialului de cuib etc., la care uneori participa mai multe pasări. Cuibărește de obicei în perechi solitare, însă au fost semnalate și colonii de peste 20 de cuiburi între care a existat o distanță de 20-25 m. Cuibul este format din plante acvatice plutitoare și este ancorat de vegetația emergentă. Ponta este formată din 3-6 ouă care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubatia fiind de 21-29 de zile și fiind asigurată de ambii parteneri. Când pleacă de pe cuib, ei acoperă ouăle cu vegetație în descompunere, pentru a le păstra temperatura. Puii ies pe rând și înoată sau se scufundă încă din prima zi, fiind îngrijiți de părinți până la vârsta de 10-11 săptămâni. Pe timp nefavorabil puii pot fi purtați pe spată de părinți, iar în caz de pericol aceștia pot intra în imersie cu tot cu pui.

Podiceps grisegena

Pe timpul sezonului de cuibarit specia frecventează bazine temporare sau permanente, puternic eutrofizate, cu apă puțin adâncă și vegetație abundentă, cum sunt mlaștinile și lacurile cu vegetație submersă dispersată și pâlcuri de stuf. De asemenea, preferă și heleșteiele și iazurile piscicole, canalele de irigație, bălțile formate de-a lungul râurilor și zonele inundabile. În afara sezonului de cuibarit specia se mută pe lacuri sărate, lacuri de acumulare și chiar în estuare costiere, golfuri și canale marine cu apă puțin adâncă. De obicei ziua stă în desisuri de vegetație, iar noaptea iese pe luciul de apă. Înoată foarte repede la suprafața apei, fiind de asemenea și un bun scufundător. Pe uscat iese rar și se mișcă greu. Pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuia să-și ia avânt fugind pe apă. Nu poate zbura de la nivelul solului. Este cel mai sociabil dintre corcodei și de obicei se observă în grupuri. În timpul pasajelor și în cartierele de iernare formează stoluri, uneori foarte mari.

Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 1 lună. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este alcătuită în general din nevertebrate acvatice, precum larve și adulți de insecte, moluște și crustacee, în măsură mai mică hrănindu-se și cu viermi, melci, pești mici, amfibieni și chiar șerpi de talie mică. Obține hrana rotindu-și capul dintr-o parte în alta la suprafața apei sau se scufundă până la 5,5 m, stând imersat până la 1 minut. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Este o specie monogama, perechile formându-se pentru un sezon de cuibarit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Jocurile nuptiale se observă greu, fiindcă au loc mai mult noaptea, în desisuri. În general seamănă cu ale corcodeiului mare, dar sunt mai puțin evoluat.

Cuibărește de obicei în perechi solitare, cu toate că în România a fost observat cuibarind în colonii de câteva zeci de cuiburi. Cuibul este format din plante acvatice plutitoare și este ancorat de vegetația emergentă sau plutitoare. Ponta este formată din 3-4 ouă de culoare alb-galbuie, care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubatia durând 20-21 de zile. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuibul de eventuale prădători. Puii ies pe rând și înoată și se scufundă din prima zi, rareori întorcându-se la cuib.

Podiceps nigricollis

Pe timpul sezonului de cuibarit specia frecventează bazine temporare sau permanente, puternic eutrofizate, cu apă puțin adâncă și vegetație abundentă, cum sunt mlaștinile și lacurile cu vegetație submersă dispersată și pâlcuri de stuf. De asemenea, preferă și heleșteiele și iazurile piscicole, canalele de irigație, bălțile formate de-a lungul râurilor și zonele inundabile. În afara sezonului de cuibarit specia se mută pe lacuri sărate, lacuri de acumulare și chiar în estuare costiere, golfuri și canale marine cu apă puțin adâncă. De obicei ziua stă în desisuri de vegetație, iar noaptea iese pe luciul de apă. Înoată foarte repede la suprafața apei, fiind de asemenea și un bun scufundător. Pe uscat iese rar și se mișcă greu. Pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuia să-și ia avânt fugind pe apă. Nu poate zbura de la nivelul solului. Este cel mai sociabil dintre corcodei și de obicei se observă în grupuri. În timpul pasajelor și în cartierele de iernare formează stoluri, uneori foarte mari. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 1 lună. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este alcătuită în general din nevertebrate acvatice, precum larve și adulți de insecte, moluște și crustacee, în măsură mai mică hrănindu-se și cu viermi, melci, pești mici, amfibieni și chiar șerpi de talie mică. Obține hrana rotindu-și capul dintr-o parte în alta la suprafața apei sau se scufundă până la 5,5 m, stând imersat până la 1 minut. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Este o specie monogamă, perechile formându-se pentru un sezon de cuibarit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Jocurile nuptiale se observă greu, fiindcă au loc mai mult noaptea, în desisuri. În general seamănă cu ale corcodeiului mare, dar sunt mai puțin evoluat.

Cuibărește de obicei în perechi solitare, cu toate că în România a fost observat cuibărend în colonii de câteva zeci de cuiburi. Cuibul este format din plante acvatice plutitoare și este ancorat de vegetația emergentă sau plutitoare. Ponta este formată din 3-4 ouă de culoare alb-gălbuie, care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubația durând 20-21 de zile. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuibul de eventuali prădători. Puii ies pe rând și înoată și se scufundă din prima zi, rareori întorcându-se la cuib. Dacă ponta este mare, deseori responsabilitatea părinților se împarte, fiecare îngrijind o parte dintre pui. În luna august puii sunt complet dezvoltați. După perioada de cuibărit, păsările fie rămân în aceleași locuri până la începutul migrației de toamnă, fie trec pe lacuri mari, cu suprafață mare a luciului de apă, sau chiar pe mare.

Zapornia (Porzana) parva

În perioada de cuibărit creștețul cenușiu este o specie caracteristică zonelor joase temperate (urcând însă izolat la altitudinea de 2.000 m), extinzându-se până în zona boreală dacă sunt condiții prielnice. Preferă lacurile eutrofe, dulcicole, naturale sau seminaturale, cu apă stătătoare sau lent curgătoare, care au multă vegetație (în special stuf sau papură). În afara sezonului de reproducere specia poate fi regăsită în orezării, pajiști inundate, mlaștini și bălți bogate în vegetație, dar și în habitate mai neobișnuite în timpul migrației. Duce o viață retrasă și este greu de observat, deoarece este activă seara și noaptea. Longevitatea maximă la care ajunge în libertate este de 6 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.

Se hrănește sondând cu ciocul în noroi și în ape mici sau culegând insecte pe care le vede fie în apă, fie la suprafața acesteia. Este o pasăre omnivoră, care se hrănește predominant cu nevertebrate precum insecte, păianjeni, moluște, viermi, dar și cu hrană de origine vegetală reprezentată prin muguri, frunze și semințe de plante acvatice. Sosește din cartierele de iernare la sfârșitul lunii martie și începutul lui aprilie. Este o pasăre teritorială și monogamă, la care perechea se păstrează pe durata unui sezon de cuibărit. În serile de primăvară se aud chemările repezite ale masculului. Cuibul are formă rotundă și este construit de către ambii parteneri, din frunze de stuf și fire de plante, în locuri greu accesibile, acoperite de vegetație deasă. Amplasarea cuibului o face în acele zone în care se poate ajunge de pe mal doar prin înot. Femela depune la sfârșitul lunii aprilie și început de mai o pontă formată din 7-9 ouă cu aspect ocru pătat, având o dimensiune medie de 30,1 x 21,7 mm. Incubația durează 19-21 de zile și este asigurată de ambii parteneri.

Porzana porzana

Creștețul pestriț este o specie caracteristică zonelor umede, mlaștinoase, care au multă vegetație. Preferă pentru cuibărit habitate cu apă mică, cu o adâncime de sub 15 cm, însă necesită pentru hrănire zone în care apa este mai mică de 7 cm și este presărată cu tufe de vegetație joasă, fiind totodată și bogată în nevertebrate. Preferă aproximativ aceleași tipuri de habitat atât în sezonul de reproducere, cât și în timpul iernării, regăsindu-se des în mlaștini sezoniere sau permanente, pe pajiști umede, marginile canalelor de drenaj, bălți, marginile ierboase ale lacurilor precum și pe râuri lent curgătoare. Duce o viață retrasă și este o pasăre greu de observat. Migrația este efectuată în timpul nopților. Longevitatea maximă cunoscută este de 7 ani și 2 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Este o specie omnivoră, dar preferă în dietă nevertebrate precum insecte acvatice mici și larvele acestora (cum ar fi trichoptere, libelule, diptere, coleoptere, ploșnițe), râme, moluște, păianjeni și chiar pești de talie mică.

Dieta vegetală este formată din alge, lăstari, rădăcini și semințe de diverse plante. Pasăre monogamă, formează perechi care se păstrează pe durata unui sezon de cuibărit. Este o specie teritorială, atât în regiunea de cuibărit, cât și în cea de iernare. În timpul ritualului nupțial, masculul cântă în reprize de câteva minute de la înserare până târziu în noapte. Cântecele femelei este mai încet și de obicei este executat în duel cu cel al masculului. Cuibul este o cupă cu pereți groși, construit în vegetația deasă, la nivelul apei sau deasupra acesteia. El este realizat de ambii parteneri din frunze și tulpini, precum și alte materiale vegetale disponibile. Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii aprilie. Femela depune de obicei 8-12 ouă de culoare crem cu pete maroniu-închis, în a doua jumătate a lunii mai, cu o dimensiune medie de 35,9 x 22 mm. Incubația durează 18-24 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii ies din ou cu un puf negru, lucios și se pot recunoaște după ciocul roșu la bază și alb în vârf. Puii își urmează părinții, care le asigură hrana, devenind zburători la vârsta de 50 de zile. Perechea scoate de obicei 2 rânduri de pui într-un sezon de reproducere.

Zapornia (Porzana) pusilla

Cresteșul mic este o specie caracteristică zonelor umede cu apă dulce sau sărată, pășunilor inundate, mlaștinilor cu adâncime mică. Se hrănește cu insecte, moluște, pești mici, semințe și plante.

Proveniența numelui de gen nu este clară. Singura mențiune face referire la un nume venețian dat acestei familii de păsări. Numele de specie provine din cuvântul latin *pusilla* – foarte mic, cu referire la dimensiunile sale.

Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Duce o viață retrasă și este greu de observat. Ritualul nupțial se manifestă prin chemările masculului care atrage femela. Monogamă și teritorială, perechea se menține numai pe perioada unui sezon. Este mai activă dimineața sau după-amiaza târziu spre seară. Cuibul are formă de cupă, fiind alcătuit din frunze și așezat în vegetație, în apropierea apei. Ierneză în Africa.

Populația europeană a speciei este foarte mică, cuprinsă între 760-3200 de perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși un declin s-a observat în unele țări în perioada 1990-2000, pentru că nu sunt date disponibile pentru Rusia e dificil de apreciat tendința populației. Fiind o populație mică, este întotdeauna supusă riscului, de aceea specia este considerată rară. În România, populația estimată este de 10-20 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Serbia, Bulgaria și Croația.

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune de obicei 4-11 ouă. Incubația durează în medie 16-20 de zile și este asigurată de ambii părinți. Puii se pot hrăni singuri la câteva zile după ce ies din ouă, dar devin zburători la 32-37 de zile.

Prunella modularis

Habitatul specific brumaritei de pădure, este pădurea cu subarboret des, dar poate fi găsită și în parcuri, tufărișuri și tăieturi de pădure. Este o pasăre iubitoare a pădurilor de conifere, mai ales a subarboarelor din molidișuri și jnepenișuri, ajungând să cuibărească până la o limită altitudinală de 2.600 m. În România este prezentă în zonele împădurite cu subarboret des, prezente în special în zonele de munte. În timpul iernii se pot întâlni stoluri mari care ajung până la 100 de exemplare și chiar depășesc acest număr, acolo unde este identificată o sursă bogată de hrană. Atinge în libertate longevitatea maximă de 20 ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Brumărița de pădure are un regim alimentar predominant insectivor, completat în perioada rece cu hrană auxiliară formată din diferite semințe. Își caută hrana pe sol sau în vegetația scundă. Vizitează frecvent hrănitorele instalate în timpul iernii. Părăsesc locurile de cuibărit în lunile septembrie-noiembrie și revin în martie-aprilie. Sezonul de reproducere ține de la începutul lui aprilie până la sfârșitul lunii iulie.

Obiceiurile de împerechere ale acestei păsări sunt foarte interesante, prezentând toate sistemele de împerechere: monogamie, poliandrie și poliginie, fapt influențat probabil de calitatea habitatelor. În ritualul nupțial masculii au bătaii tipice de aripi, pentru a cuceri femela. Aceasta se reproduce și cu alți masculi, asigurându-se astfel că va avea mai multe ajutoare la creșterea puilor, deoarece, ulterior eclozării puilor, toți acești masculi vor aduce hrană la cuibul femelei cu care s-au împerecheat. Cuibul este instalat de la nivelul solului până la înălțimea de 3 m, într-un tufiș sau copac tânăr (de preferință un conifer). Acesta este confecționat din mușchi uscați și iarbă, având la bază câteva crenguțe. Interiorul lui este căptușit cu păr de cal, fire de iarbă și mușchi. De obicei specia depune 2 și chiar 3 ponte într-un sezon de reproducere, fiecare fiind formată din 4-7 ouă clocite timp de 11-12 zile de către femelă, care pleacă ocazional de la cuib pentru a se hrăni.

Puffinus yelkouan

Ielcovanul estic este endemic în bazinul mediteranean, fiind distribuit în zona Marii Mediterane și a Marii Negre. Cuibărește în diverse locații pe tarmurile Marii Mediterane (inclusiv ale unor insule, cu colonii mai numeroase în marile Egee, Adriatică și Thyrraniană), preferând zonele stancoase. În afara reproducerii se hrănește în grupuri foarte mobile în largul coastelor Marii Mediterane și ale Marii Negre, uneori la distanță apreciabilă față de tarm. Specia nu cuibărește în România, fiind prezentă doar în perioada din afara sezonului de cuibarit (în special la sfârșitul verii și toamna), când formează stoluri de hranire în zonele vestice ale Marii Negre. Specia cuibărește în zonele stancoase litorale, inaccesibile, pe insule sau pe continent. În afara perioadei de cuibarit se dispersează pentru hranire în largul marilor Mediterane și Neagra.

Este o specie aproape exclusiv ihtiofaga. Consumă în special pesti marini de talie mică, ce formează bancuri. Adesea urmărește pescădoarele pentru oportunitatea de hrană. Suplimentar consumă și crustacee sau cefalopode (calmari). Perioada de reproducere începe în lunile martie - aprilie. Ponta este formată dintr-un singur ou, care este clocit pentru 48 - 52 de zile. Puii sunt capabili de zbor la aproximativ 60 - 68 de zile de la eclozare. Cuibul este simplu,

construit în zone stancoase (pe polite, în crevase, vizuini sau peșteri), din câteva materiale vegetale. Cuibărește colonial, vizita la cuiburi fiind strict nocturnă, pentru a evita prădătorii.

Rallus aquaticus

Cârstelul de baltă este o pasăre care are nevoie de zone nămolose, arătând o preferință pentru habitate acvatice stătătoare sau lent curgătoare, cu un nivel al apei cuprins între 5 și 30 cm adâncime, care sunt înconjurate de un brâu de vegetație acvatică deasă, emergentă sau submergentă. S-a observat că specia manifestă preferință pentru habitate mozaicate cu zone de uscat și copaci în detrimentul unei zone umede mai mari. Migrația de primăvară este variabilă în funcție de condițiile climatice, dar de obicei are loc în perioada martie–aprilie. Spre toamnă specia năpârlește și nu este capabilă de zbor o perioadă de timp, iar după schimbarea penajului părăsește cartierele de reproducere și pleacă spre cele de iernare în august–decembrie. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 8 ani și 9 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an.

Este o specie omnivoră ce se hrănește preponderent cu nevertebrate precum râme, lipitori, moluște, amfipode, raci, păianjeni și diverse insecte acvatice sau terestre. De asemenea, consumă amfibieni, pești, păsări și mamifere mici, iar din dieta sa vegetală fac parte lăstari, rădăcini, fructe și semințe, acestea fiind consumate cu precădere toamna și iarna. Este o specie monogamă, cuibărește în perechi solitare sau în grupuri mici, dar unde densitățile sunt mari pot apărea cuiburi și la o distanță de 20-50 m între ele. Cuibul este poziționat în smocuri de vegetație, deseori trestie ori papură, dar și pe pământ, în apă ori lângă apă și mai rar pe trunchiuri de copac. El este realizat de părinți din frunze și tulpini precum și din alte materiale vegetale disponibile, fiind construit în așa fel încât cuibul să nu fie inundat în cazul în care nivelul apei crește. Femela depune în mai-iunie o pontă formată din 5-16 ouă de culoare crem-deschis cu pete maronii. Dimensiunea unui ou este de 36 × 26 mm. Ponta este incubată de ambii părinți timp de 19-22 de zile, incubația începând deseori înainte ca toate ouăle să fie depuse. Puii devin zburători la vârsta de 7-9 săptămâni. În cazurile în care cuibul este descoperit, femela poate să transporte toate ouăle în alt loc, unu câte unul. Dacă puii sunt eclozați, îi duce și pe ei, luându-i sub aripă. Dacă prădătorul se apropie cât pasărea este pe cuib, aceasta va sta nemișcată și îl va ataca atunci când este prea aproape, sau se ridică și se îndepărtează mimând rănirea, pentru a-l distra și a-l îndepărta de cuib.

Recurvirostra avosetta

În timpul cuibăritului ciocintorsul este o specie caracteristică zonelor de țărmuri și coastelor marine, cu apă salmastră sau sărată. În afara sezonului de reproducere trăiește cu precădere în zonele de coastă și zonele mlăștinoase din apropierea acestora, precum estuare, lagune și lacuri saline. Lagunele și zona de coastă reprezintă principalul loc de cuibărit al speciei în România, însă populații mai mici pot fi găsite și în alte lacuri din Dobrogea. Este o specie sociabilă, gregară, ce migrează în stoluri și cuibărește în colonii. Sincronizarea exemplarelor dintr-un stol este impresionantă, executând manevre rapide, simultane. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 27 de ani și 8 luni. Specia atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănește printr-o mișcare de „cosire” realizată cu ciocul curbat în sus, prinzând astfel insecte, moluște, crustacee, viermi și pești mici, dar din dieta sa fac parte și diverse fragmente vegetale, pe care le culege de la suprafața apei. Sosesc din cartierele de iernare în luna aprilie. Ritualul nupțial se manifestă printr-un dans între parteneri, cu aplecări, atingeri și urmăriri. Cuiburile sunt sumare, formate într-o adâncitură a nisipului și căptușite cu resturi vegetale și scoici.

Cuiburile din colonie sunt de obicei la aproximativ un metru depărtare, dar când densitățile sunt mari pot ajunge și la 20-30 cm distanță unele de altele. Sunt păsări gălăgioase și combative, alungând posibili prădători din apropierea coloniei. Agresivitatea este manifestată mai ales în sezonul de cuibărit, când de obicei se lansează cu gâtul plecat spre intruși, alungând chiar și specii mult mai mari decât ea, precum călifarul alb (*Tadorna tadorna*). Este o specie monogamă, perechea menținându-se pentru un singur sezon de reproducere. Până la mijlocul lunii mai femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă de culoare crem cu pete maronii, care au o dimensiune medie de 48,9 x 34,9 mm. Incubația durează 21-25 de zile și este asigurată de ambii parteneri.

Regulus regulus

Cuibărește în păduri de conifere și foioase, găsindu-se cu precădere până la altitudini de 3.000 m, ocazional urcând până 4.800 m. În aceste păduri preferă în special zonele unde găsește pini, însă în timpul iernii ajunge și în parcurile și grădinile din localități. Este cea mai mică pasăre din Europa (lungimea corpului: 9-10 cm, anvergura

aripilor: 16-18 cm, greutate: 4,5-7 g). Părăsesc locurile de cuibărit în septembrie-octombrie și se întorc în următorul an în lunile martie-mai. În timpul nopților de iarnă exemplarele stau aproape lipite unele de altele, în coronamentul arborilor, frigul fiind un factor care decimează populația masiv în timpul iernilor aspre. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 7 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Specie diurnă, se hrănește din frunzișul copacilor, iar uneori, în timpul iernii, chiar și de pe sol.

Din dieta sa fac parte diferite insecte mici, păianjeni, iar iarna poate consuma și semințe. Vizitează frecvent și hrănitorele instalate în localități. Este o specie monogamă. Masculii își apară teritoriul cântând, încearcă să îndepărteze atât alți masculi din propria specie, cât și alte specii. Pentru a atrage femelele ei își apleacă ușor capul, ca să li se vadă coroana galbenă de pe creștet. Copacii înalți pot adăposti chiar și mai multe teritorii ale aușilor cu cap galben, situate unul deasupra altuia. Sezonul de reproducere începe în lunile aprilie-mai. Ambii parteneri participă la construirea cuibului care are formă de sferă, cu o intrare rotundă în partea de sus, fiind suspendat pe o creangă solidă, la o distanță mare de sol (la circa 15 m). El este realizat din diverse materiale vegetale (crenguțe, mușchi și licheni) care sunt lipite cu pânză de păianjen, iar la interior este căptușit cu pene și fire de păr. Femela depune și clocește singură între 7 și 12 ouă albe, alb-gălbui sau chiar maronii cu tentă închisă la capătul mai lat. Dimensiunea unui ou este de 4 x 10 mm. Incubația durează 15-17 zile, timp în care femela este hrănită de către mascul. Cei doi părinți hrănesc puii, care părăsesc cuibul la 17-22 de zile de la eclozare. Contribuția masculului la hrana puilor din primele lor zile de la eclozare este mai substanțială decât a femelei. El construiește un al doilea cuib și continuă să hrănească primul rând de pui al perechii, în timp ce femela va depune și va cloci al doilea rând de ouă din acel sezon de reproducere.

Remiz pendulinus

Boicușul este întâlnit în zonele cu stufăriș prezente pe lângă lacuri, râuri, estuare și mlaștini. Populațiile din nordul extrem migrează iarna în sudul continentului, în țările mediteraneene. Migrația de toamnă începe în august-septembrie, iar păsările revin la teritoriile de cuibărit în lunile aprilie-mai. În libertate, longevitatea maximă înregistrată este de 7 ani. Ating maturitatea sexuală la un an. Se hrănesc în timpul zilei, folosindu-se de ciocul lung pentru a căuta hrană în crăpăturile din scoarța copacilor. Dieta sa este formată predominant din insecte și păianjeni, însă uneori poate fi observat hrănindu-se și cu nectarul florilor și cu diverse fructe sau semințe. Cuibăritul începe la sfârșitul lunii aprilie. Este o specie monogamă. Masculii construiesc în 12-14 zile un cuib în formă de pară (16 cm înălțime și 10 cm diametru), la o înălțime de 3-15 m. Acesta este făcut din fibre de plante, lână și pânză de păianjen și este suspendat de o creangă de salcie, plop ori arin, deseori deasupra apei. Masculii cântă lângă cuibul început pentru a atrage femela, care își va selecta partenerul în funcție de calitatea cuibului construit, aceasta manifestând preferință pentru cuiburile mai mari și mai spațioase.

Masculul continuă construcția numai dacă femela începe să lucreze cu el la acest cuib, în caz contrar îl abandonează și începe construcția altuia, într-un loc nou. Femela depune între 5 și 10 ouă mate și albe, care au un timp de incubare de 13-14 zile, puii părăsind cuibul după alte 18-24 de zile de la eclozare; în primele nopți ei se întorc în cuibul care deja este distorsionat și parțial distrus. Un părinte, fie masculul, fie femela, abandonează cuibul după ce ouăle au fost depuse și lasă celuilalt partener toate îndatoririle parentale. Ambii parteneri încearcă să devină poligami, având strategii diferite. Masculul părăsește cuibul atunci când femela începe depunerea pontei, începând un alt cuib și un alt ciclu de reproducere. Pentru a pleca prima, femela recurge la strategia de a îngropa în puful din cuib ouăle deja depuse, înșelând astfel masculul, care așteaptă depunerea pontei. Uneori (în aproape 27% dintre cazuri) cuibul și pontă sunt părăsite de către ambii parteneri, ceea ce înseamnă o risipă foarte mare energetică atât din partea femelei, care a produs ouăle, cât și din partea masculului, care a investit timp și energie în construirea cuibului complet. În timpul unui sezon de reproducere, atât masculul, cât și femela pot avea până la 6 parteneri.

Riparia riparia

Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe pășuni și mlaștini, de obicei în apropierea râurilor și a lacurilor. Păsările ajung în cartierele de iernare în lunile octombrie-noiembrie și revin în martie. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 10 ani, dar media este situată în jurul vârstei de 4 ani. Ambele sexe ating maturitatea sexuală la vârsta de un an. Specie diurnă, vânează deasupra apelor, iar deseori stă pe ramuri sau sârme, de unde urmărește prada. Este o pasăre insectivoră, preferând țânțarii și alte insecte mici, deși câteodată vânează libelule aproape cât ea de mare. Este o specie monogamă, care cuibărește în colonii masive, care ajung până la 600-700 de cuiburi. Legătura dintre parteneri durează toată viața, deși există dese cazuri când unul dintre

parteneri își abandonează partenerul și formează o altă pereche. Masculii sapă o groapa mică, de aproximativ 30 cm, în pereții malurilor nisipoase, după care cântă și zboară în fața ei pentru a atrage femelele.

După stabilirea perechii, săpăturile sunt continuate de ambii parteneri, cuibul fiind de obicei poziționat într-o cameră la capătul tunelului ce poate atinge și 1 m în lungime. Cuibul propriu-zis este căptușit cu iarbă și pene, iar adăpostul nu este folosit în mai mulți ani de perechea respectivă, care sapă în fiecare primăvară o nouă cavitate. Fiecare partener apără teritoriul cuibului doar de alți pretendenți care sunt de același sex cu el. Pe timpul nopții perechea va dormi în cuibul proaspăt săpat, tot acolo având loc și cele mai multe împerecheri. Totuși, au fost observate frecvente împerecheri ale ambilor parteneri cu alte exemplare care aparțin altor perechi. În luna mai femela depune între 2 și 7 ouă albe, cu dimensiunea de 18 x 13 mm, pe care partenerii le vor cloci pe rând, timp de 12-16 zile. S-a constatat că păsările dintr-o colonie au tendința de a se sincroniza la depunerea pontei, ceea ce duce la eclozarea aproape simultană a ouălor și la faptul că toți puii din colonie vor avea aceeași vârstă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până când părăsesc cuibul, la vârsta de 18-22 zile de la eclozare. Acest timp de stat la cuib este neașteptat de mare pentru o pasăre de talie atât de mică, însă este justificat de faptul că, atunci când tinerii părăsesc cuibul, ei trebuie să fie apti să zboare și să captureze cu mare îndemânare insecte din zbor. Pentru aceasta, înainte de a părăsi cuibul, ei fac mișcări frecvente din aripi și din coadă, pentru a le întări. După ieșirea din cuib, deși sunt total independenți, ei vor mai sta alături de părinții lor pentru încă o săptămână, iar seara vor reveni la cuib. După acest interval, colonia este abandonată, iar păsările adulte și tinerii formează stoluri mari, de până la 1.000 de exemplare. De obicei, o pereche de lăstuni de mal scot un rând de pui într-un sezon de reproducere, însă, dacă prima pontă este distrusă foarte devreme, au fost observate cazuri în care părinții au depus o pontă de înlocuire.

Saxicola rubetra

În România este întâlnit în toată țara, acolo unde se găsesc habitatele specifice, reprezentate de maluri de ape, culturi agricole mărginite de mărăcinișuri, liziere de păduri, perdele forestiere, terenuri virane, zone necultivate, terenuri cosite și suprafețe de arături mărginite de tufișuri sau copaci rari. Are nevoie de puncte de unde să poată supraveghea teritoriul din jur, cum ar fi vegetația ierboasă înaltă, mărăcinii, parii, tufele sau gardurile. Primele păsări sosesc în Africa în luna septembrie și se întorc pentru a cuibări în Europa în lunile februarie-martie. Atinge în libertate longevitatea maximă de 6 ani și 9 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. Mărăcinarul mare se hrănește în principal cu nevertebrate, cu insecte de mărime medie, dar și cu râme și melci.

Vânează aruncându-se asupra prăzii de pe un punct de observație mai înalt, majoritatea insectelor fiind capturate pe sol, din vegetație. Poate vâna și din zbor. Ocazional consumă și semințe fructe și de diverse plante (în special mure). Este o specie care cuibărește în perioada aprilie– august. Masculii sunt primii care revin la locurile de cuibărit, deseori întorcându-se exact în același loc. Perechile sunt monogame, iar legătura dintre parteneri poate dura toată viața. Masculii care ajung devreme la locurile de cuibărit pot avea 2 sau 3 partenere, însă numai după ce prima parteneră a început clocitul. Cuibul este instalat pe sol sau într-un tufiș sau chiar într-un arbore de mici dimensiuni, caz în care cuibul este lipit de trunchi. El este construit numai de femelă, din crenguțe fine, ierburi și rădăcini, fiind căptușit în interior cu păr, lână, pene și chiar bucăți de exuvii provenite de la năpârlirea reptilelor. Depune o pontă formată din 5-7 ouă de culoare albastru-deschis, cu dimensiunea de 19 x 14 cm, care sunt clocite timp de 12-13 zile numai de către femelă. Puii părăsesc cuibul la 17- 19 zile, rămânând în vecinătatea acestuia, dar pe sol, deoarece nu sunt capabili încă de zbor. Părinții continuă să îi îngrijească până la vârsta de 28-30 zile, când devin total independenți. Dacă există hrană suficientă și condiții climatice favorabile, o pereche poate avea două rânduri de pui într-un sezon de reproducere. Deseori această specie este parazitată la cuib de către cuc (*Cuculus canorus*).

Saxicola torquata

Habitatele obișnuite sunt formate din terenuri deschise cu tufișuri și mărăcini, pe care le ocupă de la nivelul mării până la regiuni mai înalte, ajungând inclusiv deasupra liniei superioare a pădurilor, în zonele alpine. Preferă habitatele cu mai mulți copaci și tufișuri față de mărăcinarul mare. În România este prezentă în toate regiunile țării, ca oaspete de vară. Primele păsări ajung pe teritoriile de iernat în septembrie și revin la finele lunii februarie. Atinge în libertate longevitatea maximă de 8 ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Hrana mărăcinarului negru este formată mai ales din larve și adulți de insecte și alte nevertebrate mici. Foarte rar a fost observat capturând mici vertebrate. Își completează hrana cu semințe sau fructe de diverse specii de plante (de exemplu, *Rubus sp.*).

Capturează prada stând la pândă de obicei pe un punct de observație mai înalt, de unde se aruncă asupra acesteia. În funcție de areal, cuibăritul are loc în perioada martie–iunie. Este o specie monogamă, deși au fost raportate

și cazuri de poligamie. În sezonul nupțial, masculul cântă pentru a-și delimita teritoriul. El atrage femela cu cântece și cu diverse zboruri și își expune târțița și peticele albe de pe aripi. Cuibul este construit de către femelă, adesea pe sol, sub diferite ierburi mai înalte, uneori în tufe, în apropierea solului, pentru cuibărit preferând locurile deschise, cu multă vegetație joasă și tufe. Depune o pontă formată de obicei din 3-7 ouă, clocite numai de către femelă timp de 13-15 zile. Ouăle au dimensiunea de 19 x 14 mm și un colorit alb-murdar cu pete gălbui-maronii. Puii părăsesc cuibul după 12-13 zile, timp în care sunt hrăniți de către ambii părinți. La plecarea din cuib ei nu sunt complet independenți de adulți, aceștia oferindu-le hrană în primele 4-5 zile după părăsirea cuibului. După această perioadă de ei se ocupă numai masculul (încă 5-10 zile), până devin complet independenți, femela depunând și incubând în această perioadă următoarea pontă. Într-un sezon de reproducere, o pereche poate scoate între 2 și 4 rânduri de pui.

Scolopax rusticola

Sitarul de pădure preferă în perioada de cuibărit pădurile de foioase sau de amestec, întinse și nefragmentate, care conțin tufișuri dense, un strat ierbos bogat și care au, de asemenea, în apropiere, un mozaic de habitate care includ zone uscate și calde pentru odihnă, zone umede pentru hrănit și zone deschise pentru zbor. În afară sezonului de cuibărit trăiește în habitate similare, dar nu este la fel de pretențioasă. În mod special această pasăre este atrasă de zonele bogate în humus, care conțin cantități însemnate de răme, hrana sa preferată. Este o specie crepusculară și în mare parte solitară, care migrează numai noaptea, în grupuri mici. Migrația de primăvară începe în februarie, iar păsările ajung în cartierele de cuibărit în lunile martie-mai. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 15 ani. Ambele sexe ating maturitatea sexuală la un an. Se hrănește predominant cu răme, în special în afara sezonului de cuibărit, dar din dieta sa mai fac parte și nevertebrate mici precum gândaci, urechelnițe, miriapode, păianjeni, melci și lipitori.

Datorită ochilor mari comparativ cu corpul, așezați spre creștetul capului și puțin înapoi, care îi asigură o vedere de jur-împrejur (de 360 de grade), sitarul nu poate fi surprins nici atunci când se hrănește cu ciocul înfipt în pământ. Sezonul de împerechere începe în aprilie-iunie, masculul desfășurând zboruri și cântece nupțiale în timpul serii și dimineața devreme, pentru a atrage femelele. Cuibul este poziționat pe sol, are formă de cupă și este captușit cu frunze și material vegetal disponibil în zonă. Femela depune o pontă formată din aproximativ 4 ouă de culoare crem cu pete gri ori maronii. Dimensiunea unui ou este de 44 x 34 mm. Incubația începe după depunerea ultimului ou și durează 21-24 de zile, fiind asigurată numai de către femelă. Pui sunt nidifugi și pot părăsi cuibul imediat ce eclozează, urmându-și părintele. Ei devin complet zburători după 15-20 de zile, deși pot zbura pe distanțe mici încă de la vârsta de 10 zile. Rar, atunci când puii sunt în pericol, mama poate să îi transporte la distanță luându-i între picioare, pe corp și coadă, în gheare sau poate să zboare chiar și cu ei pe spate.

Serinus serinus

Cănărașul este o pasăre frecventă în păduri de conifere, liziere sau livezi, dar și în grădinile și parcurile localităților, acolo unde sunt plantați arbori de conifere. Este o specie vulnerabilă la climatul umed și răcoros, de aceea preferă altitudinile joase, doar în partea sudică a arealului urcând până în zona subalpină. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 4 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Regimul alimentar al cănărașului este format în mare parte din diverse semințe, predominând cele de molid, dar consumând și semințe de tuia, larice, mesteacăn, arin, ulm, dud, cânepă, urzică, ștevie, măcriș și alte semințe de buruieni. În special în timpul cuibăritului dieta este completată de nevertebrate, acestea predominând în hrana adusă puilor la cuib. În timpul iernii se asociază deseori în stoluri mari, mixte, împreună cu alte specii consumatoare de semințe. Poate fi observat frecvent la hrănitoarele instalate în anotimpul rece.

Cuibărește de obicei în perioada aprilie-iulie, în arbori de diferite specii (preferând coniferele), la o înălțime cuprinsă de obicei între 1,5 și 6 m de la sol. Cuibul este compact și mic, fiind construit de femelă la furca dintre două ramuri, folosind rămurele, ierburi, fire subțiri de rădăcini sau mușchi. Pe interior este captușit cu puf de diverse plante, păr, lână și pene. O pereche depune două ponte pe an, prima în aprilie-mai, formată din 4-5 ouă, a doua în lunile iunie-iulie, formată din mai puține ouă (3-4). Ouăle sunt de culoare albăstrui-pal, uneori verzui-pal, cu puține pete și dungii ruginii. Femela clocește singură timp de 13 zile, fiind înlocuită de mascul doar temporar.

Sterna albifrons

Chira mică este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce, situate la o distanță de câțiva kilometri de mare. Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani. Atinge maturitatea sexuală

la 2-3 ani. Pentru a se hrani detecteaza prada de la o inaltime de 3-10 m inaltime, planeaza pe loc fluturandu-si aripile in urmarirea prazii, dupa care plonjeaza cu viteza. Se hraneste in special cu pesti de talie mica din diverse specii, precum babusca, rosioara, crap si biban, dar din dieta sa mai fac parte si crustacee mici, anelide, moluste si insecte. S-a observat ca unele chire se pot specializa in capturat insecte, zburand la nivelul apei si culegand-le pe cele ce plutesc. Este o specie monogama si teritoriala. Soseste din cartierele de iernare la sfarsitul lunii aprilie. Ritualul nuptial este initiat de mascul, care aduce peste in dar femelei.

Cuibareste solitar sau in colonii mici, in locuri nude sau acoperite de foarte putina vegetatie, situate la malul apelor, pe insule, in saraturi, mlastini, golfuri sau pe terasele namoloase de la marginea apelor, acolo unde nu ar cuibari alte pasari pretentioase fata de locul ales pentru reproducere. In acest fel, chira mica se asigura ca elimina concurenta pentru locurile de cuibarit, iar cuibarirea dispersata, in colonii mici, asigura un risc mic pentru intreaga populatie dintr-o anumita zona. Cuiburile sunt amplasate la minimum 2 m distanta unele de altele. Cuibul este reprezentat de o simpla depresiune superficiala a solului, unde sunt depuse ouale. Femela depune o ponta formata in mod obisnuit din 2-3 oua de culoare crem cu pete inchise, maro-verzui, in a doua parte a lunii mai si in prima parte a lunii iunie. Incubatia dureaza in jur de 17- 22 de zile si este asigurata de ambii parteneri.

Sterna caspia

Habitatele de cuibarire, migratie si iernare ale speciei sunt similare, desi in timpul iernii pescarita mare apare aproape exclusiv in zonele de coasta. Viziteaza coastele ferite, estuarele, limanurile, golfurile, lagunele costale sau mlastinile sarate. Apare ocazional si in interiorul continentului, in pasuni umede, sarate sau cu apa dulce, lacuri intinse, rauri, zone inundate, rezervoare si helesteie. In perioada de cuibarire prefera litorale nisipoase sau pietroase, dunele de nisip, suprafetele netede pe stanci si insulele cu vegetatie rara. Este o specie activa atat in timpul zilei, cat si noaptea. In afara perioadei de reproduce nu este gregara, dar se poate aduna in stoluri in timpul migratiei si in timpul iernii, acolo unde se gasesc zone bogate in peste. Atinge in libertate longevitatea maxima de 30 ani. Ajunge la maturitate sexuala la varsta de 3 ani.

Dieta este alcatuita predominant din pesti din diverse specii, a caror dimensiune variaza de la 5 la 25 cm. In afara de pesti consuma si ouale si puii altor specii de pasari, hoituri, nevertebrate acvatice, insecte zburatoare si rame. Se hraneste la o distanta de pana la 60 de km de la colonie. Cand se hraneste, dupa un zbor de localizare a prazii, plonjeaza rapid in apa, uneori intrand complet in imersie si aparand apoi la suprafata cu prada in cioc. Specia cuibareste in lunile aprilie si iunie in colonii mari, monospecifice, cu o densitate mare a cuiburilor. Mai poate fi gasita cuibarind si in perechi singuratice sau in grupuri mici, intercalate in coloniile altor specii. Colonia este aparata in mod agresiv si pasarile care se apropie sunt alungate. Este o specie monogama, la care ritualul nuptial implica zboruri ale partenerilor pana la 200 m inaltime, urmate de la revenirea pe sol; masculul ofera pesti femelei pentru a o atrage. Cuibul este o racla superficiala, de obicei necaptusit, ocazional inconjurat de materiale vegetale. Are o singura ponta pe an, formata din 1-3 oua de culoare roz, patate cu brun, care sunt incubate de ambii parteneri timp de 20-22 de zile. Dimensiunea unui ou este de 62,8 x 43,1 mm. Dupa eclozare, puii parasesc cuibul la cateva zile, sau raman in apropierea acestuia, asteptand hrana adusa de cei doi parinti. Devin zburatori dupa 30-35 de zile, insa raman dependenti de parinti o foarte lunga perioada (cateva luni), care uneori include chiar si prima lor iarna.

Sterna hirundo

Chira de balta este caracteristica zonelor umede costiere, dar si lacurilor interioare cu apa dulce. Cuibareste pe plaje nisipoase sau pe insule, pe dune de nisip din interiorul baltilor, uneori pe resturi vegetale sau pe vegetatie plutitoare. In libertate, longevitatea maxima inregistrata este de 33 de ani. Atinge maturitatea sexuala la 3 ani. Pentru a se hrani plonjeaza, dupa detectarea prazii, de la 1-6 m inaltime pana la o adancime de 50 cm. Planeaza pe loc, fluturandu-si aripile in urmarirea prazii. Se hraneste la o distanta de pana la 5-10 km de colonie. Din dieta sa fac parte in special pesti de dimensiuni mici, dar captureaza si crustacee mici, anelide, moluste si insecte. Soseste din cartierele de iernare in a doua parte a lunii aprilie.

Cuibareste in colonii mici monospecifice sau mixte, iar distanta dintre cuiburi poate fluctua de la 0,50 m la 3,5 m. Este o specie monogama si teritoriala. Masculul selecteaza teritoriul de cuibarit si daca femela din anul anterior intarzie mai mult de cinci zile incepe sa caute alta partenera. De obicei perechea foloseste acelasi teritoriu pentru cuibarit, manifestand un puternic atasament pentru acesta si este cunoscuta o situatie cand o pereche s-a intors an de an in acelasi loc timp de 17 ani. Ritualul nuptial se manifesta prin zboruri in care partenerii se inalta in cercuri pana la o inaltime de 200 m, dupa care coboara impreuna, zburand in zigzag. Pe sol, masculul ii ofera peste femelei. Dupa

ce s-a format perechea, cei doi parteneri realizează câteva adăncituri în sol, una dintre acestea fiind aleasă de femela pentru viitorul cuib. Ponta depusă în a doua parte a lunii mai și în iunie este formată în mod obișnuit din 2-3 ouă, cu o dimensiune medie de 41,1 x 30,4 mm. Incubația durează în jur de 22-28 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Specia are un caracter foarte ofensiv în apropierea cuibului sau a puilor, astfel încât poate ataca specii de pradatori de talie mare. Puii parasesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiți de adulți până când devin zburători, la circa 27-30 de zile.

Sterna sandvicensis

Este o specie care apare exclusiv în regiunile de coastă, îndeosebi în acele zonele cu apă caldă. În perioada de reproducere coloniile ocupă teritoriile pe insule nisipoase sau calcaroase, dune de nisip, zone litorale și în delte. Pentru cuibărit preferă movile de nisip, pietris, noroi sau coral. În afara perioadei de reproducere vizitează litoraluri nisipoase sau pietroase, terase namoloase, estuare și golfuri, hrănindu-se la mare. Este o specie gregară pe toată durata anului, adeseori adunându-se pentru a se hrăni în stoluri în zonele în care prada este abundentă (deși se poate hrăni și singuratic). Atinge în libertate longevitatea maximă de 30 de ani și 8 luni.

Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 3 ani. Se hrănește în majoritate cu pești marini de mici dimensiuni, viermi, creveti și fura puii nezburători ai altor pasări. Pentru a captura pești, îi localizează printr-un zbor executat pe loc (uneori și de la 10 m înălțime), după care își strânge aripile și plonjează vertical sau oblic în apă cu viteză și aproape întotdeauna cu succes. Uneori pasarile adulte își pot apăra propriile teritorii de hranire situate de-a lungul tarmului, alungând alte exemplare din aceeași specie. Sosesc din cartierele de iernare în luna aprilie. Cuibărește în colonii mari cu alte specii de chire sau cu pescarusi razători (*Larus ridibundus*). Este o specie monogamă, iar în timpul ritualului nuptial perechea execută dansuri sincrone, învârtindu-se în cerc, cu ciocurile întredeschise. Cuibul este format într-o adăncitură superficială, amplasată pe o movilă de nisip, pietris, noroi sau coral, preferabil departe de vegetație. Ponta este depusă în a doua parte a lunii mai și este formată din 1-2 ouă de diferite culori, cu o dimensiune medie de 50,7 x 35,9 mm. Incubația durează în jur de 21-29 de zile și este asigurată de ambii parteneri. În prima săptămână clocește doar femela, care este hrănită în acest timp de către mascul. După eclozare, puii se adună în creșe, pentru o mai bună protecție împotriva pradatorilor. Ei sunt hrăniți de către adulți. Puii devin zburători la 28-30 de zile, însă mai rămân o perioadă dependentă de grija părinților.

Streptopelia turtur

Specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 300 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane, la peste 1.800 m, unde cuibărește în păduri de conifere. Preferă însă pădurile de deal și câmpie din apropierea terenurilor agricole. Se întâlnește în pădurile de foioase cu arbori înalți și subarboret, în perdele forestiere sau în locuri diverse care au arbori bătrâni. Are preferință pentru rariști și liziere. În România a fost o specie de pădure numeroasă în prima jumătate a secolului XX, fiind o pasăre obișnuită de vânat. După anul 1950 s-a observat o continuă diminuare a efectivelor, astfel încât astăzi turturica este o pasăre puțin numeroasă sau chiar rară. Caracterizată ca specie timidă și sociabilă, de obicei se adună în stoluri și se hrănește de pe sol. Este o pasăre migratoare care pleacă în septembrie-octombrie și revine în aprilie. România este o zonă de pasaj pentru exemplarele care migrează din nordul Europei. Prezența munților frânează parțial migrația de primăvară a turturelei și fragmentează frontul păsărilor de pasaj; astfel se poate explica de ce în zona de sud-vest a țării sosirea turturelei are loc mai târziu decât în partea de est. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.

Pentru a se hrăni, turturica pleacă din zonele împădurite către câmpiile din apropiere. Hrana constă din diverse semințe, cereale și fructe. Este o specie monogamă, cuplul care ține un sezon de reproducere începând să se formeze încă în locurile de iernare. Are un cântec teritorial foarte caracteristic, constând din sunete destul de adânci, vibrante. Depune două ponte pe an, în lunile mai-iunie și iunie-august. Zborul nuptial este asemănător cu cel al guguștiucului, fiind un zbor amplu și în formă de cerc, cu ondulații mai puțin vizibile. Masculul propune variante pentru amplasarea cuibului și femela alege una în mod definitiv. Perechea apără doar cuibul, astfel, se pot întâlni perechi care clocesc la câțiva metri una de alta. Turturica își construiește cuibul în arbori, în stilul specific al porumbeilor, acesta fiind o mică platformă de crenguțe ancorată la bifurcația câtorva ramuri ale arborelui. Specia are o prolificitate redusă, femela depunând doar câte 2 ouă, ovale sau subeliptice, netede și puțin strălucitoare. Ambii parteneri clocesc timp de 14-17 zile începând cu al doilea ou. Puii nidicoli sunt hrăniți cu „lapte de gușă“, apoi cu diferite vegetale și stau în cuib trei 3 săptămâni, fiind capabili de zbor după cca 4 săptămâni.

Sturnus roseus

Lăcustarul este o specie caracteristică zonelor deschise, stepice și zonelor cu câmpuri agricole întinse. Se poate întâlni și în semideșerturi și pe pajiști mediteraneene joase. Mișcările populaționale sunt guvernate în principal de absența/prezența hranei. În anii cu hrană bogată își poate extinde mult arealul, ajungând și până în Franța sau Marea Britanie. La fel ca și graurul (*Sturnus vulgaris*), este o specie colonială și puternic gregară, formând stoluri mari mai ales în timpul iernii. Longevitatea medie a speciei este de 11 ani. Atinge maturitatea sexuală un an. Lăcustarul este o pasăre omnivoră, dar se hrănește în principal cu insecte gregare, concentrate în zone uscate, deschise, deseori aride, dar și în pajiști și terenuri pietroase. Din dieta sa fac parte în special lăcustele și cosașii migratori, mai ales în perioada cuibăritului. În afara acestei perioade se mai hrănește și cu fructe precum dudu și struguri ori semințe.

De obicei insectele sunt prinse în zbor, dar se hrănește și la sol, moment în care manifestă un comportament tipic: în timp ce grupul se deplasează într-o direcție, cele din spate merg în fața stolului, ajungând treptat iar la coada acestuia, moment în care pleacă din nou în față. Astfel, întreg stolul se deplasează pe sol hrănindu-se, asemenea unui cilindru care se rotește. Cuibul este poziționat într-o gaură printre pietre, grohotiș, crăpături ale stâncilor, sub traverse de cale ferată, sub acoperișuri, în cuburi de lăstun de mal ori în scorburi, în special de salcie. Realizează colonii care pot ajunge până la câteva mii de perechi. În amplasarea cuibului păsările țin cont de accesul direct la apă, însă nu sunt dependente de zone umede sau de cele costiere. Cuibul este construit din rămurele, rădăcini sau iarbă și este căptușit la interior cu fire fine de iarbă, pelin, frunze uscate, păr și pene. Perechea poate folosi mai mulți ani același teritoriu de cuibărit și chiar același cuib. Femela depune 3-6 ouă de culoare albastru-verzui pal, în perioada mai-iunie. Incubația este asigurată de ambii parteneri și durează 14-16 zile.

Sturnus vulgaris

Graurii preferă zonele antropice urbane sau suburbane, unde structurile artificiale și copacii le oferă locuri de cuibărit. Păsările se hrănesc de obicei în zone ierboase, cum ar fi terenuri agricole, pășuni, terenuri de sport sau aerodromuri, cazuri în care iarba scurtă face posibilă hrănirea. În afara localităților, preferă pădurile deschise cu arbori bătrâni și scorburoși. Capacitatea lor de a se adapta la o mare varietate de habitate le-a permis să se disperseze și să se stabilească în diverse locuri din lume, astfel încât specia este prezentă într-o gamă foarte largă de habitate, din zone umede de coastă la păduri alpine, unde ajunge la peste 1.900 m altitudine. Graurul este o pasăre foarte gregară, mai ales toamna și iarna. Stolurile sunt de dimensiuni foarte variabile și zgomotoase, aceasta având rol în apărarea împotriva atacurilor prădătorilor. Ele execută mișcări de extindere și contractare cu schimbarea permanentă a formei; mișcarea unui individ în stol este determinată de mișcările efectuate de vecinii săi cei mai apropiați. Unele stoluri pot ajunge în mod excepțional până la 1,5 milioane de păsări, putând crea în centrele orașelor probleme cu excrementele lor.

Pentru a se curăța de paraziți, graurii folosesc acidul formic al furnicilor pe care îl răspândesc pe pene cu ajutorul ciocului. Atinge în libertate longevitatea maximă de 22 de ani și 9 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. În mare măsură sunt păsări insectivore și au o gamă largă de insecte cu care se hrănesc: păianjeni, muște, molii, libelule, lăcuste, tricoptere, gândaci, albine, viespi, furnici etc. O altă sursă de hrană este reprezentată de râme, melci și chiar vertebratele mici, cum ar fi broaște și șopârle. Pot consuma și cereale, semințe, fructe, nectar și deșeuri alimentare. Graurii care au perioade fără acces la hrană, sau există o reducere a orelor de lumină disponibile pentru hrănire, compensează acest deficit cu creșterea masei corpului lor prin depunerea de grăsime. Este o specie monogamă, care cuibărește începând cu luna aprilie în cavități diverse, precum scorburi, fisuri în pietre, iar în localități folosește orice adăpost închis găsește (fisuri în ziduri, sub acoperișuri, în hornuri etc.). Depun 2-7 ouă pe an, câte 3-7 ouă fiecare, de culoare albastru-deschis, cu dimensiunea de 26,5 x 34,5 mm. Cei doi parteneri clocesc cu schimbul, perioada de incubare fiind de 12-14 zile. Puii sunt îngrijiți de către ambii părinți timp de 3 săptămâni.

Sylvia atricapilla

În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase, însă în această perioadă poate fi găsită și în localități, acolo unde sunt livezi, parcuri sau grădini bogate în copaci și tufișuri. În timpul iernii este o specie des asociată cu locurile bogate în fructe, incluzând livezile de măslini, grădinile sau plantațiile de palmieri. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 13 ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la un an de zile. Silvia cu cap negru este o specie omnivoră, dar se hrănește în mare parte cu insecte. În timpul sezonului de reproducere, din dieta sa fac parte muște, omizi, efemeroptere, libelule, molii, gândaci și păienjeni, toate acestea fiind culese în principal de pe frunze și ramuri sau chiar sunt capturate în zbor. După ce puii

sunt mari, spre toamnă, începe să se hrănească și cu semințe și fructe. Iarna este un vizitator frecvent la hrănitorele realizate de oameni, observându-se chiar și schimbări în migrația anumitor populații din vestul Europei determinate de prezența constantă în sezonul rece a acestei surse de hrană.

Se consideră că s-a ajuns chiar la selecția și evoluția unei populații distincte ce prezintă aripi mai rotunde, adaptate zborului pe distanțe scurte și ciocuri mai lungi și subțiri, adaptate unei hrăniri frecvente la hrănitore în detrimentul unei hrăniri din natură. Sezonul de reproducere durează din aprilie până în august, dar variază de-a lungul arealului, în unele zone existând populații în care o pereche scoate constant câte 2 rânduri de pui într-un an. La începutul sezonului masculul începe construcția mai multor cuiburi, dintre care femela alege unul în care depune pontă. Cuibul ales este finalizat de ambii parteneri din iarbă, rămurele și rădăcini, având formă de cupă. Pe interior este căptușit cu păr și fire de iarbă. Cuibul este amplasat de obicei într-un tufiș sau arbust, în copaci mici sau în vegetație deasă, cele mai preferate de specie fiind tufele de ferigă. Femela depune o pontă formată din 2-7 ouă de culoare gri-maronie cu pete închise, având dimensiunea de 19,7 x 14,7 mm. Incubația durează între 10 și 16 zile și este asigurată de ambii parteneri. După ce eclozează, puii sunt hrăniți de cei doi adulți și pot zbura de la cuib după 10-15 zile. Ei nu sunt complet independenți și au nevoie de îngrijire parentală timp de încă 2-3 săptămâni.

Sylvia borin

Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufișuri dense și liziere de pădure. Sunt preferate zonele umbroase cu arbuști și vegetație erbacee, dar și pădurile adiacente râurilor sau chiar trestiișurile. Tolerază salcia, arinul și mesteacănul, fapt ce-i permite să cuibărească în zone nordice și totodată la altitudini mai mari, care ajung până la 2.600 m în Asia, întrecând astfel orice specie de silvie din Europa. Evită totuși pădurile de conifere, deși plantațiile tinere de conifere cu covor erbaceu bogat sunt compatibile cu cuibăritul. În cartierele de iernare preferă habitate similare, evitând însă pădurile dense sau zonele aride. Longevitatea maximă înregistrată de specie a fost de 14 ani în sălbăticie. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an de zile. Este o specie omnivoră, care se hrănește predominant cu insecte, dar capturează și alte nevertebrate mici precum păienjeni. Prada este prinsă de pe frunze și tulpini, câteodată zburând în punct fix pentru a le prinde, într-o manieră similară muscarilor. De obicei se hrănește până la o înălțime de 6 m deasupra solului. Sezonul de reproducere este variabil în funcție de condițiile climatice, fiind cuprins între lunile martie și iulie.

La întoarcerea din cartierele de iernare, masculii își stabilesc un teritoriu și îl apără atât contra masculilor din propria specie, cât și față de masculii altor specii de silvii. Habitatele silviei cu cap negru și cele ale silviei de zăvoi se suprapun în mare parte, însă, datorită teritorialității specifice, cele două specii nu se vor găsi cuibărind în același punct. Densitatea perechilor poate varia de la 3 la 10 perechi pe hectar, în funcție de habitat. Masculul atrage femelele prin cântec și printr-un ritual nupțial ce implică bătăi rapide din aripi în timp ce se află într-o zonă înaltă. El construiește o serie de cuiburi simple pe care le arată femelei, dar în puține cazuri aceasta termină construcția unui astfel de cuib, de cele mai multe ori fiind începutul unui nou după formarea perechii. Cuibul este ascuns în vegetație, aceasta variind în funcție de regiune; în zona temperată cea mai folosită plantă este murul. Cuibul este construit la 0,3-1,2 m de sol și are o dimensiune de 8 cm înălțime și 12 cm lățime. El este realizat din iarbă, frunze, rămurele și alte materiale vegetale disponibile. Femela depune o pontă formată din 2-6 ouă albicioase sau maro-deschise cu pete mai închise la culoare, având dimensiunea medie de 20 x 15 mm. Pontă este incubată de ambii părinți, însă masculul cuibărește numai ziua. Eclozarea puilor are loc la 11-12 zile. Aceștia sunt nidicoli, însă devin zburători în doar 10 zile, datorită faptului că părinții îi hrănesc în mod intensiv. Puii pleacă de la cuib de obicei înainte de a fi capabili de zbor, însă rămân împreună cu adulții încă 2 săptămâni. O pereche scoate în mod normal un singur rând de pui, însă au fost raportate destul de frecvent cazuri de depunere a celei de-a doua ponte în același sezon de reproducere.

Sylvia communis

Sylvia de câmp este o pasăre caracteristică zonelor joase, dar în unele țări poate fi întâlnită și la altitudini mai mari, extrema fiind în munții Caucaz, unde ajunge până la 3.200 m. Este o specie larg răspândită din zona boreală până la cea stepică și chiar mediteraneană. Evită pădurile înalte și zonele umede cu vegetație deasă, având nevoie de habitate mozaicate, formate din covor vegetal erbaceu înalt, mărăcini și tufișuri. Se întâlnește adesea pe terenurile agricole, în margini și poieni ale pădurilor de foioase (rar și de conifere) și câteodată în zona tufărișurilor subalpine și pe lângă ape în zone mlăștinoase. De obicei silviile sunt păsări retrase, dar masculul de silvie de câmp va căuta un loc înalt și va cânta, expus fiind, un cântec puternic și melodios. Sunt păsări curioase, deseori aventurându-se în partea de sus a tufișurilor pentru a investiga orice posibil intrus în teritoriu, prezența acestuia fiind semnalată imediat printr-un

semnal sonor scurt, repetitiv. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 8 ani și 9 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește căutând prin tufișuri și în stratul ierbos. Este o specie omnivoră, dar consumă în special afide, omizi, fluturi, furnici, albine, țânțari, muște, gândaci și coleoptere mici. Din dieta sa vegetală pot face parte și semințe de cereale, precum și fructe de mur, păducel și porumbar, acestea fiind consumate în special spre sfârșitul verii și în timpul migrațiilor de toamnă. Sezonul de reproducere este în perioada aprilie–iulie. Odată sosit în zona de cuibărit, masculul începe construcția a 2-3 cuiburi din iarbă, frunze și rămurele, din care femela va alege unul pe care îl va căpтуși cu păr și lână.

Cuibul este construit într-un loc foarte ascuns și situat în apropierea pământului. Femela depune în el o pontă formată din 4-5 ouă gri-verzui ori maroniu-deschis cu pete închise la culoare, având dimensiunea de 18 x 14 mm. Incubația este asigurată de ambii parteneri și va dura aproximativ 15 zile. Pui devin zburători după 9-13 zile, dar adesea părăsesc cuibul mai repede, rămânând în apropierea acestuia și solicitând hrană de la ambii părinți. Cuibul acestei specii este frecvent parazitat de către cuc (*Cuculus canorus*). O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Sylvia curruca

Sylvia mică este o pasăre întâlnită în habitate variate de la stepe până la zona boreală, de la câmpie joasă până la altitudinea de 2.000 m. Preferă habitate intermediare între păduri întinse și câmpuri deschise, deseori fiind întâlnită în pajiști, poieni și tăieturi presărate cu tufișuri. Este mai puțin sperioasă decât alte specii de silvii. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 9 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește de obicei în timpul dimineții în crengile superioare ale copacilor, iar în timpul zilei în mijlocul sau în josul copacilor și ocazional la nivelul solului. Este o specie insectivoră, care consumă în special insecte și păianjeni. Din dieta sa vegetală fac parte semințe și fructe de diverse plante. Se întoarce din cartierele de iernare în perioada aprilie–mai. Cuibul este construit în tufișuri, copaci mici sau ierburi înalte, perene. Sunt preferate în special plantele care au spini, mulți lăstari ori frunze fine, care facilitează atașarea cuibului. Acesta are formă de cupă și este realizat din ramuri mici, rădăcini, mușchi și pânză de păianjen. În interior este căpтуșit cu iarbă fină, păr și alte materiale vegetale disponibile. Femela depune o pontă formată din 4-6 ouă de culoare albicioasă cu pete gri-verzui. Incubația este asigurată de ambii parteneri timp de 11-14 zile. Puii sunt hrăniți predominant cu insecte, ca la celelalte specii de *Sylvia*, de către ambii părinți și devin zburători la 10-14 zile, moment în care ies din cuib. Ei nu se îndepărtează de acesta, fiind încă dependenți pentru câteva zile de hrana adusă de către părinți. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Sylvia nisoria

Sylvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*). Limita altitudinală a cuibăritului este de 1.600 m. Longevitatea maximă cunoscută este de 11 ani și 9 luni. Deși ating maturitatea sexuală la vârsta de un an, în mod obișnuit cuibăresc numai în al treilea an. Se hrănește culegând hrana de pe sol, în zbor sau de pe frunzele și tulpinile arbuștilor. Este o specie omnivoră, dar consumă predominant nevertebrate precum muște, furnici, păianjeni și coleoptere mici. Din dieta sa vegetală fac parte în special murele și boabele de soc, acestea din urmă fiind consumate în special la sfârșitul verii. Sosește din cartierele de iernare în mai. Masculul construiește o platformă nefinisată pentru cuibărit. După constituirea perechii, femela folosește materialul acestei platforme pentru a construi un cuib mai elaborat, care este amplasat de obicei într-un arbust cu spini, de obicei la o înălțime de maximum 1 m de la sol. Cuibul este de obicei construit în vecinătatea unui sfrâncioc roșiatic, fiind cunoscut în literatură faptul că speciile obișnuiesc să cuibărescă împreună, astfel rezultând un număr mai mare de pui ce zboară de la cuib din ambele specii, comparativ cu perechile care aleg să cuibărescă izolat. Acest lucru se explică prin agresivitatea ridicată a ambelor specii față de prădători, beneficiind astfel mutual de pe urma acestui tip de comportament. Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă de culoare gălbui-albicioasă cu pete mici, verzui. Dimensiunea medie a unui ou este de 21 x 16 mm. După depunerea ouălor este posibil ca masculul să abandoneze femela și pontă și să caute un nou teritoriu pentru atragerea altei femele. O parte dintre masculii aleg să rămână cu prima femelă și în această situație se formează o relație monogamă. Incubația durează 12-13 zile și este asigurată de ambii părinți atunci când masculul rămâne la cuib. În cazul în care acesta pleacă, femela incubează singură ouăle, iar după eclozare hrănește, de asemenea, singură puii. Ei devin zburători după 10-12 zile și rămân în preajma adulților circa 3 săptămâni.

Tachybaptus ruficollis

Specia este întâlnită într-o mare varietate de tipuri de habitate acvatice mici și cu adâncimi de până la 1 m, care au vegetație bogată și o densitate mare de nevertebrate acvatice. Totodată, nu sunt preferate de specie habitatele acvatice care au pesti rapitori mari. Habitatele propice pentru corcodelul mic includ lacuri mici, helesteie, golfuri ale zonelor cu luciu mare de apă, dar care au malurile acoperite de vegetație, lacuri alcaline sau salin și de acumulare, râuri încet curgătoare, canale, meandre inundate, lagune costiere, zone inundabile sezoniere, mlaștini, lacuri din balastiere și chiar culturi de orez. În România specia este întâlnită preponderent în Delta Dunării și pe apele interioare mici, precum helesteiele și bazine piscicole; iarna este comună pe lacuri cu deschidere mare și poate fi observată ocazional de-a lungul coastei Marii Negre, în golfuri protejate de acțiunea valurilor mari. Când își schimbă penajul, specia necesită zone cu hrană abundentă. Duce de obicei o viață ascunsă, greu de observat. Este o specie foarte vioaie, fiind un foarte bun înotător și scufundător. Pe uscat pasarea se mișcă destul de greu, neîndeptându-se la mai mult de 0,5 m de malul apei.

Zboara destul de bine, iar pentru a se ridica de pe apă își ia puțin în față, batând apa cu picioarele. Nu se poate ridica în zbor direct de la sol. Atinge în libertate longevitatea maximă de 17 ani și 5 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Hrana este alcătuită în general din insecte acvatice, larve, moluște mici, crustacee, broaște și, rareori, puiești de pește. Obține hrana prin scufundare de la suprafața apei folosindu-se pentru propulsie de picioare sau de aripi. Adâncimea la care se scufundă este de maximum 2 m, timpul petrecut sub apă fiind de maximum 30 de secunde. Prada de talie mică este înghițită sub apă, iar pe cea mai mare o consumă la suprafața apei. Imperecherea este monogamă, perechile formându-se pe toată durata perioadei de cuibarit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Formarea perechilor începe spre sfârșitul verii, odată cu năpărlirea. Majoritatea ajung în teritoriile de cuibarit deja în perechi la începutul perioadei de migrație, care are loc în lunile februarie–aprilie. Cuibărește de obicei în perechi solitare. Cuibul este format din plante acvatice plutitoare, ancorat de vegetația emergentă, crengi scufundate sau tufisuri de la marginea lacurilor cu apă puțin adâncă. Ponta este de 4–6 ouă care sunt depuse în lunile mai–iunie, incubatia fiind de 20–21 de zile. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuibul de eventuale prădători.

Tadorna tadorna

Această specie arată o preferință pentru habitatele salin, țărmurile nămolose sau nisipoase de râuri sau de mare și poate fi întâlnită pe lacurile interioare sau de coastă. În perioadele de migrație folosește și habitatele acvatice de apă dulce, râuri, lacuri sau mlaștini. După cuibărit, între lunile iulie și octombrie specia își schimbă penajul și își pierde capacitatea de zbor pentru o perioadă de 25–31 de zile, timp în care este foarte gregară, putând forma stoluri foarte mari, chiar de peste 100.000 de exemplare. Majoritatea populațiilor de călifăr alb sunt migratoare, deși multe dintre populațiile europene sunt sedentare, dar execută deplasări destul de lungi către zonele în care își schimbă penajul. Unele populații asiatice își schimbă penajul în apropierea zonelor de cuibarit. Atinge în libertate longevitatea maximă de 24 de ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana acestui călifăr include o varietate de nevertebrate mici, precum insecte, viermi, crustacee, icre de pește, mormoloci de broaște și chiar pești de talie mică. Își completează regimul alimentar și cu hrană vegetală (alge, diverse semințe și cereale de pe culturile agricole). Se hrănește atât ziua, cât și pe timpul nopții, plutind pe apă, mișcându-și ciocul dintr-o parte în alta în apă foarte mică sau scormonind cu el în nămol sau în solul umed.

Este o specie monogamă, la care perechea se păstrează până la moartea unuia din parteneri. Cuibărește în perechi izolate sau în grupuri mici, iar exemplarele care nu se reproduc rămân în stoluri pe întreaga durată a anului. Pentru cuibărit, călifărul alb caută locuri izolate și bine protejate. În zonele de coastă se folosește de malurile abrupte și își face cuibul în crăpături, vizuini, printre stânci, în așa fel încât să fie cât mai bine mascat. Cuibul poate fi poziționat și în copaci scorburoși, uneori până la o înălțime de 8 m, sau în vizuinile unor mamifere. În rare ocazii cuibul poate fi poziționat pe sol, ascuns în vegetația înaltă, chiar și la o depărtare de 1 km de habitatul acvatic. Au fost semnalate frecvente cazuri în care ocupă chiar o galerie dintr-o vizuină activă, în care își cresc puii viezurele (*Meles meles*), iepurele (*Oryctolagus cuniculus*) sau vulpea (*Vulpes vulpes*). Călifărul alb poate ocupa cu succes și adăposturile artificiale, dacă sunt îndeplinite toate condițiile necesare cuibăritului speciei. Femela depune o pontă formată din 8–12 ouă, pe care le incubază singură timp de 29–31 de zile. În toată perioada de împerechere călifării sunt foarte agresivi, masculii gonind toate păsările din zona cuibului. Ambii părinți au grijă de pui, care sunt capabili de zbor

după 6-8 săptămâni de la eclozare. În mod obișnuit, puii care nu sunt încă independenți de părinți stau împreună, fiind supravegheați de câteva păsări adulte.

Tringa erythropus

Este o specie de limicolă de talie medie prezentă în România în perioadele de migrație. Specie paleartică cu distribuție foarte largă, cuibărind din nordul Europei (Scandinavia), până în estul extrem al Siberiei, în regiunile Arctică și Sub-arctică. Iernează în sudul Europei, în Africa în zona de coastă a Mediteranei, la sud de Sahara, în zona Orientului Apropiat și sudul Asiei. În România este prezentă pe tot teritoriul țării (cu excepția zonelor înalte) în perioadele de migrație, mai frecventă și în numere mai mari în afara arcului Carpatic.

Este o specie carnivoră, consumând în special nevertebrate acvatice (insecte, viermi, gastropode, crustacee), mormoloci și pești mici. În migrație, de obicei, se mișcă și se hrănește în grupuri mici. Cuibărește în nordul Europei și Asiei, în toată zona Paleartică, în regiunile Arctică și Sub-arctică ale Scandinaviei și Siberiei. Nu cuibărește în România. Este prezentă doar în perioadele de migrație din primăvară și toamnă. Unele exemplare sunt prezente și în timpul verii, probabil indivizi necuibăritori sau juvenili proaspăt sosiți din zonele de cuibărire. Cuibărește în zonele umede subarctice și arctice, din regiunea de tundră. Preferă habitate umede deschise, precum mlaștini, turbării cu tufișuri puține, zonele de păduri rare de mesteacăn de la marginea tundrei.

În România este prezentă doar în timpul migrației de toamnă și primăvară, când este un oaspete relativ comun în special în regiunile extracarpatică, pe marginea zonelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește habitate potrivite pentru hrănire: zone mlaștoase cu apă de mică adâncime. Perioada de reproducere începe în mai sau iunie, în funcție de condițiile climatice. Depunerea ouălor are loc începând cu luna mai până în mijlocul lunii iunie (în funcție de condițiile meteo și zonă), femela depunând de obicei 3-5 ouă, pe care le clocește timp de 23-24 de zile. Puii părăsesc cuibul după 28 de zile. Perechile cuibăresc solitar. Cuibul este construit rudimentar, ca o depresiune în zonele cu smocuri de iarbă, zone cu mușchi sau desigur de sălcii pitice.

Tringa glareola

Este o specie de limicolă (păsări de țărm) de talie medie. Specie paleartică cu distribuție foarte largă, cuibărind din nord-vestul Europei (Scoția, Norvegia), până în extremul Orient (Kamceatka), în regiunea de taiga și tundră. Iernează în jumătatea sudică a Africii și sudul Asiei. În România este prezentă pe tot teritoriul țării în perioadele de migrație. Nu cuibărește în România. Este prezentă doar în perioadele de migrație din primăvară și toamnă. Unele exemplare sunt prezente și în timpul verii, probabil indivizi necuibăritori sau juvenili proaspăt sosiți din zonele de cuibărire.

Cuibărește în zonele umede subarctice, din regiunea de taiga (pădure boreală) și tundră (în zona de limită cu păduri de molid și mesteacăn). Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlaștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mlaștoase cu apă de mică adâncime. Este o specie carnivoră, fiind legată de hrana disponibilă în zonele de mal: nevertebrate acvatice (insecte, viermi, gasteropode, crustacee), păianjeni, uneori mormoloci sau pești de talie mică. Ocazional consumă și semințe ale speciilor de plante acvatice. În perioada de reproducere consumă aproape exclusiv insecte acvatice.

Perioada de reproducere începe în mai. Depunerea ouălor are loc începând cu luna mai până în mijlocul lunii iunie (în funcție de condițiile meteo și zonă), femela depunând de obicei 3-4 ouă, pe care le clocește timp de 22-23 de zile. Puii părăsesc cuibul după 28 - 30 de zile. Perechile cuibăresc solitar. Cuibul este construit din materii vegetale, precum mușchi, frunze crenguțe, fiind amplasat pe sol sau uneori în arbori. Preferă zonele cu vegetație densă.

Tringa nebularia

Este o specie de limicolă (păsări de țărm) de talie medie. Specie paleartică cu distribuție foarte largă, cuibărind din nord-vestul Europei (Scoția, Norvegia), până în extremul Orient (Kamceatka), în regiunea de taiga și tundră. Iernează în sudul și vestul Europei (în special în regiunile de coastă), nordul Africii, valea Nilului, zona litorală a peninsulei Arabe, jumătatea sudică a Africii și sudul Asiei. În România este prezentă pe tot teritoriul țării în perioadele de migrație. Nu cuibărește în România. Este prezentă doar în perioadele de migrație din primăvară și toamnă. Unele exemplare sunt prezente și în timpul verii, probabil indivizi necuibăritori sau juvenili proaspăt sosiți din zonele de cuibărire.

Cuibărește în zonele umede subarctice, din regiunea de taiga (pădure boreală) și tundră (în zona de limită cu păduri de molid și mesteacăn). Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase, zone de turbă deschise sau cu vegetație de tufe, margini de lacuri eutrofe cu vegetație abundentă sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone măloase cu apă de mică adâncime.

Este o specie carnivoră, fiind legată de hrana disponibilă în zonele de mal: nevertebrate acvatice (insecte, viermi, gastropode, crustacee), păianjeni, uneori mormolocci sau pești de talie mică. Ocazional consumă și micromamifere. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie. Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie și se poate întinde până în iunie (în funcție de condițiile meteo și zonă), femela depunând de obicei 3-5 ouă, pe care le clocește timp de 22-26 de zile. Puii părăsesc cuibul după 25-31 de zile. Perechile cuibăresc solitar. Cuibul este rudimentar, de obicei o adâncitură direct pe sol.

Tringa ochropus

În timpul sezonului de cuibărit preferă zonele umede din pădurile de pin, molid sau arin, care au mlaștini și mulți copaci morți căzuți, în general din vecinătatea unor râuri, pâraie, mlaștini, iazuri sau lacuri. În afara sezonului de cuibărit este mai puțin pretențios, populând habitate mai variate și este mai puțin prezent în vecinătatea pădurilor comparativ cu perioada de cuibărit. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 11 ani și 5 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește solitar sau în grupuri mici, predominant prin sondare cu ciocul, uneori stârnește prada cu picioarele stând pe loc ori mergând. Foarte rar se pot observa exemplare care chiar se scufundă. Este o specie omnivoră, dar se hrănește predominant cu nevertebrate precum libelule, furnici, ploșnițe acvatice, omizi, diptere, tricoptere, coleoptere, anelide, crustacee mici, păienjeni și pești. Regimul alimentar este completat cu material vegetal. Cuibărește frecvent în cuiburile abandonate ale altor specii, precum porumbeii gulerati (*Columba palumbus*), sturzi (*Turdus spp.*), ciori (*Corvus spp.*), gaițe (*Garrulus glandarius*) și sfrâncioci (*Lanius spp.*), cuiburi de veveriță sau pe platforme naturale, până la înălțimea de 20 m. Acesta este un lucru mai puțin întâlnit la păsările limicole.

Ocazional mai cuibărește pe buturugi, grămezi de ace de pin sau direct pe pământ, printre ramuri, rădăcini și trunchiuri căzute. Sunt păsări teritoriale și monogame. Femela depune pontă în perioada aprilie-mai, reprezentată prin 2-4 ouă de culoare crem-oliv, cu pete concentrate în special la baza lată a oului, cu o dimensiune medie de 38 x 26 mm. Incubația durează aproximativ 20-23 de zile și este asigurată de ambii parteneri, dar cu o contribuție mai mare din partea femelei. Puii sunt nidifugi și de obicei sar din cuib la circa 24 de ore de la eclozare. Ei sunt bine camuflați, având o culoare gri-cenușie cu desene liniare, întunecate pe spate. Devin zburători la circa 23-26 de zile și sunt hrăniți în acest timp de ambii părinți; de obicei femela pleacă înainte ca puii să devină zburători, pentru a se putea hrăni intens în vederea acumulării de grăsime corporală, care o va ajuta în timpul migrației. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Tringa stagnatilis

În timpul cuibăritului specia populează zone umede, calde, continentale, din zona stepică până în cea boreală. Preferă zonele mlăștinoase cu apă dulce sau salmastră, puțin adâncă, marginile ierboase sau mlăștinoase ale lacurilor, pajiștile inundate și ocazional lacurile sărate. În afara sezonului de cuibărit trăiește în habitate similare, deseori pe marginile apelor dulcicole sau salmastre, cum ar fi orezării, mlaștini, canale și ocazional în zone de coastă precum estuare și lagune. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 7 ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănesc solitar sau în grupuri, specia fiind menționată ca hrănindu-se frecvent cu prada deranjată de rațe și egrete. Pentru hrănit preferă apele mici, dar deseori merge prin ape care îi depășesc tarsul, pândind staționar sau în mers prada; câteodată poate fi observată chiar plutind pe suprafața apei.

Este o specie carnivoră, dieta sa constând din pești mici, crustacee, moluște și insecte (atât acvatice, cât și terestre). În general specia prinde prada de pe suprafața apei sau a nămolului, dar poate să o culeagă și din vegetația ripariană. Este o pasăre monogamă ale cărei perechi se formează pe timpul unui sezon. Femela depune în perioada aprilie-iunie 4-5 ouă de culoare crem cu pete maroniu-închis. Cuibul este construit din iarbă uscată și este plasat pe o movilă în vegetația mică de lângă apă. Specia cuibărește izolat sau colonii mici, cu 10 m distanță între cuiburi, câteodată împreună cu nagățul (*Vanellus vanellus*) sau cu sitarul de mal (*Limos limosa*). Incubația este realizată de ambii părinți și durează între 26 și 29 de zile. Puii sunt nidifugi, părăsesc cuibul devreme și învață rapid să-și caute

singuri hrană. Ei au o culoare crem cu desene negre-maronii pe spate, având fața, bărbia și abdomenul aproape albe. Devin zburători la circa 42-43 de zile de la eclozare. Perechea depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Tringa totanus

În sezonul de cuibărit preferă zonele de coastă mlaștinoase, pajiștile umede și mlaștinile ierboase. În pasaj se găsește frecvent în pajiști inundate și pe malurile lutoase ale râurilor și lacurilor. În timpul iernii fluierarul cu picioare roșii este găsit preponderent în zona de coastă, ocupând plaje pietroase, nisipoase ori măloase, mlaștini sărate, lagune și estuare. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 26 de ani și 9 luni. Specia atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește atât ziua, cât și noaptea, în grupuri ce ajung și la 100 de exemplare, deseori fiind observat împreună hrănindu-se cu alte specii de limicole și doar ocazional este văzut solitar. Pentru a captura prada folosește diferite metode, de la mers vioi până la pândit staționar sau chiar înot.

Dieta sa este formată predominant din insecte, păianjeni și anelide, iar în afara sezonului de cuibărit se hrănește și cu moluște, crustacee și pești de mici dimensiuni. Cuibul este format într-o depresiune, pe o movilă sau la baza unei tufe, fiind de obicei bine ascuns de frunze care atâră. Specia cuibărește solitar, cu mai puțin de 10 perechi/km², dar și grupată în colonii extinse. Este o pasăre monogamă pe durata unui sezon de reproducere. A fost observat însă un anumit grad de atașament atât în privința locului de cuibărit, cât și în privința partenerului. Femela depune 3-5 ouă în perioada aprilie-iunie. Incubația durează între 22 și 25 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii sunt predominant crem cu linii negre-maronii pe partea dorsală și nuanțe albicioase pe abdomen. Ei devin zburători după aproximativ 25 de zile. Sunt îngrijiți de ambii părinți în tot acest timp și au fost semnalate frecvente cazuri în care femela părăsește puii nezburători, pe care îi lasă în grija masculului. Perechea depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Turdus iliacus

Cuibărește pe tot cuprinsul Europei de nord, iernând în vestul, centrul și sudul Europei, nordul Africii și sud-vestul Asiei. Migrația de toamnă începe în lunile august-septembrie și revine în luna februarie a anului următor. Cuibărește în mesteceni sau păduri de amestec, arbuști, liziere de pădure, cursuri de râuri și marginile și zonele inundabile ale lacurilor. Iarna este întâlnit în păduri deschise, garduri de copaci, ogoare, livezi, parcuri și grădini. Se hrănește în timpul zilei în copaci și în arbuști sau la nivelul solului fugind sau sărind în izbucniri scurte. Formează stoluri mari în sezonul de iarnă.

Reproducerea începe la vârsta de un an. Perechile monogame durează un singur sezon, în timpul căruia masculul cântă de pe un loc înalt pentru a stabili proprietatea terenului și a atrage o femelă. Femela construiește ulterior un cuib bombat în formă de cupă din crenguțe, iarbă, mușchi și noroi pe sol în vegetație deasă sau într-un tufiș. Cuibărește ocazional în colonii neregulate. Cuibăritul începe în lunile aprilie-mai. Femela clocește singură 4-7 ouă de 26x19 mm în dimensiune pentru 12-13 zile. Ambii părinți se îngrijesc de pui până așteptă dezvoltă penaj la 10-15 zile de eclozare, apoi pentru încă 2 săptămâni. Perechile cresc 2 generații pe sezon.

Turdus philomelos

Habitatul preferat de sturzul cântător este reprezentat de păduri de foioase și conifere cu subarboret dezvoltat în care abundă hrana preferată, care este reprezentată de nevertebrate. Recent s-a adaptat la habitate urbanizate, la câmpiile transformate în terenuri arabile, la grădini și chiar parcuri; prezența densităților mari de melci și râme, hrana preferată a sturzului cântător, favorizează apariția acestei specii în asemenea locuri. Migrează în grupuri relativ mici. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 17 ani și 7 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește cu insecte, râme și fructe diverse. Specia prezintă un comportament de hrănire deosebit prin modul în care sparge cochiliile de melci folosindu-se de o piatră, iar apoi scoate corpul ținându-l cu ciocul și scuturându-și puternic capul.

Se deplasează frecvent pe sol în căutarea hranei, mișcându-se repede înainte după care se oprește brusc. Specie monogamă, începe formarea perechii la începutul primăverii, iar perioada de cuibărire durează din martie până în august, timp în care femela poate depune 2 sau chiar 3 ponte, fiecare cu 3-5 ouă verzi cu pete maronii. Cuibul are forma unei cupe făcute din iarbă și este construit numai de către femelă, în tufișuri sau în copaci nu foarte înalți; în tot acest timp masculul cântă în apropiere și nu participă la construirea cuibului. Acesta este construit din rămurele și iarbă, fiind apoi căptușit cu noroi și lemn putrezit amestecat cu frunze. Incubația durează 11-15 zile și este asigurată

numai de către femelă. Puii vor fi hrăniți de ambii părinți cu viermi, larve de insecte sau melci și părăsesc cuibul la vârsta de 12- 15 zile. Ei nu sunt complet independenți de adulți, aceștia continuând să îi hrănească încă 2-3 săptămâni.

Turdus merula

Mierla este cea mai cunoscută specie de sturz, întâlnită atât în parcurile urbane, cât și în pădurile montane. Habitatele în care este găsită sunt foarte diversificate, de la păduri dese la pășuni, culturi diverse, unele zone umede, majoritatea zonelor urbane. Tolează mai bine zonele cu temperaturi scăzute, cu vânt și umiditate decât cele cu temperaturi înalte sau/și secetoase. Se ferește de zonele care nu oferă un loc de adăpost la o distanță mai mare de 100-200 m. Poate fi timidă în prezența omului în zonele împădurite, dar populațiile urbane au un comportament mult mai puțin temător. În afara sezonului de reproducere pot fi gregare. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăcie este de 21 de ani și 8 de luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Dieta acestei specii este alcătuită din insecte și răme, dar în sezonul hiemal și autumnal mănâncă fructe și semințe. Se hrănește pe sol sau în arbori și tufe, caută sub frunze la liziera pădurilor sau chiar într-un strat de zăpadă gros de 5-7 cm. În mod excepțional se hrănește cu pești mici, șopârle și tritoni. În timpul iernilor poate fi văzută frecvent la hrănitore.

Este o specie monogamă, la care sezonul de cuibărit începe de la mijlocul lunii aprilie. Masculii duc intense lupte teritoriale. Femela depune o pontă formată din 2-6 ouă verzi-albăstrui, cu pete maronii, într-un cuib de forma unei cești, așezat în tufe, la baza ramurilor, în arbori sau arbuști. Femela construiește cuibul cu materiale aduse de către mascul. Alege să clocească și în locuri aflate în apropierea omului, precum ghivecele de flori, căsuțele poștale nedeschise, burlanele, pervazul clădirilor, depozitele de lemne de foc, cămările abandonate etc. Ocazional poate cuibări și pe sol. Cuibul are formă de ceașcă adâncă, fiind construit din crenguțe, paie, având la bază de obicei mușchi, iar pe interior este tencuit cu noroi în care sunt prinse fire fine de vegetație. Cuiburile care sunt în localități pot conține ca material de construcție și bucăți de hârtie sau chiar fâșii de pungi de plastic. Ponta este incubată timp de 12-14 zile numai de către femelă și după 11-14 zile puii zboară din cuib. În timpul incubației masculul poate înlocui femela la clocit, dar numai pentru perioade scurte de timp.

Turdus pilaris

Cuibărește în liziera pădurilor, a arboretelor, a plantațiilor diverse, a parcurilor și a grădinilor. La noi în țară specia cuibărește în Transilvania și local în Moldova, în regiuni deluroase și muntoase. În afara perioadei de cuibărit această specie este cea mai gregară dintre toate speciile de sturzi, adunându-se în mai multe mii de exemplare în timpul migrației. Mulți indivizi își apără teritoriile de hrănire pe timpul iernii. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăcie este de 18 ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Cocoșarul se hrănește cu o gamă largă de nevertebrate (insecte, melci, viermi, păianjeni), dar și cu fructe pe timpul iernii. Poate să sape în zăpada de mică adâncime în căutarea hranei, dar și să captureze pești mici în ape puțin adânci. Se hrănește pe sol, în zbor, precum un graur, sau în coroana arborilor. Dieta vegetală este foarte variată, fiind alcătuită din fructe de măceș, ienupăr, sorg, cireșe, mere, pere, căpșuni și semințe de diverse plante. Specia este monogamă, dar cei doi parteneri rareori rămân împreună pe o perioadă mai lungă de 2 ani.

Cuibărește atât solitar, cât și colonial, până la 40-50 de perechi, acest comportament fiind mai frecvent întâlnit la populații nordice. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie și pot avea 2 ponte într-un an, fiecare a câte 3-7 ouă albăstrui, cu pete mici, maronii. Cuibul este construit numai de către femelă și este situat la baza ramurilor groase, sprijinit de trunchiul copacului. Acesta are o formă rotundă, de cupă, este rezistent și construit din ramuri și frunze. Pe interior este căptușit cu pământ, mușchi și rareori cu fire de păr sau cu lână. În timpul realizării cuibului masculul supraveghează din apropiere, însă nu contribuie la construirea acestuia. Ponta este incubată timp de 10-13 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și zboară din cuib după aproximativ 12-15 zile. Ei sunt îngrijiți și hrăniți de către adulți încă 2-3 săptămâni de la părăsirea cuibului.

Turdus viscivorus

Sturzul de vâsc preferă regiunile muntoase în care este găsit la altitudini medii, cuprinse între 800 și 1.000 m. Evită pădurile dese, dar și zonele despădurite sau cu copaci foarte rari, terenurile întinse lipsite de vegetație sau habitatele umede. În ultimii ani se observă o adaptare a speciei, în anumite regiuni ale distribuției sale, la habitatele urbanizate și o extindere a arealului asociată cu o diversificare a habitatelor. În afara perioadei de cuibărit este deseori gregar, formând stoluri în căutarea hranei, de 50-100 de exemplare. Aceste stoluri sunt mai mari către sfârșitul iernii,

deseori fiind stoluri mixte, în care se pot vedea și exemplare din alte specii de sturzi. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 21 de ani și 2 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate, fructe și semințe, pe care le culege de pe sol sau din arbori. Nevertebratele care fac parte din dieta sa sunt reprezentate de larve de gândaci, fluturi, molii, lăcuste, greieri, melci sau râme, dar consumă și vertebrate mici, chiar și pui de pasăre. Hrana sa preferată sunt fructele de vâsc (*Viscum album*), alături de cele de tisă (*Taxus sp.*) sau laur (*Ilex sp.*).

Semințele de vâsc nu sunt digerate, ele tranzitând tubul digestiv al păsării și fiind eliminate odată cu excrementele pe ramurile copacilor, aceasta fiind o cale de înmulțire zoocoră a plantei. Au fost semnalate și comportamente agresive prin care sturzul apără de alți pretendenți aceste tufe de vâsc, ca pe o rezervă de hrană pentru zilele reci de iarnă. Cuibărește de la sfârșitul lunii martie într-un cuib așezat la bifurcația unor ramuri (la o înălțime de maximum 20 m de la sol), pe pervazul unor clădiri, pe fațada unei stânci etc. Cuibul este sub forma unei cupe de mari dimensiuni, alcătuit din 3 straturi: unul din ramuri mai groase, bucăți de lemn, iarbă și mușchi, apoi un strat de pământ cu iarbă și frunze, urmat de un strat fin de ierburi, frunze, pene. Acest cuib este apărat de pereche cu agresivitate, chiar și împotriva unor prădători mai mari precum corbii sau pisicile. Femela depune 3-6 ouă albastre cu pete maro, pe care le clocește aproape singură timp de 12-15 zile, fiind ajutată foarte puțin de către mascul în tot acest timp. După 14-16 zile în care părinții hrănesc intens puii, aceștia părăsesc cuibul. O pereche depune de regulă 2 ponte într-un sezon de reproducere.

Upupa epops

Preferă locurile calde și uscate din regiuni colinare până în depresiunile munților, unde pe lângă copaci găsește pereți sau stânci verticale. Cuibărește în scorburi din habitatele deschise și semideschise, precum livezi și vii cultivate în mod tradițional, zone de agricultură extensivă, totodată și în arbori singuratici, grupuri izolate sau aliniamente de copaci de-a lungul pământurilor arabile sau al pășunilor. Apare și la marginile pădurilor sau în tufărișurile ripariene cu sălcii vechi, unde își găsește scorburi corespunzătoare pentru cuibărit. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 11 ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Pupa se hrănește cu precădere de pe pământ. Ciocul lung și ascuțit este folosit pentru a căuta în soluri moi sau în bălegar. Consumă adulți de insecte mari și larvele acestora, dar și păianjeni, râme, miriapode, melci, pe care le capturează la suprafața solului cu ciocul ei lung și ascuțit sau de sub crusta pământului prin bătăi repezi de cioc. În cazul în care prada este prea mare, aceasta este trântită de mai multe ori de pământ pentru a o rupe în bucăți. Prada omorâtă este aruncată mai întâi în sus, apoi este prinsă și înghițită.

În sezonul de cuibărit pupa este o specie teritorială și monogamă, construind cuibul în scorburi sau în alte cavități naturale (fisuri sau găuri în stânci, tuneluri săpate în pereți verticali din malurile râurilor sau ale exploatărilor de nisip). Intră și cuibărește și în adăposturi artificiale, dacă acestea sunt instalate în habitate corespunzătoare. Atunci când cântă, pasărea își înfoaie penele din jurul gâtului și coboară ciocul în jos; în același timp strânge penele crestei, care apar ca un al doilea cioc îndreptat în sus; în caz de pericol, pupezele își desfac creasta de pe cap mult în față, până peste cioc. Cuibul este simplu, slab conturat și căptușit doar cu plante, pene, lână, cârpe etc. Ponta este alcătuită din 5-8 ouă de culori diverse (albe, cenușii, gălbui, oliv sau verzui spre cafeniu), care sunt clocite numai de către femelă timp de 16-18 zile, în tot acest timp masculul cărând hrană la cuib pentru aceasta. În acest timp, femelei i se dezvoltă glanda uleioasă de la baza cozii, din care, la nevoie, poate lansa un lichid cu miros foarte greu, cu rol de apărare. Pui părăsesc cuibul în 28-30 zile, însă părinții continuă să-i hrănească încă o perioadă. Spre sfârșitul cuibăritului, vecinătatea cuibului capătă un miros neplăcut din cauza excrementelor și a resturilor de hrană acumulate. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Vanellus vanellus

Specia are o preferință pentru altitudini joase (sub 1.000 m), întâlnindu-se pe pajiști umede naturale sau în fânețe cu suprafețe fără vegetație. Poate fi găsit și pe terenuri mlăștinoase sau terenuri agricole. După cuibărit păsările se adună în grupuri mari pentru migrație și rămân împreună tot timpul iernii. Aceste grupuri pot fi de mai multe mii de indivizi, uneori formându-se chiar și stoluri mixte, în amestec cu multe alte specii de limicole. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 24 de ani și 5 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este procurată de pe pajiști umede, terenuri inundate, maluri de râuri sau de lacuri și mlăștini cu apă sărată sau dulce. Urmărește prada pe distanțe scurte, iar când se oprește execută mișcări de vibrație pe suprafața solului cu unul dintre degete, pentru a speria prada care încearcă să scape, devenind astfel o captură mai ușoară.

Este o specie omnivoră, dar se hrănește predominant cu nevertebrate, precum adulți și larve de insecte terestre și acvatice, viermi, păianjeni, melci sau broaște. În cartierele de iernare din Africa se mai hrănește și cu pești mici și semințe. Este o specie activă și în timpul nopții. Sezonul de reproducere este în perioada aprilie–iulie. În general specia formează perechi monogame, dar pe teritorii bogate în hrană un mascul poate să aibă mai multe femele. Masculul sapă cavitatea pentru cuib în timp ce bate din coada ridicată, astfel arătându-i femelei partea portocalie de la baza cozii; în cazul în care femela dorește să formeze o pereche cu acesta, rămâne și căptușește cuibul. Ea va depune 3-5 ouă de culoare gri-verzui cu pete maroniu-închis, având dimensiunile de 46 x 33 mm. Acestea sunt incubate de ambii parteneri timp de 21-28 de zile. Puii eclozează sincron, în câteva minute părăsesc cuibul și sunt conduși de părinți pe teritorii umede, bogate în insecte. Ei devin zburători după 35-40 de zile de la eclozare. Specia manifestă atașament față de locurile de cuibărit, atât adulții, cât și păsările tinere, acestea întorcându-se la locurile unde au crescut pentru a cuibări. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

Xenus cinereus

Fluierarul sur este o specie caracteristică zonelor umede din taigaua siberiană și până în regiunile de tundră. Lungimea corpului este de 22-25 cm și are o greutate medie de 95 g, femelele fiind puțin mai mari. Anvergura aripilor este de circa 36-45 cm. Cu puțin mai mare decât fluierarul de munte, fluierarul sur are o frunte înaltă și ciocul lung, îndoit în sus. Adulții au înfățișare similară, iar penajul este gri. Se hrănește cu insecte, moluște, crustacei, semințe și păianjeni. Fluierarul sur cuibărește pe langa raurile și lacurile de ses din taigaua siberiana, până în regiunile de tundra. Frecvența tarmuri noroioase, puțin adanci. Oaspete sporadic în V Europei. În afara sezonului de cuibărit apare de-a lungul coastelor, țărmurilor și a zonelor mlăștinoase. Iernează pe coastele estice ale Africii.

De obicei are o poziție orizontală, ca fluierarul de munte, chiar cu partea din spate a corpului legându-se. Rapid și activ, când se hrănește, alergând printre bolovani și trunchiuri plutitoare, culegând insecte de la suprafața apei. Zborul obișnuit este în linie dreaptă, cu batai de aripi egale, asemănător cu al fugaciului mare; uneori în înalțimi mici deasupra apei, cu batai de aripi nu foarte ample și rapide, cam ca fluierarul de munte.

Este observată singură sau în stoluri mici printre alte specii de țărmuri. Se mișcă repede, cu schimbări bruște ale direcției. Înnoptează împreună în stoluri de până la câteva sute de exemplare. În perioada nupțială masculul devine foarte vocal și cântă în timp ce își flutură aripile și coada pentru a atrage femela. Cuibărește în colonii mici. Cuibul este așezat în iarbă scurtă, aproape de apă, într-o depresiune mică și este căptușit cu iarbă și alte resturi. Femelele încep să migreze în prima parte a lunii iulie, înaintea masculilor, iar juvenilii încep să plece în august. Lungimea traseului folosit în migrație variază între 3500-4800 km. Longevitatea maximă cunoscută este de 14 ani și 11 luni. Sosește din cartierele de iernare în aprilie și mai. Femela depune în mod obișnuit patru ouă, la sfârșit de mai și început de iunie. Incubația durează 23-24 de zile și este asigurată de femelă în timp ce masculul o păzește. Puii sunt îngrijiți de ambii parteneri și devin zburători după circa 15 zile.

3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

Integritatea și sănătatea unui ecosistem sunt aspecte direct corelate cu starea de conservare a fiecărei componente a acestuia. Orice perturbare, la orice nivel duce inevitabil la repercutarea efectelor în întregul sistem și la apariția unor dezechilibre ce pot duce fie la restructurarea ecosistemului (cazul fericit), fie la distrugerea parțială a acestuia.

Toate speciile vegetale, fie ca ne referim la specii ierboase sau la cele subarbutive, arbustive și arbori, au același rol în ecosistem ca producătorii primari. Pe lângă acest rol, speciile vegetale se constituie într-o multitudine de nișe de habitat pentru speciile animale: fixează solul, produc sol și contribuie la retenția și circulația apei.

In cazul speciilor animale, situatia este mult mai complexa. Practic, intre producatorii primari si consumatorii de orice ordin se formeaza retele trofice complexe ale caror perturbari pot duce la dezechilibrarea intregului ecosistem.

In particular, pentru speciile de pasari procesul de selectie a habitatelor este de fapt un fenomen complex care poate sa duca in cazul unor populatii la o specializare in urma careia acestea sa prefere anumite conditii de mediu din cadrul unui habitat, cum ar fi spre exemplu un anumit tip de hrana sau loc de cuibarire (microhabitat), iar in cazul altor populatii sa duca la adaptari ce permit supravietuirea si perpetuarea in diferite tipuri de habitate.

Majoritatea speciilor de pasari protejate la nivel national si/sau european manifesta preferinte fata de habitatele naturale sau seminaturale care ocupa suprafete suficient de mari pentru a asigura conditiile necesare supravietuirii si reproducerii acestora. De cele mai multe ori aceste habitate sunt localizate in zone mai putin dezvoltate din punct de vedere economic, unde influenta umana nu a produs modificari majore in structura si functia habitatelor.

Relevant pentru prezentul studiu este faptul ca suprafata care a generat P.U.Z.-ul este utilizata ca teren arabil.

Principala caracteristica a terenurilor arabile este fitodiversitatea scazuta, care implica la randul sau o diversitate redusa si o uniformizare a diversitatii faunistice in general. In special pentru pasarile care cuibaresc si se hranesc in zona terenurilor arabile un impact deosebit este exercitat de folosirea substantelor chimice cu rol de combatere a daunatorilor agricoli, folosirea utilajelor mecanizate si folosirea materialului semincer tratat chimic (prin ingerare conduce la otravirea exemplarelor de pasari granivore).

Relatiile trofice care se dezvoltă pornind de la culturile agricole ca producatori primari sunt simplificate. Cauza principala este data de diversitatea redusa a resurselor trofice (monocultura) precum si de utilizarea combaterii mecanizate a daunatorilor si a pesticidelor care au menirea de a intrerupe relatiile functionale ce se pot stabili intre producatorii primari (culturile) si consumatori (considerati daunatori agricoli).

Prezentam in continuare tabelul cu regimul trofic al speciilor observate pe amplasament si vecinatate:

Ordin	Familie	Specie	Regim trofic	Funcție ecologică
Ordinul FALCONIFORMES	Familia Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Accipiter nisus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

		<i>Aquila pomarina</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Buteo buteo</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Buteo lagopus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Buteo rufinus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Circus aeruginosus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Circus macrourus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Circus pygargus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Circus cyaneus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Circaetus gallicus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Hieraaetus pennatus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Pernis apivorus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
	Familia Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
		<i>Falco vespertinus</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor
Ordinul Galliformes	Familia Phasianidae	<i>Perdix perdix</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie omnivora
		<i>Phasianus colchicus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie omnivora
Ordinul COLUMBIFORMES	Familia Columbidae	<i>Columba livia domestica</i>	VEG	consumator de ordinul I
		<i>Columba palumbus</i>	VEG	consumator de ordinul I
		<i>Streptopelia decaocto</i>	VEG	consumator de ordinul I
		<i>Streptopelia turtur</i>	VEG	consumator de ordinul I
Ordinul STRIGIFORMES	Familia Strigidae	<i>Athene noctua</i>	PR	consumator de ordin II, III; pradator de varf; mentine sanatatea ecosistemelor

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

Ordinul CORACIIFORMES	Familia Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	INS	consumator de ordinul II; specie insectivora
		<i>Coracias garrulus</i>	INS	consumator de ordinul II; specie insectivora
Ordinul BUCEROTIFORMES	Familia Upupidae	<i>Upupa epops</i>	INS	consumator de ordinul II; specie insectivora
Ordinul PASSERIFORMES	Familia Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	INS	consumator de ordinul II; specie insectivora
		<i>Riparia riparia</i>	INS	consumator de ordinul II; specie insectivora
	Familia Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Melanocorypha calandra</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Lullula arborea</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Calandrella brachydactyla</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Galerida cristata</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		Familia Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	INS
	<i>Motacilla flava</i>		INS	consumator de ordinul II; specie insectivora
	<i>Anthus campestris</i>		INS	consumator de ordinul II; specie insectivora
	Familia Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	OMN	consumator de ordinul II si III, insectivora, uneori zoofaga
		<i>Lanius minor</i>	OMN	consumator de ordinul II si III, insectivora, uneori zoofaga
	Familia Corvidae	<i>Corvus frugilegus</i>	OMN	consumator de ordinul I, II si III, omnivora
		<i>Corvus monedula</i>	OMN	consumator de ordinul I, II si III, omnivora
		<i>Corvus cornix</i>	OMN	consumator de ordinul I, II si III, omnivora
		<i>Pica pica</i>	OMN	consumator de ordinul I, II si III, omnivora
	Familia Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	OMN	consumator de ordinul I, II; specie insectivora, partial granivora
	Familia Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Passer montanus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
	Familia Emberizidae	<i>Emberiza calandra</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

		<i>Emberiza citrinella</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
	Familia Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Chloris chloris</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Fringilla coelebs</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
		<i>Linaria cannabina</i>	OMN	consumator de ordinul I si II; specie granivora, partial insectivora
	Familia Turdidae	<i>Turdus philomelos</i>	OMN	consumator de ordinul I si II
		<i>Turdus merula</i>		consumator de ordinul I si II
		<i>Turdus pilaris</i>	OMN	consumator de ordinul I si II
	Familia Paridae	<i>Parus major</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
		<i>Aegithalos caudatus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
		<i>Cyanistes caeruleus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
	Familia Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	OMN	consumator de ordinul I si II
	Familia Phylloscopidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	INS	consumator de ordinul II
	Familia Muscicapidae	<i>Oenanthe oenanthe</i>	OMN	consumator de ordinul I si II
		<i>Oenanthe pleschanka</i>	OMN	consumator de ordinul I si II
		<i>Phoenicurus ochruros</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
		<i>Erithacus rubecula</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
		<i>Saxicola torquata</i>		
		<i>Saxicola rubetra</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
		<i>Ficedula parva</i>	INS	consumator de ordinul II; specie insectivora

ORDINUL PICIFORMES	Familia Picidae	<i>Dendrocopos syriacus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
		<i>Picus canus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II specie insectivora, partial granivora
ORDINUL CUCULIFORMES	Familia Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	OMN	consumator de ordinul I si II
ORDINUL CICONIIFORMES	Familia Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	ZOO	Consumator de ordin III, specie zoofaga
		<i>Ciconia nigra</i>	ZOO	Consumator de ordin III, specie zoofaga
ORDINUL PELECANIFORMES	Familia Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	ZOO	Consumator de ordin III, specie zoofaga
ORDINUL ANSERIFORMES	Familia Anatidae	<i>Anser albifrons</i>	VEG	consumator de ordinul I

Legenda:

- PR - pradator
- OMN - omnivor
- INS - insectivor
- VEG - vegetarian
- ZOO - zoofag

4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar

Pentru speciile de pasari observate in zona de studiu, prezentam informatiile din cadrul Raportului Romaniei in baza art 12 din Directiva Pasari.

Raportul Romaniei s-a bazat pe matricea de evaluare generala a statutului de conservare atat pentru speciile de interes comunitar, cat si pentru habitatele de interes comunitar.

Continutul matricelor de evaluare a fost mentionat pentru fiecare specie. Pentru specii s-au evaluat urmasorii parametri: Areal (km²); Populatie; Habitatul speciei; Perspective. Rezultatele evaluarii parametrilor pentru starea de conservare sunt exprimate cu ajutorul a patru categorii: favorabil (FV), inadecvat (U1), nefavorabil (U2) si necunoscut (XX).

Pentru „Perspective“ formatul de raportare nu solicita detalii, dar este de preferat sa se armonizeze concluziile in raportul comun al Statelor Membre.

Rezultatul evaluarilor efectuate cu privire la stadiul de conservare a unei specii sau a unui habitat a fost prezentat folosind „metoda semaforului“, prin indicarea unuia dintre cele patru coduri de culoare: verde (“favorabil”), chihlimbar („nefavorabil/inadecvat“), rosu („nefavorabil/rau“) si gri („necunoscut“).

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

In tabelul urmator prezentam statutul de conservare a speciilor de pasari prezente in zona studiata, evaluat in urma prelucrării datelor și informațiilor raportate de catre statele membre ale Uniunii Europene, in conformitate cu Articolul 12 din cadrul Directivei Pasari in perioada 2013-2018:

Nr crt.	Denumirea științifică	Efectivele populationale la nivel national	Tendinta populatiilor cuibaritoare pe termen scurt la nivel national (2007-2018)*	Tendinta populatiilor cuibaritoare pe termen lung la nivel national (1980-2018)*	Statut de conservare evaluat la nivelul Uniunii Europene (2013-2018)*
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	-	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
2.	<i>Accipiter nisus</i>	9070 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
3.	<i>Aquila pomarina</i>	1700 - 3900 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
4.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	55 – 110 p	Necunoscut	Favorabil	Favorabil
5.	<i>Pernis apivorus</i>	8944 – 13555 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
6.	<i>Circaetus gallicus</i>	545 -1110 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
7.	<i>Buteo buteo</i>	-	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
8.	<i>Buteo lagopus</i>	-	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (Amenintat)
9.	<i>Buteo rufinus</i>	400 - 900 p	Favorabil	Favorabil	Favorabil
10.	<i>Circus aeruginosus</i>	9334 – 22314 femele	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
11.	<i>Circus cyaneus</i>	500 - 3000 i	-	-	Favorabil
12.	<i>Circus macrourus</i>	-	Stabil	Stabil	Nefavorabil (Amenintat)
13.	<i>Circus pygargus</i>	20 – 50 femele	Fluctuant	Necunoscut	Favorabil
14.	<i>Hieraaetus pennatus</i>	344 – 770 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
15.	<i>Falco tinnunculus</i>	20000 - 50000 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
16.	<i>Falco vespertinus</i>	1500 - 2500 p	In declin	In declin	Nefavorabil (Amenintat)
17.	<i>Anser albifrons</i>	-	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
18.	<i>Perdix perdix</i>	40000 – 100000 p	Necunoscut	In declin	Nefavorabil (in declin)
19.	<i>Phasianus colchicus</i>	346494 – 369659 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
20.	<i>Columba livia domestica</i>	1145419 - 1851573 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
21.	<i>Columba palumbus</i>	288121 - 390190	Favorabil	Necunoscut	Favorabil

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

22.	<i>Streptopelia decaocto</i>	1000000 – 3000000 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
23.	<i>Streptopelia turtur</i>	120000 – 3000000 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (Amenintat)
24.	<i>Upupa epops</i>	43000 - 430000 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
25.	<i>Hirundo rustica</i>	1000000 - 3000000 p	In declin	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
26.	<i>Riparia riparia</i>	45000 - 200000 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
27.	<i>Alauda arvensis</i>	6690206 - 7367074 p	Fluctuant/Stabil	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
28.	<i>Melanocorypha calandra</i>	785101 - 1109698 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (Amenintat)
29.	<i>Calandrella brachydactyla</i>	384085 - 636121	Favorabil	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
30.	<i>Galerida cristata</i>	257015 - 542130 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
31.	<i>Anthus campestris</i>	394750 - 560983 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
32.	<i>Lullula arborea</i>	282694 - 395256	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
33.	<i>Lanius collurio</i>	3264807 – 3916343 p	Favorabil	Necunoscu	Favorabil
34.	<i>Lanius minor</i>	100945 – 229464 p	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
35.	<i>Motacilla alba</i>	553065 - 906245 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
36.	<i>Motacilla flava</i>	3792724 - 4743598 p	Favorabil	Necunoscut	Favorabil
37.	<i>Merops apiaster</i>	200000 – 400000 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
38.	<i>Coracias garrulus</i>	4600 - 6500	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
39.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	374014 – 572234 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
40.	<i>Oenanthe pleschanka</i>	400 – 700 p	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
41.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	508549 – 803573 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
42.	<i>Saxicola rubetra</i>	490997 – 702952 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (Amenintat)
43.	<i>Saxicola torquata</i>	633402 -963783 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
44.	<i>Corvus frugilegus</i>	150000 - 200000 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
45.	<i>Corvus cornix</i>	208334 - 331974 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
46.	<i>Corvus monedula</i>	319514 - 547141 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
47.	<i>Pica pica</i>	668969- 822706 p	Fluctuant/Stabil	Necunoscut	Favorabil
48.	<i>Sturnus vulgaris</i>	2749791 - 3584757 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
49.	<i>Passer domesticus</i>	5000000 - 6000000 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (nu s-a restabilit)

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

50.	<i>Passer montanus</i>	1759529 - 2386558 p	Necunoscut	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
51.	<i>Linaria cannabina</i>	353481 – 867797 p	In declin	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
52.	<i>Emberiza calandra</i>	4047595 - 4790635 p	Favorabil	Necunoscut	Favorabil
53.	<i>Erithacus rubecula</i>	2586175 – 3164225 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
54.	<i>Emberiza citrinella</i>	909628 - 1252451 p	Fluctuant/Stabil	Necunoscut	Nefavorabil (in declin)
55.	<i>Fringilla coelebs</i>	7150096 - 8116296 p	Fluctuant/Stabil	Necunoscut	Favorabil
56.	<i>Ficedula parva</i>	167816 – 341085 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
57.	<i>Chloris chloris</i>	649715 – 1000410 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
58.	<i>Carduelis carduelis</i>	653125 - 1109338 p	In declin	Necunoscut	Favorabil
59.	<i>Phylloscopus collybita</i>	2725768 - 3305075 p	Fluctuant/Stabil	Necunoscut	Favorabil
60.	<i>Parus major</i>	4812726 – 5698871 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
61.	<i>Aegithalos caudatus</i>	445867 – 836297 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
62.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	875292 – 1255047 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
63.	<i>Turdus philomelos</i>	1510018 - 1743426 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
64.	<i>Turdus pilaris</i>	259235 - 516465 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
65.	<i>Turdus merula</i>	2623894 - 3192900	Favorabil	Necunoscut	Favorabil
66.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	339368 - 575235 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
67.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	36470 - 94422 p	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
68.	<i>Picus canus</i>	30294 – 48182 p	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
69.	<i>Ciconia ciconia</i>	7500 – 9000 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
70.	<i>Ciconia nigra</i>	1175 – 2724 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
71.	<i>Ardea cinerea</i>	4500 – 10000 p	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil
72.	<i>Athene noctua</i>	15000 – 40000 p	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
73.	<i>Cuculus canorus</i>	300000 – 600000 masculi	Necunoscut	Necunoscut	Favorabil

*Sursa: <https://bd.eionet.europa.eu/article12/progress>

Prezentam mai jos, statutul de conservare conform Obiectivelor de Conservare Specifice ale ariilor naturale protejate

**STATUTUL DE CONSERVARE AL HABITTELOR SI SPECIILOR PENTRU CARE A
FOST DECLARATA ARIA NATURALA PROTEJATA ROSCI0123 Muntii Macinului**

- 1530* Stepe si mlastini sarate panonice- Favorabila
40C0* Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice- Favorabila
8310 Pesteri in care accesul publicului este interzis- Favorabila
62C0* Stepe ponto-sarmatice- Favorabila
91AA Vegetatie forestiera ponto-sarmatica cu stejar pufos- Favorabila
8230 Comunitati pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo albi Veronicion dilenii pe stancarii silicioase- Favorabila
91I0* Paduri stepice euro-siberiene cu Quercus spp.- Favorabila
91Y0 Paduri de stejar si de carpen dacice- Favorabila
91M0 Paduri panonice-balcanice de stejar turcesc-stejar sesil- Favorabila
91X0 Paduri dobrogene de fag- Favorabila
1188 *Bombina bombina*- Necunoscuta
1335 *Spermophilus citellus*- Favorabila
1088 *Cerambyx cerdo*- Nu exista date
1307 *Myotis blythii*- Necunoscuta
2609 *Mesocricetus newtoni*- Favorabila
2633 *Mustela eversmannii*- Favorabila
1304 *Rhinolophus ferumequinum*- Nefavorabila
2635 *Vormela perguusna*- Favorabila
6169 *Euphydrys maturna*- Favorabila
6199 *Euplagia quadripunctaria*- Favorabila
1083 *Lucanus cervus*- Favorabila
1060 *Lycaena dispar*- Favorabila
1089 *Morimus funereus* (6908 *Morimus asper funereus*)- Favorabila
6966* *Osmoderma eremita*- Favorabila
1939 *Agrimonia pilosa*- Favorabila
2236 *Campanula romanica*- Favorabila
6927 *Himantoglossum jankae*- Favorabila
2079 *Moehringia jankae*- Favorabila
6948 *Pontechium maculatum*- Favorabila
5194 *Elaphe sauromates*- Favorabila
1219 *Testudo graeca*- Favorabila

**STATUTUL DE CONSERVARE AL HABITTELOR SI SPECIILOR PENTRU CARE A
FOST DECLARATA ARIA NATURALA PROTEJATA ROSPA0073 MACIN-
NICULITEL**

- A402 *Accipiter brevipes* –Favorabil
A042 *Anser erythropus* –Necunoscuta
A255 *Anthus campestris*- Favorabila
A091 *Aquila chrysaetos*- Necunoscuta
A090 *Aquila clanga*- Favorabila
A404 *Aquila heliaca*- Favorabila
A509 *Aquila nipalensis*- Necunoscut
A089 *Aquila pomarina*- Favorabila
A024 *Ardea purpurea*- Necunoscuta
A133 *Burhinus oedicephalus*- Favorabila
A215 *Bubo bubo*- Favorabila
A403 *Buteo rufinus*- Favorabila
A243 *Calandrella brachydactyla*- Favorabila
A224 *Caprimulgus europaeus*- Favorabila
A196 *Chlidonias hybridus*- Necunoscuta
A031 *Ciconia ciconia*- Favorabila
A030 *Ciconia nigra*- Favorabila
A080 *Circaetus gallicus*- Favorabila
A081 *Circus aeruginosus*- Favorabila
A082 *Circus cyaneus*- Favorabila
A083 *Circus macrourus*- Favorabila
A084 *Circus pygargus*- Favorabila
A231 *Coracias garrulus*- Favorabila
A239 *Dendrocopos leucotos*- Favorabila
A238 *Dendrocopos medius*- Favorabila
A429 *Dendrocopos syriacus*- Favorabila
A236 *Deyocopus martius*- Favorabila
A027 *Egretta alba*- Favorabila
A379 *Emberiza hortulana*- Favorabila
A511 *Falco cherrug*- Nefavorabila
A098 *Falco columbarius*- Favorabila
A103 *Falco peregrinus*- Buna
A097 *Falco vespertinus*- Buna
A321 *Ficedula albicollis*- Necunoscuta
A320 *Ficedula parva*- Necunoscuta
A127 *Grus grus*- Necunoscuta
A078 *Gyps fulvus*- Necunoscuta
A075 *Haliaeetus albicilla*- Buna

A092 *Hirundo pennatus* -Favorabila
A131 *Hirundo Hirundo*- Buna
A338 *Lanius collurio*- Necunoscuta
A339 *Lanius minor*- Necunoscuta
A246 *Lullula arborea*- Favorabila
A073 *Milvus migrans*- Buna
A078 *Neophron percnopterus*- Buna
A023 *Nycticorax nycticorax*- Necunoscuta
A533 *Oenanthe pleschanka*- Necunoscuta
A094 *Pandion haliaetus*- Buna
A019 *Pelecanus onocrotalus*- Favorabila
A020 *Pelecanus crispus*- Necunoscuta
A072 *Pernis apivorus*- Necunoscuta
A393 *Phalacrocorax pygmeus*- Necunoscuta
A234 *Picus canus*- Buna
A034 *Platalea leucorodia*- Necunoscuta
A132 *Recurvirostra avosetta*- Buna
A307 *Sylvia nisoria*- Necunoscuta
A166 *Tringa glareola*- Nefavorabila
A319 *Muscicapa striata*-Nu exista informatii
A337 *Oriolus oriolus*- Nu exista informatii
A443 *Parus lugubris*- Favorabila
A315 *Phylloscopus collybita*- Nu exista informatii
A311 *Sylvia atricapilla*- Nu exista informatii
A283 *Turdus merula*- Nu exista informatii
A285 *Turdus philomelos* - Nu exista informatii
A509 *Aquila nipalensis*- Nu exista informatii
A270 *Luscinia Luscinia*- Nu exista informatii
A271 *Luscinia merahyncos*- Nu exista informatii
A230 *Merops apiaster*- Nu exista informatii
A383 *Miliaria calandra*- Nu exista informatii
A262 *Motacilla alba*- Nu exista informatii
A260 *Motacilla flava*- Nu exista informatii
A435 *Oenanthe isabellina*- Favorabila
A355 *Passer hispaniolensis*- Necunoscuta
A273 *Phoenicurus ochruros*- Nu exista informatii
A276 *Saxicola torquata*- Nu exista informatii
A309 *Sylvia communis*- Nu exista informatii
A308 *Sylvia curruca*- Nu exista informatii
A284 *Turdus pilaris*- Nu exista informatii

**STATUTUL DE CONSERVARE AL HABITTELOR SI SPECIILOR PENTRU CARE A
FOST DECLARATA ARIA NATURALA PROTEJATA ROSPA0031 Delta Dunarii si
Complexul Razim-Sinoie**

- A402 *Accipiter brevipes* - Favorabil
A293 *Acrocephalus melanopogon*- Favorabila
A229 *Alcedo atthis*- Favorabila
A042 *Anser erythropus*- Favorabila
A255 *Anthus campestris*- Favorabila
A090 *Aquila clanga*- Favorabila
A404 *Aquila heliacal*- Favorabila
A089 *Aquila pomarine*- Favorabila
A029 *Ardea purpurea*- Favorabila
A024 *Ardeola ralloides*- Favorabila
A222 *Asio flammeus*- Favorabila
A060 *Aythya nyroca*- Favorabila
A021 *Botaurus stellaris*- Favorabila
A369 *Branta ruficollis*- Favorabila
A133 *Burhinus oedicephalus*- Favorabila
A403 *Buteo rufinus*- Favorabila
A138 *Charadrius alexandrinus*- Nefavorabila-rea
A196 *Chlidonias hybridus*- Favorabila
A197 *Chlidonias niger*- Favorabila
A031 *Ciconia Ciconia*- Favorabila
A030 *Ciconia nigra*- Nefavorabila
A080 *Circaetus gallicus*- Necunoscuta
A081 *Circus aeruginosus*- Favorabila
A082 *Circus cyaneus*- Favorabila
A083 *Circus macrourus*- Favorabila
A084 *Circus pygargus*- Favorabila
A231 *Coracias garrulus*- Favorabila
A037 *Cygnus columbianus bewickii*- Favorabila
A038 *Cygnus cygnus*- Favorabila
A238 *Dendrocopos medius*- Necunoscuta
A429 *Dendrocopos syriacus*- Necunoscuta
A236 *Dryocopus martinus*- Necunoscuta
A027 *Egretta alba*- Favorabila
A026 *Egretta garzetta*- Nefavorabila
A379 *Emberiza hortulana*- Necunoscuta
A511 *Falco cherrug*- Favorabila
A098 *Falco columbarius*- Favorabila
A095 *Falco naumanni*- Favorabila
A103 *Falco peregrinus*- Favorabila

A097 *Falco vespertinus*- Favorabila
A321 *Ficedula albicollis*- Necunoscuta
A320 *Ficedula parva*- Necunoscuta
A002 *Gavia arctica*- Favorabila
A001 *Gavia stellata*- Favorabila
A189 *Gelochelidon nilotica*- Favorabila
A135 *Glareola pratincole*- Favorabila
A127 *Grus grus*- Favorabila
A075 *Haliaeetus albicilla*- Favorabila
A092 *Hieraaetus pennatus*- Favorabila
A131 *Himantopus Himantopus*- Favorabila
A022 *Ixobrychus minutus*- Favorabila
A338 *Lanius collurio*- Necunoscuta
A339 *Lanius minor*- Necunoscuta
A180 *Larus genei*- Favorabila
A176 *Larus melanocephalus*- Favorabila
A177 *Larus minutus*- Favorabila
A157 *Limosa lapponica*- Necunoscuta
A246 *Lullula arborea*- Necunoscuta
A272 *Luscinia svecica*- Favorabila
A243 *Melanocorypha calandra*- Necunoscuta
A068 *Mergus albellus* – Favorabila
A073 *Milvus migrans*- Favorabila
A023 *Nycticorax nycticorax*- Favorabila
A533 *Oenanthe pleschanka*- Favorabila
A068 *Oxyura leucocephala*- Favorabila
A094 *Pandion haliaetus*- Favorabila
A020 *Pelecanus crispus*- Favorabila
A019 *Peleconus onocrotalus*- Favorabila
A393 *Phalacrocorax pygmeus*- Favorabila
A170 *Phalaropus lobatus*- Favorabila
A151 *Philomachus pugnax*- Necunoscuta
A234 *Picus canus*- Necunoscuta
A034 *Platalea leucorodia*- Favorabila
A032 *Plegadis falcinellus*- Favorabila
A140 *Pluvialis apricaria*- Nefavorabila
A120 *Porzana parva*- Favorabila
A119 *Porzana porzana*- Favorabila
A121 *Porzana pusilla*- Favorabila
A464 *Puffinus yelkouan*-Favorabila
A132 *Recurvirostra avosetta*- Favorabila
A195 *Sterna abifrons*- Favorabila
A190 *Sterna caspia*- Favorabila

A193 *Sterna hirundo*- Favorabila
A191 *Sterna sandvicensis*- Favorabila
A307 *Sylvia nisoria*- Favorabila
A167 *Xenus cinereus*- Favorabila
A054 *Anas acuta*- Favorabila
A056 *Anas clypeata*- Favorabila
A052 *Anas crecca*- Favorabila
A050 *Anas Penelope*- Favorabila
A053 *Anas platyrhynchos*- Favorabila
A055 *Anas querquedula*- Favorabila
A051 *Anas strepera*- Favorabila
A043 *Anser anser*- Favorabila
A039 *Anas fabalis*- Necunoscuta
A059 *Aythya ferina*- Favorabila
A061 *Aythya fuligula*- Favorabila
A025 *Bubulcus ibis*- Necunoscuta
A067 *Bucephala clangula*- Favorabila
A047 *Cygnus columbianus bewickii*- Favorabila
A036 *Cygnus olor*- Favorabila
A125 *Fulica atra*- Nefavorabila
A459 *Larus cachinnans*- Favorabila
A182 *Larus canus*- Favorabila
A183 *Larus fuscus*- Favorabila
A179 *Larus ridibundus*- Favorabila
A070 *Mergus merganser*- Favorabila
A069 *Mergus serrator*- Favorabila
A058 *Netta rufina*- Favorabila
A017 *Phalacrocorax carbo*- Favorabila
A005 *Podiceps cristatus*- Favorabila
A006 *Podiceps grisegena*- Necunoscuta
A008 *Podiceps nigricollis*- Favorabila
A174 *Stercorarius longicaudus*- Favorabila
A173 *Sterncorarius parasiticus*- Favorabila
A004 *Tachybaptus ruficollis*- Favorabila
A048 *Tadorna tadorna*- Favorabila
A168 *Actitis hypoleucos*- Favorabila
A169 *Arenaria interpres*- Favorabila
A144 *Calidris alba*- Favorabila
A149 *Calidris alpina*- Favorabila
A143 *Calidris canutus*- Favorabila
A147 *Calidris ferruginea*- Favorabila
A145 *Calidris minuta*- Favorabila
A146 *Calidris temminckii*- Favorabila

A139 *Charadrius morinellus*- Necunoscuta
A153 *Gallinago gallinago*- Favorabila
A515 *Glareola nordmanni*- Favorabila
A130 *Haematopus ostralegus*- Favorabila
A150 *Limicola falcinellus*- Favorabila
A152 *Lymnocyptes minimus*- Favorabila
A156 *Limosa limosa*- Favorabila
A160 *Numenius arquata*- Favorabila
A158 *Numenius phaeopus*- Favorabila
A141 *Pluvialis squatarola*- Favorabila
A155 *Scolopax rusticola*- Favorabila
A161 *Tringa erythropus*- Favorabila
A164 *Tringa nebularia*- Favorabila
A163 *Tringa stagnatilis*- Favorabila
A162 *Tringa tetanus*- Favorabila
A142 *Vanellus vanellus*- Favorabila
A298 *Acrocephalus arundinaceus*- Favorabila
A296 *Acrocephalus palustris*- Favorabila
A295 *Acrocephalus schoenobaenus*- Favorabila
A297 *Acrocephalus scirpaceus*- Favorabila
A028 *Ardea cinerea*- Favorabila
A123 *Gallinula chloropus*- Favorabila
A292 *Locustella luscinioides*- Favorabila
A290 *Locustella naevia*- Necunoscuta
A260 *Motacilla flava*- Favorabila
A118 *Rallus aquaticus*- Favorabila
A336 *Remiz pendulinus*- Favorabila
A086 *Accipiter nisus*- Favorabila
A247 *Alauda arvensis*- Favorabila
A258 *Anthus cervinus*- Favorabila
A259 *Anthus spinoletta*- Necunoscuta
A256 *Anthus trivialis*- Necunoscuta
A226 *Apus apus*- Necunoscuta
A228 *Apus melba*- Necunoscuta
A263 *Bombycilla garrulus*- Necunoscuta
A087 *Buteo buteo*- Necunoscuta
A088 *Buteo lagopus*- Necunoscuta
A366 *Carduelis cannabina*- Necunoscuta
A364 *Carduelis carduelis*- Necunoscuta
A368 *Carduelis flammea*- Necunoscuta
A371 *Carpodacus erythrinus*- Necunoscuta
A099 *Falco Subbuteo*- Necunoscuta
A360 *Fringilla montifringilla*- Necunoscuta

A438 *Hippolais pallida*- Favorabila
A252 *Hirundo daurica*- Necunoscuta
A340 *Lanius excubitor*- Necunoscuta
A341 *Lanius senator*- Necunoscuta
A230 *Merops apiaster*- Necunoscuta
A383 *Miliaria calandra*- Necunoscuta
A262 *Motacilla alba*- Necunoscuta
A261 *Motacilla cinerea*- Necunoscuta
A278 *Oenanthe hispanica*- Necunoscuta
A435 *Oenanthe isabellina*- Necunoscuta
A277 *Oenanthe Oenanthe*- Necunoscuta
A337 *Oriolus oriolus*- Necunoscuta
A214 *Otus scops*- Necunoscuta
A273 *Phoenicurus ochruros*- Necunoscuta
A375 *Plectrophenax nivalis*- Necunoscuta
A249 *Riparia riparia*- Favorabila
A275 *Saxicola rubetra*- Necunoscuta
A276 *Saxicola torquata*- Necunoscuta
A210 *Streptopelia turtur*- Necunoscuta
A353 *Strunus roseus*- Favorabila
A351 *Sturnus vulgaris*- Necunoscuta
A310 *Sylvia borin*- Necunoscuta
A310 *Sylvia communis*- Necunoscuta
A286 *Turdus iliacus*- Necunoscuta
A284 *Turdus pilaris*- Necunoscuta
A232 *Upupa epops*- Necunoscuta
A221 *Asio otus*- Necunoscuta
A363 *Carduelis chloris*- Necunoscuta
A365 *Carduelis spinus*- Necunoscuta
A335 *Certhia brachydactyla*- Necunoscuta
A208 *Columba oenas*- Necunoscuta
A322 *Ficedula hypoleuca*- Necunoscuta
A359 *Fringilla coelebs*- Necunoscuta
A299 *Hippolais icterina*- Favorabila
A246 *Lullula arborea*- Necunoscuta
A270 *Luscinia luscinia*- Necunoscuta
A271 *Luscinia megarhynchos*- Necunoscuta
A319 *Muscicapa striata*- Necunoscuta
A274 *Phoenicurus phoenicurus*- Necunoscuta
A315 *Phylloscopus collybita*- Necunoscuta
A314 *Phylloscopus sibilatrix*- Necunoscuta
A316 *Phylloscopus trochilus*- Necunoscuta
A266 *Prunella modularis*- Necunoscuta

A317 *Regulus regulus*- Necunoscuta
A361 *Serinus serinus*- Necunoscuta
A285 *Sylvia atricapilla*- Necunoscuta
A308 *Sylvia curruca*- Necunoscuta
A285 *Turdus philomelos*- Necunoscuta
A287 *Turdus viscivorus*- Necunoscuta
A253 *Delichon urbica*- Necunoscuta
A251 *Hirundo rustica*- Necunoscuta

5.Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate

FLORA SI HABITATE

Pe baza observatiilor efectuate pe amplasamentul PUZ nu sunt prezente specii de plante sau habitate de interes comunitar enumerate in anexele la O.U.G. nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare*, data folosinta actuala a terenului – teren arabil, destinatie propusa prin P.U.G. - teren arabil si areal parc eolian si faptul ca zona analizata **nu este inclusa intr-un Sit de Importanta Comunitara (SCI)**.

Una din activitatile economice de baza pentru locuitorii este reprezentata de practicarea agriculturii intensive ce influenteaza direct si indirect compozitia biodiversitatii in aceste zone. Astfel, procesul de antropizare se reflecta acut la nivelul compozitiei floristice, **agroecosistemele si comunitatile de plante ruderales si segetale fiind caracteristice zonei analizate**.

Amplasamentul planului propus este reprezentat de terenuri agricole, cu vegetatie spontana specifica, ruderala si segetala, adaptata la interventii antropice permanente. Suprafetele agricole din zona amplasamentului, sunt cultivate cu specii precum: *Zea mays*, *Triticum aestivum*, *Helianthus annuus*.

Conditiiile ecologice precum si interventiile specifice culturilor agricole favorizeaza dezvoltarea speciilor insotitoare de plante - ruderales si segetale: *Consolida orientalis*, *Fumaria officinalis*, *Cannabis ruderalis*, *Amaranthus retroflexus*, *Melilotus officinalis*, *Melilotus albus*, *Chorispora tenella*, *Descurania sophia*, *Thlaspi perfoliatum*, *Lepidium perfoliatum*, *Stachys annua*, *Xanthium italicum*, *Torilis arvensis*, *Fallopia convolvulus*, *Solanum nigrum*, *Reseda lutea*, *Sinapis arvensis*, *Sisymbrium loeselii*, *Conium maculatum*, *Hibiscus trionum*, *Malva sylvestris*, *Datura stramonium*, *Hyoscyamus niger*, *Artemisia absinthium*, *Plantago lanceolata*, *Arctium lappa*, *Carduus acanthoides*, *Carduus thoermeri*, *Centaurea solstitialis*, *Centaurea diffusa*,

Cirsium vulgare, *Cirsium arvense*, *Cichorium intybus*, *Setaria pumila*, *Setaria viridis*, *Sorghum halepense*, *Bromus sterilis*, *Bromus tectorum* si *Cynodon dactylon*.

De asemenea mai pot fi intalnite si speciile *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*, *Elymus repens*, *Polygonium aviculare*, *Capsella bursa-pastoris*, *Conyza canadensis*, etc.

Prezenta culturilor agricole determina instalarea unor specii segetale si ruderales, lipsite de valoare conservativa. Acestea au fost observate atat la marginea culturilor, de-a lungul drumurilor de exploatare.

Dintre speciile de plante ruderales si segetale observate la marginea culturilor agricole si de-a lungul drumurilor de exploatare, predominante sunt *Erigeron canadensis*, *Sorghum halepense*, *Sinapis arvensis*, *Chenopodium album*, *Cirsium vulgare*, *Atriplex patula*, *Cannabis ruderalis*, *Reseda lutea*, *Lactuca serriola*, *Setaria viridis* si *Setaria pumila*.

Vegetatia arbustiva este reprezentata de specii precum *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Eleagnus angustifolia*, *Prunus spinosa*.



Zea mays
(foto original SCBIM AON)



Triticum aestivum
(foto original SCBIM AON)



Vitis vinifera
(foto original SCBIM AON)



Helianthus annuus
(foto original SCBIM AON)



Sorghum halepense si *Cannabis ruderalis*
(foto original SCBIM AON)



Sorghum halepense
(foto original SCBIM AON)

La finalul perioadei de monitorizare, a fost intocmit un inventar floristic al speciilor observate pe suprafata amplasamentului, precum si in vecinatatea acestuia, prezentat in tabelul urmator

INCADRARE TAXONOMICA			
Nr Crt.	Specie	Familie	Ordin
1.	<i>Consolida regalis</i>	Ranunculaceae	RANUNCULALES
2.	<i>Nigella arvensis</i>		
3.	<i>Papaver rhoeas</i>		
4.	<i>Cannabis ruderalis</i>	Cannabaceae	URTICALES
5.	<i>Cerastium pumilum</i>	Caryophyllaceae	POLYGONALES
6.	<i>Cerastium brachypetalum</i>		
7.	<i>Herniaria glabra</i>		
8.	<i>Scleranthus perennis</i>		
9.	<i>Kohlruschia prolifera</i>		
10.	<i>Arenaria serpyllifolia</i>		
11.	<i>Amaranthus albus</i>		
12.	<i>Amaranthus retroflexus</i>		
13.	<i>Bassia laniflora</i>		
14.	<i>Atriplex patula</i>	Chenopodiaceae	
15.	<i>Chenopodium hybridum</i>		
16.	<i>Chenopodium album</i>		
17.	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

18.	<i>Fallopia convolvulus</i>		
19.	<i>Rumex acetosella</i>		
20.	<i>Rumex tenuifolius</i>		
21.	<i>Rumex crispus</i>		
22.	<i>Crataegus monogyna</i>		
23.	<i>Potentilla argentea</i>		
24.	<i>Potentilla recta</i>		
25.	<i>Potentilla bornmuelleri</i>		
26.	<i>Rosa canina</i>		
27.	<i>Sanguisorba minor</i>		
28.	<i>Eleagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
29.	<i>Coronilla varia</i>		
30.	<i>Medicago falcata</i>		
31.	<i>Medicago minima</i>		
32.	<i>Medicago lupulina</i>		
33.	<i>Medicago orbicularis</i>		
34.	<i>Melilotus albus</i>		
35.	<i>Melilotus officinalis</i>		
36.	<i>Oxytropis pilosa</i>		
37.	<i>Trifolium repens</i>		
38.	<i>Trifolium pannonicum</i>		
39.	<i>Trifolium campestre</i>		
40.	<i>Vicia cracca</i>		
41.	<i>Euphorbia agraria</i>		
42.	<i>Euphorbia helioscopia</i>		
43.	<i>Euphorbia peplis</i>		
44.	<i>Euphorbia maculata</i>		
45.	<i>Tribulus terrestris</i>	Zygophyllaceae	
46.	<i>Erodium cicutarium</i>		
47.	<i>Geranium molle</i>	Geraniaceae	
48.	<i>Conium maculatum</i>		
49.	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i>		
50.	<i>Eryngium campestre</i>	Apiaceae	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

51.	<i>Pimpinela anisum</i>		
52.	<i>Torilis arvensis</i>		
53.	<i>Hibiscus trionum</i>	Malvaceae	MALVALES
54.	<i>Alcea pallida</i>		
55.	<i>Alcea rosea</i>		
56.	<i>Malva sylvestris</i>		
57.	<i>Asperula cynanchica</i>		
58.	<i>Galium verum</i>	Rubiaceae	GENTIANALES
59.	<i>Galium humifusum</i>		
60.	<i>Galium diffusum</i>		
61.	<i>Galium cruciata</i>		
62.	<i>Cruciata laevipes</i>		
63.	<i>Alyssum alyssoides</i>	Brassicaceae	CAPPARALES (CRUCIFERALES)
64.	<i>Berteroa incana</i>		
65.	<i>Cardaria draba</i>		
66.	<i>Capsella bursa - pastoris</i>		
67.	<i>Chorispora tenella</i>		
68.	<i>Descurainia sophia</i>		
69.	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>		
70.	<i>Lepidium campestre</i>		
71.	<i>Sinapis arvensis</i>		
72.	<i>Sisymbrium loesellii</i>		
73.	<i>Sisymbrium officinalis</i>		
74.	<i>Reseda lutea</i>	Resedaceae	
75.	<i>Anagallis arvensis</i>	Primulaceae	PRIMULALES
76.	<i>Anagallis foemina</i>		
77.	<i>Convolvulus arvensis</i>	Convolvulaceae	POLEMONIALES
78.	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	
79.	<i>Lappula squarrosa</i>		
80.	<i>Lycopsis arvensis</i>		
81.	<i>Nonea pulla</i>		
82.	<i>Ajuga chamaeptytis</i>	Lamiaceae	LAMIALES
83.	<i>Ballota nigra</i>		

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

84.	<i>Clinopodium acinos</i>		
85.	<i>Marrubium peregrinum</i>		
86.	<i>Marrubium vulgare</i>		
87.	<i>Salvia nemorosa</i>		
88.	<i>Salvia tesquicola</i>		
89.	<i>Salvia ethiopis</i>		
90.	<i>Salvia nutans</i>		
91.	<i>Sideritis montana</i>		
92.	<i>Stachys annua</i>		
93.	<i>Stachys angustifolia</i>		
94.	<i>Teucrium chamaedris</i>		
95.	<i>Teucrium polium</i>		
96.	<i>Thymus zygioides</i>		
97.	<i>Verbascum chaixii</i>		
98.	<i>Verbascum blattaria</i>		
99.	<i>Verbascum phlomoides</i>		
100.	<i>Veronica triphyllos</i>		
101.	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
102.	<i>Odontites luteus</i>	Orobanchaceae	
103.	<i>Plantago angustifolia</i>	Plantaginaceae	PLANTAGINALES
104.	<i>Plantago lanceolata</i>		
105.	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	SOLANALES
106.	<i>Hyoscyamus niger</i>		
107.	<i>Solanum alatum</i>		
108.	<i>Solanum nigrum</i>		
109.	<i>Kickxia elatine</i>	Scrophulariaceae	
110.	<i>Convolvulus cantabrica</i>	Convolvulaceae	
111.	<i>Convolvulus arvensis</i>		
112.	<i>Anthemis arvensis</i>	Asteraceae	ASTERALES
113.	<i>Anthemis austriaca</i>		
114.	<i>Anthemis ruthenica</i>		
115.	<i>Anthemis perforata</i>		
116.	<i>Achillea setacea</i>		

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

117.	<i>Achillea coarctata</i>		
118.	<i>Achillea nobilis</i>		
119.	<i>Achillea crithmifolia</i>		
120.	<i>Arctium lappa</i>		
121.	<i>Artemisia absinthium</i>		
122.	<i>Artemisia austriaca</i>		
123.	<i>Artemisia setacea</i>		
124.	<i>Artemisia annua</i>		
125.	<i>Bombycilaena erecta</i>		
126.	<i>Carduus nutans</i>		
127.	<i>Carduus acanthoides</i>		
128.	<i>Carduus thoermeri</i>		
129.	<i>Carthamus lanatus</i>		
130.	<i>Centaurea cyanus</i>		
131.	<i>Centaurea diffusa</i>		
132.	<i>Centaurea solstitialis</i>		
133.	<i>Centaurea spinulosa</i>		
134.	<i>Centaurea gracilentia</i>		
135.	<i>Chondrilla juncea</i>		
136.	<i>Cichorium intybus</i>		
137.	<i>Cirsium vulgare</i>		
138.	<i>Cirsium arvense</i>		
139.	<i>Crepis foetida</i>		
140.	<i>Erigeron annuus</i>		
141.	<i>Erigeron acris</i>		
142.	<i>Erigeron (Conyza) canadensis</i>		
143.	<i>Hieracium pilosella</i>		
144.	<i>Helianthus annuus</i>		
145.	<i>Jurinea arachnoidea</i>		
146.	<i>Lactuca serriola</i>		
147.	<i>Lappula squarrosa</i>		
148.	<i>Lapsana communis</i>		
149.	<i>Matricaria recutita</i>		

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

150.	<i>Matricaria perforata</i>		
151.	<i>Onopordum acanthium</i>		
152.	<i>Picris hieracioides</i>		
153.	<i>Senecio jacobea</i>		
154.	<i>Sonchus arvensis</i>		
155.	<i>Sonchus oleraceus</i>		
156.	<i>Taraxacum officinale</i>		
157.	<i>Taraxacum serotinum</i>		
158.	<i>Tragopogon dubius</i>		
159.	<i>Xanthium italicum</i>		
160.	<i>Xanthium spinosum</i>		
161.	<i>Xeranthemum annuum</i>		
162.	<i>Aegilops cylindrica</i>		
163.	<i>Agropyron pectinatum</i>		
164.	<i>Bothriochloa (Dichanthium) ischaemum</i>		
165.	<i>Bromus sterillis</i>		
166.	<i>Bromus japonicus</i>		
167.	<i>Bromus tectorum</i>		
168.	<i>Cynodon dactylon</i>		
169.	<i>Calamagrostis epigejos</i>		
170.	<i>Chrysopogon gryllus</i>		
171.	<i>Cleistogenes serotina</i>		
172.	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
173.	<i>Elymus repens</i>	Poaceae	POALES (GRAMINALES)
174.	<i>Eragrostis minor</i>		
175.	<i>Echinocloa crus-galli</i>		
176.	<i>Festuca valesiaca</i>		
177.	<i>Hordeum murinum</i>		
178.	<i>Hordeum vulgare</i>		
179.	<i>Hordeum distichon</i>		
180.	<i>Lolium perenne</i>		
181.	<i>Melica ciliata</i>		
182.	<i>Poa annua</i>		

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

183.	<i>Poa angustifolia</i>		
184.	<i>Phleum phleoides</i>		
185.	<i>Setaria pumilla</i>		
186.	<i>Setaria viridis</i>		
187.	<i>Setaria verticillata</i>		
188.	<i>Stipa capitata</i>		
189.	<i>Sorghum halepense</i>		
190.	<i>Tragus racemosus</i>		
191.	<i>Triticum aestivum</i>		
192.	<i>Vulpia myuros</i>		
193.	<i>Carex intermedia</i>	Cyperaceae	
194.	<i>Pulmonaria mollis</i>		
195.	<i>Heliotropium europaeum</i>	Boraginaceae	BORAGINALES
196.	<i>Lappula echinata</i>		
197.	<i>Sedum hillebrandtii</i>	Crassulaceae	SAXIFRAGALES
198.	<i>Linum genistifolia</i>		
199.	<i>Linum austriaca</i>	Linaceae	
200.	<i>Linum perenne</i>		
201.	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	MALPIGHIALES
202.	<i>Hypericum elegans</i>		
203.	<i>Euphorbia glareosa</i>		
204.	<i>Euphorbia seguieriana</i>	Euphorbiaceae	
205.	<i>Alyssum alyssoides</i>		
206.	<i>Brassica sylvestris</i>		
207.	<i>Arabidopsis thaliana</i>	Brassicaceae	BRASSICALES
208.	<i>Erysimum diffusum</i>		

Fauna

Fauna identificata in zona studiata cat si in vecinatatea acesteia este influentata in mod direct de habitatele existente pe amplasament.

In zona analizata predomina agroecosistemele, astfel la nivelul P.U.Z. au fost observate cu precadere specii antropofile, ce prezinta un grad ridicat de toleranta la activitatile umane. Totodata, la nivelul planului propus au fost observate specii ce prefera alte tipuri de habitate, dar

care tranziteaza zona studiata spre alte locatii, folosind terenurile agricole de pe amplasament pentru odihna si hranire.

Schimbarile climatice sezoniere indica un plus de diversitate faunistica in timpul sezonului cald datorita prezentei pasarilor oaspeti de vara care, odata cu scaderea temperaturilor, migreaza spre cartierele de iernat. In timpul migratiei de toamna pot fi observate si specii de pasari de pasaj, care tranziteaza spatiul aerian al zonei studiate sau cel al terenurilor din vecinatate.

In timpul sezonului rece, desi intreaga suprafata supusa monitorizarii este libera de culturi agricole, biodiversitatea ramane in continuare ridicata.

Pentru o mai buna interpretare a observatiilor privind fauna inregistrata in cadrul deplasarii in teren, au fost analizate si clasificate pe grupe taxonomice majore, speciile asociate zonei in care s-a facut monitorizarea.

Astfel, in urma deplasarii in teren au fost observate o serie de specii faunistice apartinand claselor de nevertebrate **Gasteropoda**, **Arachnida**, **Insecta** si de vertebrate **Aves** si **Mammalia**

Nevertebrate

In zona studiata predomina terenurilor arabile, caracterizate de un regim de agricultura intensiva care imprima agrobiocenozelor o structura trofica mult simplificata si o biodiversitate redusa, relativ uniforma: pe toata suprafata unei parcele se cultiva aceeași planta de cultura, careia i se asociază aceeași flora segetală și aceiași daunatori caracteristici. Totodată, practicarea acestui tip de agricultura impune folosirea pesticidelor și insecticidelor, ceea ce determină o diversitate relativ scăzută a faunei de nevertebrate, limitată la daunatori ai culturilor agricole (Ordinul Heteroptera: *Eurygaster integriceps*, *Euridema ornata*, Ordinul Coleoptera: *Anisoplia austriaca*, *Anisoplia lata*, *Epicometis hirta*, *Bothynoderes punctiventris*), precum și alte specii, fără importanță conservativă, rezistente la impact antropic.

Mentionăm faptul că au fost luate în considerare speciile de nevertebrate cu o detectabilitate relativ bună. Nu s-au inventariat acele specii pentru observarea cărora este necesară folosirea de instrumente optice de tip lupă, microscop sau binocular sau a căror determinare necesită, de asemenea, folosirea acestor instrumente.

In continuare prezentam inventarul speciilor de nevertebrate semnalate pe amplasamentul și în vecinătatea planului, apartinand claselor **Gasteropoda**, **Arachnida** și **Insecta**:

Clasa GASTEROPODA

<i>Helicella obvia</i>	<i>Monacha carthusiana</i>
<i>Cerneuella virgata</i>	<i>Zebrina varnensis</i>

Clasa ARACHNIDA

<i>Argiope bruennichi</i>	<i>Aranea diademata</i>
---------------------------	-------------------------

Clasa INSECTA**Ordinul Orthoptera**

<i>Acrida ungarica</i>	<i>Tettigonia caudata</i>
<i>Polysarcus denticauda</i>	<i>Sphingonotus caeruleus</i>
<i>Decticus albifrons</i>	<i>Decticus verrucivorus</i>
<i>Gryllus campestris</i>	<i>Doclostaurus maroccanus</i>
<i>Oedipoda caerulea</i>	<i>Oedipoda germanica</i>
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>

Ordinul Heteroptera

<i>Lygaeus equestris</i>	<i>Pyrrhocoris apterus</i>
<i>Eurydema ornata</i>	<i>Carpocoris mediterraneus</i>
<i>Aelia rostrata</i>	<i>Graphosoma lineatum</i>
<i>Eurygaster integriceps</i>	<i>Aelia acuminata</i>
<i>Codophila varia</i>	<i>Raphigaster nebulosa</i>
<i>Pyrrhocoris apterus</i>	<i>Leptoglossus occidentalis</i>

Ordinul Homoptera

<i>Centrotus cornutus</i>	<i>Cercopis sanguinolenta</i>
---------------------------	-------------------------------

Ordinul Lepidoptera

<i>Pieris napi</i>	<i>Artogeia (Pieris) brassicae</i>
<i>Lycaena thersamon</i>	<i>Lycaena phalaena</i>
<i>Colias hyale</i>	<i>Colias crocea</i>
<i>Plebejus argus</i>	<i>Polyommatus icarus</i>
<i>Aricia agestis</i>	<i>Boloria dia</i>
<i>Coenonympha pamphilus</i>	<i>Pieris rapae</i>
<i>Papilio machaon</i>	<i>Vanessa cardui</i>
<i>Pontia edusa</i>	<i>Vanessa atalanta</i>
<i>Inachis io</i>	<i>Pontia daplidice</i>

Ordinul Coleoptera

<i>Gymnopleurus mopsus</i>	<i>Opatrum sabulosum</i>
<i>Epicometis hirta</i>	<i>Geotrupes stercorarius</i>
<i>Opatrum sabulosum</i>	<i>Thea vigintiduopunctata</i>
<i>Coccinella septempunctata</i>	<i>Phytodecta fornicata</i>
<i>Pentodon idiota</i>	<i>Lagria hirta</i>
<i>Meloe proscarabeus</i>	<i>Meloe cicatricosus</i>
<i>Bothynoderes punctiventris</i>	<i>Adalia bipunctata</i>
<i>Harmonia axyridis</i>	

Ordinul Diptera

<i>Sarcophaga carnaria</i>	<i>Bombylius major</i>
<i>Musca domestica</i>	<i>Tachina fera</i>
<i>Caliphora vomitoria</i>	<i>Lucilia caesar</i>

Ordinul Hymenoptera

<i>Pompilus plumbeus</i>	<i>Ammophila sabulosa</i>
<i>Bombus agrorum</i>	<i>Bombus terrestris</i>
<i>Vespa germanica</i>	<i>Vespa vulgaris</i>
<i>Scolia hirta</i>	<i>Apis mellifera</i>
	<i>Athalia rosea</i>

Ordinul Odonata

<i>Sympetrum fonscolombii</i>	
-------------------------------	--



Sympetrum fonscolombii
(foto original SCBIM AON)



Acrida hungarica
(foto original SCBIM AON)



Vanessa atalanta
(foto original SCBIM AON)



Colias crocea
(foto original SCBIM AON)



Aricia agestis
(foto original SCBIM AON)



Pieris rapae
(foto original SCBIM AON)



Coccinella septempunctata
(foto original SCBIM AON)

Vertebrate

CLASA AMPHIBIANS

În urma monitorizărilor efectuate în zona planului propus, cât și în vecinătatea acestuia a fost generată următoarea listă taxonomică, enumerate alături de statutul lor de protecție:

Nr. crt	Denumire științifică	OUG 57/2007	Categorie IUCN
CLASA AMPHIBIA			
Ordinul ANURA			
Familia BUFONIDAE			
1.	<i>Bufotes viridis</i>	Anexa 4a	LC
Familia RANIDAE			
2.	<i>Pelophylax ridibundus</i>	-	LC

CLASA REPTILIA

În urma monitorizărilor efectuate în zona planului propus, cât și în vecinătatea acestuia a fost generată următoarea listă taxonomică, enumerate alături de statutul lor de protecție:

Nr. crt	Denumire științifică	OUG 57/2007	Categorie IUCN
CLASA REPTILIA			
Ordinul SQUAMATA			
Familia COLUBRIDAE			
1.	<i>Dolichophis caspius</i>	Anexa 4A, 4B	LC
2.	<i>Natrix natrix</i>	-	LC
Familia SCINCIDAE			
3.	<i>Ablepharus kitaibelii</i>	Anexa 4a	LC
Familia LACERTIDAE			
4.	<i>Lacerta viridis</i>	Anexa 4a	LC
5.	<i>Podarcis tauricus</i>	Anexa 4a	LC

Ordinul TESTUDINES			
Familia TESTUDINIDAE			
6.	<i>Testudo graeca</i>	Anexa 3, 4a	VU

Herpetofauna

În zona au fost identificate specii de amfibieni doar în apropierea locurilor cu apă. În aceste zone apar specii ca *Bufo (Pseudepidalea) viridis*, *Rana ridibunda*. Efectivele acestor specii sunt destul de mici și circumscrise strict la zonele umede din apropierea zonei studiate a PUZ.

În zona, cele mai comune specii de reptile sunt șoparile. Din cadrul acestui grup au fost observate exemplare de *Podarcis taurica* (șoparla de stepă), specie extrem de toleranta la impactul antropic, prezenta și în localitățile din zona rurală, dar și în orașe. De asemenea, au putut fi observate exemplare de *Lacerta viridis* (guster comun).

Totodată în timpul deplasărilor în teren au fost observate exemplare de *Testudo graeca* (testoasa dobrogeana) în vecinătatea zonei studiate PUZ.



Podarcis tauricus - șoparla de iarbă



Testudo graeca – testoasa dobrogeana

CLASA AVES

În urma monitorizărilor efectuate în zona planului propus, cât și în vecinătatea acestuia a fost generată următoarea listă taxonomică, enumerate alături de statutul lor de protecție:

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Păsări 2009/147/ CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
CLASA AVES								

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
ORDINUL FALCONIFORMES								
Familia FALCONIDAE								
1.	<i>Falco tinnunculus</i> (vanturel rosu)	-	-	Anexa 4B	-	3	S	6 – 20 i
2.	<i>Falco vespertinus</i> (vanturel de seara)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	2 – 8 i
ORDINUL ACCIPITRIFORMES								
Familia ACCIPITRIDAE								
3.	<i>Accipiter gentilis</i> (uliu porumbar)	-	-	-	-	-	S	2 – 6 i
4.	<i>Accipiter nisus</i> (Uliu pasasar)	-	√	-	Anexa I	-	S	2- 4 i
5.	<i>Aquila pomarina</i> (acvila tipatoare mica)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	1-3 i
6.	<i>Hieraaetus pennatus</i> (acvila mica)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	OV	2 – 10 i
7.	<i>Haliaeetus albicilla</i> (codalb)	√	√	Anexa 3	Anexa I	1	S	2 – 4 i
8.	<i>Pernis apivorus</i> (viespar)	√	-	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec ^E	OV	2 – 6 i
9.	<i>Buteo buteo</i> (sorecar comun)	-	√	-	-	Non-Spec	PM	6 – 20 i
10.	<i>Buteo rufinus</i> (sorecar mare)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	PM	3-8 i
11.	<i>Buteo lagopus</i> (Sorecar incaltat)	-	√	-	Anexa I	Non-Spec	OI	1 - 6 i
12.	<i>Circus aeruginosus</i> (erete de stuf)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	2 -10 i
13.	<i>Circus cyaneus</i> (erete vanat)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	OI	2 – 10 i
14.	<i>Circus macrourus</i> (erete alb)	√	√	Anexa 3	Anexa I	1	OV	1- 3 i
15.	<i>Circus pygargus</i> (erete sur)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec ^E	OV	1- 3 i
16.	<i>Circaetus gallicus</i> (serpar)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	OV	1 – 3 i
ORDINUL ANSERIFORMES								
Familia ANATIDAE								
17.	<i>Anser albifrons</i> (Garlita mare)	-	√	Anexa 5C, 5E	Anexa I	Non-Spec	OI	10 – 40 i
ORDINUL PASSERIFORMES								
Familia MOTACILLIDAE								
18.	<i>Motacilla alba</i> (codobatura alba)	√	√	Anexa 4B	-	Non-Spec	OV	10 – 30 i
19.	<i>Motacilla flava</i> (codobatura galbena)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	10 – 20 i
20.	<i>Anthus campestris</i> (fasa de camp)	√	√	Anexa 3	Anexa I	-	OV	10-20 i

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
Familia PHYLLOSCOPIDAE								
21.	<i>Phylloscopus collybita (pitulice mica)</i>	√	√	Anexa 4B	-	Non-Spec	OV	2 – 10 i
Familia ALAUDIDAE								
22.	<i>Galerida cristata (ciocarlan)</i>	-	-	-	-	-	S	10 -30 i
23.	<i>Alauda arvensis (ciocarlie de camp)</i>	-	√	Anexa 5C	Anexa I	-	S	20 – 40 i
24.	<i>Lullula arborea (ciocarlie de padure)</i>	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	2 – 10 i
25.	<i>Melanocorypha calandra (ciocarlie de Baragan)</i>	-	√	Anexa 3	Anexa I	3	PM	10 – 60 i
26.	<i>Calandrella brachydactyla (ciocarlie de stol)</i>	√	-	Anexa 3	Anexa I	3	OV	10 – 30 i
Familia LANIIDAE								
27.	<i>Lanius collurio (sfrancioc rosietic)</i>	√	√	Anexa 3	Anexa I	-	OV	10 - 20 i
28.	<i>Lanius minor (sfrancioc cu frunte neagra)</i>	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	4 – 10 i
Familia HIRUNDINIDAE								
29.	<i>Hirundo rustica (randunica)</i>	-	√	-	-	3	OV	20 – 40 i
30.	<i>Riparia riparia (Lastun de mal)</i>	-	√	-	-	3	OV	30 -80 i
Familia FRINGILLIDAE								
31.	<i>Carduelis carduelis (sticlete)</i>	-	√	Anexa 4B	Anexa I	Non-Spec	S	10 – 30 i
32.	<i>Fringilla coelebs (cinteza)</i>	-	√	-	Anexa I	Non-Spec ^E	S	8-16 i
33.	<i>Chloris chloris (florinte)</i>	-	-	Anexa 4B	-	Non-Spec ^E	S	6 - 10 i
34.	<i>Linaria cannabina (canepar)</i>	-	√	Anexa 4B	-	Non-Spec	S	8 -20 i
Familia STURNIDAE								
35.	<i>Sturnus vulgaris (graur comun)</i>	-	√	Anexa 5C	Anexa IIB	3	S	50 – 300 i
Familia TURDIDAE								
36.	<i>Turdus merula (mierla)</i>	√	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec ^E	PM	10 -30 i
37.	<i>Turdus pilaris (cocosar)</i>	√	√	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec ^E	S	2 – 10 i
38.	<i>Turdus philomelos (sturc cantator)</i>	√	√	Anexa 5C	Anexa I	Non-Spec	OV	4- 10 i
Familia PASSERIDAE								

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
39.	<i>Passer domesticus</i> (vrabie de casa)	-	-	-	-	3	S	40 – 80 i
40.	<i>Passer montanus</i> (vrabia de câmp)	-	-	-	-	3	S	20 – 50 i
Familia CORVIDAE								
41.	<i>Corvus cornix</i> (cioara griva)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	20 – 40 i
42.	<i>Corvus frugilegus</i> (cioara de semănatura)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	30 - 60 i
43.	<i>Pica pica</i> (cotofana)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	20 -40 i
44.	<i>Corvus monedula</i> (stancuta)	-	-	Anexa 5C	Anexa IIB	Non-Spec	S	10 -30 i
Familia PARIDAE								
45.	<i>Parus major</i> (pitigoi mare)	-	-	-	-	Non-Spec	S	8-16 i
46.	<i>Aegithalos caudatus</i> (Pitigoi codat)	-	-	Anexa 4B	-	Non-Spec	S	4-8 i
47.	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Pitigoi albastru)	-	-	-	-	Non-Spec ^E	S	6 – 10 i
Familia TROGLODYTIDAE								
48.	<i>Troglodytes troglodytes</i> (ochiuboului)	-	-	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	S	2 – 6 i
Familia EMBERIZIDAE								
49.	<i>Emberiza calandra</i> (presura sura)	√	√	Anexa 4B	-	2	PM	10 – 30 i
50.	<i>Emberiza citrinella</i> (presura galbena)	-	-	-	-	-	S	6 – 10 i
Familia MUSCICAPIDAE								
51.	<i>Phoenicurus ochruros</i> (codros de munte)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	10 -20 i
52.	<i>Saxicola rubetra</i> (maracinar mare)	-	√	-	-	Non-Spec ^E	OV	6 -10 i
53.	<i>Saxicola torquata</i> (maracinar negru)	√	√	-	-	Non-Spec	OV	4-8 i
54.	<i>Oenanthe oenanthe</i> (pietrar sur)	-	√	-	-	3	OV	6 – 20 i
55.	<i>Oenanthe pleschanka</i> (Pietrar negru)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	2-6 i
56.	<i>Ficedula parva</i> (muscar mic)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec	OV	6-10 i
57.	<i>Erithacus rubecula</i> (macaleandru)	-	-	Anexa 4B	-	Non-Spec ^E	OV	2 – 6 i
ORDINUL COLUMBIFORMES								
Familia COLUMBIDAE								
58.	<i>Columba livia domestica</i> (porumbel domestic)	-	-	-	-	Non-Spec	S	20 - 60 i

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nr. Crt	Denumire științifică	Formular standard al ROSPA0073 Măcin - Niculițel	Formular standard al ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie	OUG 57/2007	Directiva Pasari 2009/147/CE	Categorie SPEC	Categorie avifaunologică	Efective estimate zona studiată a PUZ
59.	<i>Columba palumbus</i> (porumbelul gulerat)	-	-	Anexa 5C,D	Anexa IIA	Non-Spec ^E	OV	10 -20 i
60.	<i>Streptopelia decaocto</i> (gugustiuc)	-	-	Anexa 5C,D	Anexa IIB	Non-Spec	S	10 -30 i
61.	<i>Streptopelia turtur</i> (turturica)	-	√	Anexa 5C	Anexa IIB	3	OV	4 - 8 i
ORDINUL GALLIFORMES								
Familia PHASIANIDAE								
62.	<i>Phasianus colchicus</i> (fazan)	-	-	Anexa 5C,D	Anexa IIB	Non-Spec	S	10 – 30 i
63.	<i>Perdix perdix</i> (potarniche)	-	-	Anexa 5C, D	Anexa IIB	3	S	10 – 40 i
ORDINUL BUCEROTIFORMES								
Familia UPUPIDAE								
64.	<i>Upupa epops</i> (pupaza)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	4 -10 i
ORDINUL CORACIIFORMES								
Familia MEROPIDAE								
65.	<i>Merops apiaster</i> (prigorie)	√	√	Anexa 4B	-	-	OV	10 – 40 i
66.	<i>Coracias garrulus</i> (dumbraveanca)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	6 - 20 i
ORDINUL STRIGIFORMES								
Familia STRIGIDAE								
67.	<i>Athene noctua</i> (cucuvea)	√	-	Anexa 4B	-	3	S	2-4 i
ORDINUL CICONIIFORMES								
Familia CICONIIDAE								
68.	<i>Ciconia ciconia</i> (barza alba)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	6 – 20 i
69.	<i>Ciconia nigra</i> (Barza neagra)	√	√	Anexa 3	Anexa I	2	OV	1-3 i
ORDINUL PICIFORMES								
Familia PICIDAE								
70.	<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocanitoare de gradini)	√	√	Anexa 3	Anexa I	Non-Spec ^E	S	1 - 6 i
71.	<i>Picus canus</i> (ghionoaie sura)	√	√	Anexa 3	Anexa I	3	S	2-4 i
ORDINUL CUCULIFORMES								
Familia CUCULIDAE								
72.	<i>Cuculus canorus</i> (cuc)	-	-	-	-	Non-Spec	OV	1-4 i
ORDINUL PELECANIFORMES								
Familia ARDEIDAE								
73.	<i>Ardea cinerea</i> (starc cenusiu)	-	√	-	-	Non-Spec	PM	1-3 i

CLASA MAMMALIA

Nr. crt	Denumire științifică	OUG 57/2007	Categorie SPEC	Categorie IUCN
CLASA MAMMALIA				
Ordinul LAGOMORPHA				
Familia LEPORIDAE				
1.	<i>Lepus europaeus</i> (iepure de câmp)	Anexa 5B	-	LC
Ordinul ARTIODACTYLA				
Familia CERVIDAE				
2.	<i>Capreolus capreolus</i> (Caprioara)	-	-	LC
Ordinul EULIPOTYPHILA				
Familia TALPIDAE				
3.	<i>Talpa europaea</i> (cartita)	-	-	LC
Ordinul CARNIVORA				
Familia CANIDAE				
4.	<i>Vulpes vulpes</i> (vulpea)	Anexa 5B	-	LC
5.	<i>Canis aureus</i> (sacal)	Anexa 5A	-	LC
Familia MUSTELIDAE				
6.	<i>Meles meles</i>	-	-	LC
Ordinul RODENTIA				
Familia CRICETIDAE				
7.	<i>Microtus arvalis</i> (soarece de câmp)	-	-	LC
8.	<i>Microtus agrestis</i> (soarecele de pământ)	-	-	LC
Familia MURIDAE				
9.	<i>Mus spicilegus</i> (soarecele de misuna)	-	-	LC
Familia SPALACIDAE				
10.	<i>Nannospalax leucodon</i> (Orbete)	-	-	LC

Familia SCIURIDAE				
11.	<i>Spermophilus citellus</i> (popandau)	Anexa 3, 4A	Anexa II, IV	VU
Ordinul ERINACEOMORPHA				
Familia ERINACEIDAE				
12.	<i>Erinaceus concolor</i> (arici)	-	-	LC

LEGENDA

OUG 57/2007:

- **ANEXA 3 SPECII** - de plante si de animale a caror conservare nece sita desemnarea ariilor speciale de conservare si a ariilor de protectie speciala avifaunistica
- **ANEXA 4 A** - SPECII DE INTERES COMUNITAR - Specii de animale si de plante care necesita o protectie stricta
- **ANEXA 4 B** - SPECII DE INTERES NATIONAL- Specii de animale si de plante care necesita o protectie stricta
- **ANEXA 5 A** - SPECII DE INTERES COMUNITAR - Specii de plante si de animale de interes comunitar, cu exceptia speciilor de pasari, a caror prelevare din natura si exploatare fac obiectul masurilor de management
- **ANEXA 5 B** - SPECII DE ANIMALE DE INTERES NATIONAL ale caror prelevare din natura si exploatare fac obiectul masurilor de management
- **ANEXA 5 C** - SPECII DE INTERES COMUNITAR a caror vanatoare este permisa
- **ANEXA 5 D** - SPECII DE PASARI DE INTERES COMUNITAR - a caror comercializare este permisa
- **ANEXA 5 E** - SPECII DE PASARI DE INTERES COMUNITAR - a caror comercializare este permisa in conditii speciale

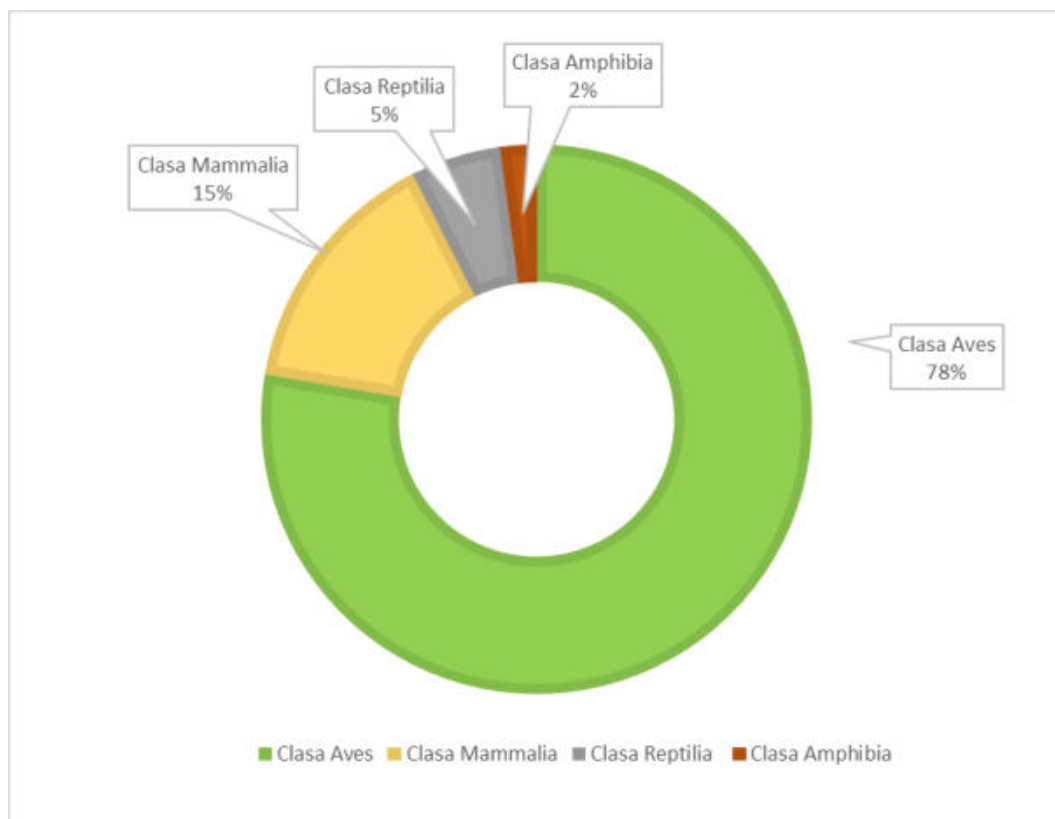
Categorie SPEC:

- **SPEC 1** - specii Europene, periclitare la nivel global
- **SPEC 2** - specii concentrate in Europa, cu statut de conservare nefavorabil in Europa
- **SPEC 3** - specii ale caror populatii nu se concentreaza in Europa, cu statut de conservare nefavorabil in Europa
- **Non-SPEC^E** - specii concentrate in Europa, cu statut de conservare favorabil in Europa
- **Non-SPEC** - specii ale caror populatii nu se concentreaza in Europa, cu statut de conservare favorabil in Europa
- **Not Evaluated** - specii neevaluate

Categorie IUCN:

- Disparut (**EX**)
- Disparut in salbaticie (**EW**)
- Critic amenintat (**CR**)
- Amenintat (**EN**)
- Vulnerabil (**VU**)
- Aproape amenintat (**NT**)
- Nepericlitat (**LC**)
- Date insuficiente (**DD**)
- Neevaluat (**NE**)

Din totalul de 94 specii de vertebrate observate in zona studiata, majoritatea speciilor (78%) apartin Clasei Aves, Clasa Mammalia este mult mai slab reprezentata pe amplasament cu un procent de doar 15%, clasa Reptilia cu un procent de 5% in timp ce clasa Amphibia ocupa un procent de doar 2%.



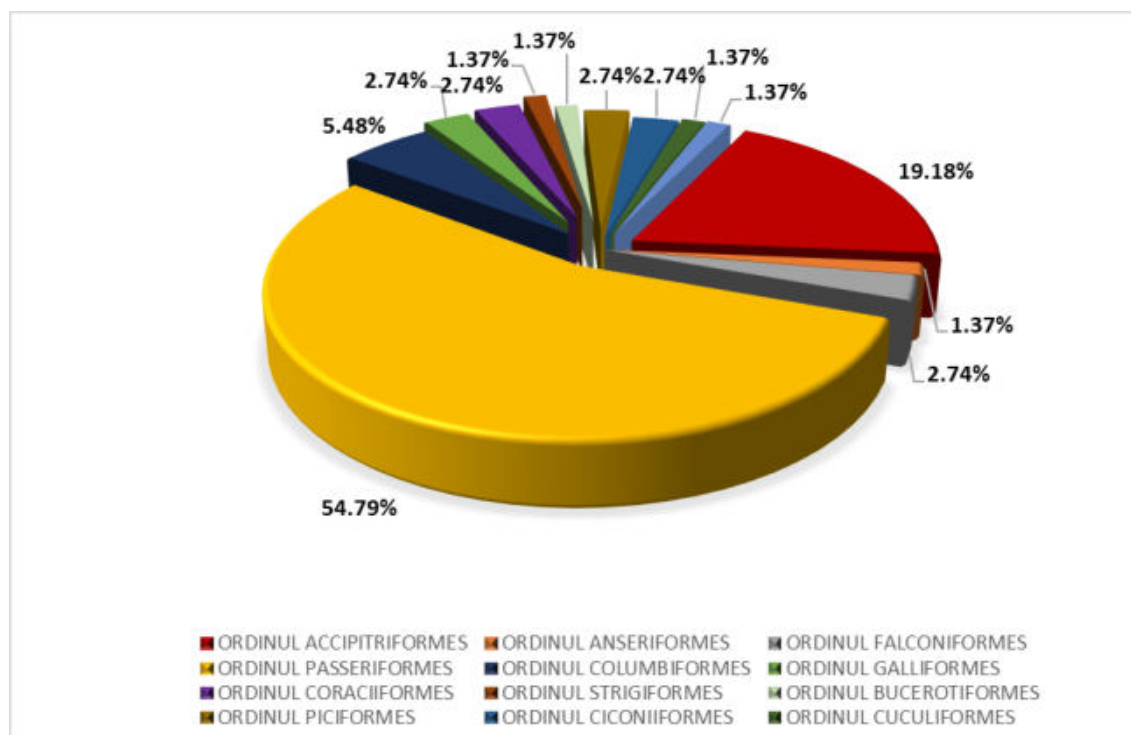
Diversitatea vertebratelor

Avifauna

Diversitatea Clasei AVES din zona prevazuta studiului este caracterizata printr-o dominanta a speciilor din Ordinul Passeriformes (54.79 %), pasari de dimensiuni mici si medii in general, cu un regim de hrana insectivor, granivor si/sau omnivor, adaptate la factorii antropici.

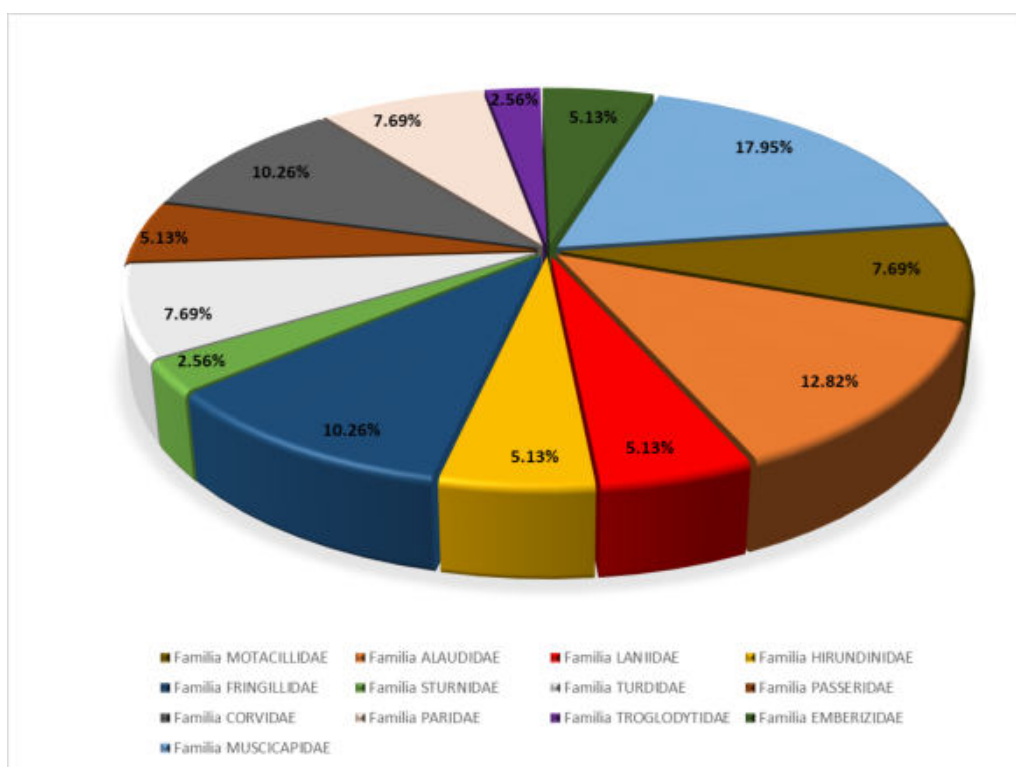
Terenurile agricole din zona studiata prezinta o bogata oferta de seminte si nevertebrate, surse importante de hrana pentru paseriforme, dar in acelasi timp reprezinta o zona de hranire si pentru pasarile rapitoare, care se hranesc cu numeroasele rozatoare mici prezente aici.

Ordinul Accipitriformes este al doilea ordin ca reprezentativitate, dupa Passeriformes, cu un procent de 19.18%. Numarul mare de observatii care au vizat rapitoarele diurne se datoreaza si speciilor aflate in pasaj asa cum ar fi *Circus cyaneus*, *Circus aeruginosus*, *Hieraaetus pennatus* si *Buteo rufinus*.



Diversitatea clasei AVES

Dintre passeriforme, dominante din punct de vedere cantitativ si calitativ sunt familiile Muscicapidae cu un procent de 17,95% si Alaudidae cu un procent de 12,82%, urmate de familiile Fringilidae, Corvidae, cu cate 10.26% si Paridae, Turdidae, Motacillidae cu cate 7,69%.



Diversitatea Ordinului Passeriformes

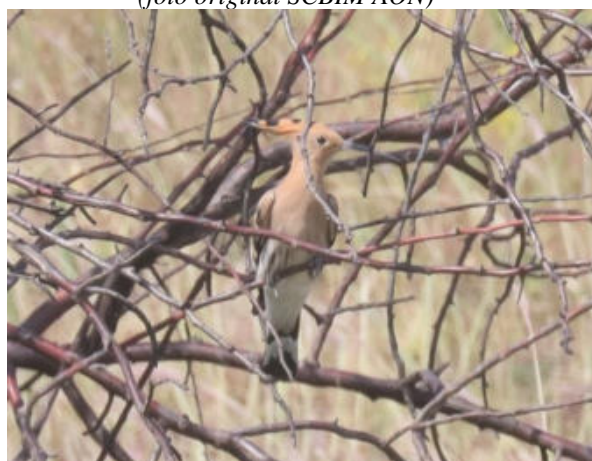
Caracterul agrar al amplasamentului, cu zone deschise, marginite de vegetatie ruderala a facut posibila observarea a numeroase exemplare din specii care prefera aceste tipuri de habitate, apartinand familiilor Muscicapidae, Alaudidae, Motacillidae si Upupidae.



Motacilla flava – codobatura galbena
(foto original SCBIM AON)



Anthus campestris –fasa de camp
(foto original SCBIM AON)



Upupa epops – pupaza
(foto original SCBIM AON)



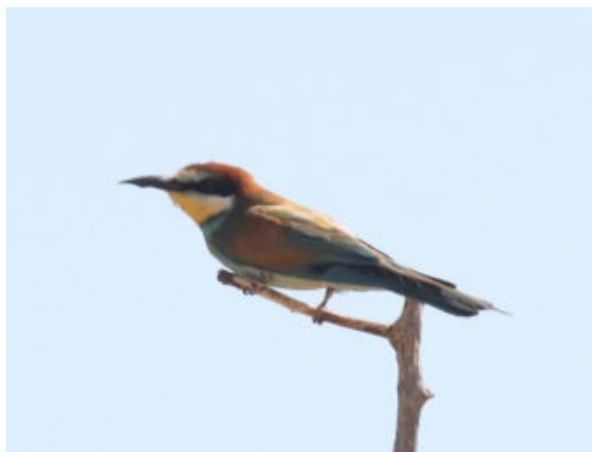
Galerida cristata - ciocarlan
(foto original SCBIM AON)



Saxicola rubetra – maracinar
(foto original SCBIM AON)



Oenanthe oenanthe – pietrar sur
(foto original SCBIM AON)



Merops apiaster – prigorie
(foto original SCBIM AON)



Coracias garrulus – dumbraveanca
(foto original SCBIM AON)



Motacilla alba - codobatura alba
(foto original SCBIM AON)



Passer montanus – vrabia de camp
(foto original SCBIM AON)

Vegetatia ierboasa inalta de la marginea culturilor agricole si vegetatia arbustiva de pe canale de irigatie reprezinta habitate propice pentru speciile de Emberizidae, Laniidae si Fringillidae. Indivizi de *Lanius collurio* si *Lanius minor*, adulti si juvenili, au fost adesea observati, precum si indivizi de *Emberiza calandra* sau *Carduelis carduelis*.



Emberiza calandra – presura sura
(foto original SCBIM AON)



Lanius collurio – sfrancioc rosatic
(foto original SCBIM AON)



Lanius minor – sfrancioc cu fruntea neagra
(foto original SCBIM AON)



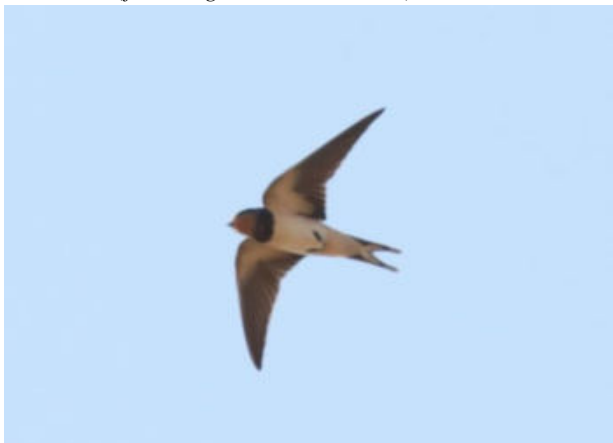
Aegithalos caudatus - pitigoi codat
(foto original SCBIM AON)



Streptopelia turtur – turturica
(foto original SCBIM AON)



Columba palumbus – porumbel gulerat
(foto original SCBIM AON)



Hirundo rustica – randunica
(foto original SCBIM AON)



Ardea cinerea – starc cenuziu
(foto original SCBIM AON)



Ciconia ciconia – barza alba
(foto original SCBIM AON)

Prezenta in numar foarte mare a speciilor sinantropice de avifauna precum *Passer domesticus*, *Sturnus vulgaris*, *Corvus monedula*, *Corvus frugilegus*, *Corvus cornix*, *Pica pica*, *Columba livia domestica*, evidentiaza influenta antropica accentuata din zona studiata si vecinatatea acesteia.



Pica pica – cotofana
(foto original SCBIM AON)



Corvus frugilegus – cioara de semanatura
(foto original SCBIM AON)



Corvus cornix – cioara griva
(foto original SCBIM AON)

Numarul mare de rapitoare observate in zbor deasupra amplasamentului atesta importanta acestuia ca si zona de hranire, fiind dominat de areale deschise cu o bogata oferta de resurse trofice, in principal rozatoare mici (*Microstus agrestis*, *Microtus arvalis*, *Mus spicilegus*). Astfel, zona supusa studiului este utilizata in principal ca zona de hranire, rapitoarele fiind observate survoland areale largi.



Circaetus gallicus – serpar
(foto original SCBIM AON)



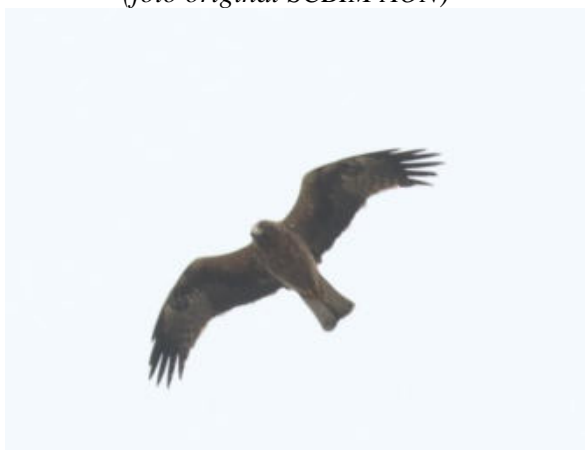
Buteo buteo – sorecar comun
(foto original SCBIM AON)



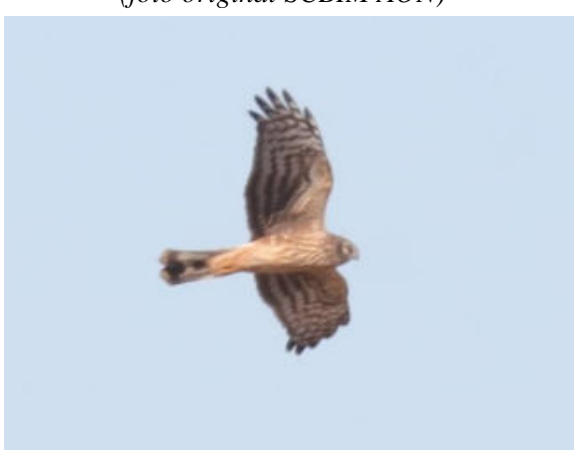
Falco tinnunculus – vanturel rosu
(foto original SCBIM AON)



Buteo rufinus – sorecar mare
(foto original SCBIM AON)



Hieraetus pennatus - acvila mica
(foto original SCBIM AON)



Circus cyaneus – erete vanat
(foto original SCBIM AON)



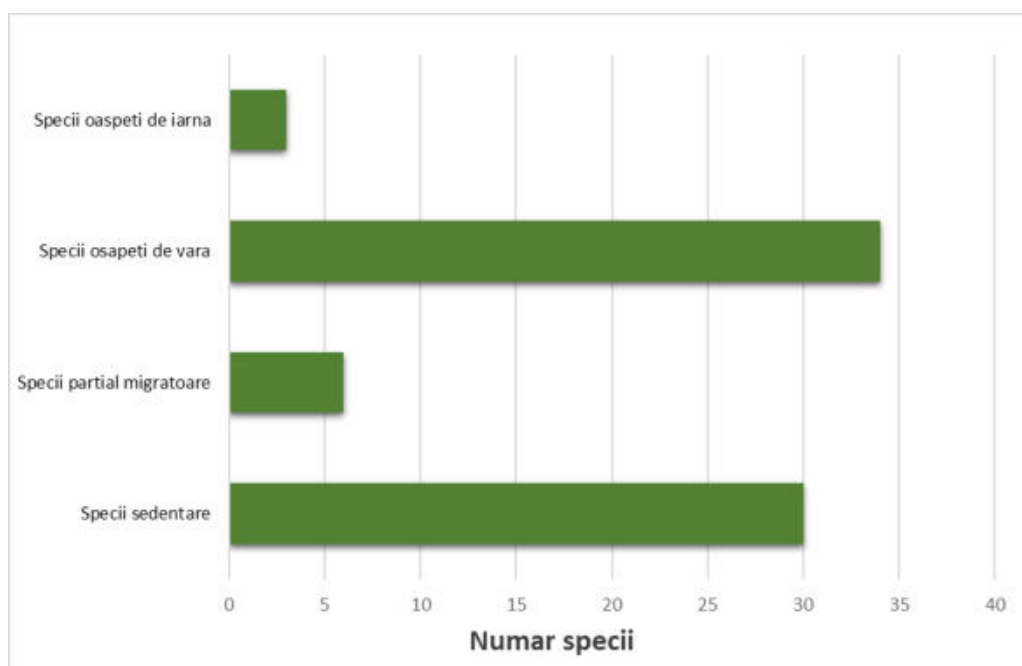
Haliaeetus albicilla – codalb
(foto original SCBIM AON)



Circus aeruginosus – erete de stof
(foto original SCBIM AON)

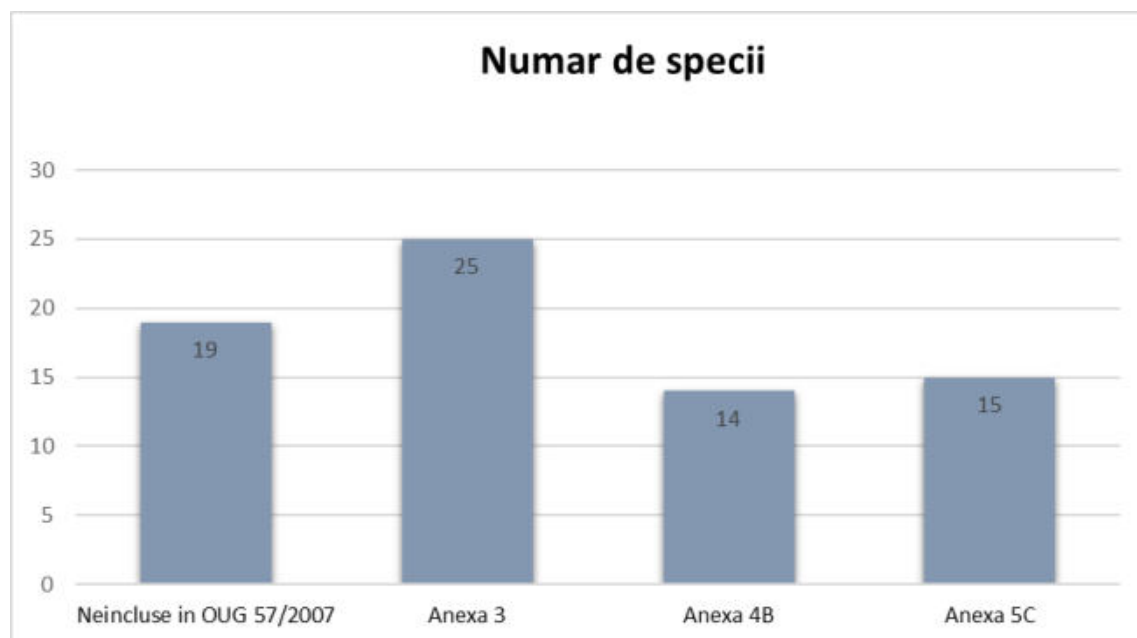
Pasarile rapitoare pot realiza deplasari zilnice pe trasee cuprinse intre zonele de cuibarit/odihna reprezentate de vegetatia arborescenta si structuri antropice, din vecinatatea amplasamentului, respectiv dinspre aria naturala protejata, catre suprafetele ocupate de terenuri arabile din zona PUZ care reprezinta habitate prielnice pentru fauna de rozatoare.

Asa cum se poate observa in graficul de mai jos, majoritatea speciilor observate sunt specii oaspeti de vara (34 specii), urmate de specii sedentare (30 specii), partial migratoare (6 specii) si oaspeti de iarna (3 specii).



Categoriile avifenologice ale speciilor observate pe amplasament si in vecinatatea acestuia

In ceea ce priveste statutul de protectie al speciilor de pasari observate, conform O.U.G.57/2007, 25 specii sunt incluse in Anexa 3, 14 specii sunt incluse in Anexa 4B, 15 specii incluse in Anexa 5C si numar de 19 de specii nu sunt incluse in OUG 57/2007.



Numarul de specii de pasari observate pe suprafata si in vecinatatea amplasamentului mentionate in Anexele Ordonantei de Urgenta nr.57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatic

Astfel, in urma analizei datelor obtinute in cadrul monitorizarii avifaunei prezente la nivelul planului propus, reiese ca in ciuda impactului antropic accentuat, amplasamentul este folosit ca zona de hranire si odihna atat de speciile sedentare cat si de speciile migratoare (oaspeti de vara, oaspeti de iarna). Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale speciilor de pasari, astfel ca zona studiata a PUZ, nu constituie habitate de reproducere.

Avifauna si fauna terestra din zona studiata realizeaza o dinamica fireasca a efectivelor, impusa de succesiunea anotimpurilor. In perioada vernala si estivala la cele mai multe specii de fauna pot fi observate efective mai ridicate, cu o diversitate specifica mai mare fata de perioada hiemala, cand majoritatea speciilor de fauna terestra se retrage spre adaposturi pentru iernat (hibernare, diapauza), iar speciile de avifauna migratoare s-au retras catre cartierele de iernat.

Reprezentantii ordinului Passeriformes sunt raspanditi in toata zona de studiu, diversitatea specifica a acestora si efectivele numerice depasind pe cele ale altor ordine reprezentative datorandu-se in primul rand valentelor ecologice largi care caracterizeaza acest grup de pasari si care le permite sa se adapteze la conditiile oferite de habitatele (hrana, adapost) din zona studiata

si intr-o oarecare masura la impactul antropic rezultat din habitarea umana si activitatile economice desfasurate.

Prin implementarea planului nu vor avea loc modificari asupra distributiei speciilor la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar.

In urma analizei calitative si cantitative a biodiversitatii, pe baza observatiilor si a cunostintelor referitoare la biologia si ecologia speciilor componente, elaboratorul considera ca evolutia numerica a populatiilor de fauna din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar nu va fi afectata negativ de implementarea obiectivelor planului.

Speciile de pasari acvatice observate in zona PUZ nu inregistreaza efective foarte mari asa cum se poate observa si in tabelul de la cap. 2. *Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a planului, mentionate in formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.* Ecologia acestor specii este legata de mediul acvatic, de cele mai multe ori fluctuatiile numerice datorandu-se existentei unor rute locale de pasaj care conecteaza intre ele corpurile de apa si zonele umede. Pasările acvatice in cautarea resurselor de hrana ajung astfel pe suprafata studiata a PUZ.

Consideram ca nu vor fi afectate populatiile speciilor de fauna intalnite in zona P.U.Z. si cele din vecinatatea acestuia, apreciindu-se **cel putin mentinerea structurii si dinamicii acestor populatii** (vezi cap ‘D’).

CLASA MAMMALIA

Clasa Mammalia este reprezentata in zona de studiu de 7 specii, in mare parte mamifere de dimensiuni mici si mijlocii, rozatoare si insectivore. Terenurile agricole din zona PUZ si pasunile din vecinatate, reprezinta habitate prielnice pentru mamiferele rozatoare (*Microtus arvalis*, *Mus spicilegus*, *Microtus agrestis* etc.) ce constituie la randul lor o sursa importanta de hrana pentru speciile de mamifere carnivore (cum ar fi *Vulpes vulpes*) si pasarile rapitoare. Pe terenurile agricole au fost observate constant musuroaie de orbete (*Nannospalax leucodon*) si cartita (*Talpa europaea*) si mai multe exemplare de *Lepus europaeus*.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea



Musuroaie de cartita (*Talpa europaea*)
(foto original SCBIM AON)



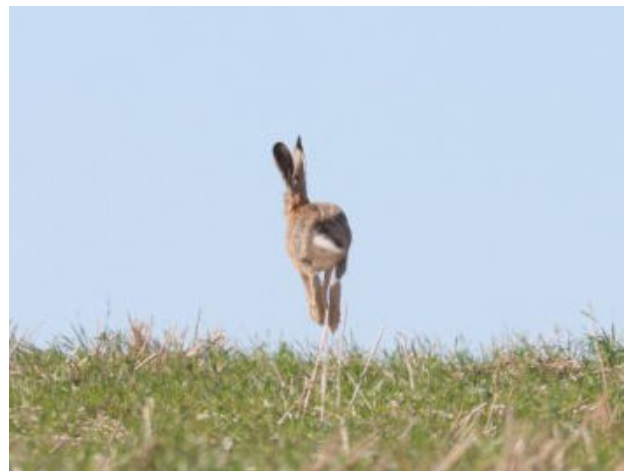
Musuroaie de orbete (*Spalax leucodon*)
(foto original SCBIM AON)



Erinaceus concolor - arici
(foto original SCBIM AON)



Canis aureus – sacal
(foto original SCBIM AON)



Lepus europaeus – iepure de camp
(foto original SCBIM AON)

În partea de sud zonei studiate PUZ, în zona de suprapunere cu ROSCI0123 Muntii Macinului, în zona de pășune, au fost observați mai mulți indivizi aparținând speciei *Spermophilus citellus*.



Spermophilus citellus - popandau
(foto original SCBIM AON)

În ceea ce privește chiropterele în timpul vizitelor în teren nu au fost identificate specii de chiroptere la nivelul amplasamentului dar prezența lor nu este exclusă dat fiind faptul că în vecinătatea amplasamentului planului propus, în cadrul ariei protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, a fost semnalată prezența speciilor *Myotis blythii* și *Rhinolophus ferrumequinum*.

6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor naturale și/sau a numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar precum și fragmentarea habitatelor sau a habitatelor specifice speciilor de interes comunitar determină afectarea integrității unui sit Natura 2000. În acest context, un plan poate afecta integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar dacă acesta induce un impact negativ asupra stării de conservare favorabilă sau dacă modifică dinamica relațiilor structurale și/sau funcționale ale ariei naturale protejate de interes comunitar.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate sunt reprezentate de echilibrul dintre biotop, reprezentat de totalitatea factorilor abiotici

- factorii geologici (solul, rocile),
- factori geografici (altitudine, longitudine, latitudine),
- factori mecanici (cutremure),

- factori fizici (temperatura, lumina, apa, aer)
- factori chimici (compozitia aerului, a apei, a solului)

si biocenza (ce reprezinta intreaga diversitate a elementelor vii, precum flora si fauna, dar si relatiile acestora intra si interspecifiche).

Habitatele si caracteristicile acestora au o influenta decisiva asupra compozitiei si distributiei faunei. Prin disponibilitatea si diversitatea resurselor trofice, a locurilor optime pentru adapost si cuibarire este asigurata si diversitatea speciilor de pasari prezente in cadrul ariei naturale protejate.

Structura sitului ROSPA0073 Macin-Niculitel, este definita de totalitatea factorilor abiotici (clima, relief) si biotici (fauna si flora) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Ecosistemul se caracterizeaza printr-o organizare specifica, fiind alcatuit din doua structuri functionale: **structura de biotop** (mediul neviu sau componenta abiotica) si **structura de biocenoza** (mediul viu sau componenta biotica).

Plantele produc prin fotosinteza hrana care constituie sursa de materie si energie pentru celelalte specii. La randul lor, plantele depind de conditiile de mediu: umiditate, temperatura, lumina, fertilitatea solului etc. Aspectul exterior al unui ecosistem este puternic influentat de speciile de plante care il populeaza.

Functionarea ecosistemului depinde de relatiile dintre speciile biocenozei, cat si de interactiunea dintre acestea si factorii de biotop. Pe baza acestor relatii, ecosistemul poate asigura desfasurarea a **trei functii esentiale**: functia energetica, functia de circulatie a materiei si functia de autoreglare.

Intre formele de viata si mediu au loc permanente schimburi de energie si materie. Aceasta circulatie interna realizata prin intrari si iesiri continue de substanta si energie, asigura o anumita stabilitate a sistemului. Intrarile sunt alcatuite in principal din energia solara, precipitatii si substante organice di minerale. Iedirile sunt reprezentate in principal de: caldura, dioxid de carbon, oxigen si materiile pe care le antreneaza apa.

Teritoriul **ROSPA0073 Macin-Niculitel** este format dintr-o retea de ecosisteme care se intrepatrund si se influenteaza unele pe altele: terenuri arabile, pasuni, tufarisuri, paduri de foioase. Acestea nu sunt sisteme izolate (inchise), ci sunt legate prin interconditionari reciproce.

Legaturile tipurilor de ecosisteme din **ROSPA0073 Macin-Niculitel** cu biosfera ca intreg sunt realizate prin fluxul de materie si energie care formeaza ciclurile biogeochimice. Aceste cicluri leaga componenta vie (biocenoza) de componenta nevie (biotopul) a unui ecosistem.

Ecosistemele **ROSPA0073 Macin-Niculitel** se pot clasifica in doua grupe: ecosistemele naturale si ecosisteme artificiale sau antropice.

Ecosistemele artificiale (antropogene) sunt acele ecosisteme in care interventia omului este resimtita partial sau total. Ele au fost transformate de oameni prin modificarea biotopului natural pentru a crea conditii corespunzatoare anumitor soiuri de cultura sau anumitor specii de animale terenurile agricole, plantatiile gladita.

Atunci cand omul tine sub control toate legaturile dintre componentele vii si mediul inconjurator, interventia omului asupra modificarii biotopului este totala. Aceste modificari, in functie de directia si intensitatea lor, pot afecta in mod nefavorabil sau favorabil populatiile speciilor pentru care a fost desemnat **ROSPA0073 Macin-Niculitel**. Astfel, culturile agricole, pajistile invecinate si cele din interiorul sitului, pot furniza resurse suplimentare de hrana pentru speciile granivore si insectivore. De asemenea, agroecosistemele pot furniza resurse importante de hrana pentru speciile de mamifere mici si implicit pentru speciile de pasari rapitoare care consuma aceste mamifere.

Ecosistemele naturale au o structura extrem de complexa si un echilibru dinamic solid. Ecosistemele amenajate de om (pasunile si terenurile agricole) au o structura simplificata, cu sustinere energetica sporita pentru mentinerea echilibrului in conditiile realizarii obiectivului pentru care au fost create, si anume o productivitate ridicata.

Tinand cont de complexitatea unui ecosistem si de tipurile de ecosisteme incluse in **ROSPA0073 Macin-Niculitel**, tipurile de *interactiuni functionale* sunt extrem de complexe, ele reprezentand practic multitudinea combinatiilor posibile intre elementele sale structurale. Dintre toate acestea, cele mai importante grupe de interactiuni sunt cele din lumea vegetala, cele din regnul animal, cele dintre plante si animale, iar pentru ecosistemele amenajate, interactiunile in care este implicat si omul.

Interactiunile existente in lumea vegetala se produc atat intre specii cat si intre indivizii aceleasi specii. Ele se manifesta in diferite feluri: concurenta pentru apa, influenta umbrei, raspandirea bolilor etc., multe altele nefiind inca descoperite si analizate.

Interactiunile in regnul animal sunt la fel de diversificate, ele aratand labilitatea echilibrului biologic in interiorul ecosistemului. Daca aceste interactiuni sunt perturbate, consecintele sunt mari; cel mai adesea, perturbarile sunt provocate de om.

In ecosistemele naturale relatiile intre pradatori si prada, intre paraziti si gazda sunt evidente: un animal are un avantaj pe seama altuia. Competitia intre specii sau populatii vecine poate fi atat de mare incat resursele habitatului sa devina insuficiente. Uneori, unele specii se pot

mentine numai schimbându-se modul de hranire sau distrugând concurentul respectiv (conform principiului excluderii concurenților).

Relatiile între plante și animale sunt extrem de variate. Cel mai frecvent plantele servesc drept hrană animalelor. În unele situații indivizii regnului animal pot răspândi semințele plantelor sau asigura polenizarea. Aceste interacțiuni nu sunt statice, lucru care mărește dificultatea studiilor lor, ele putându-se schimba, de exemplu, și numai în funcție de sezon. În fine, animalele pot utiliza plantele și pentru a-și face cuib, sau într-o altă interacțiune ele pot fi într-o relație de apărare mutuală (ca de exemplu unele furnici care se hrănesc cu secreția unor plante și care, simultan, alungă animalele care sunt tentate să se hrănească cu plantele respective).

În ecosistemele amenajate, cu grade diferite de antropizare – pasuni, terenuri agricole, din **ROSPA0073 Macin-Niculitel** există mai multe tipuri de **relatii structurale**, care sunt relațiile între specii, precum și relațiile dintre speciile ecosistemelor amenajate, pe de o parte, și factorul uman, pe de altă parte.

După cum se știe, complexitatea este definită ca numărul de „legături” și de interacțiuni ce se pot stabili între subunitățile unui sistem, ceea ce poate fi reprezentat și ca o măsură a numărului de retroacțiuni (feed-back-uri) ce se pot stabili între elementele menționate. Dar numărul de elemente, componente sub raport structural, ce caracterizează pe unitate de spațiu și timp un ecosistem, îi dă acestuia diversitatea sau densitatea elementelor structurale și a celor funcționale. Pe de altă parte, una din proprietățile esențiale ale oricărui tip de ecosistem este tocmai aceea de a menține între anumite limite integralitatea structurală și funcțională și revenirea la o stare inițială în urma oricăror perturbări, proprietate definită ca stabilitate.

În cazul agroecosistemelor de exemplu, menținerea stabilității și diversității se poate asigura numai prin controlul exercitat de către om (prin cheltuirea unei cantități suplimentare de energie). Factorul antropic reglează ecosistemul prin mecanisme de tip cibernetic (de feed-back sau de feed- before), iar măsura numărului acestor retroacțiuni între elementele ecosistemului reprezintă, după cum s-a mai menționat, complexitatea sa. Este incriminată astfel indestructibilă relație om - agroecosistem, dar și sugerată ideea rolului omului în complexitatea ecosistemului.

Din punct de vedere al funcțiilor pe care le îndeplinesc, biocenoză ecosistemelor din **ROSPA0073 Macin-Niculitel** cuprinde următoarele grupuri de organizare:

1. producători – organisme autotrofe capabile să-și sintetizeze substanțele necesare vieții pornind de la elemente minerale, apă și energia luminoasă (marea majoritate a plantelor). O mică parte dintre organismele autotrofe utilizează energia rezultată din unele procese chimice fiind denumite chemosintetizatoare (unele bacterii).

2. consumatori – organisme heterotrofe care nu pot sintetiza direct substantele organice proprii pornind de la componentele simple abiotice (apa, saruri minerale si energie).
3. descompunatorii (bacteriile si ciupercile) - sunt organisme care prin procese de oxidare sau reducere, transforma substanta organica moarta pe care o descompun pe cale enzimatica, in compusi anorganici si organici simplii.

Structura biocenozei din ecosistemele din **ROSPA0073 Macin-Niculitel** este mentinuta prin interactiunile complexe care se stabilesc intre specii diferite (relatii interspecifice) sau intre indivizii aceleasi specii (relatii intraspecifice).

Situl **ROSPA0073 Macin-Niculitel**, adaposteste diferite specii de pasari de interes comunitar, reprezentanti ai majoritatii nivelurilor trofice, precum: consumatori primari si secundari, pradatori, fapt ce ajuta la sustinerea in parametrii optimi ai ecosistemelor specifice.

Avand in vedere cele mai sus mentionate, relatiile structurale si functionale care creaza si mentin integritatea ariei protejate **ROSPA0073 Macin-Niculitel** a habitatelor si a populatiilor speciilor de pasari pentru care aceasta a fost desemnata sunt legate de conditiile de hranire, adapost si reproducere pe de-o parte, iar pe de alta parte de presiunea antropica si a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate.

Orice modificare survenita la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai putin integritatea ariei.





*Aspecte din aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului si Parcul National Muntii
Macinului*

Ca urmare a observatiilor din teren, se poate concluziona ca relatiile functionale si structurale pentru speciile de avifauna pentru care a fost declarata aria naturala protejata, nu vor fi afectate de implementarea PUZ.

In urma deplasarilor in teren in vederea monitorizarii avifaunei de pe amplasamentul PUZ cat si vecinatatea acestuia, s-a constatat ca zona analizata este folosita cu precadere ca zona de repaus si hranire de catre speciile de pasari ce se regasesc in formularul standard al ROSPA0073 Macin-Niculitel.

Suprafata de teren arabil ce se pierde ca suprafata de hranire pentru speciile de rapitoare, ca urmare a implementarii planului, este nesemnificativa (0.61 ha, adica reprezentand 0.0009% din suprafata sitului).

Suprafata de teren ce se va pierde ca suprafata de hranire pentru alte specii de pasari, decat rapitoare, pentru care a fost desemnat situl ROSPA0073 Macin-Niculitel este de 7.88 ha, (reprezentand 0.011% din suprafata sitului).

Astfel impactul asupra speciilor de pasari cheie (specii de pasari ce se regasesc in cadrul sitului ROSPA0073 Macin-Niculitel) este unul redus. Dat fiind faptul ca doar o mica suprafata isi va schimba categoria de folosinta, din teren arabil in amplasament parc eolian, speciile vizate pot folosi in continuare zona analizata ca areal de hranire si adapost sau pot face tranzitia catre zonele invecinate amplasamentului PUZ ce ofera acelasi oportunitati de hranire si adapost.

7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au in vedere mentinerea si atunci cand este cazul restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si

habitatelor de interes comunitar si au fost stabilite initial in cadrul Formularelor Standard ale fiecarui sit Natura 2000.

Obiectivele de conservare evidente, care reies din cadrul Formularelor Standard ale SPA – urilor, sunt speciile de avifauna, respectiv habitatele si speciile de flora si fauna, in cazul SCI – urilor, specii pentru care au fost declarate aceste situri ca parte a retelei ecologice europene Natura 2000.

Prezentam mai jos, obiectivele de conservare aferente siturilor ROSCI0123 Muntii Macinului si ROSPA0073 Macin-Niculitel, conform Deciziei nr. 612/16.12.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSCI0123 Muntii Macinului din Anexa la Hotararea de Guvern nr.1074/2013 pentru aprobarea Planului de Management al Parcului National Muntii Macinului, si Deciziei nr.671/08.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare specifice in conformitate cu prevederile alin (2), art 2 din Hotararea nr.977/2021 privind abrogarea Hotararii Guvernului nr 1074/2013 pentru aprobarea Planului de Management al Parcului National Muntii Macinului, precum si pentru instituirea unor masuri in domeniul managementului Parcului National Muntii Macinului.

De asemenea prezentam obiectivele de conservare ale ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim – Sinoie, conform Notei privind aprobarea setului minim de masuri speciale de protectie si conservare a biodiversitatii biologice, precum si conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, de siguranta a populatiei si investitiilor din ROSPA0031 Delta Dunarii.

OBIECTIVE DE CONSERVARE SPECIFICE ROSCI0123 MUNTII MĂCIN

Tipuri de habitate prezente în sit

1530*- Stepe și mlaștini sărate panonice

Conform informațiilor din formularul standard, suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSCI0132 Munții Măcinului este de aproximativ 16 ha și are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este menținerea stării de conservare definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 16 ha	Suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSCI0132 Munții Măcinului este de aproximativ 16 ha conform informațiilor din formularul standard
Abundența-dominanța speciilor edificatoare / caracteristice	Număr specii/25 m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Specii edificatoare: <i>Festuca pseudovina</i> , <i>Artemisia santonicum</i> , <i>Achillea setacea</i> , <i>Limonium gmelini</i> . Specii caracteristice: <i>Festuca pseudovina</i> , <i>Artemisia santonicum ssp. patens</i> , <i>Peucedanum officinale</i> . Alte specii importante: <i>Ranunculus pedatus</i> , <i>Lotus angustissimus</i> , <i>Trifolium angulatum</i> , <i>T. striatum</i> , <i>Carex stenophylla</i> , <i>Camphorosma annua</i> , <i>Myosurus minumus</i> , <i>Lotus tenuis</i> , <i>Bupleurum tenuissimum</i> , <i>Aster tripolium</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Juncus gerardi</i> , <i>Hordeum hystrix</i> Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren într-o perioadă de 3 ani
Abundența speciilor invazive/ruderales /nitrofile	%/ha	> 5% / ha	Lista speciilor invazive/ruderales/nitrofile va fi clarificat în protocol de monitorizare

40C0* - Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice

Conform informațiilor din formularul standard, suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSCI0132 Munții Măcinului este de aproximativ 338 ha și are o stare de conservare favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este menținerea stării de conservare definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 338 ha	Suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSCI0132 Munții Măcinului este de aproximativ 338 ha conform informațiilor din formularul standard
Abundența-dominanța speciilor edificatoare / caracteristice	Număr specii/25 m ²	Cei puțin 35%	Specii de plante caracteristice: <i>Prunus spinosa</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Caragana putex</i> , <i>Spiraea crenifolia</i> (<i>S. crenata</i>), <i>Prunus tenella</i> (<i>Amygdalus nana</i>), <i>Jasminum fruticans</i> , <i>Paliurus spinachristi</i> , <i>Rhamnus catharticus</i> , <i>Asparagus verticillatus</i> , <i>Asphodeline lutea</i> , <i>Bromus inermis</i> , <i>Dianthus nardiformis</i> , <i>Kochia prostrata</i> , <i>Medicago minima</i> ,

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			<i>Genista sessilifolia, Moehringia grisebachii, M jankae, Orlaya grandiflora, Ornithogalum amphibolum, Paeonia tenuifolia, Salvia ringens, Thymus zygioides, Veronica austriaca</i>
Abundența speciilor invazive/ruderale /nitrofile	%/25 m ²	> 5% / ha	Lista speciilor invazive/ruderale/nitrofile va fi clarificat în protocol de monitorizare
înălțimea vegetației	cm	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu a fost stabilită în planul de management, aceasta va fi definită în termen de 3 ani în urma unor inventarii pe teren.
Suprafața de sol neacoperit (fenomene de eroziune)	Specii alohtone/invazive lemnoase	<5%	Conform rezultatelor proiectului EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania EU Phare EuropeAid/12/12160/13/SV/RO.
Suprafață acoperită cu arbuști	Suprafață acoperită cu arbuști	35% - 100%	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară.
Specii alohtone/invazive lemnoase	Procent/25 mp	<20	Conform rezultatelor proiectului LIFE05 NAT/RO/000176

8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis

Suprafața acestui tip de habitat nu este determinată în planul de management sau în formularul standard al sitului și are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului este menținerea stării de conservare favorabilă a habitatului și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Prezența și abundența speciilor caracteristice	% acoperire / 25 mp	Min. 35%	Specii de mușchi (<i>Schistostega pennata</i>); asociațiile pioniere edificate de briofite din genul <i>Seligeria</i> - <i>Seligeria tristicha</i> , <i>Seligeria recurvata</i> , <i>Seligeria pusilla</i> ; nevertebrate terestre — coleoptere: Bathysciinae și Trechinae; nevertebrate acvatice cavemicolecrustacee: Isopoda, Amphipoda, Syncarida, Copepoda; moluște acvatice: Hydrobiidae.
Portale de intrare în peșteră închise publicului larg, cu grilaje speciale care permit accesul liliilor	%/	100%	Portale de intrare în peșteră închise publicului larg, cu grilaje speciale care permit accesul liliilor

62C0* - Stepe ponto-sarmatice

Conform informațiilor din formularul standard suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSC10132 Munții Măcinului este de aproximativ 3385 ha și are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul specific pentru acest habitat este menținerea stării de conservare favorabilă, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3385	Suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSC10132 Munții Măcinului este de aproximativ 3385 ha conform informațiilor din formularul standard.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Abundența speciilor invasive colonialiste	Procent de acoperire/25m ²	Max.5%	<i>Xanthium saccharatum, Xanthium spinosum, Conyza canadensis, Phragmites australis, Cuscuta sp., Urtica dioica</i> etc.. Se va realiza eliminarea selectivă a speciilor alohtone și invazive în tot situl, iar în perimetrul habitatului se vor lua măsuri active astfel încât acoperirea cu acestea să fie menținută sub 5%. îndepărtarea speciilor alohtone și invazive se va face prin colectare și ardere în locuri special amenajate. Nu se vor folosi metode de combatere chimică sau biologică fără existența unui studiu științific și a unei evaluări de impact
Abundența /dominanța speciilor caracteristice	Procent de acoperire/25m ²	Cel puțin 35%	<i>Festuca valesiaca, Chrysopogon gryllus, Dichanthium ischaemum, Poa angustifolia, Stipa capillata, Stipa lessingiana, Stipa pulcherrima, Koeleria lobata, Thymus zygoides, Stipa ucranica, Agropyron brandzae, A. ponticum, Kochia prostrata, Teucrium polium ssp. capitatum, Crambe tataria, Taraxacum serotinum, Festuca callieri, Pimpinella tragium ssp. lithophila, Satureja coerulea, Dianthus pseudarrneria.</i>
Suprafața terenului nud	Suprafața terenului nud	<5%	Acest parametru este un indicator negativ legat de perturbări. Conform rezultatelor proiectului EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania EU Phare Europe Aid/12/12160/13/SV/RO..
Bogația specifică.	Nr. specii/25 m ²	>34	Conform rezultatelor proiectului EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania EU Phare Euro-peAid/12/12160/D/SV/RO.

91AA — Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos

Conform informațiilor din formularul standard, suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSCI0132 Munții Măcinului este de aproximativ 1015 ha și are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este menținerea stării de conservare definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1015	Suprafața de referință a habitatului, pentru starea favorabilă de conservare a fost definită, conform formularului standard la 1015 ha.
Specii caracteristice lemnoase	Procent/1000mp	>60%	<i>Quercus pubescens, Pyrus pyraeaster, P. elaeagrifolia, Fraxinus ornus, Sorbus domestica, Carpinus orientalis, Tilia tomentosa, Acer campestre</i>
Acoperirea speciilor caracteristice	Procent/1000mp	>70%	Conform rezultatelor proiectului LIFE05 NAT/RO/000176
Specii caracteristice de plante	Nr. de specii /1000 mp	Minim 3	<i>Galium dasypodum, Asparagus tenuifolius, Filipendula vulgaris, Lathyrus niger, Piptatherum virescens, Thalictrum minus, Vicia tenuifolia, Vinca herbacea, Vincetoxicum hirsutifolium, Bromus inermis, Paeonia peregrina. Asparagus tenuifolius, A. verticillatus, Brachypodium sylvaticum, Carex michelii, Dactylis polygama, Geum urbanum, Fragaria viridis, Tanacetum coimbozum, Melica uniflora, Mercurialis ovata, Poa nemoralis, Polygonatum latifolium, Teucrium chamaedris, Thlaspi perfoliatum, Veratrum nigrum, Vincetoxicum hirsutifolium, Vinca herbacea</i> Conform protocoalelor de monitorizare de la nivel național

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			și a altor studii din diferite pla-nuri de management.
Specii alohtone/invazive lemnoase	Procent/1000 mp	<20%	Conform rezultatelor proiectului LIFE05 NAT/R0/000176

8230 - Comunități pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo albi Veronicion dilenii pe stâncării silicioase

Conform informațiilor din formularul standard , suprafața acestui habitat în situl Natura 2000 ROSCI0132 Munții Măcinului este de aproximativ 169 ha și are o stare de conservare favorabilă . Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este menținerea stării de conservare definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 169	Suprafața de referință a habitatului, pentru starea favorabilă de conservare a fost definită, conform formularului standard la 169 ha. Se acceptă o scădere cu 5% din suprafața habitatului sau o creștere a acesteia
Abundența-dominanța speciilor edificatoare / caracteristice	Procent de aco- perire/ha	Cel puțin 35%	<i>Petrorhagia saxifraga, Sedum rubens, Alyssum petraeum, Sedum hispani-cum, Allium montanum, Sedum acre, Sedum album, Sedum reflexum, Sedum sexangulare, Sedum annuum, Silene rupestris, Galium divaricatum, Filago germanica, Filago minima, Scleranthus annuus, Erysimum cuspidatum, Polytrichum piliferum</i>
Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Procent de aco- perire/ha	> 5 % / ha	Lista speciilor invazive/ruderales/nitrofile va fi clarificat în protocol de monitorizare
Înălțimea vegetației	cm	Cel puțin 10	Înălțimea vegetației este între 10-25 cm conform proiectului Implementation of Natura 2000 Network in Romania-EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/R0

9110* - Păduri stepice euro-siberiene cu Quercus spp.

Suprafața habitatului în ROSCI0123 Munții Măcin este de 203 ha. Starea de conservare a habitatului este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit pentru acest habitat este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 203	Suprafața ocupată de habitat în sit este de 203 ha, conform formularului standard.
Abundența speciilor edificatoare de arbori	Vo /Ha	Cel puțin 70	Specii: <i>Quercus cerris, Q. pubescens, Q. robur, Q. pedunculiflora, Q. petraea, Acer campestre, A. tataricum, Sorbus torminabs, Tilia tomentosa, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Euonymus verrucosa, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa, Pyrus pyraister, Rhamnus cathartica, Ulmus minor, Buglossoides pur-purocaerulea;</i> (Gafta D & All, 2008)
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	număr specii/Ha	Specii: <i>Carex michelii, Dactylis polygama, Galium dasypodum, Geum urbanum, Lathyrus niger, Polygonatum latifolium, Pulmonaria mollis subsp. mollis, Tanacetum corymbosum, Tulipa bibersteinniana, Vincetoxicum hirundi-</i>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			<i>naria, Viola jordani</i> (Gafta D & All, 2008)
Abundență specii invazive, ruderales, nitro- file și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Mai puțin de 10	Invazia cu specii alohtone (<i>Robinia pseudo-acacia</i>) reprezintă o amenințare pentru habitat.
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarii pe teren într-o perioadă de 3 ani
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	număr arbori/Ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarii pe teren într-o perioadă de 3 ani

91Y0 - Păduri de stejar și de carpen dacice

Suprafața habitatului în ROSCI0123 Munții Măcin este de 8547 ha. Starea de conservare a habitatului este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit pentru acest habitat este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 8547	Suprafața habitatului în ROSCI0123 Munții Măcin este de 8547 ha, conform informațiilor din formularul standard.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70	Specii: <i>Carpinus betulus, Quercus robur, Q. petraea, Q. dalechampii, Q. cerris, Q. frainetto, Tilia tomentosa, Pyrus eleagrifolia, Cotinus coggygria</i> (Gafta D & All, 2008)
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	Specii: <i>Stellaria holostea, Carex pilosa, C. brevicollis, Carpesium cernuum, Dentaria bulbifera, Galium schultesii, Festuca heterophylla, Ranunculus auricomus, Lathyrus hal-lersteinii, Melampyrum bihariense, Aposeris foetida, Helleborus odoratus</i> (Gafta D & All, 2008)
Abundență specii invazive, ruderales, nitro- file și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarii pe teren într-o perioadă de 3 ani
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarii pe teren într-o perioadă de 3 ani.

91M0 - Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc - stejar sesil

Suprafața habitatului în ROSCI0123 Munții Măcin este de 1828 ha. Starea de conservare a habitatului este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit pentru acest habitat este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
------------------	--------------------------	----------------------	------------------------------

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 1828	Suprafața habitatului în ROSCI0123 Munții Măcin este de 1828 ha, conform informațiilor din formularul standard.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70	Specii: <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Q. polycarpa</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Tilia tomentosa</i> (Gafta D & A11, 2008)
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	Specii: <i>Festuca heterophylla</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Potentilla alba</i> , <i>P. micrantha</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Campanula persicifolia</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Vicia cassubica</i> , <i>Viscaria vulgaris</i> , <i>Lychnis coronaria</i> , <i>Achillea distans</i> , <i>A. nobilis</i> , <i>Silene nutans</i> , <i>S. viridiflora</i> , <i>Hieracium racemosum</i> , <i>H. sabaudum</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Veratrum nigrum</i> , <i>Peucedanum oreoselinum</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Luzula forsteri</i> , <i>Carex praecox</i> , <i>Pulmonaria mollis</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Glechoma hirsuta</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> (syn. <i>Buglossoides purpureocaerulea</i>), <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Primula acaulis subsp. rubra</i> , <i>Nectaroscordum siculum</i> , <i>Galanthus plicatus</i> (Gafta D & A11, 2008)
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent 11000 mp	Cel mult 20%	Conform rezultatelor proiectului LIFE05 NAT/RO/000176
Volum lemn mort	Mc/ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost determinată prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	număr arbori/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren într-o perioadă de 3 ani

91X0 - Păduri dobrogene de fag

Suprafața habitatului în ROSCI0123 Munții Măcin este de 3 ha. Starea de conservare a habitatului este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit pentru acest habitat este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 3	Suprafața habitatului în ROSCI0123 Munții Măcin este de 3 ha, conform informațiilor din Formularul Standard.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /Ha	Cel puțin 70 %	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Fagus orientalis</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Acer tataricum</i> , etc
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Bromus ramosus</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Scutellaria altissima</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Pulmonaria mollissima</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Cardamine bulbifera</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Stellaria media</i> , <i>Anemone ranunculoides</i> , <i>Galanthus plicatus</i> , etc

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/Ha	Mai puțin de 20%	<i>Rubus caesius, Urtica dioica etc.</i> Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren într-o perioadă de 3 ani
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m3/Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost identificată prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Lemn mort în descompunere avansată	% din volumul total	Cel puțin 25 %	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost identificată prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate	număr arbori/Ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală a acestui parametru nu a fost identificată prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

Specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente în sit.

1188 — *Bombina bombina*

Conform datelor din formularul standard mărimea populației acestei specii în situl ROSCI0123 Munții Măcinului este necunoscută iar suprafața habitatului specie a fost estimată la cca 133,71 ha , și are o stare de conservare necunoscută . Obiectivul specific pentru această specie este îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărime populație	Nr.	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației conform datelor din planul de management este necunoscută și trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Suprafață habitatului	ha	Cel puțin 133,72 ha	Mărimea suprafeței habitatului speciei a fost estimată la cca 133,72 ha , conform datelor din formularul standard.
Densitatea habitatului de reproducere O unitate este de cel puțin 10 m ² corp de apă superficială (adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40% umbră înconjurată de teren cu vegetație naturală, de-a lungul coridoarelor de dispersie liniare (drumuri de câmp neasfaltate, drumuri forestiere)	Habitat de reproducere/k m ²	>4	Valoarea actuală trebuie stabilită într-o perioadă de 3 ani
Acoperire de habitate naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) pe o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri neasfaltate	% din acoperirea habitatului	>75°70	Valoarea actuală trebuie stabilită într-o perioadă de 3 ani

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

și drumuri forestiere)			
------------------------	--	--	--

1335 — *Spermophilus citellus*

Populația acestei specii în situl ROSCI0123 Munții Măcinului este nedefinită iar suprafața habitatului speciei este estimată la 1604,58 ha, conform datelor din formularul standard și are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul specific pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației este necunoscută, valoarea actuală va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1768,82	Mărimea suprafeței habitatului speciei este estimată la 1768,82 ha.
Gradul de acoperire cu arbuști	%	Cel mult 25%	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național.
Înălțimea stratului ierbos a habitatului	cm	Cel mult 20	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în plan, valoarea actuală este necunoscută, trebuie definită într-o perioadă de 3 ani.

1088 - *Cerambyx cerdo*

Conform planului de management și a formularului standard pentru situl ROSCI0123 Munții Măcinului, nu există date referitoare la mărimea populației și a suprafeței habitatului speciei. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 10770,39 ha	Suprafața habitatului a fost estimată la 10770,39 ha conform informațiilor din formularul standard.
Mărimea populației	indivizi	Trebuie definită într-o perioadă* de 3 ani	Acest parametru trebuie definit prin monitorizare/inventariere într-o perioadă de 3 ani
Arbori preexistenți sau debilitați în arborete	Nr. de arbori / ha	Minim 5	Arborii bătrâni de foioase, arbori uscați sau în curs de uscure în special pe marginile pădurii, arborii solitari pe pajiști sunt deosebit de importanți pentru specie. îndepărtarea arborilor uscați sau în proces de uscure și arși, care sunt microhabitate pentru dezvoltarea <i>Cerambyx cerdo</i> , provoacă dispariția populațiilor locale. Uneori, un singur copac poate găzdui o întreagă populație locală a coleopterului.

1307 - *Myotis blythii*

Conform formularului standard pentru situl ROSCI0123 Munții Măcinului, mărimea populației speciei a fost estimată la 10-20 indivizi, mărimea suprafeței habitatului speciei a fost estimată la 4793,6 iar starea de conservare este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 4793,6	Suprafața habitatului a fost estimată la 4793,6 ha conform informațiilor din formularul standard
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 10	Mărimea populației speciei a fost estimată conform datelor din formularul standard la 10-20 indivizi.
Număr total de exemplare din coloniile de vară și de hibernare	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management, valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Arbori maturi cu scorburii	Număr / Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu este determinată, ea va trebui definită într-o perioadă de 3 ani
Distribuția speciei în aria protejată	Număr cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management, valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Suprafața habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe din apropierea pădurilor	Ha	Cel puțin 1768,82 ha	Totalul suprafețelor habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe este de cca 1768,82 ha (pășuni 164,18 ha, pajiști 1604,64 ha)
Lungimea vegetației lineare care leagă adăposturile cu habitatele de hrănire, în sensul conectivității	m / km ²	Cel puțin 500	Valoarea actuală nu este determinată, ea va trebui definită într-o perioadă de 3 ani
Suprafața pajiștilor cu arbori sau a livezilor bătrâni în jurul habitatelor de reproducere și de adăpost	Ha	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Suprafața pajiștilor este de 1604,64 ha și a livezilor este de 340,22 ha dar valoarea acestui parametru nu este cuantificată în planul de management și va fi definită într-o perioadă de 3 ani
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu este determinată, ea va trebui definită într-o perioadă de 3 ani
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul adăposturilor	Ha	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Totalul suprafețelor pădurilor în sit este de 10770,39 ha (de foioase 10574,35 ha, în amestec 198,04 ha.) dar suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul adăposturilor nu este cuantificată și va trebui determinată în termen de 3 ani.
Adăposturi/colonii de reproducere/hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi / colonii	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea acestui parametru este necunoscută, ea va trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

2609 - Mesocricetus newtoni

Conform formularului standard pentru situl ROSC10123 Munții Măcinului, nu există date pentru mărimea populației, mărimea suprafeței habitatului speciei a fost estimată la 5186,28 ha, iar starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației este necunoscută, valoarea actuală va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafață habitatului	ha	Cel puțin 5186,28	Mărimea suprafeței habitatului speciei a fost estimată la 5186,28 ha conform informațiilor din planul de management.
Înălțimea stratului ierbos a habitatului	cm	Cel mult 20	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național.

2633 - *Mustela eversmanii*

Conform formularului standard pentru situl ROSCI0123 Munții Măcinului, nu există date pentru mărimea populației, mărimea suprafeței habitatului speciei este estimată la 16671,01 ha, iar starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației este necunoscută, valoarea actuală va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitatului	ha	Cel puțin 16671,01	Mărimea suprafeței habitatului speciei este estimată conform formularului standard la 16671,01 ha.
Gradul de acoperire cu arbuști	%	Cel mult 25%	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național.
Înălțimea stratului ierbos a habitatului	cm	Cel mult 20	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este evidențiat în plan, valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani

1304 *Rhinolophus femumequinum*

Conform formularului standard pentru situl RO5C10123 Munții Măcinului, nu există date pentru mărimea populației și a suprafeței habitatului speciei, iar starea de conservare este nefavorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită." într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației este necunoscută, valoarea actuală va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 4793,6	Suprafața habitatului a fost estimată la 4793,6 ha conform informațiilor din formularul standard
Număr total de exemplare din coloniile de vară și de hibernare	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management, valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Distribuția speciei în aria protejată	Număr cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management, valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Arbori maturi cu scorburi	Număr / Ha	Cel puțin 7	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național
Lungimea vegetației li-neare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Cel puțin 500	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este evidențiat în plan, valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	Ha	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Totalul suprafețelor pădurilor în sit este de 10770,39 ha (de foioase 10574,35 ha, în amestec 198,04) dar suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul adăposturilor nu este cuantificată și va trebui determinată în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe din apropierea pădurilor	Ha	Cel puțin 1768,82 ha	Totalul suprafețelor habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe este de cca 1768,82 ha (pășuni 164,18 ha , pajiști 1604,64 ha)
Suprafața pajiștilor cu arbori sau a livezilor bătrâni în jurul habitatelor de reproducere și de adăpost	Ha	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Suprafața pajiștilor este de 1604,64 ha și a livezilor este de 340,22 ha dar valoarea acestui parametru nu este cuantificată în planul de management și va fi definită într-o perioadă de 3 ani
Adăposturi/colonii de reproducere/hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi / colonii	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani

2635 - *Vormela pergusna*

Conform formularului standard pentru situl ROSC10123 Munții Măcinului, nu există date pentru mărimea populației mărimea suprafeței habitatului speciei a fost estimată la 16671,01, iar starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației este necunoscută , valoarea actuală va fi definită într-o perioadă de 3 ani .
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 16671,01	Mărimea suprafeței habitatului speciei este estimată conform formularului standard la 16671,01 ha .
Gradul de acoperire cu arbuști	%	Cel mult 25%	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național.
Înălțimea stratului ierbos a habitatului	cm	Cel mult 20	Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km2	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în plan , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani

6169 - *Euphydryas maturna*

Conform formularului standard pentru situl ROSC10123 Munții Măcinului, nu există date pentru mărimea populației , mărimea suprafeței habitatului speciei a fost estimată la 10770,39 ha iar starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și. valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației este necunoscută , valoarea actuală va fi definită într-o perioadă de 3 ani .
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 10770,39	Mărimea suprafeței habitatului speciei este estimată la 10770,39 ha , conform informațiilor din formularul standard.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Număr de arbori coloni- zați	Număr arbori	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani

6199 - *Euplagia quadripunctaria*

Conform formularului standard pentru situl ROSC10123 Munții Măcinului, nu există date pentru mărimea populației și a suprafeței habitatului speciei, iar starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu a fost tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă. de 3 ani
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 2960,44	Informații preluate din formularul standard.
Număr de arbori coloni- zați	Număr arbori	Trebuie definită într-o perioadă. de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Acest parametru nu este tratat în planul de management , valoarea actuală trebuie definită într-o perioadă de 3 ani

1083 - *Lucanus cervus*

Populația acestei specii în ROSC10123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei nu au fost cuantificate în planul de management, starea de conservare este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Se va determina într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației nu a fost definită în planul de management și nici în formularul standard, aceasta se va determina într-o perioadă de 3 ani
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 10770,39	Habitatele de păduri din aria naturală protejată Insumează 10770, 39 (63,63 %din suprafața sitului

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			sun păduri), conform informațiilor din formularul standard.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Nr. arboritectar	Cel puțin 1-2	Măsurile de conservare presupun o adaptare a managementului forestier, în direcția menținerii exemplarelor bătrâne și foarte bătrâne de cvercinee (<i>Quercus robur</i> , <i>Q. frainetto</i> , <i>Q. cerris</i> , etc.), la densități cât mai mari (cel puțin 1 exemplar la 2 ha de pădure) care să fie declarat ca exemplar intangibil și creșterea graduală a densității unor exemplare mature de stejari până la cel puțin 1-2 exemplare la ha.
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui determinată într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	Mc/ha	Cel puțin 3	Densitatea și volumul lemnului mort nu trebuie să fie mai mică de 3 mc/ha, sub formă de cioate, trunchiuri sau crăci groase căzute la pământ și semiingropate, pe cât posibil grupat, câte 0,2-0,5 mc într-un loc

1089 - *Morimus funereus* (6908 — *Morimus asper funereus*)

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei nu au fost cuantificate în planul de management, starea de conservare este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Densitate populație	Nr ind/km ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date suficiente referitoare la acest indicator, trebuie definit în termen de 3 ani
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 10770,39	Habitatele de păduri din aria naturală protejată însumează 10770, 39 hectare.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Cel puțin 5	Nu sunt date referitoare la acest indicator, trebuie definit în termen de 3 ani
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator, trebuie definit în termen de 3 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	cel puțin 10	Nu sunt date referitoare la acest indicator, trebuie definit în termen de 3 ani

6966* - *Osmoderma eremita*

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei nu au fost cuantificate în planul de management, starea de conservare este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 10770,39	Habitatele de păduri din aria naturală protejată însumează 10770,39 hectare.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arborii/hectar	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Volum lemn mort	m ³ /Ha	Cel puțin 20 m ³	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui determinată într-o perioadă de 3 ani.

1939 - Agrimonia pilosa

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei nu au fost cuantificate în planul de management, starea de conservare este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața distribuției speciei	Ha	Cel puțin 13693,6	Conform formularului standard, suprafața de culturi (teren arabil) și păduri constituie 80,9 % din suprafața totală sitului - 16926,60 ha
Suprafața de sol erodat neacoperit	%/25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată	Număr de specii/25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani.
Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile în habitatul speciei	%/25 m ²	0%	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui determinată într-o perioadă de 3 ani.

2236 - Campanula romanica

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei nu au fost cuantificate în planul de management, starea de conservare este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard,

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	a populației	ani	trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața distribuției speciei	Ha	Cel puțin 154	Conform formularului standard, suprafața de stâncării constituie 0,91% din suprafața sitului (16926,60 ha)
Suprafața de sol erodat/neacoperit	%/25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată	Număr de specii /25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile în habitatul speciei	%/125 m ²	0%	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui determinată într-o perioadă de 3 ani.

6927 *Himantoglossum jankae*

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei nu au fost cuantificate în planul de management, starea de conservare este favorabilă, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1768,82	Conform formularului standard, suprafața de pajisti naturale, stepe, pășuni constituie 10,45 % din suprafața totală sitului - 16926,60 ha
Suprafața de sol erodat/neacoperit	%/25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată	Număr de specii /25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile în habitatul speciei	%/25 m ²	0%	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani

2079 - *Moehringia jankae*

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei **nu au fost cuantificate** în planul de management, starea de conservare este **favorabilă**, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 154	Conform formularului standard, suprafața de stâncării constituie 0,91% din suprafața sitului (16926,60 ha)

6948 - *Pontechium maculatum*

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei **nu au fost cuantificate** în planul de management, starea de conservare este **favorabilă**, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1768,82	Conform formularului standard, suprafața de pajiști naturale, stepă, pășuni constituie 10,45 % din suprafața totală sitului - 16926,60 ha
Suprafața de sol erodat/neacoperit	%/25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată	Număr de specii /25 m ²	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Abundența speciilor invazive/ ruderales/ nitrofile în habitatul speciei	%/25 m ²	0%	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani

5194 - *Elaphe sauromates*

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei **nu au fost cuantificate** în planul de management, starea de conservare este **favorabilă**, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 2486,5	Conform formularului standard, suprafața de pajiști naturale, stepe, pășuni constituie 10,45 %, iar zonele de păduri în tranziție constituie 4,24% din suprafața totală sitului

1219 - *Testudo graeca*

Populația acestei specii în ROSCI0123 Munții Măcin și suprafața habitatului speciei **nu au fost cuantificate** în planul de management, starea de conservare este **favorabilă**, conform informațiilor din formularul standard. Obiectivul specific pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Indivizi	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt date referitoare la acest indicator în planul de management sau în formularul standard, trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 717,68 ha	Conform formularului standard, suprafața habitatului speciei este de 717,68 ha.

OBIECTIVE DE CONSERVARE SPECIFICE ROSPA0073 Macin-Niculitel

Specii de pasari cuprinse in Anexa I a Directivei 2009/147/EC

A402 *Accipiter brevipes*- Uliu cu picioare scurte

Conform Formularului standard, marimea populatiei este de **20-30 perechi cuibaritoare**, in migratie apar **15-20 indivizi**. Starea de conservare este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatie	Numar de perechi cuibaritoare Numar indivizi in migratie	Cel putin 25 Cel putin 20	Conform Formularului standard marimea populatiei este de 20-30 perechi cuibaritoare, in migratie apar 15-20 indivizi. Conform planului de management populatia este estimata la 7-10 de perechi. Este necesara clarificarea marimii populatiei in termen de 2 ani.
Tendintele populatiei	Trend populational	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distributie. Este necesara introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de cuibarire	ha	Cel putin 30.032	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management <i>Accipiter brevipes</i> : cuibareste in paduri de foioase cu raristi si luminisuri, arborete mici (in general, o alternanta de vegetatie arborescenta si pajisti sau culturi agricole) si se hraneste in zonele deschise, invecinate.
Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani	Procent din suprafata totala a padurilor Suprafata (ha)	Cel putin 40% Cel putin 12.012	Conform ecologiei speciei cuibareste in arborete sau palcuri de foioase batrane sau de varsta medie, favorizand cele de stejar si gorun. In multe dintre regiuni utilizeaza si habitate cu stancarii si grohotisuri cu copaci batrani rasfirati. In acest sit Natura 2000 suprafata padurilor de foioase este de 30.032 ha (conform Formularului standard)
Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri	Numar/ha	Cel putin 5	Conform ecologiei speciei arborii batrani reprezinta habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuala trebuie documentata in termen de 3 ani.

A042 *Anser erythropus* – Garlita mica

Conform Formularului standard populatia acestei specii este de aproximativ **0-2 exemplare** in timpul iernii. Starea de conservare este **necunoscuta**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea**

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

sau imbunatatirea starii de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare, in termen de 2 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi in iernare	Cel putin 3	Aceasta specie poate fi observata in sezonul rece in aria protejata. Foloseste lacurile pentru odihna si terenurile agricole din apropiere pentru hranire. Specia ierneaza in sit impreuna cu alte specii de gasca, pana la 3 exemplare au fost observate.
Tendintele populatiei	Schimbare %	Stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distributie a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de hranire	ha	Cel putin 29.607	Principalul habitat de hranire a acestei specii sunt terenurile agricole si pajistile din imprejurul apelor. De regula sunt observate in interiorul grupurilor de <i>Anser albifrons</i> . Suprafata habitatelor de pajisti si a terenurilor arabile insumeaza 29.607 ha conform Formularului standard

A255 *Anthus campestris* – Fasa de camp

Conform Formularului standard marimea populatiei este de **700-1200 de perechi cuibaritoare**, in migratie apar **2000-3000 indivizi**. Starea de conservare este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi cuibaritoare Numar de indivizi in migratie	Cel putin 950 Cel putin 2500	Conform Formularului standard marimea populatiei este de 700-1200 perechi cuibaritoare, in migratie apar 2000-3000 indivizi.
Tendintele populatiei	Schimbare %	Stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distributie. Este necesara introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 5283	Fasa de camp cuibareste preponderent pe pajisti si fanete, mult mai rar in culturi agricole, astfel pastrarea suprafetelor de pajisti (pasuni si fanete) precum si a structurii acestora este cruciala pentru specie.
Habitat/structuri cruciale pentru cuibarit sau reproducere	Numar habitate cruciale	Trebuie definita in termen de 2 ani	Pentru mentinerea populatiilor speciei este necesara mentinerea suprafetei si calitatii pasunilor.

A091 *Aquila chrysaetos* -Acvila de camp

Conform Formularului standard, specia apare in sit in timpul migratiei cu **1-2 exemplare**. Starea de conservare este **necunoscuta**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare, in termen de 2 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi in migratie	Cel putin 2	Conform Formularului standard, specia apare in sit in timpul migratiei cu 1-2 exemplare. Planul de management nu face referire la specia care este de altfel extrem de rara in Dobrogea.
Tendintele populatiei	Trend populational	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distributie a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 29.607	Habitatul speciei in sit sunt pajistile, inasa, temporar aceasta vaneaza si deasupra terenurilor agricole.

A090 *Aquila clanga*-Acvila tipatoare mare

Conform Formularului standard, in sit apar **4-10 exemplare pe parcursul migratiilor**. Starea de conservare este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de indivizi in migratie	Cel putin 7	Conform Formularului standard in sit pot aparea 4-10 exemplare pe parcursul migratiilor. Planul de management mentioneaza o singura observatie.
Tendintele populatiei	Trend populational	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distributie a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 29.607	Habitatul speciei in sit sunt pajistile, inasa, temporar aceasta vaneaza si deasupra terenurilor agricole.

A404 Aquila heliaca - Acvila de camp

Conform Formularului standard, in sit apar **4-10 exemplare pe parcursul migratiilor**. Starea de conservare este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de indivizi in migratie	Cel putin 7	Conform Formularului standard in sit pot aparea 4-10 exemplare pe parcursul migratiilor. Planul de management mentioneaza o singura observatie.
Tendintele populatiei	Trend populational	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distributie a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafata habitatului	ha	Cel putin 29.607	Habitatul speciei in sit sunt pajistile, inasa, temporar aceasta vaneaza si deasupra terenurilor agricole.
-----------------------	----	------------------	--

A509 *Aquila nipalensis* - Acvilă de stepa

Specia **nu** cuibareste in Romania, apare ocazional in estul tarii respectiv Dobrogea dar **aparitia nu este regulata. Nu se elaborează obiectiv de conservare specific** sitului pentru aceasta specie. Daca aparitia speciei in situl ROSPA0073 devine regulata, va fi definit obiectiv de conservare specific sitului pentru acvila de stepa.

A089 *Aquila pomarina* - Acvila tipatoare mica

Conform Formularului standard populatia acestei specii in sit este de **10-18 perechi cuibaritoare** iar in perioada migratiei **1400-2000 de indivizi**. Starea de conservare a speciei in sit este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin **urmatorii** parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar perechi cuibaritoare Numar indivizi in migratie	Cel putin 14 Cel putin 1700	Conform Formularului standard populatia acestei specii in sit este de 10-18 perechi cuibaritoare iar in perioada migratiei 1400-2000 de indivizi.
Tendintele populatiei	Trend populational	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distributie. Este necesara introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de cuibarire	ha	Cel putin 30.032	Habitatul de cuibarit sunt padurile. Conform Ghidului pentru managementul corespunzator al habitatului acvilei tipatoare mici in Romania, acvila tipatoare mica prefera pentru cuibarit padurile de foioase, arborete in varsta din clasa V-VI (80-100 ani, 100-120 ani), unde exista arbori maturi și batrani, de minim 35 cm diametrul trunchiului, dar nu in interiorul padurilor compacte, ci in apropierea marginii padurilor.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafata habitatului de hranire	ha	Cel putin 5283	Habitatul de hranire a speciei sunt pajistile din sit situate in apropierea padurilor caducifoliatae.
Proportia si suprafata totala a padurilor mature	Procent din suprafata totala a padurilor	Cel putin 40%	Va fi mentinut o proportie de cel putin 40% a padurilor batrane, cu arbori cu diametrul mediu 35 cm (masurat la inaltimea pieptului) ale speciilor caracteristice tipului natural fundamental de padure. Suprafata minima a unui arboret batran trebuie sa fie cel putin 10 ha. Suprafata padurilor trebuie pastrata constanta.
Zona de protectie in jurul cuiburilor	Suprafata zonei de protectie stricta in sit (ha) Suprafata zonei de protectie tampon (ha)	Cel putin 3,14 x 14 Cel putin 28,26 x 14	In cazul identificarii cuiburilor se vor crea doua zone de protectie, care trebuie mentinute timp de cel putin 6 ani de la data ultimei ocazii in care cuibul a fost ocupat. In prima zona, cu o raza de 100 m in jurul cuiburilor, trebuie interzis orice fel de taiere si activitate silvica (3,14 ha/cuib). A doua zona, cel de tampon va avea o raza de 300 m in jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj in perioada de cuibarit (28,26 ha/cuib).
Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri	Numar/ ha	Cel putin 5	Conform ecologiei speciei arborii batrani reprezinta habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuala trebuie documentata in termen de 3 ani.

A024 Ardea purpurea - Starc rosu

Conform Formularul standard populatia speciei in sit este de **25-40 indivizi in migratie**. Starea de conservare este **necunoscuta**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare, in termen de 2 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi in migratie	Cel putin 40	Conform Formularul standard populatia speciei in sit este de 25-40 indivizi in migratie. Planul de management nu mentioneaza specia. Habitatul principal al speciei in sit este Lacul Jijila care a fost partial secat.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Tendințele populației	Trend populational	Stabila sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele caracteristice speciei sunt mlaștinile și stufărișurile întinse din sit. Având în vedere desecarea parțială a Lacului Jijila trebuie reconsiderată întinderea acestor habitate în cadrul sitului.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri importanți în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri importanți în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A133 *Burhinus oediceus* - Pasărea ogorului

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată la **50-80 perechi cuibaritoare**. Stare de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare pentru *Burhinus oediceus* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
------------------	--------------------------	----------------------	--------------------------------

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Marimea populatiei	Numar perechi	Cel putin 65	Conform Formularului standard populatia acestei specii in sit este estimata la 50-80 perechi cuibaritoare. Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management, per ansamblul ariei, populatia este relativ mica. Majoritatea exemplarelor a fost observata pe pajistea de la Greci (3 exemplare la data de 24 iunie 2012 si 2013), unde efectivul estimat al acestora a fost 1-3 perechi/km2. Efectiv estimat: 6-8 Avand in vedere diferenta dintre cele doua estimari, trebuie evaluata populatia speciei in urmatorii 2 ani.
Tendintele populatiei pentru specie	Trend populational	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor pentru fiecare specie altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distributie. Este necesara introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	Ha	Cel putin 29.607	Conform studiilor de fundamentare ale planului de management Burhinus oedicnemus cuibărește și se hrănește în stepe aride, adesea pe sol nisipos sau pietros, rar în culturi agricole nu foarte scunde sau dese. Conform Formularului Standard: terenul arabil: 24325, pajisti: 3594 ha și pășuni: 1689 ha

A215 *Bubo bubo* — Buha

Conform Formularului standard populatia acestei specii in sit este de aproximativ **4-8 perechi cuibaritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare pentru *Bubo bubo* este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
------------------	--------------------------	----------------------	--------------------------------

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Marimea populatiei	Numar perechi cuibaritoare	Cel putin 6	Conform Formularului standard populatia din sit este de 4-8 perechi, stare de conservare excelenta (A). Planul de management nu face referire la aceasta specie.
Tendintele populatiei	Trend populational	Tendinta pe termen lung a populatiei stabila sau in crestere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decât cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distributie. Este necesara introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani	Specia cuibareste in stancarii si paduri mature.
Zona de protectie in jurul cuiburilor	Suprafata zonei de protectie stricta in sit (ha)	Cel putin 28,26 x 6	In cazul identificarii cuiburilor se vor crea o zona de protectie care va avea o raza de 300 m in jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj in perioada de cuibarit (28,26 ha/cuib). Aici se va interzice orice fel de activitate ce poate sa deranjeze perechea in perioada 20 februarie - 15 iulie in apropierea locurilor de cuibarit.
Paduri batrane cu varste de peste 80 de ani	Procent din suprafata totala a padurilor Suprafata (ha)	Cel putin 40 Trebuie definita in termen de 2 ani	Buha prefera stancariile dar cuibareste si in paduri batrane. Va fi calculata ponderea si suprafata actuala a padurilor batrane la nivel de sit in termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Prezenta arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	Numar / ha	Cel putin 5	Arborii batrani reprezinta habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuala la nivel de padurile din sit va fi evaluata in termen de 3 ani.
---	------------	-------------	--

A403 *Buteo rufinus* - Sorecar mare

Conform Formularului standard populatia acestei specii in sit este de **20-26 perechi cuibaritoare si 40-60 exemplare in migratie**. Starea de conservare este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii sale de conservare**, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi cuibaritoare Numar indivizi in migratie	Cel putin 23 Cel putin 50	Conform Planului de management, <i>specia Buteo rufinus</i> a fost identificata in cadrul ariei protejate in urmatoarele locatii: in luna aprilie 2012 a fost observata pe Culmea Vârful Sulucul Mare, in luna iunie 2012 la intersectia dintre drumul judetean si soseaua spre localitatea Greci, in luna Culmea Pricopanului, in apropiere de Varful Sulucul Mare. in luna aprilie 2013 indivizi ai speciei au fost semnalati pe Rachelu si Revarsarea la nord de Tichilesti, la vest Dealul Tutuiatu și la intrarea pe Valea Darcova. in luna iunie a anului 2013 pe Dealul Pricopanului, la sud-est de Dealul Șlatina, la nord de Dealul Tutuiatu, in sectorul superior al Vaii Racova, Fantana Crucele, la intrarea pe Valea Priopcea si la nord de localitatea Cerna. In luna iulie 2013 specia a fost observata in urmatoarele locatii: la sud de Dealul Arheuziu, pe drumul dintre localitatile Mircea Văleni, Gârlești și localitatea Dalchii si pe varful situate la sud de Dealul Crapea. In urma observatiilor au fost 18 perechi astfel cu o usoara tendinta de scadere.
Tendințele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau in creștere	Nu sunt disponibile informații legate de măririi populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 28.074	Conform studiului de evaluare a stării de conservare habitatul este favorabil speciei, dovadă fiind și răspândirea sa relativ recentă în zonă. Acesta îndeplinește și cerințele pentru cuibărire (stâncării, arbori bătrâni și înalți, chiar stâlpi de transport electricitate de înaltă tensiune) dar și cele pentru hrănire (stepe deschise sau culturi agricole). Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24325 ha, pajiști: 3594 ha, stâncării: 155 ha.
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha)	Cel puțin 28,26 x 6	În cazul identificării cuiburilor se vor crea o zonă de protecție care va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib). Aici se va interzice orice fel de activitate ce poate să deranjeze perechea în perioada 20 februarie - 15 iulie în apropierea locurilor de cuibărit.
Păduri bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafața (ha)	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani	Buha preferă stâncăriile dar cuibărește și în păduri bătrâne. Va fi calculată ponderea și suprafața actuală a pădurilor bătrâne la nivel de sit în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 5	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuală la nivel de pădurile din sit va fi evaluată în termen de 3 ani.

A243 *Calandrella brachydactyla* — Ciocârlie de stol

Populația acestei specii este de aproximativ **200-400 de perechi cuibăritoare** conform datelor din Formularul standard al sitului. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
-----------	-------------------	---------------	-------------------------

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației	Număr de perechi	Cel puțin 300	Populația acestei specii este de aproximativ 200- 400 de perechi cuibăritoare conform datelor din Formularul standard al sitului. Planul de management nu menționează specia.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29.607	Cuibărește în culturi agricole și pe pășuni din sit.
Habitat / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definită în termen de 2 ani	Pentru menținerea populațiilor speciei este necesară menținerea suprafeței pășunilor și a terenurilor agricole cultivate extensiv.

A224 *Caprimulgus europaeus* - Caprimulg

Conform Formularului standard specia are o populație cuibăritoare în sit de **150-200 perechi**. Conform Formularului standard starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibaritoare	Cel puțin 175	Conform Formularului standard specia are o populație cuibăritoare în sit de 150-200 perechi. Planul de management nu menționează specia.
Tendința mărimii populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 31.993	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, pădurile rare, lizierele, luminișurile, livezile constituie habitatul obișnuit al speciei. Confonn Formularului Standard: pădurile ocupă 30034 ha și habitatele de păduri în tranziție 1959 ha.
Habitat / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definită în termen de 2 ani	Pentru menținerea populațiilor speciei este necesară menținerea suprafeței pășunilor și a terenurilor agricole cultivate extensiv.
Paduri batrane cu varste de peste 80 de ani	Procent din suprafata totala a padurilor Suprafata (ha)	Cel puțin 40% Cel puțin 12.014	Conform ecologiei speciei cuibărește în arborete sau palcuri de foioase batrane sau de varsta medie, favorizând cele de stejar și gorun. În multe dintre regiuni utilizează și habitate cu stancarii și grohotisuri cu copaci batrani rasfirati. În acest sit Natura 2000 suprafata padurilor de foioase este de 30034 ha (conform Formularului standard)
Arbori maturi / bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 5	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuală la nivel de sit va fi documentat în termen de 3 ani.

A196 *Chlidonias hybridus* - Chirighiță cu obraz alb

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **30-50 indivizi în pasaj**. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 30-50 indivizi în pasaj. Planul de management nu face referire la specie. Având în vedere secarea lacului Jijila, habitatele de hrănire ale speciei au dispărut din sit. Fiind o specie comimă de-a lungul Dunării se poate accepta că apar în pasaj, în trecere exemplarele menționate în Formularul sitului.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacăreni, Jud. Tulcea**

Suprafața habitatului	ha	variații naturale Trebuie definită în termen de 1 an	Zonele umede din jurul Lacului Jijila reprezintă singurele habitate a speciei în sit. Trebuie clarificată starea lacului și a habitatelor din lac în termen de 1 an.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A031 *Ciconia ciconia* - Barză albă

Conform Planului de management, populația acestei specii în sit este de **22 de perechi cuibăritoare**. Formularul standard menționează în migrație **30.000-40.000 de exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi Număr indivizi în migrație	Cel puțin 22 Cel puțin 35.000	În ceea ce privește datele istorice, conform Raportului de activitate realizat de Grupul Milvus (2007), în anul 2006, în intervalul lunilor august - septembrie - octombrie au fost observați 38.800 de indivizi de pe Vf. Râioasa, Culmea Pricopanului. Conform formularului standard, populația care migrează prin sit este estimată la 30.000-40.000 indivizi. Ciconia ciconia a fost observată în cadrul ariei protejate în perioada de cuibărit (observații relizate în intervalul 1-4 iulie 2012, pe stâlpii de înaltă tensiune din localitățile Cerna, Turcoala, Carcaliu, Gârvan, Văcăreni, Luncavița, Rachelu, Revărsarea, Hamcearca și Isaccea, astfel cu preponderență în partea vestică, nord-vestică și nord-estică a ariei protejate, lipsind în partea sudică și sud-estică. Conform studiului de fundamentare, au fost identificate 22 de cuiburi active și unul inactiv, însă, o parte însemnată, corespunzătoare Dealurilor Niculițelului, a rămas neexplorată.
Tendința mărimii populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		stabilă sau în creștere	pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 30927	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, ocupă o varietate de habitate, cum ar fi pășuni uscate sau umede, de obicei cu ape dulci în apropiere, și copaci rari pentru odihnă și cuibărire. Habitatul caracteristic nu cuprinde pădurile și stâncăriile. Se hrănește pe culturi agricole, pășiți, pe malul apelor. Cuibărește în localități. Valoarea actuală a acestor parametri nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor studii într-o perioadă de 3 ani. Ciconia ciconia: se hrănește pe culturi agricole, pășiți, pe malul apelor și cuibărește în localități. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24325 ha, pășiți: 3594 ha, ape: 1393 ha și localități: 1615 ha.

A030 Ciconia nigra - Barză neagră

Conform Formularului standard specia apare pe parcursul migrațiilor în sit, populația fiind estimată la **800-1000 exemplare**. Conform Planului de management, a fost identificată un cuib în cadrul sitului. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 1 an	Conform Formularului standard specia apare pe parcursul migrațiilor în sit populația fiind estimată la 800-1000 exemplare. Pe parcursul studiilor de fundamentare Planului de management populația migratoare a acestei specii în sit nu a fost evaluată însă a fost găsit o pereche cuibăritoare. Specia a fost observată pe Culnea Pricopanului, în apropiere de Vârful Sulucul Mare, la 1 mai și 6 septembrie 2012. În perioada 22-26 aprilie 2012 a fost observată la sud de Dealul Pietriș - localitatea Luncavița- și la est de localitatea Revărsarea. În septembrie 2012 Ciconia nigra a fost observată pe drumul dintre Niculițel și Valea Teilor. Pe transectul dintre Rachelu și Revărsarea
	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 900	

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			a fost observată specia în luna octombrie 2012. În luna aprilie 2013 a fost observat un cuib pe transectul Văii Nifon iar în iunie 2013 a fost observată la nord de localitatea Cerna. Este posibilă existența a unei perechi în cadrul arealului suprapus parcului național sau în imediata vecinătate. Trebuie clarificat dacă este vorba de unul sau mai multe perechi cuibăritoare.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 31427	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management habitatul de hrănire îl reprezintă zonele deschise (pajiști, culturi agricole). Conform Formularului Standard: pădurile ocupă 30.034 ha și ape: 1393 ha.
Păduri bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafață (ha)	Cel puțin 40% Cel puțin 12.014	Conform ecologiei speciei cuibărește în arborete sau pâlcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. În multe dintre regiuni utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați. În acest sit Natura 2000 suprafața pădurilor de foioase este de 30.034 ha (conform Formularului standard).
Arbori maturi / bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 5	Conform ecologiei speciei arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuală a parametrului la nivel de sit va fi documentat în termen de 3 ani.

A080 *Circaetus gallicus* - Șerpar

Conform Formularului standard pe parcursul migrațiilor în sit populația a fost estimată **la 80-120 exemplare** iar **în perioada de cuibărit 10-14 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 12	Conform Formularului standard specia apare pe parcursul migrațiilor în sit populația fiind estimată la 80-120 exemplare respectiv 10-14 perechi cuibăritoare. Conform Planului de management, au fost estimate 5-7 perechi cuibăritoare în arealul ce cuprinde parcul național. Indivizi ai speciei au fost identificați în cadrul ariei protejate la sud de Vârful Pietrosul Mare,
	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 100	

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			în luna aprilie 2013 și la vest de Dealul Moroianu în luna mai 2013.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza cărui pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 58.108	Conform studiului de evaluare a stării de <i>Circaetus gallicus</i> : cuibărește în păduri și se hrănește îndeosebi pe terenurile deschise (pajiști, culturi agricole, stâncării) care alternează cu pădurile sau sunt hivecinate acestora. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 2.4325 ha, pajiști: 3.594 ha, stâncării: 155 ha și pădurile ocupă 30.034 ha.
Păduri bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafață (ha)	Cel puțin 40% Cel puțin 12.014	Conform ecologiei speciei cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. În multe dintre regiuni utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați. În acest sit Natura 2000 suprafața pădurilor de foioase este de 30.034 ha (conform Formularului standard).
Arbori maturi / bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 5	Conform ecologiei speciei arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuală a parametrului la nivel de sit va fi documentat în termen de 3 ani.
Zona de protecție pentru habitatul de cuibărit	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 3,14 x 12 Cel puțin 28,26 x 12	În cazul identificării cuiburilor se vor crea două zone de protecție, care pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. În prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzis orice fel de tăiere și activitate silvică (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cel de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib).

A081 *Circus aeruginosus* - Erete de stuf

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de **2-3 perechi cuibăritoare**, iar în **migrație apar 600-800 exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare pentru *Circus aeruginosus* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 700	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 2-3 perechi cuibăritoare, iar în migrație apar 600-800 exemplare. Planul de management nu amintește

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	de specie.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	ha	Cel puțin 29.607	Specia folosește habitatele deschise mai ales pășunile dar și cele arabile în perioada migrației.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește în mlaștini dar și în terenuri arabile. Trebuie evaluată suprafața habitatului de cuibărit în următorii 2 ani.

A082 *Circus cyaneus* - Erete vânăt

Conform Formularului standard populația speciei în perioada de migrație este de **30-60 de indivizi, iarna apar 30-50 de indivizi**. Stare de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 40	Conform Formularului standard populația speciei în perioada de migrație este de 30-60 de indivizi, iarna apar 30-50 de indivizi. Conform Planului de management, în luna ianuarie a anului 2012 a fost observată o femelă la vest de Dealul Pricopanului iar în luna martie tot o femelă pe malul vestic al Lacului Sărat. Tot în aceasta perioadă a fost observată specia pe transectul Rachelu-Revărsarea, la intrarea în pădure spre localitatea Nifon și pe culmea Pricopanului un mascul. în aprilie 2013 indivizi ai speciei au fost observați la vest de Vf. Pietrosul Mic și nord-vest de Vf. Greci, pe transectul dintre localitățile Rachelu și Revărsarea, la nord de Tichilești și la est de Dealul Banului.
	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 45	
Tendința populației	Trend populațional	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de	Tipar spațial și	Fără scădere	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

distributie	temporal, intensitatea utilizării habitatelor	semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29.607	<i>Circus cyaneus</i> : habitatul de hrănire în timpul iernii îl reprezintă pajiștile (cu sau fără mărăcinișuri) și terenurile agricole, până în apropierea localităților. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24.324 ha, pajiști: 5.238 ha..

A083 *Circus macrourus* - Erete alb

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de **24 -50 exemplare în migrație**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 37	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 24-50 exemplare în migrație. Planul de management al sitului nu conține date referitoare la această specie.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29.607	Habitatul de hrănire reprezintă pajiștile (cu sau fără mărăcinișuri) și terenurile agricole, până în apropierea localităților. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24.324 ha, pajiști: 5.238 ha

A084 *Circus pygargus* - Erete vânăt

Conform Formularului standard populația este de **150-300 exemplare în migrație**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 225	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 150-300 exemplare în migrație. Planul de management al sitului nu conține date referitoare la această specie.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29.607	Habitatul de hrănire reprezintă pajiștile (cu sau fără mărăcinișuri) și terenurile agricole, până în apropierea localităților. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24.324 ha, pajiști: 5.238 ha

A231 *Coracias garrulus* - Dumbrăveanca

Conform Formularului standard, mărimea populației este de **160-240 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 160	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 160-240 perechi. Conform Planului de management, specia a fost observată în următoarele locații din aria protejată: în luna ianuarie 2012 a fost observată pe Culmea Pricopanului, în apropiere de Vf. Sulucu Mare; în luna iunie 2012 au fost observați indivizi ai speciei la est de Dealul Mare, între localitățile Gărvan și Văcăreni, la sud de localitatea Măcin, pe drumul spre Mănăstirea Izvorul Tămăduirii, la sud-est de localitatea Jijila, pe malul pârâului cu același nume. în anul 2013, în luna aprilie, specia a fost observată la intrarea pe drumul de asfalt spre cetatea Troesmis, lângă Turbina eoliană de la intrarea în localitatea Măcin, lângă lacul Crapina, la ieșirea spre șosea de la Mănăstirea Izvorul Tămăduirii și la intersecția dintre drumul județean și drumul comunal spre localitatea Greci. în luna iunie specia a fost observată la vest de Dealul Pricopanului, în

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			apropiere de Mănăstirea Izvorul Tămăduirii, lângă Turbina eoliană de la intrarea în localitatea Măcin și lângă cariera de exploatare situate la nord de Mănăstirea Izvorul Tămăduirii. în luna iulie, Coracias garrulus a fost observată la sud de localitatea Jijila, pe malul pârâului Jijila și la nord de Dealul Sărâriel. Densitatea speciei în zonele cu habitat favorabil, 2-3 perechi/km ² . Efectiv estimat: 50-80 perechi în zonele cu habitat favorabil. Valoarea din Formularul standard este probabil o suprestimare, de aceea valoarea țintă a fost definită ca valoarea minimă a intervalului dat în Formularul standard care încă este mult mai ridicată decât valoarea superioară a estimării din Planul de management (50-80). Cuibăritul speciei poate fi facilitat prin aplicarea de cuiburi artificiale.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 31.722	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management habitatul de cuibărire constă în stepe, păduri deschise, pășuni, culturi de slabă intensitate. Distanța dintre cuiburi: 70-200 m, excepțional 5-10 in. Cuibărește mai ales în scorburi, în găuri din maluri, sau în crăpături din ziduri dar folosește și malurile nisipoase și pereții argiloși. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24325, pașiști: 3594 ha, stâncării: 155 ha, pășuni: 1.689 ha și habitatele de păduri în tranziție 1.959 ha.
Numar arbori batrani/ seculari pe pasuni	Numar total / Numar / ha de arbori	Trebuie definita în termen de 2 ani.	Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 2 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A239 Dendrocopos leucotos - Ciocănitoare cu spate alb

Conform Formularului standard populația din sit a fost estimată la **50-80 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 65	Conform Formularului standard populația din sit este de 50-80 perechi. Specia cuibărește tipic în zona raștelor, prezența în sit este de interes deosebit.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3034	Păduri caducifoliolate și păduri mixte reprezintă habitatul speciei în sit.
Arbori de biodiversitate în fond forestier	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Pentru conservarea speciei este deosebit de importantă prezența ploșilor, cișcărilor, sălcilor și a altor specii de amestec, arbori de esență moale în păduri, frecvent folosiți de ciocânitari pentru excavarea scorburilor. Ploșii sunt deosebit de importanți, deoarece, fiind o specie pionieră, crește și îmbătrânesc mai repede, decât celelalte specii de arbori, oferind posibilitate ciocânitărilor de a cuibări și în păduri mai tinere. Parametrul trebuie evaluat la nivel de sit în termen de 3 ani.
Păduri bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40	La nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Valoarea actuală trebuie documentată pe descrierile parcelare din planurile de amenajament în termen de 1 an.
	Suprafața (ha)	Cel puțin 12.014	
Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 20	Volumul de lemn mort este esențial pentru speciile de ciocânitari atât pentru cuibărit cât și pentru hrănire. Volumul actual trebuie evaluat în termen de 3 ani.

A238 *Dendrocopos medius*-

Conform Formularului standard, mărimea populației este de **400-600 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard mărimea populației este de 400-600 perechi iar conform planului de management în sit populația de 100- 150 de perechi. Specia a fost observată în luna aprilie a anului 2012 pe transectul ce a avut ca punct de plecare localitatea Luncavița. în luna iunie 2012, specia a fost observată pe malul estic al Lacului Baraj. în luna aprilie 2013, indivizi ai speciei au fost observați în

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			următoarele locații: pe transectul triunghi albastru cu începere de la Greci și terminare la șoseaua Nifon-Luncavița (continuare, pădure), mai exact pe Valea Pietrosului, pe transectul triunghi roșu cu începere de la Greci (Valea Racova) și terminare la șoseaua Nifon-Luncavița (Valea Curături) (arbori scunzi cu tufișuri rare, pajiște și bolovăniș), la nord-est și sud-vest de Dealul Lupului, la nord de Vf. La Jurnale (pe transect Nifon) și la sud de localitatea Nifon (pe transect lizieră începând din punctul Nifon, pe lângă culturi de grâu și porumb). Efectivul estimat în Planul de management de 100-150 de perechi. Având în vedere diferența mare între valorile prezentate în Formularul standard și în Planul de management, este necesară clarificarea mărimii populației în următorii 2 ani.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 30.034	Conform planului de management în cadrul ROSPA0073 habitatele tipice de cuibărire și hrănire sunt reprezentate de pădurile de stejar și carpen. Conform Formularului Standard: pădurile ocupă 30.034 ha.
Arbori maturi / bătrâni în habitate de păduri	N număr / ha	Cel puțin 5	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuală va fi evaluată în termen de 2 ani
Paduri batrane cu varste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a padurilor Suprafața (ha)	Cel puțin 40% Cel puțin 12.014	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. În multe dintre regiuni utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați. Valoarea actuală va fi calculată pe baza datelor din amenajamentele silvice în termen de 1 an.
Volum lemn mort	m3 / ha	Cel puțin 20	Specia are nevoie de prezența lemnului mort în habitatul caracteristic. Volumul de lemn mort la nivel de sit va fi evaluat în termen de 3-5 ani.

A429 *Dendrocopos syriacus* - Ciocănitoare de grădini

Conform Formularului standard mărimea populației este de **80-100 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Conform Formularului standard înărima populației este de 80-100 perechi iar conform planului de management în sit populația de 30-50 de perechi. Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management specia a fost observată în anul 2012, luna aprilie pe transectul ce a avut ca punct de plecare localitatea Luncavița. în anul 2013, luna aprilie, indivizi ai speciei au fost identificați la vest de Vf. Greci, pe transectul dintre localitățile Revărsarea și Rachelu, la nord de Tichilești (Lac Carpina) și la nord-vest de Vf. Greci (pe Vf. Cavalu). Având în vedere diferența între valorile prezentate în Formularul standard și în Planul de management este necesară clarificarea mărimii populației în următorii 2 ani.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5.566	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management în cadrul ROSPA0073 habitatele tipice de culbărire și hrănire includ grădini, livezi, plantații, cimitire, păduri rare. Conform Formularului Standard: viile și livezile ocupă 1992 ha, alte terenuri artificiale ocup 1615 ha și habitatele de păduri în tranziție 1959 ha.
Arbori maturi / bătrâni în habitate de păduri	N umăr / ha	Cel puțin 5	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuală va fi evaluată în termen de 3 ani
Număr arbori bătrâni / seculari pe pășuni	Număr total	Trebuie definită în termen de 2 ani	Cuibărește în grădini și zone cu arbori maturi dispersați, pășuni cu arbori. Numărul și/sau densitatea de arbori maturi în habitate deschise va fi evaluat în termen de 2 ani.

A236 *Dryocopus martius* - Ciocănitoare neagră

Conform Formularului standard, populația din sit este de **80-100 indivizi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 90	Conform Formularului standard populația din sit este de 80-100 indivizi. Planul de management nu face referire la această specie.
Tendința populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 30.034	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management în cadrul ROSPA0073 habitatele tipice de cuibărire și hrănire includ pădurile de foioase, în special de stejar și carpen. Conform Formularului Standard: pădurile ocupă 30,034 ha.
Păduri bătrâne cu vârsta de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafață (ha)	Cel puțin 40 Cel puțin 12.014	Specia cuibărește în arborete sau pâlcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie. Valoarea actuală va fi calculată pe baza datelor din amenajamentele silvice în termen de 1 an
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Valoarea actuală va fi evaluată în termen de 2 ani.
Volum lemn mort	m3 / ha	Cel puțin 20	Volumul de lemn mort este esențial pentru speciile de ciocănitori atât pentru cuibărit cât și pentru hrănire. Volumul actual va fi evaluat în termen de 3 ani.

A027 *Egretta alba* - Egretă mare

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între **30-50 indivizi** în pasaj. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 40	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între 30-50 indivizi în pasaj. Specia nu este menționată în Planul de management.
Tendința populației	Trend populațional	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele de hrănire sunt deosebit de variate la această specie, în general sunt terenuri deschise, inundate sau chiar pajiști uscate. în general habitate aflate în apropierea apelor, mlaștini, lacuri mai puțin adânci..
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A379 *Emberiza hortulana* - Presură de grădină

Conform Formularului standard mărimea populației este de **250-400 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi	Cel puțin 75	Conform Formularului standard mărimea populației este de 250-400 perechi iar conform planului de management în sit populația de 50-100 de perechi. <i>Emberiza hortulana</i> a fost observată în luna aprilie a anului 2013 la vest de Munții Cheii și la sud-est de Dealul Secaru, pe Drumul Grecilor. în luna mai 2013, există semnalări la sud de localitatea Hamcearca, în apropiere de Valea Stipanului. în luna iunie 2013 specia a fost observată la vest de Munții Cheii, la sud-est de Dealul Secaru, pe Drumul Grecilor și la sud de localitatea Hamcearca.
Tendința populației	Trend	Tendința pe	Nu sunt disponibile informații legate de tendința

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	populațional	termen lung a populației stabilă sau în creștere	mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 31900	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management în ROSPA0073 cuibărește și se hrănește în zone deschise (pajiști, terenuri cultivate) cu pâlcuri de copaci și tufe, dar și în liziere rare de pădure și livezi. Nu trăiește în zone deschise, largi, fără arbori și arbuști. Conform Formularului Standard: habitatele de păduri în tranziție 1.959 ha, terenuri arabile: 24325, vii și livezi: 1.992 și pajiști: 3.594 ha.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 3.190	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de ciocârlie, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A511 *Falco cherrug* - Șoim dunărean

Conform Formularului standard în **sit cuibăresc 3-5 perechi** iar populația **de pasaj este de 2-10 indivizi**. Deși specia este observată în mod regulat în sit, nu sunt date recente certe despre cuibăritul speciei. Starea de conservare a fost evaluată ca bună (B), însă în lipsa cuibăritului cert, trebuie evaluat ca **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 3-5 perechi, iar mărimea populației în migrație este de 2-10 indivizi. Planul de management nu conține informații despre specie. Specia nu mai cuibărește de la începutul anilor 2010 în sit conform proiectului Life (a se vedea referința la capitolul Bibliografie). Pentru conservarea speciei sunt necesare eforturi consistente, care pot unări modelele aplicate în proiectul Saker Life.
Tendința populației	Trend populațional	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 28.074	Conform studiilor de fundamentare ale planului de management habitatul întrunește condițiile necesare cuibării (stâncării, arbori înalți, linii de curent electric de înaltă tensiune) dar și hrănirii (rozătoare, îndeosebi popândăi). Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24325 ha, pajiști: 3594 ha, stâncării: 155 ha.
Oferta trofică	Densitatea populației de popândău (număr indivizi / ha) Suprafața habitatelor ocupate de popândău (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia se hrănește majoritar cu popândău. Vor fi evaluate populațiile și distribuția speciei în termen de 2 ani.
Structuri cruciale pentru cuibărit	Număr arbori solitari și stâncării adecvate cuibăritului speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește pe stâncării sau pe arbori solitari în cuiburi părăsite de răpitoare sau corvidae, respectiv în cuiburi artificiale. Numărul și distribuția acestor structuri va fi cartată în termen de 2 ani.

A098 *Falco columbarius* - Șoim de iarnă

Conform Formularului standard, specia apare în sit pe parcursul **migrației cu 2-10 exemplare și iarna 30-50 de exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi în migrație Număr de indivizi iarna	Cel puțin 12 Cel puțin 40	Conform Formularului standard specia apare în sit pe parcursul migrației, 2-10 exemplare și iarna 30-50 de indivizi. Planul de management nu prezintă informații despre această specie.
Tendința populației	Trend populațional	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal,	Fără scădere semnificativă a tiparului	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	intensitatea utilizării habitatelor	spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 31.722	Conform studiilor de fundamentare ale planului de management calitatea habitatului permite supraviețuirea pe termen lung în timpul iernii a speciei. <i>Falco columbarius</i> : în timpul iernii și în pasaj se hrănește în zone deschise cu măcăciuni și pâlcuri de copaci, în păduri rare și la lizierele pădurilor. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 2.4325, pășuni: 3.594 ha, stâncării: 155 ha, pășuni: 1689 ha și habitatele de păduri în tranziție 1.959 ha.

A103 *Falco peregrinus* - Șoim călător

Conform Formularului standard mărimea populației este de **5-20 exemplare în migrație și 4-6 de exemplare iarna**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi în migrație Număr de indivizi iarna	Cel puțin 20 Cel puțin 6	Conform Formularului standard specia apare în sit pe parcursul migrației, 2-10 exemplare și iarna 30-50 de indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29607	Habitatele de hrănire ale speciei reprezintă pășunile și terenurile arabile din sit.

A097 *Falco vespertinus* - Vânturel de seară

Conform Formularului standard în sit **cuibărese 10-12 perechi iar în migrație apar 400-500 de indivizi**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Nurnăr exemplare în migrație	Cel puțin 11 Cel puțin 450	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 10-12 perechi iar în migrație apar 400-500 de indivizi. Planul d emanagement nu menționează specia.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29607	Habitatele de hrănire ale speciei reprezintă pășunile și terenurile arabile din sit.
Structuri cruciale pentru cuibărit	Număr colonii de cioară de semănătură Număr arbori cu cuiburi în coloniile de cioară de semănătură	Trebuie definită în termen de 1 an	Specia cuibărește în cuiburile abandonate de specii de Corvidae, cel mai frecvent cioara de sernănătură. Coloniile de cioară de semănătură trebuie cartate în termen de 1 an.

A321 *Ficedula albicollis* - Muscar gulerat

Conform Formularului standard specia **apare in sit pe parcursul migrației fără să fie precizată mărimea populației**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia apare in sit pe parcursul migrației fără să fie precizat numărul indivizilor. Pe parcursul studiilor de fundamentare ale planului de management populația speciei nu a fost evaluată.
Tendințele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 35.317	Pe parcursul migrațiilor specia folosește toate habitatele mai puțin arăturile și apele din sit. Suprafața habitatului reprezintă pădurile și pajiștile din sit.

A320 *Ficedula parva* - Muscar mic

Conform Formularului standard mărimea populației este de **8000-12000 indivizi în migrație**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	de	Valoare ținta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi migrație	în	Cel puțin 10.000	Conform Formularului standard specia apare în sit pe parcursul migrației, într-un număr de 8000-12000 indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendențele populației	Trend populațional		Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor		Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha		Cel puțin 35.317	Pe parcursul migrațiilor specia folosește toate habitatele mai puțin arăturile și apele din sit. Suprafața habitatului reprezintă pădurile și pajiștile din sit.

A127 *Grus Grus* – Cocor

Conform Formularului standard mărimea populației este de **1-5 exemplare în migrație**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	de	Valoare ținta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi migrație	în	Cel puțin 5	Conform Formularului standard specia apare în sit pe parcursul migrației, într-un număr de 1-5 indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendința mărimii populației	Schimbare %		Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 24.324	Specia apare în migrație în sit și cel mai probabil se hrănește pe terenurile agricole din sit.

A078 *Gyps fulvus* - Vultur sur

Conform Formularului standard mărirea populației este de **1-2 exemplare în migrație**. Starea de conservare a este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	de	Valoare ținta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	în	Cel puțin 1	Conform Formularului standard specia apare în sit pe parcursul migrației, într-un număr de 1-5 indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendința mării populației	Schimbare %		Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mării populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor		Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha		Cel puțin 29.607	Habitatul speciei în sit sunt terenurile deschise unde găsește hrană.

A075 *Haliaeetus albicilla* - Codalb

Conform Formularului standard specia apare în sit **pe parcursul migrației, într-un număr de 10-20 indivizi**. Starea de conservare este **buna (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	de	Valoare ținta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	în	Cel puțin 15	Conform Formularului standard specia apare în sit pe parcursul migrației, într-un număr de 10- 20 indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendința mării populației	Schimbare %		Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mării populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29.607	Habitatul speciei în sit sunt pajiștile, însă, temporar acesta vânează și deasupra terenurilor agricole.

A092 *Hieraaetus pennatus* - Acvilă mică

Conform Formularului standard în sit **cuibăresc 10-12 perechi**, iar **în migrație apar 400-500 de indivizi**. Stare de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 10 Cel puțin 450	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 10-12 perechi iar în migrație apar 400-500 de indivizi. Conform Planului de management, mărimea populației este de 9-10 perechi cuibăritoare. în lunile aprilie și mai ale anului 2012, în cadrul ariei protejate au fost observați indivizi ai speciei pe Culmea Pricopanului în apropiere de Vârful Sulucul Mare. în luna aprilie există semnalări ale speciei în următoarele locații: pe interfluviul de lângă. valea Porcăreții — sectorul mijlociu, pe Valea Covandria — sectorul inferior, pe interfluviul estic al Văii Covandria, la nord-est de Creasta Peiopcea, la est de culmea Dealul Mare, la est de localitatea Greci și pe transectul din Rachelu și Revărsarea, la nord de Tichilești. În lunile iunie și iulie 2012 specia a fost observată pe Dealul Pricopanului, la sud și est de Dealul Imbulzita, la intersecția dintre drumul județean 22D și tirul comunal spre localitatea Greci, pe Valea Coslug, pe Valea lui Jug, la vest de Dealul Banului — la șosea, la nord de localitatea Cerna și la vest de Valea Teilor. Migrația speciei în sit nu a fost evaluată în Planul de management.
Tendințele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 57953	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management pentru <i>Hieraaetus pennatus</i> : zonele deschise (pajiști, terenuri agricole) sunt preferate

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			pentru hrănire și pădurile compacte, cu arbori bătrâni, pentru cuibărire. Conform Formularului Standard: terenuri arabile: 24325 ha, pajiști: 3594 ha și pădurile ocupă 30034 ha.
Păduri bătrâne cu vârsta de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafață (ha)	Cel puțin 40% Cel puțin 12.014	Specia cuibărește în arborete sau pâlcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. în multe dintre regiuni utilizează și habitate cu stâncării și ghohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați. în acest sit Natura 2000 suprafața pădurilor de foioase este de 30034 ha (conform Formularului standard). Valoarea actuală va fi cuantificată în termen de 1 an.
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 3,14 x 11 Cel puțin 28,26 x 11	În cazul identificării cuiburilor se vor crea două zone de protecție, care trebuie menținute timp de cel puțin 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. în prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzis orice fel de tăiere și activitate silvică (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cel de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib).

A131 *Hitmantopus himantopus* - Piciorong

Conform Formularului standard în sit **cuibăresc 4-8 perechi** iar **în migrație apar 20-40 de indivizi**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 8 Cel puțin 40	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 4-8 perechi iar în migrație apar 20-40 de indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendințele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele de cuibărire sunt zone mlăștinoase deschise, cu vegetație de câțiva centimetri, malurile lacurilor. Trebuie definită în termen de 2 ani.

A338 *Lanius collurio* - Sfrâncioc roșiatic

Conform Formularului standard în sit **cuibăresc 1.000-1.200 perechi**, iar mărimea populației în migrație este necunoscută. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 1100	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 1000-1200 perechi iar mărimea populației în migrație este necunoscută. Planul de management nu menționează specia.
Tendințele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5.283	Teoretic specia cuibărește în pajiștile cu tufisuri din sit, suprafața acestora însumează 5238 ha, conform Formularului standard.
Structuri importante în habitat pentru culbăritul speciei	% de acoperire a vegetației arborescente - configurație dispersată	Cel puțin 10	Păstrarea unui procent de 5-20% de tufisuri sau rupturi/benzi de tufisuri răsfirate pe pășuni/fânate. Tufărișurile compacte nu sunt benefice speciei, deoarece aceasta folosește numai vegetația mai înaltă de pe marginea tufisurilor pentru cuibărit, iar interiorul nu este utilizat deloc. Totodată specia rareori folosește tufărișurile din văi (inclusiv văile mici), unde de obicei vegetația arbusticolă este menținută. Protejarea arborilor izolați în habitatele deschise, asigurarea regenerării lor.

A339 *Lanius minor* - Sfrâncioc cu frunte neagră

Conform Formularului standard în sit cuibăresc **200-300 perechi**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 250	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 200-300 perechi. Planul de management nu menționează specia
Tendințele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de	Tipar spațial și	Fără scăderi	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

distributie	temporal, intensitatea utilizării habitatelor	semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Preferă habitatele deschise, livezile sau aliniamentele de arbori de pe marginea drumurilor unde, în majoritatea cazurilor cuibărește pe arbori mai înalți, cuibul fiind situat în majoritatea cazurilor la o înălțime de peste 3 metri. Trebuie definită suprafața habitatului de cuibărit în următorii 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 5283	Intotdeauna vânează de pe un punct mai înalt în habitate deschise, astfel preferă pășunile cu arbori sau cu tufișuri.

A246 *Lullula arborea* - Ciocarlie de pădure

Conform Formularului standard în sit **cuibăresc 800-1400 perechi**. Conform **Planului de management mărimea populației este de 500-800 de perechi**, iar starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 800	Conform Planului de management <i>Lullula arborea</i> a fost observată în septembrie 2012 pe transectul Niculițel-Valea Teilor, în luna aprilie 2013 în următoarele locații: la nord de Dealul Tuțuiatu, la vest și est de Munții Cheii, pe culmea acestora, pe Dealul Pricopanului, la vest de Vf. Greci, pe Vf. Cavalu, la nord-vest de Dealul Tuțuiatu, la nord-vest de Dealul Moroianu, în sectorul superior al Văii lui Jug (La Cozluc), la est și vest de Dealul Banului, la est de localitatea Hamcearca. în luna mai 2013, indivizi ai speciei au fost localizați în următoarele puncte: pe transectul de lizieră pe drum de pământ, pe lângă cultură de porumb, la est de culmea Pietrosu, în sectorul inferior al Văii Vinului (la nord de Hamcearca) și lângă localitatea Haincearca (partea estică). în luna iulie, specia a fost observată pe Valea Bordeiul Bratu. în prezent populația este estimată la 500-800 de perechi. În cea ce privește numărul exemplarelor în migrație nu există metodologie de evaluarea a acestora, astfel cifrele prezentate în Formularul standard au fost ignorate.
Tendințele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Cel puțin 29.908	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management în cadrul ROSPA0073 cuibărește și se hrănește pe liziere de pădure, rariști de pădure și în poieni în cadrul pădurilor (în culturi agricole și pe pajiști din apropierea pădurilor) Conform Formularul Standard: habitatele de păduri în tranziție 1959 ha, terenuri arabile: 24325 și pajiști: 3594 ha.
Vegetație arborescentă/liziere. arbori și arbuști răsfirați sau în forma aliniamentelor pe pajiști	Acoperire % Suprafață (ha)	Cel puțin 10% Cel puțin 2.990	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de ciocârlie, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A073 *Milvus migrans* - Gaie neagră

Conform Formularului standard în sit cuibăresc 2 perechi iar în migrație apar **40-60 de exemplare**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 2 Cel puțin 50	Conform Formularului standard, populația speciei în sit este estimată la 2 perechi cuibăritoare. Planul de management nu menționează specia. Conform bazei de date a Grupului <i>Milvus</i> , în ultimii ani, au început să apară exemplare în timpul verii, fapt ce ar putea însemna reîntoarcerea speciei.
Tendințele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 30.034	Specia cuibărește în păduri. Conform Formularului standard, aceste habitate însumează 30034 ha.
Zona de protecție pentru habitatul de cuibărit	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 3,14 x 2 Cel puțin 56,52 (28,26 x 2)	În cazul identificării cuiburilor se vor crea două zone de protecție, care pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. În prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzis orice fel de tăiere și activitate silvică (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cel de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibări (28,26 ha/cuib).

A078 *Neophron percnopterus* - Hoitar

Conform Formularului standard, populația în cursul migrației este estimată la **1-2 indivizi**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 2	Conform Formularului standard, populația acestei specii în sit în cursul migrației este estimată la 1-2 indivizi. Planul de management nu menționează specia. Specia apare ocazional în sit.
Tendințele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 29.607	Habitatul speciei în sit sunt terenurile deschise unde găsește hrană

A023 *Nycticorax nycticorax* - Stârc de noapte

Conform Formularului standard, populația în cursul migrației este estimată la **300-600 indivizi**. Starea de conservare este **neunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr exemplare în migrație	Cel puțin 450	Conform Formularului standard, populația acestei specii în sit în cursul migrației este estimată la 300-600 indivizi. Planul de management nu menționează specia
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibarit	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit, însă specia se hrănește și pe marginile apelor astfel o evaluare corectă a suprafeței habitatului de hrănire trebuie efectuată în următorii 2 ani. .
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A533 *Oenanthe pleschanka* - Pietrar negricios

Conform Formularului standard în sit **cuibăresc 100-150 perechi**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 100-150 perechi. Conform Planului de management mărimea populației este de 10- 15 de perechi. Specia <i>Oenanthe pleschanka</i> a fost observată în luna aprilie a anului 2013 pe transectul realizat pe Culmea Pricopanului, la vest de Vf. Pietrosu Mic și pe Vf. Cavalu. în prezent, populația este estimată la 10-15 perechi cu o tendință de scădere. Având în vedere diferența mare între estimările din Formularul standard și Planul de management este nevoie de clarificarea mărimii populației, în următorii 2 ani.
Tendințele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 155	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management în ROSPA0073 cuibărește și se hrănește în arie în stâncării. Conform Formularului Standard: stâncăriile ocupă 155 ha.
-----------------------	----	---------------	--

A094 *Pandion haliaetus* - Uligan pescar

Conform Formularului standard, populația acestei specii în sit în cursul migrației este estimată la **6-12 indivizi**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate masura	de	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	de	Cel puțin 9	Conform Formularului standard, populația speciei în sit este estimată la 20 indivizi. Planul de management nu menționează specia
Tendința mărimii populației	Schimbare %		Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor		Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha		Trebuie definită în termen de 2 ani	Având în vedere lipsa habitatelor de hrănire a speciei, trebuie stabilită dacă exemplarele ce apar în formularul standard apar în migrație activă, trecând în doar în spațiul aerian al sitului sau se hrănesc activ pe puținele suprafețe de apă rămase după desecarea lacurilor de la Jijila.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calificativ stare ecologică		Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică		Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A019 Pelecanus onocrotalus - Pelican comun

Conform Formularului standard, populația în cursul migrației este estimată la 300-600 indivizi. Starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 450	Conform Formularului standard, populația acestei specii în sit în cursul migrației este estimată la 300-600 indivizi. Pe parcursul studiilor de fundamentare ale planului de management populația speciei nu a fost evaluată, au fost efectuate doar observații ocazionale. în cadrul studiilor de fundamentare ale planului de management, în aria protejată ROSPA0073 Măcin-Niculișel, Pelecanus onocrotalus a fost observat la Lacul Crapina în 20 respectiv 24 aprilie 2013 și în punctul de observație de la Jijila la 23.04.2013. În luna aprilie au fost observate în zbor 101 exemplare iar în luna iunie 64. Exemplarele survolează doar aria neavând habitat de hrănire.
Tendențele populației	Trend populațional	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Bălți și lacuri întinse, cu stufăriș bogat (plaur) pentru cuibărit și cu suprafețe libere de apă pentru hrănire. În migrație și pe unele ape mai restrânse ca suprafață, inclusiv eleștee și iazuri. Pelecanus onocrotalus: în migrație survolează tot teritoriul ariei. Nu cuibărește și nu se hrănește în sit. Trebuie clarificate căile de migrație, în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A020 *Pelecanus crispus* - Pelican creț

Conform Formularului standard, populația în cursul migrației este estimată la **25-40 indivizi**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în termen de 2 ani trebuie definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 40	Conform Formularului standard, populația acestei specii în sit în cursul migrației este estimată la 25-40 indivizi. Conform Planului de management, în aria protejată ROSPA0073 Măcin-Niculițel, conform observațiilor din teren, în anul 2012, în intervalul lunilor august septembrie octombrie au fost observați 2 indivizi de pe Vf. Râioasa, Culmea Pricopanului. Este necesară clarificarea statutului speciei la nivel de sit, în termen de 2 ani.
Tendențele populației	Trend populațional	Stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința măririi populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Bălți și lacuri întinse, cu stufăriș bogat (plaur) pentru cuibărit și cu suprafețe libere de apă pentru hrănire. În migrație și pe unele ape mai restrânse ca suprafață, inclusiv eleștee și iazuri. <i>Pelecanus crispus</i> : în migrație survolează tot teritoriul ariei. Nu cuibărește și nu se hrănește în sit. Trebuie clarificate căile de migrație, în termen de 2 ani.

A072 *Pernis apivorus* - Viespar

Conform Formularului standard populația cuibăritoare a fost estimată la **14-24 perechi**, în migrație apar **3000- 3500 indivizi**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 19	Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit a fost estimată la 14-24 perechi, în migrație apar 3000-3500 indivizi. Planul de management nu menționează specia.
	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 3250	

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tendințele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 30034	Specia cuibărește în păduri de unde deseori își procură și hrana.
Păduri mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40	Specia cuibărește în arborete sau pâlcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie. Valoarea actuală va fi calculată pe baza datelor din amenajamentele silvice în termen de 1 an.
	Suprafață (ha)	Cel puțin 12.014	
Zona de protecție pentru habitatul de cuibărit	Suprafața zonei de protecție strictă in sit (ha)	Cel puțin 3,14 x 19	În cazul identificării cuiburilor se vor crea două zone de protecție, care pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. În prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzis orice fel de tăiere și activitate silvică (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cel de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibări (28,26 ha/cuib).
	Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 28,26 x 19	

A393 *Phalacrocorax pygmeus* - Cormoran mic

Conform Formularului standard specia apare în sit în timpul migrației având o populație de **30-50 indivizi**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 50	Conform Formularului standard specia apare în sit în timpul migrației având o populație de 30- 50 indivizi. Planul de management nu menționează specia. Este necesară clarificarea statutului speciei în sit în termen de 2 ani.
Tendințele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal,	Fără scăderi semnificative	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	intensitatea utilizării habitatelor	altele decât cele rezultate din variații naturale	program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Suprafața habitatului de hrănire și odihnă se suprapune cu suprafața apelor din sit.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A234 *Picus canus* - Ghionoaie sură

Conform Formularului standard, populația cuibăritoare al acestei specii în sit este estimată la **150-180 perechi**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare pentru *Picus canus* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 165	Conform Formularului standard, populația cuibăritoare al acestei specii în sit este estimată la 150-180 perechi. Planul de management nu menționează specia.
Tendențele populației	Trend populațional	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Cel puțin 30.034	Pădurile sunt principalul habitat al speciei, acesta au o întindere pe suprafața sitului de 30.034 ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de ciocănitori. Speciile de esență moale sunt deosebit de importante, deoarece, cresc și îmbătrânesc mai repede decât celelalte specii de

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			arbori, oferind posibilitate ciocănitivilor de a cuibări și în păduri mai tinere. Valoarea actuală a parametrului va fi documentată la nivel de sit în termen de 2 ani.
Păduri mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40	Specia cuibărește în arborete sau pâlcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie. Valoarea actuală va fi calculată pe baza datelor din amenajamentele silvice în termen de 1 an.
	Suprafață (ha)	Cel puțin 12.014	
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Lemnul mort este de importantă cheie pentru speciile de ciocănitivi. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani.

A034 *Platalea leucorodia* – Lopătar

Conform Formularului standard specia apare în sit în timpul migrației având o populație de **30-50 indivizi**. Starea de conservare este **necunoseută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 40	Conform Formularului standard specia apare în sit în timpul migrației având o populație de 30-50 indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani, probabil se suprapune cu suprafața clasei de habitate râuri și lacuri.

A132 *Recurvirostra avosetta* – Ciocăntors

Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit a fost estimată la **2-4 perechi**, în migrație apar **10-30 indivizi**. Starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
-----------	-------------------	---------------	-------------------------

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migratie	Cel puțin 4 Cel puțin 30	Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit a fost estimată la 2-4 perechi, în migrație apar 10-30 indivizi. Planul de management nu menționează specia.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Preferă habitatele mlăștinoase întinse, nu avem date certe despre populațiile cuibăritoare astfel habitatul de cuibărit trebuie definit în următorii 2 ani.

A307 *Sylvia nisoria* - Silvie porumbacă

Formularul standard **nu prezintă informații despre mărimea populației**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit fără să fie indicată mărimea populației. Planul de management nu menționează specia.
Tendențele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5.283	Specia cuibărește în habitate deschise sau semideschise, deseori în habitate asemănătoare cu sfrânciocul mșiat. Teoretic specia cuibărește în pajiștile cu tufărișuri din sit, suprafața acestora însumează 5.238 ha,

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			conform Formularului standard.
Acoperirea vegetației de tufăriș dispersat în zona de distribuție a speciei	% / ha Suprafața totală (ha)	Cel puțin 10 Trebuie definită în termen de 2 ani	Vegetația de tufăriș pe pajiști într-o configurație spațială dispersată este un element crucial pentru specie. O acoperire prea mare de tufăriș indică abandonul pajiștilor ceea ce reprezintă un risc pentru specie. Compoziția și configurația acestui tip de habitat va fi cuantificat în termen de 2 ani. Planul de management subliniază importanța existenței vegetației lemnoase pe marginea culturilor agricole acestea fiind importante habitate de hrănire și de cuibărit nu doar pentru Silvie dar și pentru alte specii cum ar fi Sfrânciocii sau Presura de grădină.

A166 *Tringa glareola* - Fluierar de mlastină

Conform Formularului standard în sit apar în migrație **100-200 de exemplare**. Starea de conservare este **nefavorabilă (C)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi in migrație	Cel puțin 150	Conform Formularului standard în sit apar în migrație 100-200 de exemplare.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia apare în migrație pe toate terenurile deschise acoperite cu ape mai puțin adânci.

Specii migratoare cu apariție regulată în sit altele decât cele incluse în Anexa I

Specii asociate cu habitate de păduri

Conform Formularului standard, starea de conservare a acestor specii este **favorabilă** sau **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației A319 <i>Muscicapa striata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A337	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

<i>Oriolus oriolus</i>			
Mărimea populației A443 <i>Parus lugubris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 650	Specie cuibăritoare în sit cu o populație care a fost estimată în Formularul standard la 600-700 perechi. Starea de conservare este favorabilă.
Mărimea populației A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Trebuie definită în teren de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A283 <i>Turdus merula</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A285 <i>Turdus philomelos</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Tendențele populației	Trend populațional	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Pentru documentarea acestui parametru este necesară introducerea unui program de monitorizare în teren de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Pentru documentarea acestui parametru este necesară introducerea unui program de monitorizare în teren de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri	ha	Cel puțin 30.034	Se va menține suprafața actuală, exceptând pierderile de habitat datorate factorilor naturali.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Pe toată suprafața pădurilor trebuie păstrată un minim de 5 arbori de biodiversitate în fiecare hectar de pădure.
Păduri mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafață (ha)	Procent din suprafața totală a pădurilor Suprafață (ha)	Pădurile mature / bătrâne sunt deosebit de importante pentru toate speciile legate de habitate de pădure. Valoarea actuală va fi calculată pe baza datelor din amenajamentele silvice în termen de 1 an.
Volum lemn mort	m3/ha	Cel puțin 20	Lemnul mort este de importanță cheie pentru speciile din habitatele de păduri. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani.
Strat arbustiv	Prezență / absență Abundență (acoperire % / ha)	Prezență Cel puțin 10%	Prezența stratului arbustiv este de importanță majoră pentru speciile de păsări cântătoare de pădure. Valoarea actuală trebuie documentată în termen de 3 ani.

Specii asociate cu habitate deschise, mixte și stâncării

Formularul standard cuprinde un număr de specii migratoare asociate cu habitate deschise, mixte și câteva specii asociate cu habitate cu stâncării. Starea lor de conservare a fost evaluată ca **bună (B) sau necunoscută**, după caz. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de**

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Mărimea populației A509 <i>Aquila nipalensis</i>	Număr indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia este menționată și separat printre speciile din Anexa 1, având o valoare conservativă deosebit de ridicată.
Mărimea populației A270 <i>Luscinia luscinia</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A271 <i>Luscinia megarhyncos</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A230 <i>Merops apiaster</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A383 <i>Miliaria calandra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A262 <i>Motacilla alba</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A260 <i>Motacilla flava</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A435 <i>Oenanthe isabellina</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 130	Specie cuibăritoare în sit, cu o populație ce a fost estimată la 120-140 perechi, conform Formularului standard. Stare de conservare favorabilă.
Mărimea populației A355 <i>Passer hispaniolensis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Specie cuibăritoare în sit, cu o populație ce a fost estimată la 20-40 perechi, conform Formularului standard. Stare de conservare necunoscută.
Mărimea populației A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie cuibăritoare în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit.
Mărimea populației A276 <i>Saxicola torquata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie care ierneză în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit
Mărimea populației A309 <i>Sylvia communis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie care ierneză în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit
Mărimea populației A308 <i>Sylvia curruca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie care ierneză în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit
Mărimea populației A284 <i>Turdus pilaris</i>	Număr indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specie care ierneză în sit, însă nu există informații despre populațiile speciei în sit
Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Formularul standard listează această specie însă nu sunt disponibile date referitoare la mărimea populației.
Tendințele populației	Trend populațional	Stabil sau în creștere	Va fi cuantificat pe baza rezultatelor programului de monitorizare.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distributie	Tipar spatial 51 temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spatial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani
Suprafața habitatelor terestre deschise	ha	Cel puțin 12374,5	Se va mentine suprafata actuală, exceptând pierderile de habitat datorate factorilor naturali.
Habitate cu tufăris și arbori solitari	Suprafata (ha) Acoperire %/ ha în habitate de pajisti	Trebuie definita în termen de 2 ani Cel puțin 10%	O bună parte din speciile menționate în acest capitol utilizează habitatele deschise intercalate cu tufișuri și arbori solitari. Păstrarea acestora este foarte importantă din punct de vedere a habitatului speciilor din sit.

OBIECTIVE DE CONSERVARE SPECIFICE SITULUI ROSPA0031 DELTA DUNĂRII

A402 *Accipiter brevipes* - Uliu cu picioare scurte

Conform Formularului standard în sit cuibăresc 3-5 perechi, iar în migrație apar 40-80 indivizi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi in migrație	Cel puțin 5 Cel puțin 60	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 3-5 perechi, iar în migrație apar 40-80 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tipantului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 21501,11 ha	Specia cuibărește în păduri bătrâne, migrează în stoluri la începutul lunii septembrie. Suprafața potențială a habitatului de cuibărit este de 21501,11

A293 *Acrocephalus melanopogon* – Privighetoare de balta

Conform Formularului standard, specia cuibărește în sit, cu efective între **400-1000 exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 700	Conform Formularului standard, specia cuibărește în sit, cu efective între 400-1000 exemplare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tipantului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele de cuibărit în sit reprezintă stufărișurile, însă nu se cunosc date despre biologia speciei în țară. Trebuie documentat în termen de 2 ani.

A229 Alcedo atthis - Pescarus albastru

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **1500-1700 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1600	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 1500-1700 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tipantului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele de hrănire în sit reprezintă teoretic suprafața lacurilor, specia folosește vegetația arbustivă pe mal pentru pândă.
Habitat de cuibărit	Număr rupturi de mal	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește în rupturi de mal, bancuri de nisip de-a lungul cursurilor de apă. Distribuția acestora și valoarea țintă pentru starea de conservare favorabilă trebuie clarificată în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Lungimea vegetației ripariene	km	Trebuie definită în termen de 2 ani	Vegetația ripariană arborescentă are un rol important pentru fauna de pești și ca microhabitat de hrănire a speciei, crengile uscate expuse fiind folosite ca puncte de observare de către pescărele. Valoarea actuală trebuie definită în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2/ Stare ecologică bună (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă principala hrană a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 21 Stare ecologica buna (B)	Grup de parametri important în special pentru fauna de pești, care reprezintă baza trofică a speciei. Trebuie preluate și analizate la nivel de sit datele din sistemul de monitorizare a stării ecologice a corpurilor de apă în termen de 2 ani.

A042 *Anser erythropus* – Garlita mica

Conform Formularului standard populația migratoare în sit a speciei este de **10-30 de exemplare**. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi in migratie	Cel puțin 20	Conform Formularului standard populatia migratoare în sit a speciei este de 10-30 de exemplare.
Tendențele populației	%	Stabile sau în creștere	Tendinta actuală a mărimii populației speciei este stabilă. Nu există suficiente informatii pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare care să urmărească și acest parametru în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatele de hrănire speciei în sit sunt terenurile agricole și pășiștile precum și lacurile pentru odihnă, adăpare și innoptare.

A255 *Anthus campestris* - Fâsă de camp

Conform Formularului standard mărimea populației cuibăritoare este **necunoscută**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard mărimea populației cuibăritoare este necunoscută.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabile sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mării populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarire	Ha	Cel puțin 30294,8	Habitatul speciei în sit sunt habitate deschise, aride, respectiv în pășunile cu arbuști. Pentru stabilirea suprafeței habitatului de cuibarire a speciei au fost luate în considerare următoarele clase de habitate: dune de coastă, plaje cu nisip; pajiști uscate; pajiști ameliorate

4090 *Aquila clanga* - Acvilă tipătoare mare

Conform Formularului standard în sit ierneză **8-14 exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 11	Conform Formularului standard în sit ierneză 8-14 exemplare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mării populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarire	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Habitatele de iernare reprezintă zonele umede cu stufărișuri întinse în Europa și în Asia mică. În sit poate fi întâlnită mai ales înspre mijlocul Deltei, de-a lungul canalelor și lacurilor din jutul Bratului Sulina.

A404 *Aquila heliaca* - Acvilă de camp

Conform Formularului standard al sitului în ultimii ani pot fi observate **1-3 exemplare** pe parcursul migrației. Planul de management indică starea de conservare a speciei ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 3	Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. 1-3 indivizi pot fi observați pe parcursul unui sezon de migrație.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatul speciei în sit sunt pajiștile, însă, temporar acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Pentru stabilirea suprafeței de hrănire în timpul migrației pentru specie au fost luate în considerare terenurile agricole și pajiștile din sit.

A089 Aquila pinnarina - Acvilă țipătoare mică

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de **200-300 de exemplare** în fiecare sezon de pasaj. Stare de conservare a speciei în sit este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 250	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 200-300 de exemplare în fiecare sezon de pasaj.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatul speciei în sit sunt pajiștile, însă, temporar acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Pentru stabilirea

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

hrănire			suprafeței de hrănire în timpul migrației pentru specie au fost luate în considerare terenurile agricole și pajiștile din sit.
---------	--	--	--

A024 Ardea purpurea - Stârc roșu

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată **între 230-450 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi in migrație	Cel puțin 340	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 230-450 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 223348,03	Habitatele caracteristice speciei sunt stufărișurile întinse. Suprafața stufărișurilor din sit reprezintă 43,94% din suprafața sitului.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A024 Ardeola ralloides - Stârc galben

Conform Formularului standard mărimea populației cuibăritoare a speciei în sit este de **3000- 4000 perechi**.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi in migratie	Cel puțin 3500	Conform Formularului standard mărimea populației cuibăritoare a speciei în sit este de 3000-4000 perechi.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește împreună cu alte specii de stârci, egrete și cormorani in coloniile mixte în marea majoritate a cazurilor pe arbori. Habitatele speciei în sit reprezintă malurile lacurilor precum și zonele mlăștinoase din sit. Trebuie definită suprafața acestor habitate în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți in Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II Stare ecologică bună (B)	Parametri folositi in Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A222 *Asio flammeus* - Cuif de camp

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **8-12 exemplare iarna**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 10	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 8-12 exemplare iarna
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		populației stabilă sau în creștere	termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatele de hrănire a speciei în sit reprezintă atât terenurile arabile cât și pășunile. Având în vedere numărul relativ mic al exemplarelor această arie poate fi determinată în termen de 2 ani.

A060 *Aythya nyroca* - Rață roșie

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată **între 3800-4200 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare a populației cuibăritoare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibaritoare	Cel puțin 4000	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între 3800-4200 perechi cuibaritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Cel puțin 223348,03	Habitatele de cuibărit în sit reprezintă stufărișurile și păpurișurile din sit.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți)	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

organici și inorganici)			
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A021 *Botaurus stellaris* - Buhai de baltă

Conform Formularului Standard al sitului populația cuibăritoare a speciei în sit specii este de **800-1000 perechi**. Starea de conservare a populației cuibăritoare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 13	Conform Formularului Standard al sitului populația cuibăritoare a speciei în sit specii este de 800-1000 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Cel puțin 223348,03	Habitatele caracteristice speciei sunt stufărișurile întinse. Suprafața stufărișurilor din sit reprezintă 43,94% din suprafața sitului.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa II Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A369 *Branta ruficollis* - Gasca cu gat rosu

Conform Formularului Standard al sitului populația acestei specii în aria naturală protejată este de 1000-3000 de indivizi iarna respectiv **7000-24000 exemplare în migrație**. Starea de conservare a populației cuibăritoare este

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi in migrație Număr indivizi iarna	Cel puțin 15500 Cel puțin 2000	Conform Formularului Standard al sitului populația acestei specii în aria naturală protejată este de 1000-3000 de indivizi iarna respectiv 7000-24000 exemplare in migrație.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatele de hrănire speciei in sit sunt terenurile agricole și pajiștile precum și lacurile pentru odihnă, adăpare și innoptare.

A133 *Burhinus oedicnemus* - Pasărea ogorului

Populația acestei specii, Conform Formularului standard, în sit este estimată la **44-60 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru *Burhinus oedicnemus* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 52	Populația acestei specii, Conform Formularului standard, in sit este estimată la 44-60 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distributie. Este necesară introducerea unui program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 24195,18	Pentru a calcula suprafața habitatului speciei au fost luate în considerare clasele de habitate pajiști ameliorate și pajiști uscate.

A403 *Buteo rufinus* – Sorecar mare

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de **4-5 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 5	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 4-5 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarit	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Specia cuibărește în păduri răzlețe, arbori solitari, arbori din aliniamente, pe stâncării sau pe stâlpii liniilor de înaltă tensiune.
Suprafața habitatului de brânire	Ha	Cel puțin 24195,18	Pentru a calcula suprafața habitatului speciei au fost luate în considerare clasele de habitate pajiști ameliorate și pajiști uscate.

A138 *Charadrius alexandrinus* - Prundăras de sărătura

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de aproximativ **90-120 perechi**. Starea de conservare este **nefavorabilă-rea**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie în sit este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 105	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de aproximativ 90-120 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 11538,45	În calcularea suprafeței habitatului de cuibărire a speciei au fost luate în considerare următoarele clase de habitate: suprafețe saraturate și dune de coasta, plaje cu nisip.
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definită în termen de 2 ani	Cuibărește în jurul bălților sărate din sit numărul perechilor depinde într-o oarecare măsură de prezenta acestora precum și în zonele cu dune de coastă pe malul mării.

A196 *Chlidonias hybridus* – Chirighita cu obraz alb

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **5000- 6000 perechi cuibăritoare** respectiv **30000-50000 indivizi în migrație**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 5.500 Cel puțin 40.000	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 5.000-6.000 perechi cuibăritoare respectiv 30.000-50.000 indivizi în migrație
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 58403,93	Specia se hrănește de pe suprafața apelor. În calcularea suprafeței de hranire a fost luată în considerare clasa de habitat ape dulci continentale - stătătoare, curgătoare.
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește pe vegetația acvatică flotantă. Trebuie definită în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate / Calificativ	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

(macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	stare ecologică	ecologică bună (B)	încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
---	-----------------	--------------------	--

A197 *Chlidonias niger* - Chirighită neagră

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **200- 300 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 250	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 200-300 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 58403,93	Specia se hrănește de pe suprafața apelor. În calcularea suprafeței de hrănire a fost luată în considerare clasa de habitat ape dulci continentale - stătătoare, curgătoare.
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește pe vegetația acvatică flotantă. Trebuie definită în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A031 *Ciconia ciconia* - Barză alba

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **100- 120 de perechi clocitoare** iar în **migrație apar 45000-60000 exemplare**. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest grup de specii este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 110 Cel puțin 52500	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 100-120 de perechi clocitoare iar în migrație apar 45000-60000 exemplare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire în perioada cuibaritului		Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Habitatele de hranire în perioada cuibaritului sunt de regula pajistile, mlaștinile apropiate

A030 *Ciconia nigra* - Barză neagră

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 2-5 de perechi clocitoare iar în migrație apar **500-1000 exemplare**. Starea de conservare este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **imbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 4 Cel puțin 750	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 2-5 de perechi clocitoare iar în migrație apar 500-1000 exemplare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		naturale	
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Cel puțin 233,4	Habitatele de cuibărit din sit reprezintă pădurile care au o suprafață de 233,4 ha în sit.
Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40	Barza neagră preferă pădurile cu arbori bătrâni.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 5	Conform ecologiei speciei acesta cuibărește în arbori înalți cu crengi ce pot susține cuibul care poate să treacă de câteva zeci de kilograme.
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) / cuib Suprafața zonei de protecție tampon (ha) / cuib	Cel puțin 12,56 (3,14x4) Cel puțin 113,04 (28,26x4)	În cazul identificării cuiburilor se vor crea două zone de protecție, care pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. Raza de 100 m față de cuib reprezintă zonă de protecție strictă unde nu se permit tăieri principale și nici un fel de tăiere în perioada de cuibărit (3. 14 ha/cuib). A doua zonă, cel de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28.26 ha/cuib). În cazul cuiburilor care se află pe pereți stâncoși se va interzice menținerea sau deschiderea traseelor de escaladare. Aceste zone de protecție trebuie respectate în intervalul de 1 februarie - 15 august.
Prezența arborilor solitari maturi/bătrâni în habitate deschise, pajiști și pășuni	număr	Trebuie stabilit în cel mai scurt timp prin cartarea acestor arbori	Arbori solitari sunt extrem de importanți pentru biodiversitate atât pentru păsări cât și pentru alte specii de animale.

A080 *Circaetus gallicus* – Șerpar

Conform Formularului standard, specia apare în migrație în sit cu efective necunoscute. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr exemplare în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard, specia apare în migrație în sit cu efective necunoscute.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 24195,18	Pentru calcularea suprafeței habitatului de hranire a speciei în sit au fost luate în considerare clasele de habitate pajiști uscate și cele ameliorate.

A081 *Circus aeruginosus* - Erete de stuf

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată la **300-400 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest grup de specii este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 350	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată la 300-400 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 356828,18	Habitatul de hranire speciei în sit sunt pajiștile, rmlăștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hranire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului al apelor dulci continentale, zone urbanizate și al pădurilor caducifoliolate.
Suprafața habitatelor de cuibărit	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Având în vedere suprafața habitatelor potențiale de cuibărit (rmlăștini - 223348 ha) și nurnărul foarte mic (în comparație cu suprafața habitatului potențial) propunem evaluarea zonelor de cuibărit ale speciei în termen de 2 ani.

A082 *Circus cyaneus* - Erete vânăț

Conform Formularului standard populația speciei în sit a fost estimată la **150-200 exemplare iarna**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specia *Circus cyaneus* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 175	Conform Formularului standard populația speciei în sit a fost estimată la 150-200 exemplare iarna.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 356828,18	Habitatul de hrănire speciei în sit sunt pajiștile, mlaștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hrănire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului, al apelor dulci continentale, zone urbanizate și al pădurilor caducifoliolate.

A083 Circus macrourus - Erete alb

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de aproximativ **50-60 de exemplare în timpul migrației**. Starea de conservare a populațiilor în sit este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru *Circus macrourus* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	de	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	în	Cel puțin 55	Conform Formularului standard apare ocazional în habitatele deschise din sit iar efectivul este de 50-60 de indivizi în pasaj.
Tendențele populației	Schimbare procent		Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor		Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha		Cel puțin 356828,18	Habitatul de hrănire speciei în sit sunt pajiștile, mlaștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hrănire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului, al apelor dulci continentale, zone urbanizate și al pădurilor caducifoliolate.

A084 Circus pygargus - Erete sur

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimat la **500-800 de exemplare pe parcursul migrațiilor** respectiv în perioada **cuibăritului sunt prezente 3-6 indivizi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	de	Valoare tinta	Informatii aditionale

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației	Număr indivizi în migrație Număr indivizi în perioada de reproducere	Cel puțin 60 Cel puțin 5	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimat la 500-800 de exemplare pe parcursul migrațiilor respectiv în perioada cuibăritului sunt prezente 3-6 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 356828,18	Habitatul de hrănire speciei în sit sunt pajiștile, mlaștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hrănire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului, al apelor dulci continentale, zone urbanizate și al pădurilor caducifoliolate.

A231 *Coracias garrulus* - Dumbrăveancă

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată la **500-600 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 550	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată la 500-600 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informatii privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de cuibarit și de hranire	Ha	Cel puțin 24195,18	Habitatele speciei reprezintă pajiștile, liziera pădurilor sau surpăturile din sit.
Numărul/densitatea de arbori	Număr total / Număr/ha de	Trebuie definit în termen de 2 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorbură, în care

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

bătrâni seculari pe pășuni	arbori		cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren - surpături, unde își sapă galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 2 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
-------------------------------------	--------	--	--

A038 *Cygnus columbianus bewickii* - Lebdă mica

Conform Formularului standard populația speciei în sit este de **10-40 exemplare în timpul iernii**. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest grup de specii este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 30	Conform Formularului standard populația speciei în sit este de 10-40 exemplare în timpul iernii.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatele de hrănire speciei în sit sunt terenurile agricole și pajiștile, lacurile sunt folosite de către specie pentru odihnă, adăpare și innoptare.

A038 *Cygnus cygnus* - Lebdă de iarnă

Conform Formularului standard populația speciei în sit este de **340-1270 exemplare în timpul iernii**. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest grup de specii este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 805	Conform Formularului standard populația speciei în sit este de 340-1270 exemplare în timpul iernii.
Tendențele populației	%	Stabile sau în creștere	Nu există suficiente date pentru stabilirea tendințelor. Trebuie introdus un program de monitorizare la nivel de sit în termen de 2 ani..
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatele de hrănire speciei în sit sunt terenurile agricole și pajiștile, lacurile sunt folosite de către specie pentru odihnă, adăpare și innoptare.

A238 *Dendrocopos medius* - Ciocănitore de stejar

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor	Ha	Cel puțin 2150,11	Habitatul speciei reprezintă pădurile din sit, preferă pădurile mai în vârstă de stejar, frasin sau alte specii
Arbori de biodiversitate pe pajiști / pășuni cu arbori solitari	Număr total arbori Seculari ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Stejarii bătrâni (peste 100 ani) reprezintă un factor esențial ce influențează calitatea habitatului pentru specia <i>Dendrocopos medius</i> , atât în ceea ce privește oportunitățile de cuibărit cât și de hrănire. Pentru a asigura condiții optime de habitat, se va menține în orice condiții de exploatare/intervenții forestiere un număr de 3-4 arbori bătrâni la hectar în gorunete pure, respectiv 1-2 în cele pădurile de amestec cu <i>Quercus</i> sp. De asemenea, în aceste păduri se vor menține pe picior un număr de 2-3 arbori cu scorburi, neimportanți d.p.d.v. economic, cu rolul de a asigura condiții optime pentru cuibărit. Pentru arboretele ce au depășit vârsta exploatabilității și care au fructificație satisfăcătoare, inclusiv regenerare naturală, se vor evita tratamentele silvice cu tăieri definitive. Pot fi aplicate doar tăieri de igienă / accidentale, însă marcarea arborilor se va face sub supravegherea administratorului ariei naturale protejate. Menținerea pajiștilor cu stejari și fructifere bătrâni din interiorul sitului, se interzice cu desăvârșire tăierea/indepărtarea arborilor.
Arbori de biodiversitate în fond forestier	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Conform lucrării "Natura 2000 în România, Habitat fact sheets" ciocănitore de stejar este o specie teritorială care cuibărește în păduri foioase de obicei dominate de specii de <i>Quercus</i> sp.
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 10	Conform lucrării „Natura 2000 în România, Habitat fact sheets” specia are nevoie de prezența lemnului mort în habitatul caracteristic. Cantitatea de lemn mort la ha va fi determinată în perioada următoare.

A429 *Dendrocopos syriacus* - Ciocănitore de grădini

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor	Ha	Cel puțin 2150,11	Habitatul speciei reprezintă pădurile din sit, preferă pădurile mai în vârstă, livezi și aliniamentele cu arbori.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr/ha	Cel puțin 4 / ha	Conform ecologiei speciei arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie. Se recomandă menținerea/atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în grădini și zone cu arbori maturi dispersați, pășuni cu arbori. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A236 *Dryocopus martius* - Ciocănitore neagră

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal,	Fără scădere semnificativă a	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	intensitatea utilizării habitatelor	tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor	Ha	Cel puțin 2150,11	Habitatul speciei reprezintă pădurile din sit, preferă pădurile mai în vârstă.
Arbori de biodiversitate pe pajiști / pășuni cu arbori solitari	Număr total arbori seculari	Trebuie definită în termen de 2 ani	Arbori bătrâni (peste 100 ani) reprezintă un factor esențial ce influențează calitatea habitatului pentru specia atât în ceea ce privește oportunitățile de cuibărit cât și de hranire. Pentru a asigura condiții optime de exploatare/intervenții forestiere un număr de 3-4 arbori bătrâni la hectar în gorunete pure, respectiv 1-2 în cele pădurile de amestec cu <i>Quercus</i> sp. De asemenea, în aceste păduri se vor mentine pe picior un număr de 2-3 arbori cu scorburi, neimportanți d.p.d.v. economic, cu rolul de a asigura condiții optime pentru cuibărit. Pentru arboretele ce au depășit vârsta exploatabilității și care au fructificație satisfăcătoare, inclusiv regenerare naturală, se vor evita tratamentele silvice cu tăieri definitive. Pot fi aplicate doar tăieri de igienă / accidentale, însă marcarea arborilor se va face sub supravegherea administratorului ariei naturale protejate. Menținerea pajiștilor cu stejari și fructifere bătrâni din interiorul sitului, se interzice cu desăvârșire tăierea/indepărtarea arborilor.
Arbori de biodiversitate în fond forestier	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Pentru asigurarea hranei și a posibilității de cuibărire este necesar păstrarea unei număr minim de arbori de biodiversitate în compoziția pădurii.
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 10	Conform lucrării "Natura 2000 în România, Habitat fact sheets" specia are nevoie de prezenta lemnului mort în habitatul caracteristic. Cantitatea de lemn mort la ha va fi determinate în perioada următoare.

A027 *Egretta alba* - Egretă mare

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **320-360 perechi cuibăritoare**, iar în perioada iernii apar **1000-1200 exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 340 Cel puțin 1100	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 320-360 perechi cuibăritoare, iar în perioada iernii apar 1000-1200 exemplare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal,	Fără scădere semnificativă a	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	intensitatea utilizării habitatelor	tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatul de hrănire a speciei include atât zonele mlăștinoase cât și cele agricole în timpul migrației sau iarna.
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Având în vedere suprafața habitatelor potențiale de cuibărit (mlăștini - 223348 ha) și numărul foarte mic (în comparație cu suprafața habitatului potențial) trebuie evaluate zonele de cuibărit ale speciei în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A026 *Egretta garzetta* Egretă mica

Conform Formularului standard populația acestei specii este de 1700-2500 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este nefavorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2100	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 1700-2500 perechi cuibăritoare
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia se hrănește în apele mai puțin adânci, pe marginile lacurilor, canalelor.
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește de regulă, în coloniile mixte cu specii de stârci sau de cormoran.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A379 Emberiza hortulana - Presură de grădină

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Specia ocupă habitate deschise intercalate cu arbuști. Trebuie stabilită aria de cuibărire a speciei în sit.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	%	Cel puțin 10%	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru specie, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A511 - *Falco cherrug* - Șoim dunărean

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimat la **5-10 de exemplare pe parcursul iernii** respectiv în perioada **cuibăritului sunt prezente 2-4 indivizi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Nurnăr exemplare în perioada cuibăritului Număr indivizi iarna	Cel puțin 3 Cel puțin 8	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimat la 5-10 de exemplare pe parcursul iernii respectiv în perioada cuibăritului prezente 2- 4 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 356828,18	Habitatul de hrănire speciei în sit sunt pajiștile, mlaștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hrănire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului, al apelor dulci continentale, zone urbanizate și al pădurilor caducifoliolate.

A098 *Falco columbarius* - Șoimuleț de iarnă

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este **20-60 exemplare iarna**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 40	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este 20-60 exemplare iarna.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Nu sunt disponibile informații privind tiparul de distribuție. Este necesară introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 356828,18	Habitatul de hrănire speciei în sit sunt pajiștile, mlaștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hrănire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului, al apelor dulci continentale, zone urbanizate și al pădurilor caducifoliolate.

A095 *Falco naumanni* - Vânturel mic

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este **de 1-3 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 1-3 perechi cuibăritoare. Specia cuibărește cel mai aproape în nordul Greciei, sudul Bulgariei. Este o specie a cărei cuibărire este controversată atât în țară, cât și în Delta Dunării, astfel propunem stabilirea numărului perechilor cuibăritori în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Specia cuibărește cel mai aproape în nordul Greciei, sudul Bulgariei. Este o specie a cărei cuibărire este controversată în România, cât și în Delta Dunării, astfel propunem stabilirea suprafeței habitatului de cuibărit în termen de 2 ani.

A103 *Falco peregrinus* - Șoim călător

Conform Formularului standard specia apare în migrație în sit când pot fi observate **2-4 indivizi, iarna 10-20 exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr exemplare în migrație	Cel puțin 4	Conform Formularului standard specia apare în migrație în sit când pot fi observate 2-4 indivizi, iarna 10-20 exemplare.
	Număr indivizi iarna	Cel puțin 15	
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 356828,18	Habitatul de hrănire speciei în sit sunt pajiștile, mlaștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hrănire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului, al apelor dulci continentale, zone urbanizate și al pădurilor caducifoliolate.

A097 *Falco vespertinus* - Vânturel de seară

Conform Formularului standard situl este tranzitat **în migrație de 2000-3000 de indivizi** iar în sit **cuibăresc 300-350 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi clocitoare Număr exemplare în migrație	Cel puțin 325 Cel puțin 2500	Conform Formularului standard situl este tranzitat în migrație de 2000-3000 de indivizi iar în sit cuibăresc 300- 350 perechi.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 378329,29	Habitatul de hrănire speciei în sit sunt pajiștile, mlaștinile însă acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Suprafața de hrănire este egală cu suprafața sitului mai puțin cu suprafața fluviului, al apelor dulci continentale, zone urbanizate.

A321 *Ficedula albicollis* - Muscar gulerat

Conform Formularului standard, specia apare în migrație cu efective necunoscute. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr exemplare în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard, specia apare în migrație cu efective necunoscute.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Pe parcursul migrației specia poate fi văzută în aproape toate habitatele terestre inclusiv și mlaștini.

A320 *Ficedula parva* - Muscar mic

Conform Formularului standard, specia apare în migrație cu efective necunoscute. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr exemplare în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard, specia apare în migrație cu efective necunoscute.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Pe parcursul migrației specia poate fi văzută în aproape toate habitatele terestre inclusiv și mlaștini.

A002 *Gavia arctica* - Cufundar polar

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este **de 50-80 indivizi iarna**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 65	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 50-80 indivizi iarna.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic, apare doar pe râuri și lacuri mai mari.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A001 *Gavia stellata* - Cufundar mic

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este **de 40-50 indivizi iarna**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 45	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 40-50 indivizi iarna.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic, apare doar pe râuri și lacuri mai mari.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.

A189 *Gelochelidon nilotica* - Pescărel răzător

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **8-12 perechi cuibăritoare** respectiv **320-350 indivizi în migrație**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi clocitoare	Cel puțin 10	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 8-12 perechi cuibăritoare respectiv 320-350 indivizi în migrație.
	Număr exemplare în migrație	Cel puțin 335	
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și	Fără scădere semnificativă a	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	temporal, intensitatea utilizării habitatelor	tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Este legat de apropierea mediului acvatic se hrănește însă preponderent cu șopârle și alte animale sau insecte pe care le prinde de pe pășuni.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Deși este o specie foarte specializată în cea ce privește alegerea habitatului de cuibărit, de regulă cuibărește pe sărături pe insule care sunt ferite de prădători.

A135 *Glareola pratincola* - Ciovică ruginie

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **420-540 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi și indivizi	Cel puțin 480	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 420-540 perechi cuibăritoare.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 5438,83	Cuibărește preponderent pe sărături, pe zone cu puțină vegetație, locuri suprapășunate în apropierea apelor.

A127 *Grus grus* – Cocor

Conform Formularului standard, specia apare în migrație cu efective necunoscute. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia apare în migrație cu efective necunoscute.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire	Ha	Cel puțin 116706,19	În timpul migrației preferă zonele agricole, se hrănește pe lanurile de porumb proaspăt recoltat, innoptează pe lacuri cu ape mai puțin adânci sau heleștee secate pentru recoltarea peștilor. Habitatetele de hrănire speciei în sit sunt terenurile agricole și pajiștile.

A075 *Haliaeetus albicilla* – Codalb

Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este de **26-28 perechi**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 27	Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este de 26-28 perechi.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Cel puțin 21501,11	Habitatul speciei în sit sunt pajiștile, însă, temporar acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Specia cuibărește exclusiv pe arbori înalți și bătrâni. În majoritatea cazurilor în păduri închise.
Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40	Codalbul preferă pădurile cu arbori bătrâni.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de	Număr / ha	Cel puțin 5	Conform ecologiei speciei acesta cuibărește în arbori înalți cu crengi ce pot susține cuibul care poate să treacă de câteva zeci de kilograme.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

păduri			
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) / cuib	Cel puțin 84,78 (3,14x27)	În cazul identificării cuiburilor se vor crea două zone de protecție, care pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. Raza de 100 m față de cuib reprezintă zonă de protecție strictă unde nu se permit tăieri principale și nici un fel de tăiere în perioada de cuibărit (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cel de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib). În cazul cuiburilor care se află pe pereți stâncoși se va interzice menținerea sau deschiderea traseelor de escaladare. Aceste zone de protecție trebuie respectate în intervalul de 1 februarie - 15 august.
	Suprafața zonei de protecție tampon (ha) / cuib	Cel puțin 763,02 (28,26x27)	
Prezența arborilor solitari maturi/bătrâni în habitate deschise, pajisti și pășuni	număr	Trebuie stabilit în cel mai scurt timp prin cartarea acestor arbori	Arbori solitari sunt extrem de importanți pentru biodiversitate atât pentru păsări cât și pentru alte specii de animale.

A092 *Hieraaetus pennatus* - Acvilă mică

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de **50-80 de exemplare în migrație**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, **este menținerea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 65	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este de 50-80 de exemplare în migrație.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire	Ha	Cel puțin 116706,19	Habitatul speciei în sit sunt pajistile, însă, temporar acesta vânează și deasupra terenurilor agricole. Pentru stabilirea suprafeței de hrănire în timpul migrației pentru specie au fost luate în considerare terenurile agricole și pajistile din sit.

A131 *Himantopus himantopus* – Piciorong

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **220-370 perechi cuibăritoare**, iar în perioada de **pasaj apar 1400-2200 de exemplare**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, **este menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 295 Cel puțin 1800	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 220-370 perechi cuibăritoare, iar în perioada de pasaj apar 1400-2200 de exemplare.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele de hrănire sunt zone mlăștinoase. malurile lacurilor. Aceste habitate trebuie definite în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul de sit în termen de 2 ani.

A022 *Ixobrychus minutus* - Stârc pitic

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **3000-3500 perechi cuibăritoare**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3250	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 3000-3500 perechi cuibăritoare.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarit	Ha	Cel puțin 223348,03	Cuibărește în vegetația înaltă din lacuri. Prezența speciei este strict legată de mediul acvatic, de prezența apei.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.

A338 *Lanius collurio* - Sfrâncioc roșiatic

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit însă apare și pe parcursul migrațiilor cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit apare și pe parcursul migrațiilor cu efective necunoscute.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		stabil sau în creștere	documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 24855,97	Habitatele potențiale de cuibărit a speciei în sit pot fi pajiști ameliorate, pajiști uscate și plantații de arbori, livezi.
Structuri importante în habitat pentru cuibăritul speciei	% de acoperire a vegetației arborescente – configurație dispersată	Cel puțin 10	Pastrarea unui procent de 5-20% de tufisuri sau rupturi/benzi de tufisuri rasfirate pe pasuni/fanate. Tufărișurile compacte nu sunt benefice speciei, deoarece acestea folosesc numai vegetația mai înaltă de pe marginea tufărișurilor pentru cuibărit, iar interiorul nu este utilizat deloc. Totodată specia rareori folosește tufărișurile din văi (inclusiv văile mici), unde de obicei vegetația arbusticolă este menținută. Protecția arborilor izolați în habitatele deschise, asigurarea regenerării lor.

A339 *Lanius minor* - Sfrâncioc cu frunte neagră

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit însă apare și pe parcursul migrațiilor cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii adiționale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit apare și pe parcursul migrațiilor cu efective necunoscute.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mării populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 24855,97	Habitatele potențiale de cuibărit a speciei în sit pot fi pajiști ameliorate, pajiști uscate și plantații de arbori, livezi.

A176 *Larus genei* - Pescăruș rozalb

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **20-70 exemplare în timpul migrației**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi in migratie	Cel puțin 45	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 20-70 exemplare în timpul migrației.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani, specia apare mai cu seamă pe malul mării rar în apele continentale.

A176 *Larus melanocephalus* - Pescăruș cu cap negru

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **160- 200 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibaritoare	Cel puțin 180	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 160-200 perechi cuibăritoare.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Singura colonie cunoscută există la Sărăturile Murighiol.

A177 *Larus minutus* - Pescăruș mic

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **10000- 12000** exemplare în timpul **migratiei**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 11000	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 10000-12000 exemplare în timpul migrației.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 58403,93	Specia se hrănește de pe suprafața apelor. În calcularea suprafeței de hranire a fost luată în considerare clasa de habitat ape dulci continentale – statatoare, curgătoare.

A157 *Limosa lapponica* - Sitar nordic

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între **1-5 indivizi în pasaj**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 3	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între 1-5 indivizi în pasaj.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie început un program de monitorizare a ornitofaunei din sit, ținând cont de metodologiile aplicate la nivel național și de listele de parametri pentru definirea

			obiectivelor de conservare.
--	--	--	-----------------------------

A246 *Lullula arborea* – Ciocărlie de pădure

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit însă apare și pe parcursul migrațiilor cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit însă apare și pe parcursul migrațiilor cu efective necunoscute.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește și se hrănește pe liziere de pădure, rariști de pădure și în poieni în cadrul pădurilor (în culturi agricole și pe pajiști din apropierea pădurilor).
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	%	Cel puțin 10%	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de ciocărlie, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A272 *Luscinia svecica* - Gusa albastră

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **300- 700 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 300-700 perechi cuibăritoare.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele speciei sunt zone umede, cu stuf rar, înalt, pâlcuri de stuf, care alternează cu sălcii sau alte tufe și mărăciniș. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de culbărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani.

A243 *Melanocorypha calandra* — Ciocârlie de bărağan

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**. În funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Cuibărește în culturi agricole. Nu se cunosc date dacă specia cuibărește și în zonele agricole din interiorul Deltei sau în afara limitelor geografice ale acesteia. Astfel suprafața habitatului speciei trebuie stabilită în termen de 2 ani.
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Pentru menținerea populațiilor speciei este necesară menținerea suprafeței pășunilor și a terenurilor agricole cultivate extensiv.

A068 *Mergus albellus* - Ferestraș mic

Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este necunoscută, în migrație apar 4000-5000 indivizi. Starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este necunoscută, în migrație apar 4000- 5000 indivizi.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	Număr indivizi iarna	Cel puțin 4500	
Tendențele populației	Schimbare %	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere.	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic. apare doar pe râuri și lacuri mai mari.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Specia cuibărește în cavitățile arborilor bătrâni de pe marginea apelor.
Lungimea aliniamentelor de arbori riparieni	Km	Trebuie definită în termen de 2 ani	Principalul loc de cuibărire a speciei sunt arborii bătrâni cu cavități de pe marginea canalelor. Astfel de locații sunt folosite de mai multe specii de păsări cum ar fi Rața sunătoare.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A073 *Milvus migrans* - Gaie neagră

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **6-7 perechi cuibăritoare**, iar în perioada de **pasaj apar 20-30 de exemplare**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 7 Cel puțin 25	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 6-7 perechi cuibăritoare, iar în perioada de pasaj apar 20-30 de exemplare.
Tendențele populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

			termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarire	Ha	Cel puțin 21501,11	Specia cuibărește în arbori înalți, tradițional în apropierea coloniilor de stârci sau cormorani însă acest lucru nu este obligatoriu.
Proportia cu pădurilor cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40	Gaia preferă pădurile cu arbori bătrâni.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 5	Conform ecologiei speciei acesta cuibărește în arbori înalți cu crengi ce pot susține cuibul care poate să treacă de câteva kilograme.
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) / cuib Suprafața zonei de protecție tampon (ha) / cuib	Cel puțin 12,56 (3,14x4) Cel puțin 113,04 (28,26x4)	În cazul identificării cuiburilor se vor crea două zone de protecție, care pot fi desfiintate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. Raza de 100 m față de cuib reprezintă zonă de protecție strictă unde nu se permit tăieri principale și nici un fel de tăiere în perioada de cuibărit (3.14 ha/cuib). A doua zonă, cel de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului. unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib). În cazul cuiburilor care se află pe pereți stâncoși se va interzice mentinerea sau deschiderea traseelor de escaladare. Aceste zone de protecție trebuie respectate în intervalul de 1 februarie - 15 august.
Prezența arborilor solitari maturi/bătrâni în habitate deschise, pajiști și pășuni	Număr	Trebuie stabilit în cel mai scurt timp prin cartarea acestor arbori	Arbori solitari sunt extrem de importanți pentru biodiversitate atât pentru păsări cât și pentru alte specii de animale.

A023 *Nycticorax nycticorax* - Stârc de noapte

Conform Formularului Standard populația acestei specii este de **3500-4000 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3750	Conform Formularului Standard populația acestei specii este de 3500-4000 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere.	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia se hrănește în apele mai puțin adânci, pe marginile lacurilor, canalelor.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește de regulă, în coloniile mixte cu specii de stârci și/sau de cormorani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A533 *Oenanthe pleschanka* - Pietrar negru

Conform Formularului Standard populația acestei specii este de **12-24 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare ținta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr de perechi	Cel puțin 18	Conform Formularului Standard populația acestei specii este de 12-24 perechi cuibăritoare.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mării populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen	Specia cuibărește în arii dominate de stâncării. Formularul standard nu conține date referitoare la

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

		de 2 ani	suprafața acestor habitate.
--	--	----------	-----------------------------

A068 *Oxyura leucocephala* - Rață cu cap alb

Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de **15-25 exemplare în timpul iernii**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 20	Conform Formularului standard populația acestei specii în aria naturală protejată este de 15-25 exemplare în timpul iernii.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere.	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic, apare doar pe râuri și lacuri mai mari.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.

A094 *Pandion haliaetus* - Uligan pescar

Conform Formularului standard specia apare în perioada migrațiilor cu efective necunoscute. Starea de conservare este **favorabilă**. Conform Formularului standard starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru *Pernis apivorus* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard specia apare în perioada migrațiilor cu efective necunoscute.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic, apare doar în apropierea râurilor și lacuri mai mari de unde își procură hrana.

A020 *Pelecanus crispus* - Pelican creț

Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este de 320-410 perechi. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 365	Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este de 320-410 perechi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere.	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic, apare doar pe râuri și lacuri mai mari.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Cuibărește în colonii mai mici distincte și răsfricate pe lacurile mai puțin deranjante din teritoriul sitului.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor	Clasa de calitate / Calificativ	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	stare ecologică	bună (B)	analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelde sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelde sit în termen de 2 ani.

A019 *Pelecanus onocrotalus* - Pelican comun

Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este de **3560-4160 perechi**. România a raportat pentru Agenția Europeană pentru Protecția Mediului 8000-18000 de perechi pentru perioada 2013-2018. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit de următorii parametri și valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 13000	România a raportat pentru Agenția Europeană pentru Protecția Mediului 8000-18000 de perechi pentru perioada 2013-2018.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere.	Nu sunt disponibile informatii legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic, apare doar pe râuri și lacuri mari.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Cuibărește în colonii mari localizate în cadrul Lacului Merhei și Roșca Buhaiova.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelde sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

(macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)			nivelde sit în termen de 2 ani.
---	--	--	---------------------------------

A393 *Phalacrocorax pygmeus* - Cormoran mic

Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este de **8700-9500 perechi**, în migrație apar **4000-6500 indivizi**, iarna populația speciei este de **4000-6500 indivizi**. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit de următorii parametri și valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Numar indivizi în migrație Numar indivizi care iernează	Cel puțin 9100 Cel puțin 5250 Cel puțin 5250	Conform Formularului standard populația cuibăritoare a speciei în sit este de 8700-9500 perechi, în migrație apar 4000-6500 indivizi, iarna populația speciei este de 4000-6500 indivizi.
Tendențele populației	%	Stabil sau in creștere	Tendința actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare in termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de hrănire	Ha	Cel puțin 125550,66	Este o specie strict legată de mediul acvatic, apare doar pe râuri și lacuri mai mari.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Specia culbărește de reguiă, în colonii mixte cu specii de stârce și/sau de cormorani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți in Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelde sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți in Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelde sit în termen de 2 ani.

A170 *Phalaropus lobatus* – Notatița

Conform Formularului standard în migrație apar **700-1200 indivizi** în sit. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific la nivel de sit este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit de următorii parametri și țintă valori:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 950	Conform Formularului standard în migrație apar 700-1200 indivizi în sit.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie detinită în termen de 2 ani	Preferă habitatele acvatice suprafețe deschise de apă cu adâncimi mici însă variabile de preferință cu maluri întinse.

A151 *Philomachus pugnax* - Bătăș

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între **13000-18000 indivizi în pasaj**. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 15500	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între 13000-18000 indivizi în pasaj.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie detinită în termen de 2 ani	Preferă malurile mai puțin adânci ale lacurilor sau terenurile inundate, foarte rar apare și pe terenuri agricole mai ales toamna.

A234 *Picus canus* - Ghionoaie sură

Conform Formularului standard populația cuibăritoare acestei specii în aria naturală protejată este de necunoscută. Starea de conservare a speciei este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Conform Formularului standard populația cuibăritoare acestei specii în aria naturală protejată este de necunoscut.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 2150,11	Habitatul speciei reprezintă pădurile din sit, preferă pădurile mai în vârstă.
Arbori de biodiversitate pe pajisti / pășuni cu arbori solitari	Număr total arbori seculari Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Arbori bătrâni (peste 100 ani) reprezintă un factor esențial ce influențează calitatea habitatului pentru specia atât în ceea ce privește oportunitățile de cuibărit cât și de hrănire. Pentru a asigura condiții optime de habitat, se va menține în orice condiții de exploatare/intervenții forestiere un număr de 3-4 arbori bătrâni la hectar în gorunete pure, respectiv 1-2 în cele pădurile de amestec cu <i>Quercus</i> sp. De asemenea, în aceste păduri se vor menține pe picior un număr de 2-3 arbori cu scorburi, neimportanți d.p.d.v. economic, cu rolul de a asigura condiții optime pentru cuibărit. Pentru arboretele ce au depășit vârsta exploatabilității și care au fructificație satisfăcătoare, inclusiv regenerare naturală, se vor evita tratamentele silvice cu tăieri definitive. Pot fi aplicate doar tăieri de igienă / accidentale, însă marcarea arborilor se va face sub supravegherea administratorului ariei naturale protejate. Menținerea pajistilor cu stejari și fructifere bătrâni din interiorul sitului, se interzice cu desăvârșire tăierea/îndepărtarea arborilor.
Arbori de biodiversitate în fond forestier	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Pentru asigurarea hranei și a posibilității de cuibărire este necesar păstrarea unei număr minim de arbori de biodiversitate în compoziția pădurii.
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 10	Conform lucrării „Natura 2000 în România, Habitat fact sheets” specia are nevoie de prezența lemnului mort în habitatul caracteristic. Cantitatea de lemn mort la ha va fi determinate în perioada următoare.

A034 *Platalea leucorodia* – Lopătar

Conform Formularului Standard populația acestei specii este de **3500-4000 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacăreni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3750	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 3500-4000 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendența actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia se hrănește în apele mai puțin adânci, pe marginile lacurilor, canalelor.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia culcărește de regulă, în coloniile mixte cu specii de stârci și/sau de cormorani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul de sit în termen de 2 ani.

A032 Plegadis falcinellus – Țigănuș

Conform Formularului Standard populația acestei specii este de **2000-3200 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2600	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 2000-3200 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendența actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă altele decât cele	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	utilizării habitatelor	rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia se hrănește în apele mai puțin adânci, pe marginile lacurilor, canalelor.
Suprafața habitatului de cuibărire	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia culbărește de reguiă, în coloniile mixte cu specii de stârci și/sau de cormorani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul de sit în termen de 2 ani.

A140 *Pluvialis apricaria* - Ploier auriu

Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată **300-500 indivizi în pasaj**. Starea de conservare este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 400	Populația acestei specii în sit este estimată între 300-500 indivizi în pasaj.
Tendința populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie detinită în termen de 2 ani	Preferă terenurile agricole dar poate fi întâlnit și pe malurile mai puțin adânci ale lacurilor sau pe terenurile inundate.

A119 *Porzana parva* - Creșteț cenușiu

Conform Formularului Standard populația acestei specii este de **2000-3000 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2500	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 2000-3000 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendența actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului potențial al speciei	Ha	Cel puțin 223348.03	Habitatele potențiale ale speciei sunt mlaștinile, stufărișurile întinse din sit. Trebuie stabilite în termen de 2 ani valoarea reală a întinderii acestora.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivelul sit în termen de 2 ani.

A119 Porzana porzana - Creșteț peștiș

Conform Formularului Standard populația acestei specii este de **300-400 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 300-4000 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendența actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării	Fără scăderi semnificativă altele decât cele rezultate din	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

	habitatelor	variații naturale	
Suprafața habitatului potențial al speciei	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Mai specializată în cea ce privește habitatul preferat ca și creșterea cenușii, preferă habitatele cu vegetație mai înaltă, cu apă mai puțin adâncă
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A119 *Porzana pusilla* - Creșteț mic

Conform Formularului Standard specia apare în migrație cu efective necunoscute. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform Formularului Standard specia apare în migrație cu efective necunoscute. Trebuie definită prin studii în termen de 2 ani.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendența actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului potențial al speciei	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Specie care cuibărește la noi exclusiv în ape puțin adânci acoperite cu Carex.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

(macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)			termen de 2 ani.
---	--	--	------------------

A464 *Puffinus yelkouan* – Ielcovan

Conform Formularului Standard specia apare în migrație cu efective ce **variază între 20-100 exemplare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Mărimea populației	Număr indivizi iarna	Cel puțin 60	Conform Formularului standard specia apare în migrație cu efective ce variază între 20-100 exemplare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza căruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	Ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Este o specie exclusiv maritimă, care se hrănește deasupra mării. Formularul standard nu conține date despre acoperirea apelor maritime din sit.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A132 *Recurvirostra avosetta* – Ciocântors

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **220-280 perechi cuibăritoare**, iar în perioada de **pasaj apar 800-1200 de exemplare**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informatii suplimentare

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 250 Cel puțin 1000	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 220-280 perechi cuibăritoare. iar în perioada de pasaj apar 800-1200 de exemplare.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendința actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scaderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibarit		Trebuie definită în termen de 2 ani	Prefera habitatele mlăștinoase întinse, săraturile ferite de deranj suprafața și locația habitatului de cuibarit trebuie definit în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hranire		Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele de hranire sunt zone mlăștinoase, malurile lacurilor. Aceste habitate trebuie definite în termen de 2 ani.

A195 *Sterna albifrons* - Chiră mică

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **40-100 perechi cuibăritoare**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 70	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 40-100 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendința actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărire	ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Locația coloniilor de chire trebuie stabilită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 125550.66	Specia se hrănește de pe suprafața apelor. În calcularea suprafeței de hrănire a fost luată în considerare clasa de habitat ape dulci continentale - stătătoare, curgătoare, dar și din ape sărate
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, safinitate, metale, micro- poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 2 / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A190 *Sterna caspia* - Pescăriță mare

Conform Formularului standard populația acestei specii este, în perioada de pasaj, de **500-1000 de exemplare**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 750	Populație aflată în migrație care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire: 50-100 indivizi în migrație.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendența actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 125550.66	Specia se hrănește de pe suprafața apelor. În calcularea suprafeței de hrănire a fost luată în considerare clasa de habitat ape dulci continentale - stătătoare, curgătoare, dar și din ape sărate
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A193 *Sterna hirundo* - Chiră de baltă

Conform Formularului standard populația acestei specii este de 1800-2300 perechi cuibăritoare. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 2050	Populație aflată în migrație care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire: 1800-2300 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendența actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărire	ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Locația coloniilor de chire trebuie stabilită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 125550.66	Specia se hrănește de pe suprafața apelor. În calcularea suprafeței de hrănire a fost luată în considerare clasa de habitat ape dulci continentale - statatoare, curgătoare, dar și din ape sărate
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A193 *Sterna sandvicensis* - Chiră de mare

Conform Formularului standard populația acestei specii este de **250-300 perechi cuibăritoare**, iar în perioada de **pasaj** apar **3000-5000 de exemplare**. Stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 275 Cel puțin 4000	Conform Formularului standard populația acestei specii este de 250-300 perechi cuibăritoare, iar în perioada de pasaj apar 3000-5000 de exemplare.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tendințele populației	%	Stabil sau în creștere	Tendința actuală a mărimii populației speciei este necunoscută. Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei. Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de ani pentru clarificarea tendințelor.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărire	ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Locația coloniilor de chire trebuie stabilită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Specia se hrănește preponderent în ape sărate. Formularul standard nu conține date despre întinderea acestora astfel trebuie întinderea habitatelor de hrănire trebuie stabilită în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate 21 Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

A307 *Sylvia nisoria* - Silvie porumbacă

Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute. Starea de conservare este **favorabilă**. **Obiectivul** de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă**:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Marimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie	Conform Formularului standard specia cuibărește în sit cu efective necunoscute.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

		stabilită in termen de 2 ani	
Tendintele populatiei	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informatii legate de tendinta marimii populatiei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani pe baza caruia pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spatial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variatii naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distributie a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatului de cuibarit	ha	Trebuie stabilita in termen de 2 ani	Specia cuibareste in tufisuri, liziere de paduri. Suprafata habitatului speciei trebuie stabilita in termen de 2 ani.
Acoperirea vegetatiei de tufaris dispersat in zona de distributie a speciei	% / ha Suprafata totală (ha)	Cel putin 10 Cel putin 55,2	Vegetatia de tufariș pe pajiști intr-o configuratie spatială dispersata este un element crucial pentru specie. O acoperire prea mare de tufariș indică abandonul pajiștilor ceea ce reprezintă un risc pentru specie. Compozitia și configuratia acestui tip de habitat va fi cuantificat in termen de 2 ani. Planul de management subliniază importanta existentei vegetatiei lemnoase pe marginea culturilor agricole acestea fiind importante habitate de hrănire și de cuibărit nu doar pentru Silvia porumbacă dar și pentru alte specii cum ar fi Sfrânciocii sau Presura de grădină.

A167 Xenus cinereus - Fluierar sur

Conform Formularului standard populatia acestei specii în sit este estimată între **1-3 indivizi in pasaj**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, in funcție de rezultatele investigatiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Marimea populatiei	Număr indivizi in pasaj	Cel putin 2	Conform Formularului standard populația acestei specii în sit este estimată între 1-3 indivizi în pasaj.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Nu sunt disponibile informații legate de tendința mărimii populației. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani pe baza cărui pe termen lung poate fi documentat acest parametru, conform protocoalelor de monitorizare a speciilor de pasări de interes comunitar.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu sunt disponibile date despre tiparul de distribuție a speciei. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hranire	ha	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Trebuie început un program de monitorizare a ornitofaunei din sit, ținând cont de metodologiile aplicate la nivel național și de listele de parametri pentru definirea obiectivelor de conservare.

Specii migratoare cu apariție regulată în sit, neincluse în Anexa I a Directivei 2009/147/CE

Specii asociate cu habitate acvatice deschise

Speciile de mai jos cuibăresc sau/și apar în migrație regulată în sit. Conform Formularului standard, starea de conservare a majorității acestor specii este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea stării de conservare**. Starea de conservare a speciei *Fulica atra* (lișiță) este **nefavorabilă (C - medie sau redusă)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**. Unele specii au stare de conservare necunoscută. Pentru acestea, obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani. Obiectivele de conservare specifice sitului pentru toate aceste specii sunt definite prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A054 <i>Anas acuta</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 4.100	Mărimea populației este estimată la 1200-7000 de indivizi în migrație. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A056 <i>Anas clypeata</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 9.500	Mărimea populației este estimată la 9000-10000 de indivizi în migrație. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A052 <i>Anas crecca</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 14.500	Mărimea populației este estimată la 9000-20000 de indivizi în migrație. Starea de conservare a speciei este favorabilă .

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației A050 Anas penelope	Număr de indivizi în mișcare	Cel puțin 9.000	Mărimea populației este estimată la 8000-10000 de indivizi în migrație. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A053 Anas platyrhynchos	Număr de indivizi iarna	Cel puțin 30.000	Mărimea populației este estimată la 20000-40000 de indivizi iarna. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A055 Anas querquedula	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 6.250	Mărimea populației în migrație este estimată la 4500- 8000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A051 Anas strepera	Număr de indivizi iarna	Cel puțin 2.650	Mărimea populației este estimată la 1300-3000 de indivizi iarna. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A043 Anser anser	Număr de indivizi iarna	Cel puțin 10.750	Mărimea populației este estimată la 6500-15000 de indivizi iarna. Starea de conservare a speciei este
Mărimea populației A055 Anas fabalis	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 70	Mărimea populației în migrație este estimată la 20- 120 de indivizi. Starea de conservare a speciei este necunoscută.
Mărimea populației A059 Aythya ferina	Număr de indivizi iarna	Cel puțin 31000	Mărimea populației este estimată la 24000-38000 de indivizi iarna. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A061 Aythya fuligula	Număr de indivizi iarna	Cel puțin 19000	Mărimea populației este estimată la 18000-20000 de indivizi iarna. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A025 Bubulcus ibis	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 5	Conform Formularului standard în sit cuibăresc 2-8 perechi. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A067 Bucephala clangula	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi iarna	Cel puțin 40 Cel puțin 1100	Mărimea populației cuibăritoare este estimată la 30- 50 de perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 1000-1200 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A037 Cygnus columbianus bewickii	Număr de indivizi iarna	Cel puțin 25	Mărimea populației care ierneză în sit este estimată la 10-40 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A036 Cygnus olor	Număr de indivizi iarna	Cel puțin 4450	Mărimea populației care ierneză în sit este estimată la 3600-5300 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A125 Fulica atra	Nurnăr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani Cel puțin 90000 Cel puțin	Mărimea populației cuibăritoare este necunoscută. Mărimea populației în migrație este estimată la 80.000-100.000 de indivizi. Populația care ierneză în sit a fost estimată la 40000-50000 exemplare. Starea de conservare a speciei este nefavorabilă .

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației <i>A459 Larus cachinnans</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 1750 Cel puțin 17500	Mărimea populației cuibăritoare este de 1500-2000 perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 15000-20000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A182 Larus canus</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 7000	Mărimea populației în migrație este estimată la 4000- 10000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A183 Larus fuscus</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 300	Mărimea populației în migrație este estimată la 200- 400 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A179 Larus ridibundus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 1500	Mărimea populației cuibăritoare este de 2000-3000 perechi. Mărimea populației in migratie este estimata la 20000-50000 de indivizi.
Marimea populatiei <i>A070 Mergus merganser</i>	Numar de indivizi iarna	Cel putin 150	Marimea populatiei care iernezeaza in sit este estimata la 120-180 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabila .
Marimea populatiei <i>A069 Mergus serrator</i>	Numar de indivizi iarna	Cel putin 285	Marimea populatiei care iernezeaza in sit este estimata la 230-340 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabila .
Mărimea populației <i>A058 Netta rufina</i>	Numar de indivizi iarna Numar de indivizi in migratie	Cel putin 1505 Trebuie definita in termen de 2 ani	Marimea populatiei care iernezeaza in sit este estimata la 540-2470 indivizi. Strea de conservare a speciei este favorabila .
Mărimea populatiei <i>A017 Phalacrocorax carbo</i>	Numar perechi cuibaritoare Numar de indivizi in migratie	Cel putin 10.000 Cel putin 45.000 Cel putin 5.000	Conform Formularului standard marimea populatiei iarna este de 3000-7000 indivizi, marimea populatiei in migratie este estimata la 40000-50000 de indivizi, in sit cuibaresc 8000-12000 perechi. Starea de conservare a speciei este favorabila .
Marimea populatiei <i>A005 Podiceps cristatus</i>	Numar de perechi cuibaritoare	Trebuie definita in termen de 2 ani	Marimea populatiei este necunoscuta. Starea de conservare a speciei este favorabila .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

Marimea populatiei <i>A006 Podiceps griseana</i>	Numar de perechi cuibaritoare Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 600 Cel putin 7.500	Marimea populatiei cuibaritoare este estimata la 400-800 de perechi. Marimea populatiei in migratie este estimata la 5000-10000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este necunoscuta .
Marimea populatiei <i>A006 Podiceps nigricollis</i>	Numar de perechi cuibaritoare Numar de indivizi in migratie	Trebuie definita in termen de 2 ani	Marimea populatiilor speciei este necunoscuta. Starea de conservare a speciei este favorabila .
Marimea populatiei <i>A174 Stercorarius longicaudus</i>	Numar de indivizi in migratie	Trebuie definita in termen de 2 ani	Marimea populatiei este necunoscuta. Starea de conservare a speciei este favorabila .
Mărimea populației <i>A173 Stercorarius parasiticus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populației este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populatiei <i>A004 Tachybaptus ruficollis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populatiei este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populatiei <i>A048 Tadorna tadorna</i>	Număr de indivizi iarna	Cel putin 1000	Mărimea populatiei este estimată la 800-1200 de indivizi iarna. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Tendintele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani, însă ca o urmare imediată a pierderii totale a lacurilor efectivele speciilor vor fi, probabil, mult diminuate.
Tipar de distributie	Tipar spatial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spatial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variatii naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare in termen de 2 ani.
Suprafata habitatelor acvatice deschise	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Se va mentine suprafata actuală, exceptând pierderile de habitat datorate factorilor naturali (secetă),

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot ucide păsările tinere. Creșterea rapidă este legată de managementul lacurilor piscicole. De asemenea pe timpul verii trebuie avut în vedere menținerea nivelului apei, umplerea bazinelor în caz de secetă. O valoare de referință va trebui definită într-o perioadă de 2
Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Structura și suprafața zonelor de reproducere a speciilor de pești ce constituie principala sursă de hrană pentru speciile acvatice Trebuie definită într-o perioadă de 2 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Acest habitat reprezintă loc de cuibărit și odihnă pentru mai multe specii. Valoarea actuală și valoarea țintă va fi definită în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate / Calificativ Stare ecologica	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologica buna (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR) Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate / Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II/ Stare ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și incorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate acvatice litorale (zone de mal puțin adânci)

Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A168 Actitis hypoleucos</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 550	Mărimea populației de pasaj este estimată la 400- 700 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A169 Arenaria interpres</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 100	Mărimea populației în migrație este estimată la 80-120 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă favorabilă .
Mărimea populației <i>A144 Calidris alba</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 550	Mărimea populației de pasaj este estimată la 300- 800 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A149 Calidris alpina</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 800	Mărimea populației în migrație este estimată la 500-800 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă favorabilă .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Mărimea populației <i>A143 Calidris canutus</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 3	Mărimea populației în migrație este estimată la 1- 5 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă favorabilă .
Mărimea populației <i>A147 Calidris ferruginea</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 8500	Mărimea populației de pasaj este estimată la 8000-9000 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A145 Calidris minuta</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 3000	Mărimea populației în migrație este estimată la 2800-3200 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A146 Calidris temminckii</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 310	Mărimea populației în migrație este estimată la 120-400 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă favorabilă .
Mărimea populației <i>A139 Charadrius morinellus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Mărimea populației care se află în timpul migrației în sit este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscuta .
Mărimea populației <i>A153 Gallinago gallinago</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 7500	Mărimea populației în migrație este estimată la 5000-10000 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă favorabilă .
Mărimea populației <i>A515 Glareola nordmanni</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Formularul standard menționează 1-2 perechi cuibăritoare. Însă literatura de specialitate nu menționează specie ca fiind cuibăritoare în România, specia fiind deosebit de rară. Starea de conservare a speciei este favorabilă favorabilă .
Mărimea populației <i>A130 Haematopus ostralegus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 18	Mărimea populației este estimată la 15-20 perechi cuibăritoare. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A150 Limicola falcinellus</i>	Număr de indivizi în migrație	Cel puțin 825	Mărimea populației în migrație este estimată la 700-950 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A156 Lymnocyptes minimus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 750	Mărimea populației în migrație este estimată la 500-1000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A156 Limosa limosa</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 12500	Mărimea populației în migrație este estimată la 10000-15000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A160 Numenius arquata</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 5250	Mărimea populației în migrație este estimată la 4500-6000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A158 Numenius phaeopus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 350	Mărimea populației în migrație este estimată la 200-500 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației <i>A141 Pluvialis squatarola</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 2600	Mărimea populației în migrație este estimată la 2000-3200 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A155 Scolopax rusticola</i>	Număr de indivizi în migrație Număr indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor speciei este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A161 Tringa erythropus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 3500	Mărimea populației în migrație este estimată la 3000-4000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A164 Tringa nebularia</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 1950	Mărimea populației în migrație este estimată la 1300-2600 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A165 Tringa ochropus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 4500	Mărimea populației în migrație este estimată la 4000-5000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A163 Tringa stagnatilis</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 650	Mărimea populației în migrație este estimată la 600-700 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A162 Tringa totanus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 7750	Mărimea populației în migrație este estimată la 3500-12000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A142 Vanellus vanellus</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 150	Mărimea populației cuibăritoare este estimată la 500-600 de perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 10000-12000 de indivizi.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distributie	Tipar spatial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Se va menține suprafața actuală, exceptând pierderile de habitat datorate factorilor naturali (secetă).
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot ucide păsările tinere. Creșterea rapidă este legată de managementul lacurilor piscicole. De asemenea pe timpul verii trebuie avut în vedere menținerea nivelului apei . umplerea bazinelor în caz de secetă. O valoare de referință va trebui definită într-o perioadă de 2 ani.
Suprafata stufărișului și a vegetației palustre	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Structura și suprafața zonelor de reproducere a speciilor de pești ce constituie principala sursă de hrană pentru speciile acvatice Trebuie definită într-o perioadă de 2 ani.
Suprafata de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Acest habitat reprezintă loc de cuibărit și odihnă pentru mai multe specii. Valoarea actuală și valoarea țintă va fi definită în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate de stufăris

Speciile de mai jos cuibăresc și apar în migrație regulată în sit. Conform Formularului standard, starea de conservare a majorității acestor specii este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea stării de conservare**. Starea de conservare a speciei *Locustella naevia* este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani. Obiectivele de conservare specifice sitului pentru toate aceste specii sunt definite prin următorii parametri și valori țintă:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A298 <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A296 <i>Acrocephalus palustris</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A295 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A297 <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A028 <i>Ardea cinerea</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 700	Mărimea populației cuibăritoare este de 600-800 perechi. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A123 <i>Gallinula chloropus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populației este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A292 <i>Locustella luscinioides</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A292 <i>Locttstella naevia</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației A260 <i>Motacilla flava</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A118 <i>Rallus aquaticus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A336 <i>Remiz pendulinus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare %	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție pentru fiecare specie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	ha	Cel puțin 333	Conform Formularului standard, suprafața acestui habitat este de 7,37% din suprafața totală a sitului, adică aproximativ 333 ha. Reprezintă un habitat deosebit de important pentru speciile de păsări din zone umede și pentru reproducere a speciilor de pești. Compoziția și configurația habitatului trebuie documentate în termen de 2 ani.
Vegetație leinoasă în zona litorală și în apropierea corpurilor de apă	Lungime (km) Suprafață (ha)	Trebuie definită în termen de 2 ani	Acest habitat reprezintă loc de cuibărit și odihnă pentru mai multe specii, ca habitate de înnoptare sau odihnă. Compoziția și configurația habitatului trebuie cuantificate în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Nivelul apei	m	Fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot compromite succesul reproductiv al speciei. O valoare de referință va trebui definită în termen de 2 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici) pentru fiecare specie	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Cel puțin calificativul starea ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) pentru fiecare specie	Clasa de calitate a apei/ Calificativ stare ecologică	Cel puțin clasa de calitate II / Cel puțin calificativul starea ecologică bună (B)	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Trebuie analizate și încorporate datele din SMIAR la nivel de sit în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv și habitate ripariene

Aceste specii sunt asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate într-un mod extensiv, inclusiv pășuni și pajiști, părlouge, care beneficiază de prezența unor habitate umede sau de tufăriș, exemplare solitare sau grupuri de arbori, zone ripariene (de-a lungul cursurilor de apă). Unele specii incluse în această grupă folosesc și alte tipuri de habitat spre exemplu pentru cuibărit, însă habitatele terestre deschise reprezintă principalul habitat de hrănire. Obiectivul de conservare este definit la nivelul grupului, cu parametri de habitate comune și parametri de populație la nivel de specie. Pentru majoritatea speciilor incluse în această grupă nu sunt disponibile informații despre mărimea populațiilor acestor specii în sit. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire). Pentru speciile cu stare de conservare favorabilă, obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea stării de conservare**. Obiectivele de conservare specifice sitului pentru toate aceste specii sunt definite prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A086 Accipiter nisus</i>	Număr de indivizi în migrație Număr indivizi iarna	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A247 Alauda arvensis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației A258 <i>Anthus cervinus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A259 <i>Anthus spinoletta</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A226 <i>Apus apus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A263 <i>Bombycilla garrulus</i>	Număr de indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A088 <i>Buteo lagopus</i>	Număr de indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A366 <i>Carduelis cannabina</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A364 <i>Carduelis carduelis</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A368 <i>Carduelis flamma</i>	Număr indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației <i>A371 Carpodacus erythrinus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A099 Falco subbuteo</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A360 Fringilla montifringilla</i>	Număr indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A438 Hippolais pallida</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A252 Hirundo daurica</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A340 Lanius excubitor</i>	Număr indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A341 Lanius senator</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A230 Merops apiaster</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A383 Miliaria calandra</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A262 Motacilla alba</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Mărimea populației <i>A261 Motacilla cinerea</i>	Număr de indivizi în migrație Număr indivizi iarna	Trebuie stabilită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A278 Oenanthe hispanica</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A435 Oenanthe isabellina</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A277 Oenanthe oenanthe</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A337 Oriolus oriolus</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută.
Mărimea populației <i>A214 Otus scops</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A273 Phoenicurus ochruros</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A375 Plectrophenax nivalis</i>	Număr indivizi iarna	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A249 Riparia riparia</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr indivizi în migrație	Cel puțin 6000 Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor clocitoare este de 5000-7000 perechi. Mărimea populațiilor migratoare trebuie evaluată în termen de 2 ani. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației <i>A275 Saxicola rubetra</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la
DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației <i>A276 Saxicola torquata</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Marimea populatiei <i>A210 Streptopelia turtur</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populatiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populatiei <i>A353 Sturnus roseus</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populatiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populatiei <i>A351 Sturnus vulgaris</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populatiei <i>A310 Sylvia borin</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populatiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A310 Sylvia communis</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populatiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A286 Turdus iliacus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populatiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A284 Turdus pilaris</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populatiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populatiei <i>A232 Upupa epops</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Tendințele populatiei pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distributie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive)	ha	Cel puțin 4734,21	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre. Compoziția și configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafata habitatelor cu vegetatie de tufăriș	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș. Compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafata habitatelor cu arbori maturi solitari sau în grupuri	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mai multe specii beneficiază de prezența unor arbori solitari sau în grupuri care pot fi folosite ca structuri de odihnă, pândă sau innoptare. Distribuția spațială și configurația acestora trebuie documentată în termen de 2 ani.
Habitat acvatic lineare - cursuri de apă, canale, belciuge (meandre)	Lungimea cursurilor de apă permanenta. caracteristici naturale (km) Lungimea canalelor cu apă temporară (km) Suprafața belciugelor alimentate cu apă (ha)	Trebuie evaluată în termen de 2 ani	Trebuie evaluată în termen de 2 ani

Specii asociate cu habitate de pădure

Aceste specii sunt asociate cu habitate de pădure, însă aceste specii în migrațiile lor apar și în alte habitate cum ar fi habitatele deschise, agricole sau în stuf. Starea de conservare pentru fiecare specie în parte este specificată în tabelul de mai jos la informații suplimentare. Pentru speciile cu stare de conservare **favorabilă**, obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea stării de conservare**. Pentru speciile cu stare de conservare **necunoscută**, obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Obiectivele de conservare specifice sitului pentru toate aceste specii sunt definite prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A221 Asio otus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A363 Carduelis chloris</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A365 Carduelis spinus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A335 Certhia brachydactyla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A208 Columba oenas</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A322 Ficedida hypoleuca</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A359 Fringilla coelebs</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea

Mărimea populației A299 Hippolais icterina	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este favorabilă .
Mărimea populației A246 Lullula arborea	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A270 Luscinia luscinia	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A271 Luscinia megarhynchos	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A319 Muscicapa striata	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A274 Phoenicurus phoenicurus	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A315 Phylloscopus collybita	Număr de indivizi în pasaj Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Mărimea populației <i>A314 Phylloscopus sibilatrix</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A316 Phylloscopus trochilus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A266 Prunella modularis	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A317 Regulus regulus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A361 Serinus serinus</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A285 Sylvia atricapilla</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A308 Sylvia curruca</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A285 Turdus philomelos</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației <i>A287 Turdus viscivorus</i>	Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tipar de distributie	Tipar spatial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spatial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un prouaram de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive)	ha	Trebuie definită în termen de doi ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre. Compozitia și configuratia acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor cu vegetatie de tufăriș	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează liabitate de tufăriș. Compoziția și configurația acestor habitate, respectiv procentul de acoperire a tufărișurilor în pădure, trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate urbane

Starea de conservare pentru fiecare specie în parte este specificată în tabelul de mai jos la informatii suplimentare. Pentru speciile cu stare de conservare **favorabilă**, obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea stării de conservare**. Pentru speciile cu stare de conservare **necunoscută**, obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .
Mărimea populației A251 <i>Hirundo rustica</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în migrație	Trebuie definită în termen de 2 ani	Mărimea populațiilor este necunoscută. Starea de conservare a speciei este necunoscută .

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

**Construire parc de turbine eoliene, stație transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces și racord la
DN 22 – com. Vacareni, Jud. Tulcea**

Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativa a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de cuibărit	ha	Trebuie definită în termen de ani	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani. Ca și măsură imediată, porțiunile cu coloniile de drepne și lăstuni trebuie închise publicului pe perioada de cuibărit (până în 15 august).
Suprafața habitatelor terestre deschise	ha	Trebuie evaluat în termen de 2 ani	Se va menține suprafața actuală, exceptând pierderile de habitat datorate factorilor naturali.
Clădiri care adăpostesc cuiburi	Număr clădiri	Trebuie definită în termen de 2 ani	Speciile <i>Hirundo rustica</i> și <i>Phoenicurus ochruros</i> cuibăresc aproape exclusiv în respectiv pe clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbari care se pot produce în viitor

Descrierea stării de conservare a unei arii naturale protejate constă în principal în cuantificarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ sau a celor protejate în relație directă cu presiunile actuale antropice dar și a celor naturale.

Pentru cuantificarea stării actuale de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar este necesară evaluarea riguroasă a componentelor biodiversității de către autoritatea responsabilă și prezentarea acesteia în cadrul planului de management. Activitățile ulterioare de monitorizare a biodiversității vor urmări eventualele abateri de la starea de conservare inițială desemnată ca favorabilă pentru populațiile speciilor de pasări pentru care acest sit a fost declarat arie naturală protejată ca parte componentă a rețelei ecologice europene Natura 2000.

Starea actuală de conservare este prezentată împreună cu obiectivele specifice de conservare, pentru fiecare specie și habitat.

9. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Printr-un management adecvat și specific sitului Natura 2000, cu măsuri concrete de evitare a deteriorării stării favorabile de conservare, se poate obține o menținere sau chiar îmbunătățire a stării de conservare a speciilor de faună de interes conservativ din cadrul acestei arii naturale protejate.

10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Pentru asigurarea unei constante în procesul monitorizării stării biodiversității din cadrul ariilor naturale protejate din zona planului este necesară continuarea derulării observațiilor *in situ*, în intervale de timp bine stabilite, cu aplicarea unor metodologii de monitorizare a componentelor biodiversității agreate la nivel național și internațional.

C) IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectata daca prin implementarea unui plan sau proiect se reduce suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar, se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar si/sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic si/sau etologic speciilor de interes comunitar.

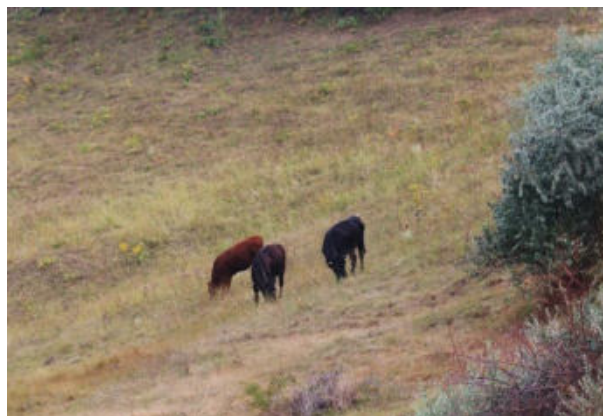
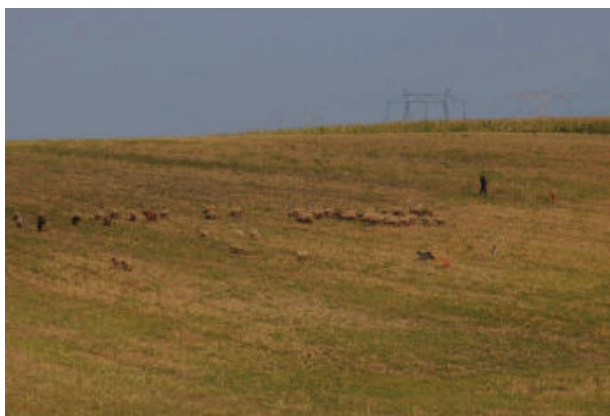
De asemenea, un plan/proiect poate afecta integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar prin producerea modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia sitului natura 2000 precum si perturbarea speciilor de interes comunitar, prin durata sau persistenta procesului perturbator.

Zonele asupra carora se resimte impactul antropic inainte de implementarea planului

Amplasamentul analizat a fost supus constant de-a lungul timpului unor presiuni antropice. Impactul antropic se resimte pe toata suprafata studiata si in vecinatatea acesteia, unde activitatile agricole, pasunatul, si habitarea umana actioneaza in prezent ca un factor perturbator pentru avifauna locala.

Pe langa activitatile de prelucrare a terenurilor arabile, o alta activitate desfasurata pe amplasament este pasunatul (cu ovine, caprine, bovine). Practicat in mod necontrolat, acesta poate produce modificari profunde in structura si compozitia vegetatiei, rezultand in final accentuarea proceselor de eroziune.





Activitati de pasunat in zona studziata (foto original SCBIM AON)



Activitati agricole (foto original SCBIM AON)



Erbicidarea culturilor prin intermediul dronelor

1. Impactul direct si indirect

Impactul asupra biodiversitatii generat de realizarea obiectivelor specificate in P.U.Z. poate sa apara ca urmare a lucrarilor de constructie (ocuparea anumitor suprafete, zgomot, eliberarea de pulberi in atmosfera, poluare etc.).

Impactul direct este generat prin desfasurarea activitatilor prevazute in plan, in special a lucrarilor de constructie.

Impactul direct mai consta in afectarea definitiva a unor suprafete de teren in vederea constructiei parcului eolian prin schimbarea destinatiei terenului pe aceste portiuni. Exista si suprafete scoase temporar din circuitul agricol care sunt supuse lucrarilor de decopertare, respectiv recopertare si readucere la starea initiala a terenului afectat.

Efectuarea excavarilor si decopertarilor in vederea realizarii fundatiilor vor conduce la inlaturarea permanenta a covorului vegetal de pe terenurile vizate. Aceste lucrari vor fi concentrate pe o suprafata mica comparativ cu suprafata P.U.Z., pe care nu sunt prezente habitate naturale, elemente de flora protejata.

Data fiind folosinta actuala a terenurilor – **arabil** cu destinatia de terenuri arabile si terenuri cu destinatie speciala – parc eolian, ce implica prezenta unui agroecosistem cu elemente de biodiversitate specifice, influentate de rotatia periodica a culturilor si de interventiile utilajelor agricole (inclusiv utilizarea de pesticide si ingrasaminte chimice), se apreciaza un efect nesemnificativ in timpul implementarii proiectului si in timpul functionarii obiectivului asupra biodiversitatii locale.

In perioada de constructie impactul direct asupra speciilor de pasari (observate pe amplasament sau posibil a fi prezente) poate sa apara ca urmare a lucrarilor de constructie (zgomot, vibratii, iluminat artificial).

Astfel, zgomotul se manifesta in principal datorita functionarii utilajelor necesare realizarii lucrarilor de constructie, dar si a celorlalte activitati din cadrul lucrarilor de constructie. Pe perioada lucrarilor de santier si ca urmare a zgomotului si vibratiilor produse se apreciaza o dislocare a faunei ce utilizeaza amplasamentul ca zona de hranire, urmand ca in timp sa fie in mod natural repopulat/reutilizat odata cu incetarea lucrarilor si refacerea terenului.

Datorita etapizarii lucrarilor de constructie se apreciaza ca efectul zgomotului si vibratiilor nu se va manifesta la nivelul suprafetei intregului parc, ci local la nivelul fiecarui punct de lucru in care se realizeaza interventii. Astfel se apreciaza ca impactul generat de zgomot si vibratii va fi unul nesemnificativ, localizat si reversibil.

Un impact direct in perioada de operare il constituie si iluminatul artificial. Iluminatul artificial poate avea, de asemenea, un impact semnificativ atunci cand parcul eolian este amplasat in interiorul sau vecinatatea unor zone naturale. Acesta afecteaza activitatile de cuibarire si hranire ale unor pasari sau induce modificari comportamentale in activitatea unor specii nocturne precum nevertebratele, amfibienii, pasarile sau lilieci. Iluminatul artificial reprezinta o cauza si pentru cresterea mortalitatii datorate coliziunii indivizilor cu turbinele eoliene, ca urmare a atractivitatii

pe care o reprezinta sursele de iluminat in primul rand pentru speciile de nevertebrate si apoi pentru cele care se hranesc cu acestea.

Studiile au aratat ca iluminatul artificial poate modifica comportamentul pasarilor migratoare. Acest lucru datorandu-se faptului ca pasarile isi schimba rutele de migratie, zburand la altitudini mici. Studiile au mai aratat si influenta culorii luminii si a modului de utilizare (constanta, intermitenta, stroboscopica) asupra riscului de coliziune. Gehring et al. (2009) au analizat o serie iluminari artificiale si au aratat faptul ca luminile albe, stroboscopice atrag mai putine pasari comparativ cu luminile rosii intermitente si luminile rosii constante.

Kerlinger & Kerns (2003) au aratat ca nu au existat mortalitati ridicate la proiectele eoliene unde au fost instalate lumini rosii intermitente, comparativ cu luminile rosii constante ce au prezentat cea mai mare atractie pentru pasarile migratoare. Luminile rosii intermitente reduc atractivitatea pentru pasari, si respectiv mortalitatea in randul acestora. Luminile albe insa par sa fie mai bune decat luminile rosii (pasarile par a fi atrase de lumina rosie). Turbinele fara iluminat artificial au fost cel mai putin atractive pentru pasari.

Alte studii Gehring et al. (2009) au aratat ca modul de functionare al iluminarii (intermitent sau constant) este principalul factor care creste riscul de coliziune iar culoarea luminii revine pe plan secund.

Astfel ca prin utilizarea pe timp de zi a luminii albe si pe timp de noapte a luminii rosii intermitente, riscul de coliziune cu turbinele eoliene este unul scazut, nesemnificativ.

Potentialul impact rezultat din implementarea planului asupra speciilor de pasari pentru care a fost desemnat situl, consta in riscul de coliziune al pasarilor cu elementele construite ale parcului eolian, dar acesta va fi nesemnificativ asa cum reiese din calculul riscului de coliziune, dar si pentru faptul ca perpetuarea si stabilitatea speciilor pe termen lung nu este amenintata atat timp cat habitatele unde se regasesc si se reproduc indivizii din specia data nu vor fi afectate.

O parte dintre suprafetele de teren vor fi ocupate definitiv, ca urmare a implementarii obiectivelor parcului eolian. Aceste suprafete sunt mai mici comparativ cu zonele din perimetrul P.U.Z care isi mentin functiunea initiala si totodata nu constituie zone importante pentru adapostul, reproducerea speciilor de fauna de interes comunitar.

Mentionam ca in cazul rapitoarelor, suprafata de habitat de hranire ce se pierde, este semnificativ mai mica, fiind considerata pierdere doar suprafata ocupata de stalpii turbinelor eoliene, respectiv o suprafata de doar 0.61 ha **din cadrul sitului Natura 2000**, intrucat suprafata drumurilor nou create, platformele de montaj si intretinere dupa finalizarea lucrarilor, se considera a reprezenta in continuare un habitat de hranire pentru aceste specii. Pentru rapitoare aceste

suprafete vor constitui un habitat favorabil de hranire dat fiind vizibilitatea mult mai buna asupra prazii (de ex. soareci).

Pentru celelalte specii de pasari, suprafata de habitat de hranire ce se pierde este de 7.88 ha **din cadrul sitului Natura 2000.**

Impactul indirect asupra speciilor si habitatelor poate sa apara in cazul afectarii factorilor de mediu abiotici (apa, sol-subsol, aer) care la randul lor pot duce la afectarea habitatelor din zona studiata. In cazul dat, investitia propusa prevede nu prevede o afectare a factorilor de mediu apa, aer, sol-subsol.

2. Impactul imediat (pe termen scurt) si cel pe termen lung

Impactul pe termen scurt se manifesta cu predilectie in perioada de constructie, prin activitatile caracteristice organizarii de santier, respectiv zgomot, vibratii, antrenarea particulelor de praf in atmosfera ca urmare a functionarii utilajelor grele si a activitatilor conexe, precum transportul materialelor de constructie si a personalului, preluarea deseurilor, prezenta umana.

Impactul pe termen scurt va inceta odata cu finalizarea lucrarilor de constructie, prin disparitia surselor perturbatoare, precum: zgomotul, vibratiile, cresterea nivelului pulberilor sedimentabile din aer si traficul utilajelor si vehiculelor rezultate din activitatile de santier, in special in cazul faunei.

Impactul imediat se va resimti in proximitatea punctelor de lucru si va avea ca efect indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza pentru hranire aceste terenuri antropizate, catre zonele invecinate, atat din interiorul cat si din afara obiectivelor planificate.

Datorita etapizarii lucrarilor de constructie care se vor derula in perioada realizarii investitiilor se apreciaza ca impactul generat de zgomot si deranjul temporar asupra speciilor de fauna, provocat de ceilalti factori perturbatori enumerati, va fi unul nesemnificativ, localizat si reversibil.

Elaboratorul considera ca nu va exista un impact negativ semnificativ pe termen lung asupra speciilor de pasari ca urmare a coliziunii cu elementele construite ale parcului eolian, in conditiile aplicarii masurilor de diminuare a impactului.

Referitor la impactul pe termen scurt, caracteristic fazei de constructie, consideram ca acest tip de impact nu va afecta statutul de conservare a niciuneia dintre speciile de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl Natura 2000: ROSPA0073 Macin-Niculitel si ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie..

Impactul pe termen lung reiese din diminuarea suprafetelor agricole ocupate de turbinele eoliene modificarile survenite in cadrul habitatului antropizat avand un caracter permanent si ireversibil prin schimbarea folosintei actuale a terenurilor.

3. Impactul aferent fazelor de constructie, de functionare si de dezafectare

Impactul in etapa de constructie

Impactul asupra biodiversitatii locale in timpul implementarii planului se manifesta in special datorita decopertarilor pentru constructia fundatiilor turnurilor si a drumurilor de acces, a prafului produs de lucrarile de santier si datorita zgomotului produs de utilajele folosite.

Transportul materialelor de constructie ca si lucrarile de constructie reprezinta surse de zgomot si praf cu efecte asupra speciilor de flora si fauna.

Pierderea si degradarea habitatelor

Implementarea planului va duce la o pierdere definitiva a unei suprafete de teren de 7.88 ha, din cadrul ROSPA0073 Macin-Niculitel, suprafata ocupata de elementele parcului eolian (platforme turbine eoliene, drumuri de acces, etc), suprafata reprezentata din teren arabil, fara valoare conservativa. Aceasta pierdere a suprafetei agricole, ca suprafata de hranire si odihna a speciilor de pasari este nesemnificativa comparativ cu suprafata terenurilor agricole din zona studiata, astfel ca impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

Dat fiind faptul ca in zona analizata nu au fost identificate specii de plante de interes conservativ, flora locala fiind reprezentata de culturile agricole si comunitati de plante ruderales si segetale fara valoare conservativa, apreciem un impact nesemnificativ asupra vegetatiei.

Avand in vedere etapizarea lucrarilor de pe amplasament ca praful nu va conduce la o perturbare a proceselor fiziologice ale plantelor, iar speciile de fauna posibil prezente in zona planului se vor deplasa in zonele invecinate, cu conditii similare de habitat.

Perturbarea speciilor de pe amplasament (zgomot, lumina artificiala, vibratii, efect de bariera)

Constructia obiectivelor planului implica un impact asupra speciilor situate pe locul si in imediata vecinatate a executiei lucrarilor de constructie. Astfel, in faza de executie unele specii de fauna (pasari, mamifere) vor fi afectate temporar de activitatile caracteristice fazei de constructie. Acestea, fiind specii de vertebrate vagile se vor deplasa in zonele invecinate obiectivelor, unde vor gasi conditii similare de mediu sau chiar mai bune, avand in vedere distributia habitatelor in zona de studiu. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, o parte dintre aceste specii, mai ales cele sinantropice vor repopula zonele initial afectate.

Referitor la speciile de interes comunitar se poate afirma ca impactul va fi unul nesemnificativ, exercitat doar la nivel local, iar pentru preintampinarea aparitiei impactului se va avea in vedere aplicarea de masuri de reducere a acestuia (vezi cap. D).

In timpul constructiei parcului eolian, efectul zgomotului si vibratiilor asupra biodiversitatii se rezuma la efectul asupra faunei. Astfel, zgomotul se manifesta in principal datorita functionarii utilajelor necesare realizarii lucrarilor de constructie, dar si a celorlalte activitati din cadrul lucrarilor de constructie. Pe perioada lucrarilor de santier si ca urmare a zgomotului produs si a vibratiilor se apreciaza o dislocare a faunei din cadrul arealului initial ce utilizeaza amplasamentul ca zona de hranire, urmand ca in timp sa fie in mod natural repopulat/reutilizat odata cu incetarea lucrarilor si refacerea terenului.

Datorita etapizarii lucrarilor de constructie se apreciaza ca efectul zgomotului nu se va manifesta la nivelul suprafetei intregului parc, ci local la nivelul fiecarui punct de lucru in care se realizeaza interventii si la nivelul drumurilor principale de acces.

In ceea ce priveste impactul luminii artificiale, in perioada de constructie, mentionam ca lucrarile nu se vor desfasura pe timp de noapte, astfel incat sa fie necesara o sursa artificiala de lumina pentru realizarea lucrarilor de constructii si care sa afecteze speciile aflate in migratie.

Efectul de bariera in perioada de constructie in cazul pasarilor va fi unul comportamental, datorat evitarii zonelor unde se vor realiza lucrarile de constructie. Efectul de bariera se va resimti in proximitatea punctelor de lucru si va avea ca efect indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza pentru hranire aceste terenuri antropizate, catre zonele invecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrarile desfasurandu-se etapizat.

Transportul materialelor de constructie precum si lucrarile necesare realizarii drumurilor pot constitui surse de zgomot si de poluare cu praf a aerului atmosferic **cu efecte asupra speciilor de fauna si flora din vecinatate**. Avand insa in vedere distanta faptul ca zona este o vantoasa ce asigura totodata si o buna dispersie pentru orice tip de poluare atmosferica, consideram ca praful degajat nu va duce la perturbari ale proceselor fiziologice si biochimice ale plantelor. In plus, transportul pe structura de drumuri existente si drumuri de exploatare, nu reprezinta o schimbare fata de tipul activitatilor desfasurate in prezent, ci doar o intensificare temporara a acestora, prin urmare efectele asupra speciilor din vecinatate sunt nesemnificative, similare situatiei actuale.

Consideram ca prin prezenta configuratie a parcului eolian, nu se va afecta desfasurarea celor 3 activitati esentiale mentinerii la nivel populational a speciilor identificate: adapost, hrana si reproducere.

Dat fiind faptul ca in zona analizata nu au fost identificate specii de plante de interes conservativ, flora locala fiind reprezentata de culturile agricole si comunitati de plante ruderales si segetale fara valoare conservativa, apreciem un impact nesemnificativ asupra vegetatiei.

Din experienta colectivului elaboretor in analiza altor parcuri eoliene a rezultat ca majoritatea reprezentantelor Ordinului Passeriformes nu sunt deranjate de realizarea organizarii de santier si lucrarile aferente, acestea fiind frecvent intalnite in cadrul parcurilor eoliene in proces de implementare.

Dupa incheierea lucrarilor, nu vor exista suprafete construite in afara celor prevazute prin plan. **Zonele destinate implementarii obiectivelor propuse prin plan sunt reprezentate de teren arabil**, unde nu au fost observate cuiburi ale speciilor de avifauna protejata sau neprotejata.

Astfel, se apreciaza ca accesul in zona de amplasare a parcului eolian **nu reprezinta o schimbare fata de tipul activitatilor desfasurate in prezent, ci doar o intensificare a acestora**, referindu-ne la drumurile de exploatare deja existente care au sectionat arealul initial, fara a putea vorbi de o fragmentare propriu-zisa a habitatului (cum se intampla in cazul in care intr-un habitat apar structuri de genul gardurilor, zidurilor sau carosabilelor extrem de circulat).

Singurul aspect important referitor la posibilitatea fragmentarii habitatului in cazul de fata, va fi reprezentat de circulatia utilajelor ce se manifesta pe perioada de implementare a planului. **Tinand cont ca suprafata la care se face referire este un teren antropizat asupra caruia se intervine periodic, consideram ca efectele drumurilor de acces asupra biodiversitatii locale nu sunt semnificative in cazul de fata.**

Evaluarea impactului a avut in vedere posibilitatea afectarii integritatii speciilor si habitatelor din zona analizata, luand in calcul inclusiv posibilitatea modificarii caracteristicilor structurale initiale si posibilitatea aparitiei de schimbari microclimatice semnificative in cadrul zonelor invecinate.

Concluzionam insa ca habitatele din zonele invecinate nu vor fi afectate de realizarea si functionarea turbinelor eoliene date fiind, specificul obiectivului, caracteristicile locale de mediu si faptul ca nu vor exista interventii directe asupra altor zone decat cele prevazute prin plan (ce vizeaza suprafete de **teren arabil**).

In ceea ce priveste speciile de fauna protejata si neprotejata precizam ca in timpul implementarii planului va exista o inlaturare temporara a acestora din cadrul zonelor afectate direct in imediata vecinatate, urmand ca la finalizarea lucrarilor, acestea sa reutilizeze amplasamentul in functie de necesitatile de hrana. Reamintim faptul ca in zonele vizate de implementarea

obiectivelor propuse prin plan, folosinta terenului este de teren arabil nefiind observate galerii sau cuiburi ale speciilor de avifauna.

Se apreciaza ca nu va exista un impact asupra liliecilor, cauzat de implementarea si functionarea parcului eolian, in timpul deplasarilor in teren, nefiind identificate specii de lilieci sau elemente caracteristice care pot fi folosite de acestia in vederea orientarii.

O mare parte din efectele asupra biodiversitatii locale au un **caracter temporar si sunt reversibile**, manifestandu-se doar pe perioada de constructie.

Impactul in faza de operare

In perioada de operare a planului, activitatile care pot constitui surse de poluare sunt, in principal, activitatile de mentenanta care pot genera emisii de poluanti atmosferici si pulberi, scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianti auto, ca urmare a actiunilor de mentenanta. Acestea se pot infiltra in sol, corpurile de apa si mediul geologic, conducand la incarcarea cu poluanti a acestora.

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

In perioada de operare nu vor fi pierdute sau degradate habitate ca urmare a functionarii parcului eolian.

PERTURBAREA SPECIILOR DE PE AMPLASAMENT (ZGOMOT, LUMINA ARTIFICIALA, VIBRATII)

In perioada de operare a planului, activitatile care pot constitui surse de zgomot sunt, in principal, activitatile de mentenanta, acestea fiind de mica amploare si astfel zgomotul va fi unul ne semnificativ. In perioada de operare nu vor exista surse de vibratii, ca urmare a functionarii parcului eolian si a lucrarilor de mentenanta.

In ceea ce priveste lumina artificiala in perioada de operare, turbinele eoliene, dispun de doua tipuri de lumina, alba si rosie, fiind o obligatie conform solicitarilor Autoritatii Aeronautice Civile Romane.

Iluminatul artificial poate avea, de asemenea, un impact semnificativ atunci cand parcul eolian este amplasat in interiorul sau vecinatatea unor zone naturale. Acesta afecteaza activitatile

de cuibarire si hranire ale unor pasari sau induce modificari comportamentale in activitatea unor specii nocturne precum nevertebratele, amfibienii, pasarile sau liliecii. Iluminatul artificial reprezinta o cauza si pentru cresterea mortalitatii datorate coliziunii indivizilor cu turbinele eoliene, ca urmare a atractivitatii pe care o reprezinta sursele de iluminat in primul rand pentru speciile de nevertebrate si apoi pentru cele care se hranesc cu acestea.

Studiile au aratat ca iluminatul artificial poate modifica comportamentul pasarilor migratoare. Acest lucru datorandu-se faptului ca pasarile isi schimba rutele de migratie, zburand la altitudini mici. Studiile au mai aratat si influenta culorii luminii si a modului de utilizare (constanta, intermitenta, stroboscopica) asupra riscului de coliziune.

Gehring et al. (2009) au analizat o serie iluminari artificiale si au aratat faptul ca luminile albe, stroboscopice, atrag mai putine pasari comparativ cu luminile rosii intermitente si luminile rosii constante.

Kerlinger & Kerns (2003) au aratat ca nu au existat mortaliati ridicate la proiectele eoliene unde au fost instalate lumini rosii intermitente, comparativ cu luminile rosii constante ce au prezentat cea mai mare atractie pentru pasarile migratoare. Luminile rosii intermitente reduc atractivitatea pentru pasari, si respectiv mortalitatea in randul acestora. Luminile albe insa par sa fie mai bune decat luminile rosii (pasarile par a fi atrase de lumina rosie). Turbinele fara iluminat artificial au fost cel mai putin atractive pentru pasari.

Alte studii Gehring et al. (2009) au aratat ca modul de functionare al iluminarii (intermitent sau constant) este principalul factor care creste riscul de coliziune iar culoarea luminii revine pe plan secund.

Astfel ca prin utilizarea pe timp de zi a luminii albe si pe timp de noapte a luminii rosii intermitente, riscul de coliziune cu turbinele eoliene este unul scazut, nesemnificativ.

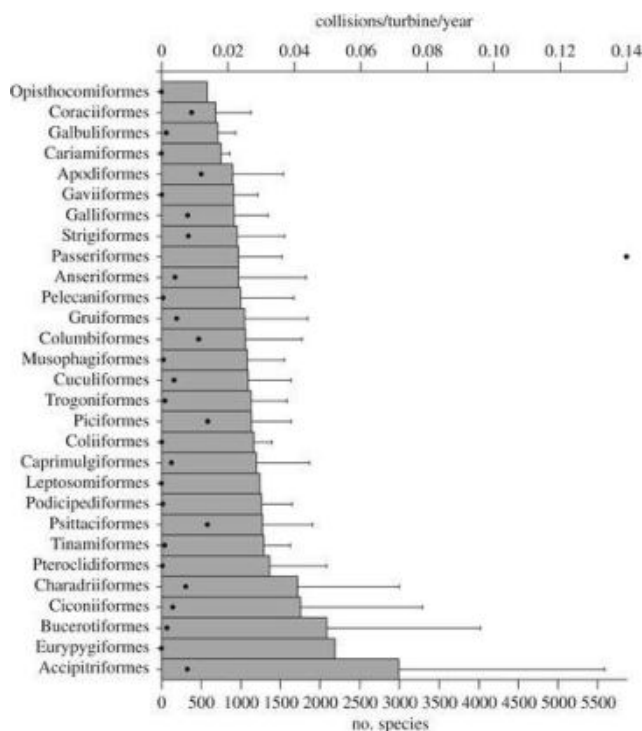
RISCU DE COLIZIUNE

In mod clar un risc de coliziune a pasarilor cu turbinele eoliene exista numai atunci cand o pasare se afla in zbor in cadrul zonei de baleiere a rotorului sau cand poate fi afectata de turbulentele cauzate de rotoare. Comportamentul in timpul zborului, inclusiv inaltimea la care pasarile zboara, variaza considerabil intre specii. Multe pasari abia daca ajung uneori in zona de actiune a rotorului, in timp ce altele executa zboruri de rutina in aceste zone, iar altele zboara la inaltime mult mai mari decat aceasta zona.

Variatia conditiilor de vizibilitate pe timp de zi sau noapte ori datorita conditiilor meteorologice, este de asemenea de natura sa influenteze riscul de coliziune a pasarilor cu

turbinele. De exemplu, desi putine date sunt disponibile, se pare ca cele mai multe coliziuni care apar sunt rezultatul faptului ca pasarile nu observa turbinele eoliene datorita unor conditii de vizibilitate redusa, decat a faptului ca nu pot evita o turbina vizibila.

Conform informatiilor din literatura de specialitate (Thaxter et al., 2017, Desholm, 2009), riscul cel mai mare de colizune cu palele tubinelor eoliene, il au rapitoare (Accipitriformes, Falconiformes), urmate de speciile acvatice mari (Ciconiiformes, Charadriiformes), in timp ce riscul cel mai redus de coliziune il au paseriformele.



Risc de coliziune per turbina/an, pentru diferite specii de pasari, conform Thaxter et al., 2017

Pentru a determina riscul de coliziune cu palele turbinelor eoliene al speciilor de pasari pentru care a fost desemnat situl ROSPA0073, s-a aplicat metodologia dezvoltata de Scottish Natural Heritage, care ia in considerare faptul ca majoritatea pasarilor in zborul lor au capacitatea de a detecta o turbina eoliانا sau un intreg parc de turbine si isi pot alterna zborul astfel incat sa evite astfel de obstacole.

Studiul de risc s-a realizat pe baza numarului indivizilor observati pe amplasament din cadrul siturilor Natura 2000, iar pentru speciile incluse in ROSPA0073 Macin-Niculitel si ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie, care nu au fost observate pe amplasament, dar prezenta lor nu este exclusa, analiza s-a realizat pe baza valorii tinta la parametrul marimea populatiei, conform obiectivelor de conservare specifice.

Riscul de coliziune al pasarilor cu elementele construite ale parcului eolian este ne semnificativ asa cum reiese din calculul riscului de coliziune, conform ghidului SNH.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

RISCU DE COLIZIUNE PENTRU SPECIILE DE PASARI OBSERVATE PE AMPLASAMENT SI INCLUSE IN ROSPA0073 Macin Niculitel
si ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie

Specie	Nr de ind	Nr pasarilor prin fereastra de risc	Probabilitatea de coliziune %	Nr pasarilor cu risc de coliziune fara activitati de evitare	Rata evitarii %	Nr pasarilor cu risc real de coliziune
	n	$n \times A/W$	%			$(1 - \text{col I}/100) \times \text{col H}$
<i>Accipiter nisus</i>	3	2.502086251	13.7	0.342785816	98	0.006855716
<i>Alauda arvensis</i>	30	25.02086251	11.5	2.877399189	98	0.057547984
<i>Anthus campestris</i>	15	12.51043125	13	1.626356063	98	0.032527121
<i>Aquila pomarina</i>	2	1.668057501	11.6	0.19349467	98	0.003869893
<i>Ardea cinerea</i>	2	1.668057501	17.1	0.285237833	98	0.005704757
<i>Buteo buteo</i>	13	10.84237375	15.2	1.648040811	98	0.032960816
<i>Buteo lagopus</i>	3	2.502086251	15.9	0.397831714	98	0.007956634
<i>Buteo rufinus</i>	6	5.004172502	11.5	0.575479838	98	0.011509597
<i>Calandrella brachydactyla</i>	20	16.68057501	12	2.001669001	98	0.04003338
<i>Carduelis cannabina</i>	14	11.6764025	9.6	1.12093464	99	0.011209346
<i>Carduelis carduelis</i>	20	16.68057501	11.1	1.851543826	98	0.037030877
<i>Chloris chloris</i>	8	6.672230003	11.7	0.78065091	98	0.015613018
<i>Ciconia ciconia</i>	13	10.84237375	14.6	1.582986568	98	0.031659731
<i>Ciconia nigra</i>	2	1.668057501	12.6	0.210175245	98	0.004203505
<i>Circaetus gallicus</i>	2	1.668057501	13	0.216847475	98	0.00433695
<i>Circus aeruginosus</i>	6	5.004172502	14.3	0.715596668	98	0.014311933
<i>Circus cyaneus</i>	6	5.004172502	14.2	0.710592495	99	0.007105925
<i>Circus macrourus</i>	2	1.668057501	12.5	0.208507188	98	0.004170144
<i>Circus pygargus</i>	2	1.668057501	15	0.250208625	98	0.005004173
<i>Coracias garrulus</i>	13	10.84237375	11.5	1.246872982	98	0.02493746
<i>Dendrocopos syriacus</i>	3	2.502086251	24.8	0.62051739	98	0.012410348

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Emberiza calandra</i>	20	16.68057501	12.1	2.018349576	98	0.040366992
<i>Falco vespertinus</i>	5	4.170143752	11.9	0.496247106	98	0.009924942
<i>Ficedula parva</i>	8	6.672230003	14.9	0.99416227	98	0.019883245
<i>Fringilla coelebs</i>	12	10.008345	11.2	1.12093464	98	0.022418693
<i>Haliaeetus albicilla</i>	3	2.502086251	14	0.350292075	98	0.007005842
<i>Hieraaetus pennatus</i>	6	5.004172502	13	0.650542425	98	0.013010849
<i>Hirundo rustica</i>	30	25.02086251	12.8	3.202670401	98	0.064053408
<i>Lanius collurio</i>	15	12.51043125	11.2	1.401168301	98	0.028023366
<i>Lanius minor</i>	7	5.838201252	12.2	0.712260553	98	0.014245211
<i>Lullula arborea</i>	6	5.004172502	14.6	0.730609185	98	0.014612184
<i>Melanocorypha calandra</i>	35	29.19100626	12.2	3.561302764	98	0.071226055
<i>Merops apiaster</i>	25	20.85071876	12.4	2.585489126	98	0.051709783
<i>Motacilla alba</i>	20	16.68057501	11.2	1.868224401	98	0.037364488
<i>Motacilla flava</i>	15	12.51043125	11.4	14.26189163	98	0.285237833
<i>Oenanthe oenanthe</i>	13	10.84237375	11.2	1.21434586	98	0.024286917
<i>Oenanthe pleschanka</i>	4	3.336115001	11.1	0.370308765	98	0.007406175
<i>Pernis apivorus</i>	4	3.336115001	13.9	0.463719985	98	0.0092744
<i>Phoenicurus ochruros</i>	15	12.51043125	15.4	1.926606413	98	0.038532128
<i>Phylloscopus collybita</i>	6	5.004172502	14.8	0.74061753	98	0.014812351
<i>Picus canus</i>	3	2.502086251	25.3	0.633027822	98	0.012660556
<i>Riparia riparia</i>	60	50.04172502	9.9	4.954130777	98	0.099082616
<i>Saxicola rubetra</i>	8	6.672230003	17.5	1.16764025	98	0.023352805
<i>Saxicola torquata</i>	6	5.004172502	17.5	0.875730188	98	0.017514604
<i>Streptopelia turur</i>	6	5.004172502	10.1	0.505421423	98	0.010108428
<i>Sturnus vulgaris</i>	175	145.9550313	11.9	17.36864873	98	0.347372975
<i>Turdus merula</i>	20	16.68057501	16	2.668892001	98	0.05337784
<i>Turdus philomelos</i>	7	5.838201252	12.7	0.741451559	98	0.014829031
<i>Turdus pilaris</i>	6	5.004172502	12.1	0.605504873	98	0.012110097
<i>Upupa epops</i>	7	5.838201252	13.9	0.811509974	98	0.016230199

SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA MEDIULUI AON S.R.L.

– Inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului -

Tel: 0341.413.997; Fax: 0341.413.996; website: <http://cercetare-mediu.ro>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

Inaltime turbine	H	212.5
Numarul turbinelor	n	22
Raza rotorului turbinei	R	92.5
Directie de zbor predominanta	SE	
Dimensiunea laturii ferestrei de risc, perpendiculara pe directia predominanta de zbor	l (m)	3335
Suprafata ferestrei de risc	W=lxH (mp)	708687.5
Suprafata baleiata de rotoarele parcului eolian	A=NxπR ² (m ²)	591065.75
Raportul dintre suprafata baleiata a rotoarelor si suprafata ferestrei de risc	A/W	0.83402875

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

RISCU DE COLIZIUNE PENTRU SPECIILE DE PASARI POSIBIL PREZENTE PE AMPLASAMENT SI INCLUSE IN ROSPA0073 MACIN NICULITEL

Specie	Nr de ind	Nr pasarilor prin fereastra de risc	Probabilitatea de coliziune %	Nr pasarilor cu risc de coliziune fara activitati de evitare	Rata evitarii %	Nr pasarilor cu risc real de coliziune
	n	$n \times A/W$	%	$col C_x \times col G/100$		$(1 - col I/100) \times col H$
<i>Accipiter brevipes - cuibarire</i>	25	20.85071876	13.6	2.835697751	98	0.056713955
<i>Accipiter brevipes - pasaj</i>	20	16.68057501	13.6		98	0
<i>Anser erythropus</i>	3	2.502086251	10.2	0.255212798	98	0.005104256
<i>Aquila clanga</i>	7	5.838201252	15.7	0.916597597	98	0.018331952
<i>Aquila chrysaetos</i>	2	1.668057501	14	0.23352805	99	0.002335281
<i>Aquila heliaca</i>	7	5.838201252	18.9	1.103420037	98	0.022068401
<i>Aquila nipalensis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Ardea purpurea</i>	40	33.36115001	16.9	5.638034352	98	0.112760687
<i>Bubo bubo</i>	12	10.008345	10	1.0008345	98	0.02001669
<i>Burhinus oedicephalus</i>	130	108.4237375	12.2	13.22769598	98	0.26455392
<i>Caprimulgus europaeus</i>	350	291.9100626	17.5	51.08426096	98	1.021685219
<i>Chlidonias hybridus</i>	40	33.36115001	12.5	4.170143752	98	0.083402875
<i>Dendrocopos leucotos</i>	130	108.4237375	11.2	12.1434586	98	0.242869172
<i>Dendrocopos medius</i>	1000	834.0287503	11	91.74316254	98	1.834863251
<i>Dryocopus martius</i>	90	75.06258753	12	9.007510504	98	0.18015021
<i>Egretta alba</i>	40	33.36115001	18.7	6.238535052	98	0.124770701
<i>Emberiza hortulana</i>	150	125.1043125	18.7	23.39450645	98	0.467890129
<i>Falco cherrug- cuibarire</i>	8	6.672230003	12.7	0.84737321	98	0.016947464
<i>Falco cherrug - pasaj</i>	6	5.004172502	12.7	0.635529908	98	0.012710598
<i>Falco columbarius -pasaj</i>	12	10.008345	11	1.10091795	98	0.022018359
<i>Falco columbarius - iernare</i>	40	33.36115001	11	3.669726501	98	0.07339453
<i>Falco peregrinus - pasaj</i>	20	16.68057501	13.3	2.218516476	98	0.04437033

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Falco peregrinus - iernare</i>	6	5.004172502	13.3	0.665554943	98	0.013311099
<i>Ficedula albicollis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Grus grus</i>	5	4.170143752	14.8	0.617181275	98	0.012343626
<i>Gyps fulvus</i>	1	0.83402875	12.3	0.102585536	98	0.002051711
<i>Himantopus himantopus - cuibarire</i>	16	13.34446001	14	1.868224401	98	0.037364488
<i>Himantopus himantopus -pasaj</i>	40	33.36115001	14	4.670561002	98	0.09341122
<i>Luscinia luscinia</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Milvus migrans - cuibarire</i>	4	3.336115001	12.5	0.417014375	98	0.008340288
<i>Milvus migrans - pasaj</i>	50	41.70143752	12.5	5.21267969	98	0.104253594
<i>Muscicapa striata</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Neophron percnopterus</i>	2	1.668057501	11	0.183486325	98	0.003669727
<i>Nycticorax nycticorax</i>	450	375.3129376	15.3	57.42287946	98	1.148457589
<i>Oenanthe isabellina</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Oriolus oriolus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Pandion haliaetus</i>	9	7.506258753	12.3	0.923269827	98	0.018465397
<i>Parus lugubris</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Passer hispaniolensis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Pelecanus crispus</i>	40	33.36115001	15.4	5.137617102	98	0.102752342
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	450	375.3129376	14.9	55.92162771	98	1.118432554
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	50	41.70143752	9.9	4.128442314	98	0.082568846
<i>Platalea leucorodia</i>	40	33.36115001	13.3	4.437032952	98	0.088740659
<i>Recurvirostra avosetta - cuibarire</i>	8	6.672230003	14.5	0.96747335	98	0.019349467
<i>Recurvirostra avosetta - pasaj</i>	30	25.02086251	14.5	3.628025064	98	0.072560501
<i>Sylvia atricapilla</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia communis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia curruca</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia nisoria</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Tringa glareola</i>	150	125.1043125	15.2	19.01585551	98	0.38031711
------------------------	-----	-------------	------	-------------	----	------------

*Marimea populatiei trebuie definita in termen de doi ani

Inaltime turbine	H	212.5
Numarul turbinelor	n	22
Raza rotorului turbinei	R	92.5
Directie de zbor predominanta	SE	
Dimensiunea laturii ferestrei de risc, perpendiculara pe directia predominanta de zbor	l (m)	3335
Suprafata ferestrei de risc	W=lxH (mp)	708687.5
Suprafata baleiata de rotoarele parcului eolian	A=NxπR ² (m ²)	591065.75
Raportul dintre suprafata baleiata a rotoarelor si suprafata ferestrei de risc	A/W	0.83402875

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

RISCU DE COLIZIUNE PENTRU SPECIILE DE PASARI POSIBIL PREZENTE PE AMPLASAMENT SI INCLUSE IN ROSPA0073 MACIN NICULITEL

Specie	Nr de ind	Nr pasarilor prin fereastra de risc	Probabilitatea de coliziune %	Nr pasarilor cu risc de coliziune fara activitati de evitare	Rata evitarii %	Nr pasarilor cu risc real de coliziune
	n	nxA/W	%	col Cx col G/100		(1-col I/100)xcol H
<i>Accipiter brevipes- cuibarire</i>	10	8.340287503	13.6	1.1342791	98	0.022685582
<i>Accipiter brevipes- migratie</i>	60	50.04172502	13.6	6.805674603	98	0.136113492
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Acrocephalus palustris</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	1400	1167.64025	20.3	237.0309708	98	4.740619417
<i>Acrocephalus schoenobenus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Actitis hypoleucos</i>	550	458.7158127	16.1	73.85324584	98	1.477064917
<i>Apus apus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Apus melba</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Alcedo atthis</i>	3200	2668.892001	12.9	344.2870681	98	6.885741363
<i>Anas acuta</i>	4100	3419.517876	7	239.3662513	99	2.393662513
<i>Anas clypeata</i>	9500	7923.273128	8.2	649.7083965	98	12.99416793
<i>Anas crecca</i>	14500	12093.41688	8	967.4733504	98	19.34946701
<i>Anas penelope</i>	9000	7506.258753	8	600.5007002	98	12.010014
<i>Anas platyrhynchos</i>	30000	25020.86251	8	2001.669001	98	40.03338002
<i>Anas querquedula</i>	6250	5212.67969	11.2	583.8201252	98	11.6764025
<i>Anas strepera</i>	2650	2210.176188	8.5	187.864976	98	3.75729952
<i>Anser anser</i>	10750	8965.809066	10.8	968.3073791	98	19.36614758
<i>Anser erythropus</i>	20	16.68057501	10.2	1.701418651	98	0.034028373
<i>Anser fabalis</i>	70	58.38201252	10.6	6.188493327	98	0.123769867
<i>Anthus cervinus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Anthus spinoletta</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Anthus trivialis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Aquila clanga</i>	11	9.174316254	15.7	1.440367652	98	0.028807353
<i>Aquila heliaca</i>	3	2.502086251	18.9	0.472894301	98	0.009457886
<i>Ardea purpurea</i>	680	567.1395502	16.9	95.84658399	98	1.91693168
<i>Ardeola ralloides</i>	7000	5838.201252	13.8	805.6717728	98	16.11343546
<i>Arenaria interpres</i>	100	83.40287503	10	8.340287503	98	0.16680575
<i>Asio flammeus</i>	10	8.340287503	18.8	1.567974051	98	0.031359481
<i>Asio otus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Aythya ferina</i>	31000	25854.89126	7	1809.842388	98	36.19684776
<i>Aythya fuligula</i>	19000	15846.54626	7.7	1220.184062	98	24.40368123
<i>Aythya nyroca</i>	8000	6672.230003	7.6	507.0894802	98	10.1417896
<i>Bombycilla garrulus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Botaurus stellaris</i>	26	21.68474751	20.4	4.423688492	98	0.08847377
<i>Branta ruficollis- pasaj</i>	15500	12927.44563	8.2	1060.050542	98	21.20101083
<i>Branta ruficollis- iernare</i>	2000	1668.057501	8.2	136.7807151	98	2.735614301
<i>Bubulcus ibis</i>	10	8.340287503	11.6	0.96747335	98	0.019349467
<i>Bucephala clangula-cuibarire</i>	80	66.72230003	8.1	5.404506302	98	0.108090126
<i>Bucephala clangula-iernare</i>	1100	917.4316254	8.1	74.31196165	98	1.486239233
<i>Burhinus oediconemus</i>	104	86.73899003	12.2	10.58215678	98	0.211643136
<i>Carduelis flammea</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Carduelis spinus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Carpodacus erythrinus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Calidris alba</i>	550	458.7158127	13.2	60.55048727	98	1.211009745
<i>Calidris alpina</i>	800	667.2230003	9.5	63.38618503	98	1.267723701
<i>Calidris canutus</i>	3	2.502086251	7.5	0.187656469	98	0.003753129
<i>Calidris ferruginea</i>	8500	7089.244378	9.7	687.6567046	98	13.75313409
<i>Calidris minuta</i>	3000	2502.086251	9.5	237.6981938	98	4.753963877
<i>Calidris temnickii</i>	310	258.5489126	9.6	24.82069561	98	0.496413912

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Certhia brachydactyla</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Charadrius alexandrinus</i>	210	175.1460376	13.6	23.81986111	98	0.476397222
<i>Charadrius morinellus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Chlidonias hybridus-cuibarire</i>	11000	9174.316254	12.2	1119.266583	98	22.38533166
<i>Chlidonias hybridus-pasaj</i>	40000	33361.15001	12.2	4070.060302	98	81.40120603
<i>Chlidonias niger</i>	500	417.0143752	17.7	73.8115444	98	1.476230888
<i>Columba oenas</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	50	41.70143752	11.4	4.753963877	98	0.095079278
<i>Cygnus cygnus</i>	805	671.393144	13.2	88.62389501	98	1.7724779
<i>Cygnus olor</i>	4450	3711.427939	14	519.5999115	98	10.39199823
<i>Delichon urbicum</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Dendrocopos medius</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Dryocopus martius</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Egretta alba-cuibarire</i>	680	567.1395502	18.7	106.0550959	98	2.121101918
<i>Egretta alba-pasaj</i>	1100	917.4316254	18.7	171.5597139	98	3.431194279
<i>Egretta garzetta</i>	4200	3502.920751	15.4	539.4497957	98	10.78899591
<i>Emberiza hortulana</i>						
<i>Falco cherrug-cuibarire</i>	6	5.004172502	12.7	0.635529908	98	0.012710598
<i>Falco cherrug-iernare</i>	8	6.672230003	12.7	0.84737321	98	0.016947464
<i>Falco columbarius</i>	40	33.36115001	11	3.669726501	98	0.07339453
<i>Falco naumanni</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Falco subbuteo</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Falco peregrinus-pasaj</i>	4	3.336115001	13.3	0.443703295	98	0.008874066
<i>Falco peregrinus-iernare</i>	15	12.51043125	13.3	1.663887357	98	0.033277747
<i>Ficedula albicollis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Ficedula hypoleuca</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Fringilla montifringilla</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Fulica atra -pasaj</i>	90000	53195917500	11.4	6064334595	98	121286691.9
<i>Fulica atra -iernare</i>	45000	37531.29376	11.4	4278.567489	98	85.57134978

SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA MEDIULUI AON S.R.L.

– Inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului -

Tel: 0341.413.997; Fax: 0341.413.996; website: <http://cercetare-mediu.ro>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Gallinago gallinago</i>	7500	6255.215627	8.8	550.4589752	98	11.0091795
<i>Gallinago media</i>	50	41.70143752	6.1	2.543787689	98	0.050875754
<i>Gallinula chloropus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Gavia artica</i>	65	54.21186877	9.1	4.933280058	98	0.098665601
<i>Gavia stellata</i>	45	37.53129376	9.1	3.415347733	98	0.068306955
<i>Glareola nordmanni</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Gelochelidon nilotica-cuibarire</i>	20	16.68057501	9	1.501251751	98	0.030025035
<i>Gelochelidon nilotica-pasaj</i>	335	279.3996314	9	25.14596682	98	0.502919336
<i>Glareola pratincola</i>	960	800.6676003	12.4	99.28278244	98	1.985655649
<i>Grus grus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Haematopus ostralegus</i>	36	30.02503501	12.4	3.723104341	98	0.074462087
<i>Himantopus himantopus- cuibarire</i>	590	492.0769627	14	68.89077478	98	1.377815496
<i>Himantopus himantopus</i>	1800	1501.251751	14	210.1752451	98	4.203504902
<i>Hippolais icterina</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Hippolais pallida</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Hirundo daurica</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Ixobrychus minutus</i>	6500	5421.186877	15.6	845.7051528	98	16.91410306
<i>Lanius excubitor</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Lanius senator</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Larus cachinanns-cuibarire</i>	3500	2919.100626	12.3	359.049377	98	7.18098754
<i>Larus cachinanns-pasaj</i>	17500	14595.50313	12.3	1795.246885	98	35.9049377
<i>Larus canus</i>	7000	5838.201252	12	700.5841503	98	14.01168301
<i>Larus fuscus</i>	300	250.2086251	13.1	32.77732989	98	0.655546598
<i>Larus genei</i>	45	37.53129376	13.3	4.991662071	98	0.099833241
<i>Larus melanocephalus</i>	360	300.2503501	13.2	39.63304622	98	0.792660924
<i>Larus minutus</i>	11000	9174.316254	13.1	1201.835429	98	24.03670858
<i>Larus ridibundus</i>	1500	1251.043125	13.2	165.1376926	98	3.302753851
<i>Limicola falcinellus</i>	825	688.073719	7.3	50.22938149	98	1.00458763
<i>Limosa laponica</i>	3	2.502086251	8.6	0.215179418	98	0.004303588

SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA MEDIULUI AON S.R.L.

– Inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului -

Tel: 0341.413.997; Fax: 0341.413.996; website: <http://cercetare-mediu.ro>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Limosa limosa</i>	12500	10425.35938	8.4	875.7301878	98	17.51460376
<i>Locustella luscinioides</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Locustella naevia</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Luscinia luscinia</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Luscinia svecica</i>	80	66.72230003	11.9	7.939953703	98	0.158799074
<i>Lymnocyptes minimus</i>	750	625.5215627	9.7	60.67559159	98	1.213511832
<i>Mergus albellus</i>	4500	3753.129376	8.4	315.2628676	98	6.305257353
<i>Mergus merganser</i>	150	125.1043125	8.8	11.0091795	98	0.22018359
<i>Mergus serrator</i>	285	237.6981938	8.5	20.20434648	98	0.40408693
<i>Motacilla cinerea</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Milvus migrans-cuibarire</i>	14	11.6764025	14.2	1.658049156	98	0.033160983
<i>Milvus migrans-pasaj</i>	25	20.85071876	14.2	2.960802064	98	0.059216041
<i>Muscicapa striata</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Netta rufina</i>	1505	1255.213269	8.5	106.6931279	98	2.133862558
<i>Numenius arquata</i>	5250	4378.650939	10.3	451.0010467	98	9.020020935
<i>Numenius phaeopus</i>	350	291.9100626	9.9	28.8990962	98	0.577981924
<i>Numenius tenuirostris</i>	2	1.668057501	10	0.16680575	98	0.003336115
<i>Nycticorax nycticorax</i>	7500	6255.215627	15.3	957.047991	98	19.14095982
<i>Oenanthe hispanica</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Oenanthe isabellina</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Oriolus oriolus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Otus scops</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Oxyura leucocephala</i>	20	16.68057501	8.6	1.434529451	98	0.028690589
<i>Pandion haliaetus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Podiceps cristatus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Podiceps nigricollis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Porzana porzana</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Porzana pusilla</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Pelecanus crispus</i>	730	608.8409877	15.4	93.76151211	98	1.875230242
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	26000	21684.74751	14.9	3231.027379	98	64.62054758
<i>Phalacrocorax carbo-cuibarire</i>	10000	8340.287503	12.5	1042.535938	98	20.85071876
<i>Phalacrocorax carbo-pasaj</i>	45000	37531.29376	12.5	4691.411721	98	93.82823441
<i>Phalacrocorax carbo-iernare</i>	5000	4170.143752	12.5	521.267969	98	10.42535938
<i>Phalacrocorax pygmaeus-cuibarire</i>	18200	15179.32326	9.9	1502.753002	98	30.05506005
<i>Phalacrocorax pygmaeus-pasaj</i>	5250	4378.650939	9.9	433.486443	98	8.66972886
<i>Phalacrocorax pygmaeus-iernare</i>	5250	4378.650939	9.9	433.486443	98	8.66972886
<i>Phalaropus lobatus</i>	950	792.3273128	11.1	87.94833172	98	1.758966634
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Philomachus pugnax</i>	15500	12927.44563	8.7	1124.68777	98	22.4937554
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Platalea leucorodia</i>	7500	6255.215627	13.3	831.9436785	98	16.63887357
<i>Plegadis falcinellus</i>	5200	4336.949502	13.6	589.8251322	98	11.79650264
<i>Plectrophenax nivalis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Pluvialis apricaria</i>	400	333.6115001	7	23.35280501	98	0.4670561
<i>Pluvialis squatarola</i>	2600	2168.474751	8.6	186.4888286	98	3.729776571
<i>Podiceps grisegena-cuibarire</i>	600	500.4172502	9.5	47.53963877	98	0.950792775
<i>Podiceps grisegena-pasaj</i>	7500	6255.215627	9.5	594.2454846	98	11.88490969
<i>Porzana parva</i>	5000	4170.143752	10.5	437.8650939	98	8.757301878
<i>Prunella modularis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Puffinus yelkouan</i>	60	50.04172502	12.6	6.305257353	98	0.126105147
<i>Rallus aquaticus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Recurvirostra avosetta-cuibarire</i>	500	417.0143752	14.5	60.4670844	98	1.209341688
<i>Recurvirostra avosetta-pasaj</i>	1000	834.0287503	14.5	120.9341688	98	2.418683376
<i>Regulus regulus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Remiz pendulinus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

<i>Scopolax rusticola</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Serinus serinus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia atricapilla</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia borin</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia communis</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia curruca</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sylvia nisoria</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Stercorarius longicaudatus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Stercorarius parasiticus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Sterna albifrons</i>	140	116.764025	12.2	14.24521106	98	0.284904221
<i>Sterna caspia</i>	750	625.5215627	13.7	85.6964541	98	1.713929082
<i>Sterna hirundo</i>	250	208.5071876	12.7	26.48041282	98	0.529608256
<i>Sterna sandvicensis- cuibarire</i>	550	458.7158127	11.2	51.37617102	98	1.02752342
<i>Sterna sandvicensis- pasaj</i>	4000	3336.115001	11.2	373.6448801	98	7.472897603
<i>Sturnus roseus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Tadorna tadorna</i>	1000	834.0287503	11.3	94.24524879	98	1.884904976
<i>Tachybaptus rufficolus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Tringa erythropus</i>	3500	2919.100626	12.8	373.6448801	98	7.472897603
<i>Tringa nebularia</i>	1950	1626.356063	12.6	204.920864	98	4.098417279
<i>Tringa ochropus</i>	4500	3753.129376	6.6	247.7065388	98	4.954130777
<i>Tringa stagnatilis</i>	650	542.1186877	12.4	67.22271728	98	1.344454346
<i>Tringa totanus</i>	7750	6463.722815	12.6	814.4290747	98	16.28858149
<i>Turdus iliacus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Turdus viscivorus</i>	*	#VALUE!		#VALUE!	98	#VALUE!
<i>Vanellus vanellus</i>	150	125.1043125	12	15.01251751	98	0.30025035
<i>Xenus cinereus</i>	2	1.668057501	9.9	0.165137693	98	0.003302754

*Marimea populatiei trebuie definita in termen de doi ani

Astfel, in perioada de operare a parcului eolian exista riscul aparitiei unor mortalitati generate de coliziunea pasarilor cu palele turbinelor eoliene, insa acest risc este minim, fiind dovedit stiintific ca speciile de pasari pot evita zona de actiune a palelor turbinelor eoliene.

In ceea ce priveste parcul eolian analizat, se constata ca toate valorile care evidentiaza riscul real de coliziune a pasarilor observate pe amplasament, cu turbinele eoliene sunt subunitare ceea ce duce la concluzia ca este foarte putin probabil sa existe mortalitati in randul populatiilor de pasari ce strabat zona parcului eolian, datorate coliziunii cu turbinele eoliene.

In concluzie, in perioada de operare exista riscul aparitiei unor mortalitati generate de coliziunea pasarilor cu palele turbinelor eoliene, insa aceste risc este minim, fiind dovedit stiintific ca speciile de pasari pot evita zona de actiune a palelor turbinelor eoliene. Riscul de coliziune al pasarilor cu elementele construite ale parcului eolian va fi ne semnificativ asa cum reiese din calculul riscului de coliziune. In plus, riscul de coliziune a fost luat in considerare in cadrul evaluarii ca posibil efect negativ asupra speciilor de avifauna si s-au facut recomandari concrete.

In ceea ce priveste speciile acvatice pentru care a fost desemnata aria naturala protejata ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie, mentionam ca au fost observate in pasaj specii precum *Ardea cinerea*, *Ciconia ciconia*, insa pe amplasamentul parcului eolian, nu exista corpuri de apa, care sa constituie habitat de hranire, reproducere specifice acestor specii. Astfel riscul de coliziune, este mult mai mic decat cel calculat, cu numarul de indivizi specific obiectivelor de conservare specifice.

EFFECT DE BARIERA

In ceea ce priveste rutele de migratie din zona analizata s-au avut in vedere datele si hartile prezentate in lucrarile de referinta in domeniu (precum „Migratia Pasarilor” – Rudescu L., Editura Stiintifica Bucuresti; „Dinamica si migratia pasarilor” – Ciochia V., Editura Stiintifica si Enciclopedica) precum si informatiile din diverse studii (**”Fundamentarea normelor privind turbinele eoliene si parcurile de turbine tinand cont de Directiva Pasari, Directiva Habitate si Conventia de la Berna**), realizandu-se o trasare cu caracter orientativ a acestora.

Data fiind pozitionarea parcului eolian intr-o zona geografica importanta din punct de vedere al migratiei (conform referintelor bibliografice), s-a optat pentru o conformatie a parcului care sa diminueze posibilitatea aparitiei riscului de coliziune, disturbare ale zborului, efect de bariera.

- parcul eolian este dispus pe directia nord-nord-vest – sud-sud-est, paralel cu ruta de migratie si nu perpendicular pe aceasta

- turbinele eoliene din cadrul parcului sunt dispuse sub forma de sir si nu comasat, astfel incat zborul se poate desfasura de-o parte si de alta a parcului;
- pozitionarea parcului eolian in cazul de fata, respectiv in prelungirea si pe directia generala a Parcului National Muntii Macinului (si nu perpendicular pe directia generala de dispunere a PNMM), ofera o zona de interactiune mica intre parcul eolian si PNMM, caz in care riscul coliziunilor speciilor ce cuibaresc in cadrul PNMM si folosesc amplasamentul pentru hranire este mult diminuat;
- un alt aspect favorabil este acela ca distanta de la limita parcului pana la culmea Pricopanului este suficient de mare (aproximativ 3 km); culmea Pricopanului fiind folosita de pasarile migratoare mari pentru a castiga in altitudine, datorita curentilor calzi ascendenti care se formeaza in aceasta zona;

Concluzia la care a ajuns colectivul elaborator, in urma consultarii bibliografiei sus-mentionat, impactul obiectivului analizat asupra activitatii de migratie a pasarilor, este considerat nesemnificativ.

La analiza efectelor asupra speciilor pentru care au fost declarate siturile ROSPA0073 Macin-Niculitel si ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim Sinoie, colectivul elaborator a avut in vedere toate aspectele pe care le implica implementarea si functionarea obiectivului inclusiv suprafata palelor turbinelor, insa consideram ca acestea nu reprezinta un aspect semnificativ, avand in vedere urmatoarele:

- modul de functionare al turbinelor de ultima generatie (ex: viteza mica de rotatie a palelor);
- suprafetele de pasune si teren arabil din vecinatate ce ofera speciilor rapitoare posibilitatea de a se orienta catre aceste zone in vederea hranirii;
- numarul redus de turbine si dispunerea acestora in cadrul parcului contribuie, de asemenea, la reducerea riscului de aparitie a coliziunilor si reducerea efectului de bariera.

PERTURBARI SI STRAMUTARI

In ceea ce priveste relatia dintre nivelul de zgomot si avifauna, conform datelor de specialitate („**Avian hearing and avoidance of wind turbines**”, **Midwest Research Institute, Colorado, 2002**”) in comparatie cu acuitatea auditiva umana, pasarile percep zgomotul cu o intensitate redusa la jumatata fata de perceptia umana, la aceeasi distanta fata de emitator. Astfel, in speta, nu vor fi afectate pasarile cuibaritoare din vecinatatea zonei analizate, tinand cont ca la o distanta de 300 m zgomotul produs de turbine se confunda cu zgomotul produs de vant, iar pe amplasamentul analizat nu s-au identificat cuiburi.

In perioada de functionare se poate vorbi insa si de un efect pozitiv al implementarii PUZ. Atat la nivel global cat si regional, principala activitate umana responsabila de saracirea biodiversitatii o constituie transformarea terenurilor pentru agricultura, respectiv pierderea si degradarea habitatelor in favoarea culturilor intensive. In momentul de fata, un numar mare de specii de plante si animale se confrunta cu problema restrangerii arealelor de distributie; biodiversitatea Dobrogei nu face exceptie de la aceasta situatie. Utilizarea terenurilor deja transformate de agricultura intensiva pentru implementarea unor activitati precum obtinerea “energiei verzi” reprezinta un plus pentru conservarea diversitatii specifice, atat din punct de vedere al **economiei de teren ce va fi afectat de constructia turbinelor eoliene**, cat si a **tehnologiei nepoluante utilizate**; nu trebuie omis faptul ca **o data cu finisarea lucrarilor de constructie a parcului, interventiile antropice implicate sunt minime**. Mai mult decat atat, implementarea unui astfel de obiectiv, implica urmatoarele beneficii pentru biodiversitatea zonala:

- **eliminarea riscului de producere a incendiilor** pe suprafata parcului eolian – ceea ce ofera un plus de protectie pentru speciile de avifauna si fauna terestra ce utilizeaza amplasamentul pentru hranire;
- **interzicerea vanatorii pe suprafata parcului eolian** - suprafete de protectie pentru fauna protejata si neprotejata;
- **interzicerea imprastierii pesticidelor cu avionul utilitar**, astfel incat va fi redusa semnificativ posibilitatea ca substantele chimice sa se disperseze pe suprafete suplimentare de teren si sa afecteze speciile locale de flora si fauna din afara culturilor agricole;
- zona afectata de implementarea obiectivului va fi monitorizata de catre biologi/ecologi, astfel incat posibilitatea afectarii populatiilor de fauna este redusa semnificativ.

Privitor la stramturi, se estimeaza ca implementarea PUZ, nu va conduce la stramturi ale speciilor de pasari pentru care a fost desemnata aria naturala protejata din vecinatate, pe amplasament nefiind observate cuiburi sau locuri de adpost pentru aceste specii.

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

Data fiind interdictia privind vanatoarea in interiorul parcurilor eoliene, se apreciaza efecte **directe si indirecte pozitive asupra speciilor de fauna** (inclusiv vanat) din cadrul Ariilor Protejate de Interes Comunitar.

Integritatea ariei naturale protejate nu va fi afectata nici in timpul implementarii planului si, nici in timpul functionarii obiectivelor planului, date fiind masurile de reducere a efectelor asupra factorilor de mediu, recomandate in cadrul prezentei evaluari.

Aceste aspecte vor putea fi probate in urma monitorizarii efectelor asupra biodiversitatii in timpul functionarii parcului eolian, conform Planului de Monitorizare propus.

In faza de dezafectare

In cazul in care se va dori dezafectarea a obiectivului propus, titularul va intocmi un Plan de dezafectare a obiectivului si un proiect aferent care va cuprinde urmatoarele informatii: o inventariere a tuturor obiectivelor ce urmeaza a fi dezafectate; tehnologia de dezafectare propusa; etapizarea dezafectarii; inventarierea tuturor deseurilor care urmeaza a fi eliminate; intocmirea unui plan de management al deseurilor; obtinerea tuturor avizelor necesare de la autoritatile competente pentru realizarea dezafectarii.

Toate activitatile cuprinse in planul de dezafectare vor avea drept scop reconstructia ecologica a amplasamentului precum si mentionarea resurselor necesare pentru punerea in practica a planului de dezafectare.

Dezafectarea obiectivului nu va duce la pierderea sau degradatelor habitatelor, suprafata parcului eolian fiind reprezentata din teren arabil, fara valoarea conservativa. Dupa dezafectarea obiectivului, terenul va fi adus la starea initiala, fiind redat in circuitul agricol.

Dat fiind faptul ca in zona analizata nu au fost identificate specii de plante de interes conservativ, flora locala fiind reprezentata de culturile agricole si comunitati de plante ruderales si segetale fara valoare conservativa, apreciem un impact nesemnificativ asupra vegetatiei ca urmare a lucrarilor de dezafectare.

Impactul in perioada de dezafectare de cele mai multe ori coincide ca intensitate cu cel generat in perioada de constructie. Impactul se va manifesta in perioada lucrarilor de demolare, prin activitatile caracteristice organizarii de santier, respectiv zgomot, vibratii, antrenarea particulelor de praf in atmosfera ca urmare a functionarii utilajelor grele si a activitatilor conexe, precum transportul materialelor de constructie rezultate din demolare si dezafectarea obiectivelor construite si a personalului, preluarea deseurilor, prezenta umana.

Dezafectarea obiectivelor propuse prin plan implica un impact asupra speciilor situate pe locul si in imediata vecinatate a executiei lucrarilor de dezafectare. Astfel, in faza de executie a lucrarilor de dezafectare unele specii de fauna (pasari, mamifere) vor fi afectate temporar, dar vor reveni ulterior pe amplasamente dupa finalizarea activitatilor de dezafectare si ecologizare a

terenului. Dupa finalizarea lucrarilor si redarea in circuitul agricol a terenurilor diversitatea specifica se va reface si va fi una similara cu zonele invecinate neafectate de implementarea planului.

In perioada de dezafectare, lucrarile nu se vor desfasura pe timp de noapte, astfel ca nu vor exista surse artificiale de lumina.

Efectul de bariera in perioada de dezafectare va fi asemanator cu cel in perioada de constructie, respectiv in cazul pasarilor va fi unul comportamental, datorat evitarii zonelor unde se vor realiza lucrarile de constructie. Efectul de bariera se va resimti in proximitatea punctelor de lucru si va avea ca efect indepartarea temporara a exemplarelor de fauna ce utilizeaza pentru hranire aceste terenuri antropizate, catre zonele invecinate. Efectul va fi unul temporar, nesemnificativ, lucrarile desfasurandu-se etapizat.

4. Impactul rezidual

Impactul rezidual se va datora scoaterii din circuitul agricol in cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0073 Macin - Niculitel a unor suprafete de teren pe care vor fi construite obiectivele propuse prin plan.

Implementarea planului va duce la o pierdere definitiva a unei suprafete de teren de 7.88 ha, ocupata de elementele parcului eolian (platforme turbine eoliene, drumuri de acces, etc), suprafata reprezentata din teren arabil, fara valoarea conservativa. Aceasta pierdere a suprafetei agricole, ca suprafata de hranire si odihna a speciilor de pasari este nesemnificativa comparativ cu suprafata terenurilor agricole din zona studiata, astfel ca impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

Realizarea obiectivelor prevazute prin plan nu va conduce la afectarea in cadrul sitului ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim Sinoie a habitatelor de hranire, odihna si reproducere ale speciilor de pasari de interes conservativ, pentru protectia si conservarea carora a fost desemnat situl Natura 2000.

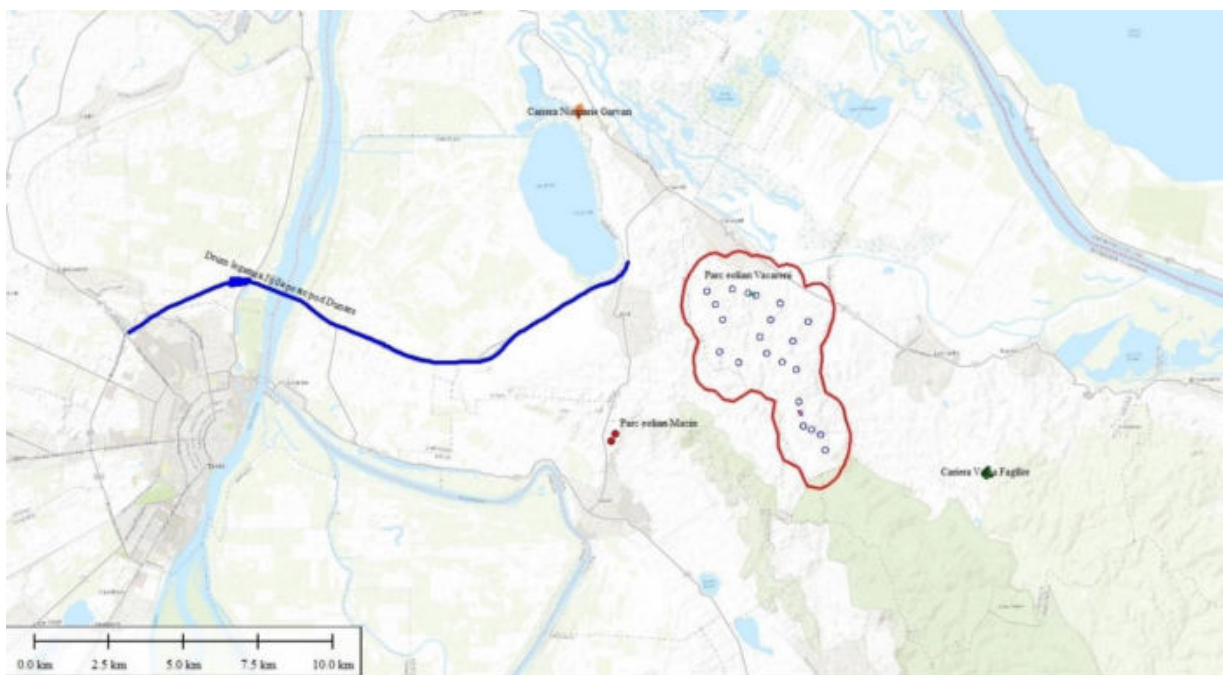
Nu vor fi afectate habitate sau specii mentionate in cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0123 Muntii Macinului.

5. Impactul cumulativ al obiectivelor propuse prin planul propus cu alte PP

5.1. Evaluarea impactului cumulativ al obiectivelor propuse prin plan cu alte PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului

Conform adresei nr 13102/26.10.2022, a APM Constanta, in zona planului, pe o raza de 10 km, au fost identificate urmatoarele activitati/proiecte:

- Cariera „Nisiparie Garvan” pentru exploatare piatra - titular S.C AMRO INC SRL -in functionare
- Cariera „Valea Fagilor” pentru exploatare piatra - titular S.C.EXTRANSGIP SRL – in functionare
- Parc eolian Macin – titular S.C. ELECTRIC PROD S.R.L. – in functionare
- Drum de legatura de la Jijiila spre podul peste Dunare- titular CNADNR – in constructie



Pozitionarea PUZ fata de PP existente, propuse sau aprobate

Distanta cea mai apropiata intre limitele PUZ si planurile/proiectele din vecinatatea acestuia este de:

- 6.19 km pana la Cariera „Nisiparie Garvan” pentru exploatare piatra - titular S.C AMRO INC SRL
- 4.54 km pana la Cariera „Valea Fagilor” pentru exploatare piatra - titular S.C.EXTRANSGIP SRL
- 3.26 km pana la Parc eolian Macin – titular S.C. ELECTRIC PROD S.R.L.

- 2.03 km pana la Drum de legatura de la Jijiila spre podul peste Dunare- titular CNADNR

Distanta cea mai apropiata intre tubinele parcului eolian propus fata de de parcul eolian S.C. ELECTRIC PROD S.R.L, este de aproximativ 3.26 km. Distanta este suficient de mare, astfel incat cele doua parcuri eoliene sa nu creeze un efect de bariera in calea de migratie a pasarilor.

Dat fiind faptul pe site-ul Agentiei pentru Protectia Mediului nu au putut fi gasite coordonatele stereo 70 dar si numarul turbinelor pentru restul parcurilor eoliene, aflate in diferite faze de reglementare, nu s-a putut stabili locatia exacta a acestora, precum si o suprafata totala pe care actioneaza turbinele oeliene si respectiv pozitionarea acestora fata de rutele de migratie ale pasarilor.

Avand in vedere etapizarea lucrarilor si dimensiunile planului, distanta fata de celelalte planuri/proiecte se estimeaza ca nu se va manifesta un impact cumulativ negativ semnificativ asupra factorului de mediu aer.

Experienta din alte proiecte realizate, a aratat ***ca implementarea proiectelor de parcuri eoliene vor avea un impact nesemnificativ asupra principalilor factori de mediu din zonele studiate.***

De asemenea, nu va exista un impact cumulat din punct de vedere al zgomotului asupra avifaunei, constructia turbinelor si a infrastructurii aferente fiind realizata etapizat atat in cadrul fiecarui parc cat si la nivelul ansamburilor parcurilor eoliene.

Pentru diminuarea posibilelor accidente/coliziuni ale pasarilor cu centralele eoliene, s-au propus o serie de masuri dintre care amintim: vopsirea varfurilor palelor in culori vii si semnalizarea pe timp de noapte a turnurilor centralelor eoliene cu lumina intermitenta rosie cu intervale mari de timp intre doua aprinderi consecutive. Respectarea acestor masuri la nivelul intregului ansamblu de turbine eoliene le va face mai usor de observat de catre pasari, chiar si in conditii meteo extreme.

In ceea ce priveste functionarea ansamblului eolian, cumularea posibilelor efecte asupra migratiei pasarilor, precum si cumularea posibilelor efecte cauzate de coliziuni ale pasarilor cu turnurile sau palele centralelor eoliene reprezinta un aspect pentru care elaboratorul insista in respectarea (de catre toate parcurile eoliene prezentate in zona) a unui set de masuri cu rol preventiv si de siguranta in vederea evitarii producerii de efecte locale si cumulate asupra fenomenului de migratie a pasarilor.

Chiar si fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului pentru parcurile analizate, mentionam ca fiecare plan/proiect in parte a parcurs sau va parcurge o procedura de mediu, iar in actele de reglementare sunt impuse masuri care vor trebui respectate in functie de

faza in care se afla obiectivul. Respectarea masurilor pentru fiecare obiectiv in parte va contribui la diminuarea considerabila atat a impactului local, pentru fiecare parc in parte, dar si a posibilului impact provocat de intreg ansamblul eolian.

Intrucat nu exista o planificare unitara, clara, a implementarii fiecarui parc eolian in parte, care sa prezinte o garantie in ceea ce priveste evolutia in timp a lucrarilor, putem considera ca rolul masurilor propuse pentru obiectivele analizate va creste considerabil, insa fara a provoca efecte semnificative asupra ariilor de interes comunitar prezenta in zona.

Consideram ca nesemnalezarea turbinelor (vopsirea palelor si semnalizarea luminoasa) din cadrul parcului eolian va mari riscul producerii de coliziuni in cadrul ansamblului eolian, cu posibilitatea aparitiei unor efecte negative asupra zborului pasarilor la nivel local, fara a exista posibilitatea **afectarii/devierii rutelor principale de migratie**.

5.2. Evaluarea impactului rezidual care ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus si pentru alte PP

Implementarea planului va duce la o pierdere definitiva a unei suprafete de 7.88 ha, ocupata de elementele parcului eolian (platforme turbine eoliene, drumuri de acces, etc), suprafata reprezentata din teren arabil, fara valoarea conservativa. Aceasta pierdere a suprafetei agricole, ca suprafata de hranire si odihna a speciilor de pasari este nesemnificativa comparativ cu suprafata terenurilor agricole din zona studiata, astfel ca impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

6. Analiza si evaluarea diverselor tipuri de impact in raport cu integritatea ariilor natural protejate de interes comunitar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Semnificatia impactului a fost evaluata punctual, la nivelul ariei naturale protejate de interes comunitar ROSPA0073 Macin-Niculitel, luandu-se in considerare statutul de conservare a speciilor, pe baza mai multor indicatori-cheie cuantificabili conform *Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar* (Ord. MMP nr.19/2010).

Indicator cheie:

1. Procentul din suprafata habitatului care va fi pierdut:

Nu este cazul. Pe amplasament nu au fost identificate habitate de interes comunitar. Planul se implementeaza in afara ariilor naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului si Parcul National Muntii Macinului.

2. Procentul ce va fi pierdut din suprafata habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar

Prin implementarea PUZ va fi ocupata definitiv o suprafata de teren arabil de 7.88 ha, din cadrul sitului ROSPA0073 Macin-Niculitel (reprezentand 0.011% din suprafata sitului), ce constituie habitat de hranire pentru speciile de pasari pentru care a fost desemnat situl Natura 2000, respectiv 0.61 ha pentru speciile de rapitoare (reprezentand 0.0009% din suprafata sitului).

Perturbarile in acest caz vor avea caracter redus deoarece prin plan este vizat un teren puternic antropizat, reprezentat de teren arabil. In general, perturbarea se produce in zonele care sunt lipsite de activitati umane inainte de implementarea planurilor/proiectelor, ceea ce la prezentul plan nu este cazul, zona fiind deja expusa presiunilor antropice prezentate la capitolele anterioare.

Habitatele importante, folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si ale speciilor de pasari de interes comunitar pentru care a fost declarat ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim Sinoie, sunt situate in vecinatatea P.U.Z.-ului si nu vor fi afectate de implementarea obiectivelor prevazute prin P.U.Z.

3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente)

Planul propus, nu fragmenteaza habitatele de interes comunitar.

Faptul ca habitate de interes comunitar/prioritar nu se suprapun cu PUZ reprezinta argumentul ce exclude posibilitatea inducerii unei fragmentari in masura de a periclita speciile protejate. Se poate concluziona ca, activitatile prevazute prin plan nu creeaza zone care sa reprezinte bariere continue, in masura de a genera o fragmentare. De asemenea, nu sunt afectate nici un fel de habitate de interes comunitar/prioritare, acestea nu sunt prezente pe amplasament.

4. Durata sau persistenta fragmentarii

Avand in vedere cele prezentate mai sus, la indicatorul cheie nr. 3, reiese faptul ca acest indicator este nerelevant din punct de vedere al evaluarii impactului planului asupra habitatelor de interes comunitar.

5. Durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar, distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar

Perturbarea faunei de interes comunitar trebuie inteleasa ca fiind o disturbare/ tulburare ca urmare a producerii de zgomote, vibratii, a deplasari ale utilajelor si oamenilor. Disturbarea nu

afecteaza parametrii abiotici (fizici) ai unui sit, aceasta afecteaza in mod direct speciile si de cele mai multe ori este limitata in timp (zgomot, surse de lumina etc.).

Zgomotul in timpul perioadei de constructie este cauzat de multe tipuri de echipamente iar efectele adverse vor fi temporare, limitate in timp.

Durata perturbării speciilor de interes comunitar in faza de functionare a obiectivelor planului este corespunzatoare duratei de functionare, insa avand in vedere faptul ca nu vor fi afectate habitatele importante folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere, consideram ca acest tip de impact nu va afecta statutul de conservare a niciuneia dintre speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000.

Avand in vedere faptul ca nu vor fi afectate semnificativ habitatele folosite pentru necesitatile de hrana, odihna din cadrul sitului ROSPA0073 Macin-Niculitel, consideram ca acest tip de impact nu va afecta statutul de conservare a niciuneia dintre speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 de pe amplasament si din vecinatatea P.U.Z.

6. Schimbari in densitatea populatiilor (nr. indivizi/suprafata)

Prin implementarea obiectivelor planului densitatea populatiilor de fauna interes conservativ in habitatele specifice nu va suferi modificari, ca urmare a faptului ca nu vor fi distruse habitate de reproducere. Mortalitatile in randul populatiei de *specilor de pasari* care pot surveni ca urmare a coliziunii cu elementele construite ale parcului eolian, in perioada de functionare, pot fi reduse semnificativ sau chiar evitate prin aplicarea masurilor de reducere a impactului, descrise la capitolul D.

In ceea ce priveste suprafetele acoperite de vegetatie acestea vor fi decopertate in zonele de lucru, insa speciile de flora sunt lipsite de importanta conservativa.

7. Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului.

Nu vor exista habitate de interes comunitar afectate. Se estimeaza ca fauna locala nu va suferi diminuari ale efectivelor populationale astfel incat sa apara problema restabilirii in timp a acestora.

8. Indicatorii chimici - cheie care pot determina modificari legate de resursele de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

In cazul acestui indicator se poate concluziona ca nu vor exista modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale ariei naturale protejate de interes comunitar avandu-se in vedere faptul ca planul se implementeaza intr-o zona agricola, departe de zonele sensibile din situl Natura 2000, precum si a faptului ca implementarea si functionarea planului, nu presupune utilizarea resurselor de apa din zona studiata.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

Cuantificarea formelor de impact pentru elementele care fac obiectul conservării in situl ROSPA0073 Macin-Niculitel

Situl Natura 2000	Specii de interes comunitar	Stare de conservare	Sursa informa tei	Pierderea si alterarea de habitat de hranire si odihna din afara sitului (PAH)		Fragmentarea habitatelor (FH)		Reducerea efectivelor populationale (REP)*	PAH	FH	PAS	REP	Semnificatia impactului
				ha	% arie	ha	% arie						
ROSPA0173 Macin-Niculitel	<i>Accipiter brevipes</i>	Favorabila	OSC	0.61	0.0009	-	-	0.056	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Anser erythropus</i>	Necunoscuta	OSC	7.88	0.011	-	-	0.0051	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Anthus campestris</i>	Favorabila	OSC	7.88	0.011	-	-	0.032	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Aquila chrysaetos</i>	Necunoscuta	OSC	0.61	0.0009	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Aquila clanga</i>	Favorabila	OSC	0.61	0.0009	-	-	0.018	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Aquila heliaca</i>	Favorabila	OSC	0.61	0.0009	-	-	0.022	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Aquila nipalensis</i>	-	OSC	0.61	0.0009	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Aquila pomarina</i>	Favorabila	OSC	0.61	0.0009	-	-	0.0038	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Ardea purpurea</i>	Necunoscuta	OSC	7.88	0.011	-	-	0.1127	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Bubo bubo</i>	Favorabila	OSC	0.61	0.0009	-	-	0.020	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Favorabila	OSC	7.88	0.011	-	-	0.264	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Buteo rufinus</i>	Favorabila	OSC	7.88	0.011	-	-	0.011	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Favorabila	OSC	7.88	0.011	-	-	0.040	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Favorabila	OSC	7.88	0.011	-	-	1.021	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

	<i>Chlidonias hybridus</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.083	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.031	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Ciconia nigra</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.004	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Circaetus gallicus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.0043	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Circus aeruginosus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.014	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Circus cyaneus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.007	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Circus macrourus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.004	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Circus pygargus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.005	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Coracias garrulus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.024	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.242	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Dendrocopos medius</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	1.834	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.012	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Dryocopus martius</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.180	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Egretta alba</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.124	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Emberiza hortulana</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.467	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Falco cherrug</i>	<i>Nefavorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.012 pasaj	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Falco columbarius</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.022 pasaj	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Falco peregrinus</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.044 pasaj	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Falco vespertinus</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.009	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

	<i>Ficedula albicollis</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Ficedula parva</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.019	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Grus grus</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.012	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Gyps fulvus</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.0020	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.007	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Hieraaetus pennatus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.013	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Himantopus himantopus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.093 pasaj	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Lanius collurio</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.028	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Lanius minor</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.014	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Lullula arborea</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.014	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Luscinia luscinia</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Merops apiaster</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.051	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Miliaria calandra</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.040	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Milvus migrans</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.008	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Motacilla alba</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.037	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Motacilla flava</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.285	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Muscicapa striata</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Neophron percnopterus</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.003	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	1.148	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>
	<i>Oenanthe isabellina</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	<i>Redus</i>	<i>Lipsa impact</i>	<i>Redus</i>	<i>Redus</i>	<i>Nesemnificativ</i>

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)**

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

	<i>Oenanthe pleschanka</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.007	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Oriolus oriolus</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Pandion haliaetus</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.018	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Parus lugubris</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Passer hispaniolensis</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Pelecanus crispus</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.102	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	<i>Favorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	1.118	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Pernis apivorus</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	0.61	0.0009	-	-	0.009	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.082	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.038	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.014	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Picus canus</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.012	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Platalea leucorodia</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.088	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	<i>Buna</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.072 pasaj	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Saxicola torquata</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.023	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Sylvia communis</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Sylvia curruca</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Sylvia nisoria</i>	<i>Necunoscuta</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	-	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Tringa glareola</i>	<i>Nefavorabila</i>	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.380	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
Plan Urbanistic Zonal (PUZ)

Construire parc de turbine eoliene, statie transformare, cabluri electrice subterane, racord LEA 400 kV, drumuri de acces si racord la DN 22 – com.Vacareni, Jud. Tulcea

	<i>Turdus merula</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.053	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Turdus philomelos</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.014	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Turdus pilaris</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.012	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ
	<i>Upupa epops</i>	-	<i>OSC</i>	7.88	0.011	-	-	0.016	Redus	Lipsa impact	Redus	Redus	Nesemnificativ

* ca urmare a coliziunii cu elementele construite ale parcului eolian

Evaluarea impactului asupra obiectivelor de conservare specifice ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, avand in vedere setul de masuri speciale de protectie si conservare a biodiversitatii biologice, precum si conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, de siguranta a populatiei si investitiilor in ROSCI0123 Muntii Macinului

Ca urmare a solicitatii beneficiarului, au fost primite de la Agentia Natioanala pentru Arii Naturale Protejate, obiectivele de conservare specifice sitului ROSCI0123 Muntii Macinului, pe care le-am prezentat la capitoulul 7. **Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.**

Prezentam mai jos, estimarea impactului pentru fiecare parametru avut in vedere, in stabilirea masurilor minime specifice de conservare pentru fiecare specie.

1530* - Stepe si mlastini sarate panonice

Suprafata habitatului (cel putin 16 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența-dominanța speciilor edificatoare / caracteristice (Număr specii/25 m²): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate speciile edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive/ruderale /nitrofile (% ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. uprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive/ruderale/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

40C0* - Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice

Suprafata habitatului (Cel puțin 338 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența-dominanța speciilor edificatoare / caracteristice (Număr specii/25 m²): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22%

din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive/ruderales /nitrofile ($\%/25 \text{ m}^2 > 5\% / \text{ha}$): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. uprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive/ruderales/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

Inălțimea vegetației (cm): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implemnetarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel inaltimea vegetatiei in cadrul sitului nu va fi afectata. Implementarea planului nu va conduce la afectarea suprafetei habitatului din cadrul sitului Natura 2000, respectiv intaltimea vegetatiei in sit. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața de sol neacoperit (fenomene de eroziune) (<5%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Implementarea planului nu va presupune o crestere a suprafetei de sol neacoperit din cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate. Suprafetele ocupate temporar din afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului vor fi redade circuitului agricol, astfel ca nu vor exista suprafete de sol neacoperit.

Suprafață acoperită cu arbuști (35-100%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata acoperita cu arbusti din cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Implementarea planului nu va duce la afectarea suprafetelor acoperite cu arbusti din zona studiata a PUZ, acesta implementandu-se pe suprafete arabile. **IMPACT: FARA IMPACT**

Specii alohtone/invazive lemnoase (Procent/25 mp <20): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza speciilor invazive lemnoase. **IMPACT: FARA IMPACT**

8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis

Suprafața habitatului: Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.

IMPACT: FARA IMPACT

Prezența și abundența speciilor caracteristice (% acoperire / 25 mp Min. 35%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Portale de intrare în peșteră închise publicului larg, cu grilaje speciale care permit accesul liliecilor (100%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate portale de intrare in pestera, astfel ca acest parametru nu va fi afectat.

IMPACT: FARA IMPACT

62C0* - Stepe ponto-sarmatice

Suprafața habitatului (Cel puțin 3385 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive colonialiste (Procent de acoperire/25m2 max 5%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive/ruderale/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența /dominanța speciilor caracteristice (Procent de acoperire/25m2 cel puțin 35%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața terenului nud (Procent de acoperire/25m2 <5%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Implementarea planului nu va presupune o crestere a suprafetei de sol nud din cadrul sitului. Suprafetele pierdute

definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate. Suprafetele ocupate temporar din afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului vor fi redade circuitului agricol, astfel ca nu vor exista suprafete de sol nud.

Bogația specifică. (Nr. specii/25 m²>34): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata a planului, astfel implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea bogatiei specifice habitatului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

91AA — Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos

Suprafața habitatului (Cel puțin 1015 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Specii caracteristice lemnoase (Procent/1000mp>60%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii lemnoase, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Acoperirea speciilor caracteristice (Procent/1000mp>70%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Specii caracteristice de plante (Nr. de specii /1000 mp Minim 3): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii de plante, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Specii alohtone/invazive lemnoase (Procent/1000 mp <20): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate

ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza speciilor invazive lemnoase. **IMPACT: FARA IMPACT**

8230 - Comunități pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo albi Veronicion dilenii pe stâncării silicioase

Suprafața habitatului (Cel puțin 169 ha): Zona studiată a PUZ se suprapune cu aria naturală protejată ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafață de **37.93 ha** reprezentând 0.22% din suprafața sitului. În urma observațiilor de pe amplasament, habitatul nu se regăsește în zona studiată. Suprafețele pierdute definitiv și temporar prin implementarea planului, sunt situate în afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafața habitatului în cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectată. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența /dominanța speciilor caracteristice (Procent de acoperire/25m2 cel puțin 35%): Zona studiată a PUZ se suprapune cu aria naturală protejată ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafață de **37.93 ha** reprezentând 0.22% din suprafața sitului. În urma observațiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile (Procent de acoperire/ha > 5 % / ha): Zona studiată a PUZ se suprapune cu aria naturală protejată ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafață de **37.93 ha** reprezentând 0.22% din suprafața sitului. Suprafețele pierdute definitiv și temporar prin implementarea planului, sunt situate în afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza creșterea abundenței speciilor invazive/ruderale/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

Înălțimea vegetației (Cel puțin 10 cm): Zona studiată a PUZ se suprapune cu aria naturală protejată ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafață de **37.93 ha** reprezentând 0.22% din suprafața sitului. În urma observațiilor de pe amplasament, habitatul nu se regăsește în zona studiată. Suprafețele pierdute definitiv și temporar prin implementarea planului, sunt situate în afara ariei naturale protejate, astfel înălțimea vegetației în cadrul sitului nu va fi afectată. Implementarea planului nu va conduce la afectarea suprafeței habitatului din cadrul sitului Natura 2000, respectiv înălțimea vegetației în sit. **IMPACT: FARA IMPACT**

9110* - Păduri stepice euro-siberiene cu Quercus spp.

Suprafața habitului (Cel puțin 203 ha): Zona studiată a PUZ se suprapune cu aria naturală protejată ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafață de **37.93 ha** reprezentând 0.22% din suprafața sitului. În urma observațiilor de pe amplasament, habitatul nu se regăsește în zona studiată. Suprafețele pierdute definitiv și temporar prin implementarea planului, sunt situate în afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafața habitatului în cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectată. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundență specii edificatoare de arbori (Cel puțin 70% /Ha): Zona studiată a PUZ se suprapune cu aria naturală protejată ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafață de **37.93 ha** reprezentând 0.22% din suprafața sitului. Suprafețele pierdute definitiv și temporar prin implementarea planului, sunt situate în afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. În urma observațiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii de arbori caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Număr specii edificatoare în stratul ierbos (număr specii/Ha cel puțin 3): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurilenecorespunzătoare (Mai puțin de 10%/Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Cel puțin 10 m3/Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm (număr arbori/Ha Cel puțin 5): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate in zona studiata a planului insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate.. **IMPACT: FARA IMPACT**

91Y0 - Păduri de stejar și de carpen dacice

Suprafață habitat (Cel puțin 8547ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundență specii edificatoare de arbori (Cel puțin 70% /Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Număr specii edificatoare în stratul ierbos (număr specii/Ha Cel puțin 3): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundență specii invazive, ruderales, nitro- file și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare (Cel puțin 20%/Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Cel puțin 10 m³/Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

91M0 - Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc - stejar sesil

Suprafață habitat (Cel puțin 1828 Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundență specii edificatoare de arbori (Cel puțin 70% /Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Număr specii edificatoare în stratul ierbos (număr specii/Ha Cel puțin 3): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundență specii invazive, ruderales, nitro- file și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare (Procent11000 mp Cel mult 20%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin

implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundentei speciilor invazive. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Cel puțin 10 Mc/ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm (număr arbori/ha Cel puțin 5): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate in zona studiata a planului insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate.. **IMPACT: FARA IMPACT**

91X0 - Păduri dobrogene de fag

Suprafață habitat (Cel puțin 3 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundenta totală (Cel puțin 70 % ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) (număr specii/Ha Cel puțin 3): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate specii edificatoare, caracteristice habitatului, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare(Mai puțin de 20% Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata

de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundentei speciilor invazive. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort pe sol sau pe picior (Cel puțin 20 m3/Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Lemn mort în descompunere avansată (Cel puțin 25 % din volumul total): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort in descompunere avansata, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate (număr arbori/Ha - Cel puțin 5): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost identificate in zona studiata a planului insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente în sit.

1188 — *Bombina bombina*

Mărime populație (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafață habitatului (Cel puțin 133,72 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000

nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Densitatea habitatului de reproducere (Habitat de reproducere/km²>4): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel densitatea habitatului de reproducere in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Acoperire de habitate naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) pe o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri neasfaltate și drumuri forestiere) (% din acoperirea habitatului>75%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate terestre naturale caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel acoperirea cu habitate naturale tereneste in jurul habitatelor acvatice, in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

1335 — *Spermophilus citellus*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia a fost observata in zonele de pasune din zona de sud a zonei studiate PUZ. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafață habitatului (Cel puțin 1768,82 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia a fost observata in zonele de pasune din zona de sud a zonei studiate PUZ. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Gradul de acoperire cu arbuști (Cel mult 25%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT:**

FARA IMPACT

Înălțimea stratului ierbos a habitatului (Cel mult 20 cm): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul caracteristici speciei nu a fost observat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca inaltimea stratului ierbos a habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Densitatea populației de pradă (Număr indiviizi/km2): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca densitatea populatiei de prada in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

1088 - *Cerambyx cerdo*

Suprafața specifică habitatului speciei (Cel puțin 10770,39 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori preexistenți sau debilitați în arborete (Nr. de arbori / ha Minim 5): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei.. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel numarul arborilor preexistenti sau debilitati in arborete in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

1307 - *Myotis blythii*

Suprafața specifică habitatului speciei (Cel puțin 4793,6 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata, insa prezenta ei pe amplasamentu nu poate fi exclusa. Pe

amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Mărimea populației (Cel puțin 10 indivizi): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata, insa prezenta ei pe amplasamentu nu poate fi exclusa. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Număr total de exemplare din coloniile de vară și de hibernare (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei, ce habitate pentru colonii de vara sau de iernare, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori maturi cu scorburi (Cel puțin 10 / Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori maturi cu scorburi. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Distribuția speciei în aria protejată (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata, insa prezenta ei pe amplasamentu nu poate fi exclusa. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel distributia speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe din apropierea pădurilor (Cel puțin 1768,82 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, reprezentate de terenuri agricole, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Lungimea vegetației lineare care leagă adăposturile cu habitatele de hrănire, în sensul conectivității (Cel puțin 500 m / km²) Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca proiectul nu este in masura sa afecteze conectivitatea habitatelor speciilor, respectiv **lungimea vegetației lineare care leagă adăposturile cu habitatele de hrănire. IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața pajiștilor cu arbori sau a livezilor bătrâne în jurul habitatelor de reproducere și de adăpost (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, reprezentate de terenuri agricole, astfel ca suprafata pajiștilor cu arbori sau a livezilor batrani in jurul habitatelor de reproducere in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Cel puțin 20 m³/ Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi- deschis în jurul adăposturilor (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei, respectiv paduri mature de foioase sau mixte. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Adăposturi/colonii de reproducere/hibernare cu parametru optim (temperatură și umiditate) (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei, respectiv adăposturi/colonii de reproducere/hibernare), astfel ca acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata **IMPACT: FARA IMPACT**

2609 - *Mesocricetus newtoni*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea marimii populatiei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafață habitatului (Cel puțin 5186,28 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Înălțimea stratului ierbos a habitatului (Cel mult 20 cm): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul caracteristici speciei nu a fost observat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca inaltimea stratului ierbos a habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

2633 - *Mustela eversmanii*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea marimii populatiei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafață habitatului (Cel puțin 16671,01 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Gradul de acoperire cu arbuști (Cel mult 25%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate

caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Înălțimea stratului ierbos a habitatului (Cel mult 20 cm): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul caracteristici speciei nu a fost observat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca inaltimea stratului ierbos a habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Densitatea populației de pradă (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca densitatea populatiei de prada in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

1304 *Rhinolophus femumequinum*

Mărimea populației (Trebuie definită. într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata, inasa prezenta ei pe amplasamentu nu poate fi exclusa. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața specifică habitatului speciei (Cel puțin 4793,6 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Număr total de exemplare din coloniile de vară și de hibernare (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei, ce habitate pentru colonii de vara sau de iernare, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Distribuția speciei în aria protejată (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata

sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata, insa prezenta ei pe amplasamentu nu poate fi exclusa. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, reprezentate de terenuri agricole, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel distributia speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.

IMPACT: FARA IMPACT

Arbori maturi cu scorburi (Cel puțin 7/ Ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori maturi cu scorburi. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Lungimea vegetației lineare care leagă adăposturile cu habitatele de hrănire, în sensul conectivității (Cel puțin 500 m / km²) Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca proiectul nu este in masura sa afecteze conectivitatea habitatelor speciilor, respectiv **lungimea vegetației lineare care leagă adăposturile cu habitatele de hrănire**. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul nu se regasesc in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi- deschis in jurul habitatelor de hrănire (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei, respectiv paduri mature de foioase sau mixte. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatelor de hrănire - pășuni și fânețe din apropierea pădurilor (Cel puțin 1768,82 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe

amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, reprezentate de terenuri agricole, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafata pajistilor cu arbori sau a livezilor bătrâne in jurul habitatelor de reproducere și de adăpost (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, reprezentate de terenuri agricole, astfel ca suprafata pajistilor cu arbori sau a livezilor batrani in jurul habitatelor de reproducere in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Adăposturi/colonii de reproducere/hibemare cu parametru optim (temperatură și umiditate) (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei, respectiv adaposturi/colonii de reproducere/hibernare), astfel ca acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata **IMPACT: FARA IMPACT**

2635 - *Vormela pergusna*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea marimii populatiei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafata habitatului (Cel puțin 16671,01 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Gradul de acoperire cu arbuști (Cel mult 25%): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT:**

FARA IMPACT

Înălțimea stratului ierbos a habitatului (Cel mult 20 cm): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, habitatul caracteristici speciei nu a fost observat. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca inaltimea stratului ierbos a habitatului in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Densitatea populației de pradă (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu a fost observata. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate habitate caracteristice speciei. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca densitatea populatiei de prada in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

6169 - *Euphydryas maturna*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafață habitatului (Cel puțin 10770,39 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Număr de arbori colonizați (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori colonizati de aceasta specie. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori bătrâni în trupuri de pădure (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori batrani in trupuri de padure. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate,

astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori de foioase mai batrani in afara padurilor. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

6199 - *Euplagia quadripunctaria*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafață habitatului (Cel puțin 2960,44 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Număr de arbori colonizați (Trebuie definită într-o perioadă. de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori colonizati de aceasta specie. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori bătrâni în trupuri de pădure (Trebuie definită într-o perioadă. de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata

sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori batrani in trupuri de padure. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei (Trebuie definită într-o perioadă. de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori de foioase mai batrani in afara padurilor. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

1083 - *Lucanus cervus*

Mărimea populației (Se va determina într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatului speciei (Cel puțin 10770,39 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori bătrâni în trupuri de pădure (Cel puțin 1-2 Nr. Arbori/hectar): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori batrani in trupuri de padure. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele

pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei (Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori de foioase mai batrani in afara padurilor. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Cel puțin 3 mc/ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

1089 - *Morimus funereus* (6908 — *Morimus asper funereus*)

Mărime populație (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Densitate populație (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel densitatea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Mărime habitat (Cel puțin 10770,39 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel marimea habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori bătrâni în trupuri de pădure (Cel puțin 5 Număr arbori/hectar): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori batrani in trupuri de padure. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori de foioase mai batrani, in afara padurilor. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (cel puțin 10 m³/ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

6966* - *Osmoderma eremita*

Mărime populație (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Mărime habitat (Cel puțin 10770,39 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. In zona studiata a PUZ nu se regasesc habitate caracteristice speciei, astfel marimea habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori bătrâni în trupuri de pădure (Trebuie definită. într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune

cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori batrani in trupuri de padure. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, nu au fost observati arbori de foioase mai batrani, in afara padurilor. In zona studiata a PUZ nu se regasesc aceste habitate caracteristice speciei, astfel acest parametru nu va fi afectat. In plus suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Volum lemn mort (Cel puțin 20 m³/ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. Pe amplasamentul PUZ nu exista suprafete cu lemn mort, astfel ca acest parametru nu va fi afectat. **IMPACT: FARA IMPACT**

1939 - *Agrimonia pilosa*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața distribuției speciei (Cel puțin 13693,6 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata.. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea suprafetei de distributie a speciei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului reprezentate de terenuri arabile sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața de sol erodat neacoperit (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regasesc in zona studiata. Implementarea planului nu va presupune o crestere a suprafetei de sol neacoperit din cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin

implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate. Suprafetele ocupate temporar din afara ariei naturale protejate vor fi redade circuitului agricol. **IMPACT: FARA IMPACT**

Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociata (Trebuie definita într-o perioada de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata a planului, astfel implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea bogatiei speciei a habitatelor cu care specia este asociata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive/rudera le/nitrofile în habitatul speciei (0%/ 25 m2): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. uprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive/rudera le/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

2236 - *Campanula romanica*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața distribuției speciei (Cel puțin 154 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata.. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea suprafetei de distributie a speciei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului reprezentate de terenuri arabile sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața de sol erodat/neacoperit (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Implementarea planului nu va presupune o crestere a suprafetei de sol neacoperit din cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate. Suprafetele ocupate temporar din afara ariei naturale protejate vor fi redade circuitului agricol. **IMPACT: FARA IMPACT**

Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona

studiata a planului, astfel implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea bogatiei speciei a habitatelor cu care specia este asociata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile în habitatul speciei (0% 25 m2): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. uprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive/ruderales/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

6927 *Himantoglossum jankae*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatului (Cel puțin 1768,82 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata.. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea suprafetei habitatului speciei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului reprezentate de terenuri arabile sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața de sol erodat/ neacoperit (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Implementarea planului nu va presupune o crestere a suprafetei de sol neacoperit din cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate. Suprafetele ocupate temporar din afara ariei naturale protejate vor fi redade circuitului agricol. **IMPACT: FARA IMPACT**

Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata a planului, astfel implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea bogatiei speciei a habitatelor cu care specia este asociata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive/ ruderales/ nitrofile în habitatul speciei (0%/ 25m²): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. uprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive/ruderales/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

2079 - *Moehringia jankae*

Mărimea populației (Trebuie defnită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatului (Cel puțin 154 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata.. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea suprafetei habitatului speciei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului reprezentate de terenuri arabile sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

6948 - *Pontechium maculatum*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatului (Cel puțin 1768,82 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata.. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea suprafetei habitatului speciei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului reprezentate de terenuri arabile sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața de sol erodat/neacoperit (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Implementarea planului nu

va presupune o crestere a suprafetei de sol neacoperit din cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate. Suprafetele ocupate temporar din afara ariei naturale protejate vor fi redate circuitului agricol. **IMPACT: FARA IMPACT**

Bogăția specifică a habitatelor cu care specia este asociată (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata a planului, astfel implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea bogatiei speciei a habitatelor cu care specia este asociata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Abundența speciilor invazive/ ruderales/ nitrofile in habitatul speciei (0%/25 m2): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. uprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului. Implementarea planului nu induce modificari care ar putea favoriza cresterea abundenței speciilor invazive/ruderales/nitrofile. **IMPACT: FARA IMPACT**

5194 - *Elaphe sauromates*

Mărimea populației (Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatului (Cel puțin 2486,5 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia nu se regaseste in zona studiata.. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea suprafetei habitatului speciei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului reprezentate de terenuri arabile sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

1219 - *Testudo graeca*

Mărimea populației (Trebuie definită. într-o perioadă de 3 ani): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia a fost observata in vecinatatea zonei studiate PUZ. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului, sunt situate in afara ariei naturale protejate ROSCI0123 Muntii Macinului, astfel marimea populatiei speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata.. **IMPACT: FARA IMPACT**

Suprafața habitatului (Cel puțin 717,68 ha): Zona studiata a PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSCI0123 Muntii Macinului, pe o suprafata de **37.93 ha** reprezentand 0.22% din suprafata sitului. In urma observatiilor de pe amplasament, specia a fost observata in vecinatatea zonei studiate PUZ. Implementarea planului nu este in masura sa duca la reducerea suprafetei habitatului speciei in cadrul sitului. Suprafetele pierdute definitiv si temporar prin implementarea planului reprezentate de terenuri arabile sunt situate in afara ariei naturale protejate, astfel ca suprafata habitatului speciei in cadrul sitului Natura 2000 nu va fi afectata. **IMPACT: FARA IMPACT**

Evaluarea impactului asupra obiectivelor de conservare specifice ariei naturale protejate ROSPA0073 Macin-Niculitel, avand in vedere setul de masuri speciale de protectie si conservare a biodiversitatii biologice, precum si conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, de siguranta a populatiei si investitiilor in ROSPA 0073 Macin-Niculitel

Ca urmare a solicitatii beneficiarului, au fost primite de la Agentia Natioanala pentru Aarii Naturale Protejate, obiectivele de conservare specifice sitului ROSPA 0073 Macin-Niculitel, pe care le-am prezentat la capitolul 7. **Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.**

Prezentam mai jos, estimarea impactului pentru fiecare parametru avut in vedere, in stabilirea masurilor minime specifice de conservare pentru fiecare specie.

Accipiter brevipes - stare de conservare favorabila

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.056, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. **Impact: nesemnificativ**

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. **Impact: nesemnificativ**

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nesemnificativ

Suprafata habitatului de cuibarire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. **Impact: nu exista impact**

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de foioase batrane (stejar, gorun). Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani de stejar sau gorun. **Impact: nu exista impact**

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de foioase

batrane (stejar, gorun). Pe amplasamentul PUZ nu au fost observati arbori batrani sau maturi. **Impact: nu exista impact**

Anser erythropus - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.0051, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de hranire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Anthus campestris - Starea de conservare este favorabila

Marimea populatiei: Zona studiata se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.032, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus

decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Habitat/structuri cruciale pentru cuibarit sau reproducere: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Aquila chrysaetos - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei: Zona studiata se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In zona studiata nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.0023, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii

habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Aquila clanga - Starea de conservare este favorabila.

Marimea populatiei: Zona studiata se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In zona studiata nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.018, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Aquila heliaca - Starea de conservare este favorabila.

Marimea populatiei: Zona studiata se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In zona studiata nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa.Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.022, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.6 1 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Aquila pomarina - Starea de conservare a speciei in sit este favorabila.

Marimea populatiei: Zona studiata nu se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In zona studiata nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa.Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.0038, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane

ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de reproducere Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de hranire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de hranire in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Proportia si suprafata totala a padurilor mature Implementarea planului nu presupune modificarea suprafetelor de paduri mature . Impact: nesemnificativ

Zona de protectie in jurul cuiburilor In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Ardea purpurea - Starea de conservare este **necunoscuta**

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.11, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier,

si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire din cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitatelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici).

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton).

Burhinus oedicnemus - Stare de conservare este favorabila

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.264, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care

ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Bubo bubo - Starea de conservare este **favorabila**

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.02, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat din vecinatatea sitului pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Zona de protectie in jurul cuiburilor In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de padure batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Prezenta arborilor maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Buteo rufinus - Starea de conservare este favorabila

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.0115, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la reducerea marimii habitatului de hranire din cadrul sitului. Specia a fost observata in pasaj sau vanand in zona PUZ. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Zona de protectie in jurul cuiburilor In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de foioase batrane (stejar, gorun). Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani de stejar sau gorun. Impact: nu exista impact

Prezenta arborilor maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Calandrella brachydactyla - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.040, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Specia a fost observata in pasaj sau hranindu-se in zona PUZ. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Habitat/structuri cruciale pentru cuibarit sau reproducere: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Caprimulgus europaeus - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 1.02, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului: Planul propus # se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la reducerea marimii habitatului de hde cibarire din cadrul sitului. Specia nu a fost observata in zona PUZ. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Habitat/structuri cruciale pentru cuibarit sau reproducere: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum padurile batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani . Impact: nu exista impact

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Chlidonias hybridus - Starea de conservare a speciei in aria naturală protejată este necunoscută

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului,

exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.083, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire al speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitatelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici).

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton).

Ciconia ciconia - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.031, astfel impactul

este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitatelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Ciconia nigra - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.0042, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la reducerea marimii habitatului de cuibarire din cadrul sitului. Specia a fost observata in pasaj in zona PUZ. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat din vecinatatea sitului pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum padurile batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Circaetus gallicus - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.0043, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la reducerea marimii habitatului de cuibarire din cadrul sitului. Specia a fost observata in pasaj sau vanand in zona PUZ. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum padurile batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palduri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Zona de protectie in jurul cuiburilor In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Circus aeruginosus - Starea de conservare este favorabila

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.014, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scadere a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de hranire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat din vecinatatea sitului pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Suprafata habitatului de cuibarire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Circus cyaneus - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.007, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Circus macrourus - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.004, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire al speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Circus pygargus - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.005, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire al speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Coracias garrulus- Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.0, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatului de cuibarire al speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Numar arbori batrani/ seculari pe pasuni Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Dendrocopos leucotos - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, inasa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista inasa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.242, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, inasa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Arbori de biodiversitate în fond forestier In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, inasa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum padurile batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Volum lemn mort Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea lemnului mort din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Dendrocopos medius - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 1.834, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum paduri batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Volu lemn mort Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea lemnului mort din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Dendrocopos syriacus - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.012, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de paduri batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Numar arbori batrani/ seculari pe pasuni Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Dryocopus martius - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, inasa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista inasa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.180, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, inasa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, inasa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de foioase batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Arbori maturi/ batrani in habitate de paduri Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea arborilor maturi/ batrani din cadrul sitului. La nivelul amplasamentului PUZ nu au fost identificati arbori maturi/ batrani folositi ce reprezinta habitate cruciale specifice speciei. Impact: nu exista impact

Arbori de biodiversitate In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Volum lemn mort Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea lemnului mort din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Egretta alba - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.124, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitatelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici).

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton).

Emberiza hortulana - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare

a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.467, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede inlaturarea tufelor si a arborilor din cadrul sitului. Impact: nu exista impact

Falco cherrug - Starea de conservare este nefavorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.012, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Oferta trofică Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Implementarea planului PUZ nu va afecta populatia de popandau din cadrul sitului. Impact: nu exista impact

Structuri cruciale pentru cuibarit sau reproducere: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Falco columbarius - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.022, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii

habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuiabrire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Falco peregrinus - Starea de conservare este favorabilă

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.044, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuiabarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Falco vespertinus - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate

cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.009, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Structuri cruciale pentru cuibarit: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de cuibarire ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Ficedula parva - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.019, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier,

si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Grus grus - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.012, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum

habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitadelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Gyps fulvus - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.002, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat din vecinatatea sitului pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Haliaeetus albicilla - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.007, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat din vecinatatea sitului pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ.

Hieraaetus pennatus - Starea de conservare este favorabila

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.013, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat din vecinatatea sitului pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de foioase batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Zona de protectie in jurul cuiburilor In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Himantopus himantopus - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.093, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de cuibarire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Lanius collurio - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.028, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Structuri importante in habitat pentru cuibaritul speciei: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de cuibarire ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Lanius minor - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului

sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.014, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de cuibarit Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de hranire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Lullula arborea - Starea de conservare este favorabila

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.014, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul

rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de cuibarit Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, inasa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Vegetație arborescentăliziere. arbori și arbuști răsfirați sau în forma aliniamentelor pe pajiști In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede inlaturarea tufelor si a arborilor din cadrul sitului. Impact: nu exista impact

Milvus migrans - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, inasa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista inasa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.104, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Zona de protectie pentru habitatul de cuibarit In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Neophron percnopterus - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.003, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Nycticorax nycticorax - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa

prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 1.148, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de cuibarit Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de hranire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat din vecinatatea sitului pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici).

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton).

Oenanthe pleschanka - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului

sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.007, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Pandion haliaetus - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.018, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care

ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitatelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici).

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton).

Pelecanus onocrotalus - Starea de conservare este favorabila

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 1.118, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii

habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitalelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici).

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton).

Pelecanus crispus - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.102, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum

habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitadelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Pernis apivorus - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este insa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.009, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului: Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la reducerea marimii habitatului de cuibarire din cadrul sitului. Specia a fost observata in pasaj sau vanand in zona PUZ. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 0.61 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Paduri batrane cu varsta de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de foioase batrane. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani. Impact: nu exista impact

Zona de protectie pentru habitatul de cuibarit In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Phalacrocorax pygmeus - Starea de conservare este necunoscuta

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa

prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.082, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitatelelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, si nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici).

Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, si nu implica descarcari sau preluari de apa din sit, astfel nu se vor aduce modificari negative in ceea ce priveste starea de calitate a apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton).

Picus canus - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei : Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate favorabile speciei pentru reproducere. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. In urma observatiilor in teren specia a fost semnalata hranindu-se la nivelul amplasamentului sau traversand zona in pasaj, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei cuibaritoare, prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene.

Astfel, accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este inasa redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.012, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de cuibarit Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, inasa nu va conduce la ocuparea suprafetelor de reproducere ale speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Impact: nu exista impact

Arbori de biodiversitate In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede taierea speciilor lemnoase din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Paduri mature cu varste de peste 80 de ani Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, inasa nu va conduce la ocuparea habitatelor cruciale de reproducere ale speciei in cadrul sitului precum palcurile de foioase batrane (stejar, gorun). Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate palcuri de padure cu arbori batrani de stejar sau gorun. Impact: nu exista impact

Volu lemn mort Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000. Implementarea planului propus nu prevede inlaturarea lemnului mort din cadrul sitului sau din zona studiata invecinata sitului. Impact: nu exista impact

Platalea leucorodia - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, inasa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista inasa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.088, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier,

si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitalelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Recurvirostra avosetta - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.072 astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor de cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitalelor specifice speciei. Impact: nu exista impact

Sylvia nisoria - Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. **Impact: nu exista impact**

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. **Impact: nu exista impact**

Suprafata habitatului Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor sde cuibarire a speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu au fost observate cuiburi ale acestei specii. Prin implementarea PUZ se va pierde o suprafata de 7.88 ha habitat pentru hranirea speciei. Suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va intalni atat in zona studiata a PUZ cat si in vecinatatea acesteia habitate similare de hranire. Impact: nesemnificativ

Acoperirea vegetatiei de tufaris dispersat in zona de distributie a speciei Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, insa nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. In urma vizitelor de monitorizare nu a fost semnalata prezenta cuiburilor la nivelul perimetrului PUZ sau in vecinatatea acestuia. Implementarea proiectului nu prevede inlaturarea tufelor si a arborilor din cadrul sitului. Impact: nu exista impact

Tringa glareola - Starea de conservare este nefavorabila

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a

functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Nr indivizilor cu risc real de coliziune, conform calculului riscului de coliziune (Ghid SNH) este de 0.380, astfel impactul este nesemnificativ. Sunt numeroase studii care arata ca impactul dintre turbinele eoliene si pasari este mult mai mic decat s-a afirmat initial, si in orice caz mult mai redus decat impactul altor activitati umane ca vanatoarea, transportul rutier, si aerian, sau chiar a unor structuri statice precum stalpii si liniile electrice ori a cladirilor inalte, de care pasarile se lovesc. Impact: nesemnificativ

Tendintele populatiei Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata. Desi planul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata, suprafata de habitat pierduta este nesemnificativa comparativ cu suprafata de teren care ramane dupa implementarea planului. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ astfel ca tendinta populatiei in zona studiata nu va fi afectata. Impact: nu exista impact

Tipar de distributie Tiparul de distributie al speciei in interiorul sitului este strict legat de prezenta habitatelor favorabile din sit. Planul propus nu va conduce la o scaderea tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor altele decat cele rezultate din variatii naturale. Specia va continua sa utilizeze zona amplasamentului, in vederea hranirii, si dupa implementarea PUZ. Impact: nu exista impact

Suprafata habitatului de hranire Planul propus se implementeaza in cadrul sitului Natura 2000, nu va conduce la ocuparea habitatelor specifice speciei in cadrul sitului. Pe amplasamentul PUZ nu exista habitate specifice speciei precum habitate de hranire, odihna sau reproducere. Astfel prin implementarea planului propus nu se vor pierde suprafete ale habitatelor specifice speciei. Impact: nu exista impact.

Specii asociate cu habitate deschise, mixte și stâncării

Aquila nipalensis **Marimea populatiei** - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Sylvia atricapilla Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Sylvia communis Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studziata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Sylvia curruca Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studziata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Parus lugubris Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studziata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Passer hispaniolensis Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studziata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Luscinia luscinia Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

Luscinia megarhynchos Starea de conservare este buna

Marimea populatiei - Amplasamentul PUZ se suprapune cu aria naturala protejata ROSPA 0073 Macin-Niculitel. In urma observatiilor in teren specia nu a fost semnalata la nivelul amplasamentului PUZ din vecinatatea sitului, insa prezenta speciei in zona studiata nu este exclusa. Mentionam ca nu au fost observate cuiburi ale acestei specii, astfel implementarea PUZ nu va duce la reducerea marimii populatiei prin distrugerea cuiburilor acestei specii. Ca urmare a implementarii planului, exista insa riscul de coliziune al indivizilor apartinand acestei specii, cu palele turbinelor eoliene. Accidental, pot exista mortalitati, ale acestei specii ca urmare a implementarii PUZ, respectiv ca urmare a functionarii parcului eolian. Posibilitatea de coliziune cu palele turbinelor eoliene, este redusa. Dat fiind faptul ca marimea populatiei in sit nu a fost evaluata nu s-a putut calcula riscul de coliziune.

D) MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

1. Masuri de reducere a impactului cu caracter general

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor produse in perioada executarii lucrarilor de amenajare, se numara urmatoarele:

- inca de la faza de proiectare trebuie sa se adopte acele solutii si tehnologii care sa reduca la minim posibil producerea deseurilor;
- evacuarea periodica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si amestecarii diferitelor tipuri de deseuri intre ele;
- se interzice abandonarea deseurilor pe traseu si/sau depozitarea in locuri neautorizate;
- se va institui evidenta gestiunii deseurilor, evidentiindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate cat si modul de gestionare a acestora.

Pentru a evita aparitia unor situatii neplacute si producerea unor poluari datorita gestionarii neadecvate a deseurilor, in perioada derularii lucrarilor de amenajare trebuie respectate cateva reguli de baza, care vor fi aduse la cunostinta tuturor celor ce desfasoara activitati pe amplasament si au responsabilitati in ceea ce priveste gestionarea acestor deseuri:

- deseurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005 (actualizat) sau in vederea unei eventuale valorificari; se va incheia contract cu o societate specializata in vederea preluarii deseurilor de pe amplasament;
- este interzisa cu desavarsire arderea deseurilor pe amplasament;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora.

-toti lucratorii vor fi instruiti in acest sens iar responsabilul de mediu al societatii va efectua inspectii pe amplasament in vederea verificarii modului de colectare si depozitare a deseurilor;

- se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri.

2. Masuri de reducere a impactului cu caracter specific pentru conservarea/protectia habitatelor si speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000

Masuri de reducere a impactului in perioada de constructie

Pentru a reduce/elimina pe cat posibil impactul din perioada de constructie, se recomanda urmatoarele masuri:

- Se va avea in vedere ca prin activitatile specifice de santier (ex.: depozitarea solului vegetal decopertat din zone agricole) sa nu se raspandeasca speciile alohtone invazive, fiind considerate factori negativi care afecteaza structura habitatelor naturale;
- Utilajele de constructie si mijloacele de transport vor tranzita zona prevazuta prin plan, pe trasee bine stabilite, fara afectarea unor suprafete suplimentare de teren
- Pentru a se evita afectarea vegetatiei ca urmare a pulberilor antrenate in aer si care ulterior se vor depune pe organele vegetative aeriene ale plantelor, transportul materialelor de constructii se va face pe cat posibil acoperit, iar drumurile vor fi udate periodic in timpul sezonului cald;
- Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va realiza o umectare mai intensa a suprafetelor;
- Evitarea oricaror scurgeri pe sol a carburantilor lichizi, uleiuri, vopseluri etc. In cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante si inlaturate de pe amplasament prin contractarea unor societati specializate in gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;
- Nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deseuri in vecinatatea amplasamentelor. Astfel, se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare executiei lucrarilor in conditii corespunzatoare - depozitarea materialelor de constructie se va face numai in zonele prevazute prin plan din cadrul organizarii de santier si a punctelor de lucru, fara afectarea zonelor limitrofe. Depozitele nu se vor amenaja direct pe sol, ci pe platforme temporare betonate/balastate;
- Baracile, containerele, rezervoarele, toaletele ecologice etc, vor fi amplasate la distanta de sol (pe grinzi metalice, dulapi de lemn, caramizi etc.), pentru a permite libera circulatie a reptilelor si, de asemenea, pentru a nu permite acestora sa caute refugiu in amenajarile amintite

- Toate incintele amintite la paragraful anterior vor fi inchise in absenta lucratorilor si chiar si in timpul programului de lucru, pentru a nu permite exemplarelor de fauna salbatica sa
- Interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor de reptile, pasari si mamifere de catre personalul aferent santierului;
- Desfasurarea activitatilor din cadrul perimetrului pe suprafetele strict necesare fara ocuparea de terenuri suplimentare;
- Combustibilii, vopselurile, uleiurile si in general toate substantele cu potential nociv, vor fi stocate in rezervoare sau containere inchise;
- Nu trebuie permisa baltirea apei si formarea de mlastini/zone umede in perimetrul parcului eolian, deoarece acestea atrag specii de pasari iubitoare de apa sau organisme dependente de mediul acvatic (de exemplu, amfibieni).

Masuri de prevenire si reducere a impactului in perioada de operare

In perioada de functionare a obiectivelor PUZ se recomanda urmatoarele masuri:

- Colectarea periodica a deseurilor de ambalaje si mai ales menajere prin inlaturarea acestora pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de pasari aflate in zona (ex. pescarusi, ciori etc.);
- Turbinele trebuie sa fie semnalizate pe timpul noptii cu lumina intermitenta, cu intervale mari de timp intre doua aprinderi consecutive. Aceste turbine sunt mai usor de recunoscut de catre pasari, in cazul folosirii luminii intermitente in defavoarea celei continue.
- Pentru diminuarea posibilelor accidente/coliziuni ale pasarilor cu centralele eoliene, se recomanda vopsirea varfurilor palelor in culori vii pentru a crea un efect de contrast usor detectabil de catre pasari si semnalizarea pe timp de noapte a turnurilor centralelor eoliene cu lumina intermitenta rosie cu intervale mari de timp intre doua aprinderi consecutive. Respectarea acestor masuri la nivelul intregului ansamblu de turbine eoliene le va face mai usor de observat de catre pasari, chiar si in conditii meteo extreme.
- Se recomanda ca parcul eolian sa dispuna de sisteme de radare care pot interveni direct in managementul parcului si pot opri din timp activitatea, daca se constata ca zona parcului va fi traversata de stoluri de pasari in migratie. Sistemul are posibilitatea de avertizare timpurie in cazul apropierii stolurilor de pasari si permite oprirea turbinelor in cazul conditiilor de vreme potrivnice (care pot provoca un risc de coleziune al pasarilor cu turbinele).
- Oprirea temporara a functionarii turbinelor eoliene pe anumite perioade din timpul migratiei de toamna sau primavara, in cazul in care se constata efecte semnificative in ceea

ce priveste mortalitatea pasarilor ca urmare a coliziunilor cu turbinele eoliene sau devieri ale rutelor de migratie cu efecte negative asupra populatiilor de pasari.

- Se recomanda ca turbinele eoliene sa fie dotate cu sisteme de protectie a liliecilor.

Prezentam mai jos, masurile specifice de reducere a impactului, pentru speciile de pasari de interes conservativ:

Masuri specifice de reducere a impactului, pentru speciile mentionate in ROSPA0073 Macin-Niculitel si ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim-Sinoie

Specii cuibaritoare in cadrul sitului	Masuri de reducere a impactului
	<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata; - Se interzice deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura de catre personalul de pe santier; - Se interzice perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere, de crestere si de migratie. Se va evita executarea lucrarilor de constructie in perioada de reproducere si de cuibarit a speciilor de pasari acvatice (aprilie-iunie) - Se interzice detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea; - Se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote puternice. Se vor folosi tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate. - Pentru reducerea riscului de coliziune, este necesar amplasarea unui radar specific pentru identificarea speciilor in migratie - Vopsirea varfurilor palelor in culori vii si semnalizarea pe timp de noapte a turnurilor centralelor eoliene cu lumina intermitenta rosie cu intervale mari de timp intre doua aprinderi consecutive - Daca in urma monitorizarilor se constata mortalitati ridicate in randul pasarilor se vor modifica conditiile de operare a parcului eolian, dupa caz, prin: oprirea temporara a turbinelor (ex. in perioadele de varf ale sezonului de migratie), oprirea sezoniera a turbinelor sau oprirea controlata (en. shutdown on demand) – in functie de situatia constatata pe teren.

	<ul style="list-style-type: none"> - Pastrarea unor zone suficient de mari intre turbinele eoliene si diferite zone importante pentru pasari pentru reducerea perturbarii activitatii si a riscului de coliziune (ex. zone de hranire, zone de cuibarire, rute importante de migratie)
Specii oaspeti de iarna	<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata; - Se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote puternice. Se vor folosi tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate. - Pentru reducerea riscului de coliziune, este necesar amplasarea unui radar specific pentru identificarea speciilor in migratie - Vopsirea varfurilor palelor in culori vii si semnalizarea pe timp de noapte a turnurilor centralelor eoliene cu lumina intermitenta rosie cu intervale mari de timp intre doua aprinderi consecutive - Daca in urma monitorizarilor se constata mortalitati ridicate in randul pasarilor se vor modifica conditiile de operare a parcului eolian, dupa caz, prin: oprirea temporara a turbinelor (ex. in perioadele de varf ale sezonului de migratie), oprirea sezoniera a turbinelor sau oprirea controlata (en. shutdown on demand) – in functie de situatia constatata pe teren. - Pastrarea unor zone suficient de mari intre turbinele eoliene si diferite zone importante pentru pasari pentru reducerea perturbarii activitatii si a riscului de coliziune (ex. zone de hranire, rute importante de migratie)
Specii in pasaj	<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata; - Se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote puternice. Se vor folosi tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate. - Pentru reducerea riscului de coliziune, este necesar amplasarea unui radar specific pentru identificarea speciilor in migratie - Vopsirea varfurilor palelor in culori vii si semnalizarea pe timp de noapte a turnurilor centralelor eoliene cu lumina intermitenta rosie cu intervale mari de timp intre doua aprinderi consecutive

	<ul style="list-style-type: none"> - Daca in urma monitorizarilor se constata mortalitati ridicate in randul pasarilor se vor modifica conditiile de operare a parcului eolian, dupa caz, prin: oprirea temporara a turbinelor (ex. in perioadele de varf ale sezonului de migratie), oprirea sezoniera a turbinelor sau oprirea controlata (en. shutdown on demand) – in functie de situatia constatata pe teren. - Pastrarea unor zone suficient de mari intre turbinele eoliene si diferite zone importante pentru pasari pentru reducerea perturbarii activitatii si a riscului de coliziune (ex. zone de hranire, rute importante de migratie)
--	---

3. Prezentarea calendarului implementarii si monitorizarii masurilor de reducere a impactului

Masurile propuse pentru diminuarea impactului vor fi aplicate pe parcursul perioadei de implementare a P.U.Z.. Responsabilul pentru aplicarea masurilor de diminuare a impactului si de monitorizare a aplicarii acestor masuri in perioada de constructie a prezentului plan este executantul lucrarilor de constructie, iar in perioada de functionare este beneficiarul.

Recomandam monitorizarea implementarii masurilor de reducere a impactului planului asupra speciilor de interes comunitar identificate ca fiind prezente in zona sau in vecinatatea amplasamentului planului, de catre personal specializat in domeniul monitorizarii biodiversitatii. Acesta va monitoriza implementarea planului, in toate fazele de executie a obiectivelor de investitie si va evalua modul in care vor fi respectate/implementate masurile de reducere a impactului stabilite prin actele de reglementare.

Rezultatele monitorizarii implementarii planului la faza de constructie si ale respectarii implementarii masurilor de reducere a impactului vor face obiectul unui raport pe care beneficiarul/titularul planului il va inainta autoritatii competente pentru protectia mediului.

In perioada de constructie si functionare a obiectivelor prevazute prin plan este necesara monitorizarea aplicarii masurilor de reducere a impactului care ar asigura surprinderea tuturor aspectelor legate de activitatile prevazute prin P.U.Z. si ulterior prin proiect.

Calendarul implementarii masurilor de reducere a impactului

Masura de reducere a impactului asupra mediului	Implementarea	Monitorizarea / Responsabilul
Respectarea planului de monitorizare propus	Atat in faza de constructie, cat si in cea de functionare	Conform Planului de Monitorizare propus

Pe parcursul si dupa terminarea lucrarilor de constructii - montaj, amplasamentul se va elibera de deseuri si resturi de materiale, pentru a nu afecta calitatea solului fertil	Pe tot parcursul perioadei de executie a lucrarilor de constructie	Executantul lucrarilor
Depozitarea temporara a componentelor turbinelor si a materialelor de constructie trebuie sa se realizeze cat mai eficient, pe platformele destinate acestor scopuri, evitandu-se astfel afectarea unor suprafete de teren suplimentare.	Inainte de inceperea lucrarilor, in momentul elaborarii planului	Beneficiarul investitiei
Locatia trebuie sa fie tinuta in permanenta foarte curata.	Pe tot parcursul perioadei de executie a lucrarilor de constructie	Executantul lucrarilor/ Beneficiarul investitiei
Proiectarea retelelor de cablu subterane din cadrul amplasamentelor este recomandat a se realiza urmarind reseaua drumurilor de acces, minimizandu-se astfel suprafata de teren afectata prin fragmentare temporara.	Inainte de inceperea lucrarilor, in momentul elaborarii planului	Beneficiarul investitiei
Nu trebuie permisa baltirea apei si formarea de mlastini/zone umede in perimetrul parcului eolian, deoarece acestea atrag specii de pasari iubitoare de apa sau organisme dependente de mediul acvatic (de exemplu, amfibieni).	Pe tot parcursul perioadei de executie si functionare a obiectivului	Executantul lucrarilor/ Beneficiarul investitiei
Nu trebuie permisa formarea de balti si mlastini in zona fundatiilor turbinelor, deoarece pot provoca defectiuni de ordin tehnic (inclinarea turnului) ce necesita noi interventii neprevazute in cadrul zonelor aferente, pentru remedierea problemelor, ceea ce inseamna implicit un impact suplimentar, necuantificat, asupra biodiversitatii	Pe tot parcursul perioadei de executie si functionare a obiectivului	Executantul lucrarilor/ Beneficiarul investitiei
Oprirea temporara a anumitor turbine din parc sau chiar a intregului parc, pe anumite perioade de timp (de ex. inaintea previziunilor meteo extreme), daca vor fi inregistrate inregistreaza mortalitati semnificative ale speciilor de pasari, care pot afecta populatiile din zona analizata	Pe toata perioada functionarii parcului eolian	Beneficiarul investitiei
Turbinele trebuie sa fie semnalizate pe timpul noptii cu lumina intermitenta rosie cu intervale mari de timp intre doua aprinderi consecutive, pentru ca lumina va face ca pasarile sa fie mai prudente si sa evite zona respectiva. Aceste turbine sunt mai usor de recunoscut de catre pasari, in cazul folosirii luminii alternative in defavoarea celei continue.	Pana la sfarsitul perioadei de constructie	Executantul lucrarilor/ Beneficiarul investitiei
Se vor vopsi varfurile palelor centralelor eoliene in culori contrastante la cel putin 20% din cele aflate intr-un parc, pentru a evita coliziunea pasarilor cu acestea.	Pana la sfarsitul perioadei de constructie	Executantul lucrarilor/ Beneficiarul investitiei

Plan de Monitorizare - pentru reducerea impactului asupra biodiversitatii

Rolul monitorizarii consta in evidentierea respectarii conditiilor impuse la momentul aprobarii functionarii obiectivului, dar si in perioada de functionare. Programul de monitorizare va trebui sa fie corelat cu masurile de reducere a impactului aplicate in timpul implementarii planului pentru a furniza un raspuns pentru toti factorii decizionali despre eficienta masurilor propuse; sa identifice necesitatea initierii si aplicarii unor actiuni preventive, conform principiului precautiei.

In perioada realizarii obiectivelor prevazute prin plan se recomanda asistarea activitatilor prin asigurarea consultantei de catre specialisti in domeniul biodiversitatii si protectiei mediului, in vederea respectarii masurilor impuse in capitolele anterioare pentru reducerea impactului asupra tuturor factorilor de mediu. Respectarea masurilor impuse decurg din implementarea unui management judicios al lucrarilor de constructie si dintr-o relatie bine stabilita intre constructor, beneficiari si autoritatile locale pentru protectia mediului in ceea ce priveste responsabilitatile privind protejarea mediului in timpul implementarii planului.

Planul de monitorizare asupra florei, vegetatiei, habitatelor si faunei trebuie sa respecte urmatoarele perioade:

1. Inainte de inceperea lucrarilor de constructie (minim 1 an)
2. In perioada de constructie a obiectivelor prevazute prin plan;
3. In perioada de functionare (pe o durata de minim 3 ani)
4. in perioada de dezafectare a parcului eolian

Planul de monitorizare trebuie aplicat astfel incat sa poata releva date referitoare la toate categoriile de animale posibil a fi prezente in zona de studiu si anume: nevertebrate, reptile, pasari (pasari cuibaritoare sau oaspeti de vara, pasari sedentare, pasari oaspeti de iarna si pasari migratoare (specii de pasaj) si mamifere, inclusiv chiroptere.

Se recomanda beneficiarului o monitorizare a exemplarelor moarte de pasari si chiroptere incepand din timpul perioadei de constructie a parcului eolian, chiar daca marea majoritate a posibilelor efecte perturbante se inregistreaza in mod normal in timpul perioadei de functionare.

Pentru speciile de pasari, desi se cunosc perioadele favorabile evaluarii fiecarei categorii (cuibaritoare, de pasaj, sedentare etc.) este bine sa nu se stabileasca date stricte de colectare a datelor pe teren deoarece factorii climatici sau alti factori externi pot influenta dinamica pasarilor, iar aceste date stricte pot influenta negativ calitatea datelor obtinute. In acest sens, este recomandabil ca in cadrul fiecarui stagiu de monitorizare sa fie alocat un numar suficient de zile de colectare a datelor care sa cuprinda toate etapele unui stagiu, dupa cum urmeaza:

1. pasari cuibaritoare: un numar de 4 deplasari care sa acopere atat perioada de cuibarit cat si cea de crestere a puilor;
2. pasari de pasaj (migratoare): un numar de 6 deplasari pentru fiecare perioada de migratie (de primavara sau de toamna) care sa cuprinda inceputul, varful si sfarsitul perioadei de migratie;
3. pasari oaspeti de iarna: un numar de 5 deplasari care sa cuprinda venirea pasarilor in cartierele de iernare, dinamica din cartierele de iernare si plecarea lor catre locurile de cuibarit;
4. pasari sedentare: se vor monitoriza in cadrul deplasarilor pentru pasarile cuibaritoare, in pasaj si cele care ierneza

Planul de monitorizare al faunei va contine mai multe particularitati functie de gruparea taxonomica, asa cum sunt relevate in tabelul urmatoar, fiecare obiectiv stabilit fiind masurabil prin intermediul indicatorilor specifici.

PLANUL DE MONITORIZARE A FAUNEI

Gruparea taxonomica	Obiective	Indicatori
Nevertebrate	Monitorizarea populatiilor de nevertebrate prezente in cadrul amplasamentului	1. Identificarea tuturor speciilor de nevertebrate;
Reptile	Monitorizarea populatiilor de reptile prezente in cadrul amplasamentului; Minimizarea impactului pe durata activitatilor de amplasare a turbinelor prin organizarea durabila a planului de constructii si stabilirea unor masuri clare in cadrul acestuia.	1. Identificarea tuturor speciilor de reptile;
Pasari cuibaritoare	Continuarea monitorizarii raspandirii speciilor de pasari cuibaritoare in cadrul amplasamentului; Monitorizarea etologiei speciilor de pasari cuibaritoare atat pe perioada amplasarii turbinelor, cat si pe perioada de functionare; Planificarea etapelor de constructie a parcului eolian astfel incat sa nu interfereze cu perioada efectiva a cuibaritului acestor specii.	1. Completarea datelor actuale cu cele obtinute prin programul de monitorizare; 2. Evidentierea comportamentului pasarilor din respectivele perioade comparativ cu comportamentul initial;
Pasari in pasaj	1. Monitorizarea dinamicii migratiei in perimetrul parcului eolian, cat si in zonele adiacente; 2. Monitorizarea comportamentului speciilor de pasaj pe durata amplasarii turbinelor precum si pe durata functionarii lor pentru asigurarea unor conditii optime de pasaj.	1. Completarea datelor actuale cu cele obtinute prin programul de monitorizare. 2. Evidentierea comportamentului pasarilor din respectivele perioade comparativ cu comportamentul initial (de

		dinaintea implementarii planului);
Pasari oaspeti de iarna	1. Monitorizarea deplasarii sezoniere ale populatiilor de pasari oaspeti de iarna in sectorul de iernare.	1. Completarea datelor actuale cu cele obtinute prin programul de monitorizare.
Mamifere (altele decat lilieci)	1. Monitorizarea speciilor de mamifere rezidente, cat si a celor care pot tranzita amplasamentul; 2. Monitorizarea dinamicii speciilor de mamifere in cadrul amplasamentului.	1. Completarea datelor actuale cu cele obtinute prin programul de monitorizare;
Chiroptere	1. Monitorizarea speciilor de chiroptere rezidente, cat si a celor care pot tranzita amplasamentul; 2. Monitorizarea dinamicii speciilor de chiroptere in cadrul amplasamentului.	1. Completarea datelor actuale cu cele obtinute prin programul de monitorizare;

Suprafata cuprinsa in planul de monitorizare este reprezentata de suprafata amplasamentului PUZ la care se adauga zonele invecinate care contin acelasi tip de habitate ca si amplasamentul. Aceste zone invecinate reprezinta de fapt zonele martor care sunt un punct de referinta intre situatia initiala din cadrul amplasamentului si cea finala, reprezentata de exploatarea parcului eolian. In functie de datele colectate din zona amplasamentului si zonele martor, eventualele diferente dintre datele analizate vor evidentia evolutia biodiversitatii de pe amplasamentul parcului odata cu punerea in functiunea a acestuia. Datele colectate in cadrul programului de monitorizare se vor analiza si se vor raporta catre autoritatile competente.

Planul de monitorizare a speciilor tinta (speciile listate in Formularul Standard al ROSPA0073 Macin-Niculitel) va fi elaborat astfel incat sa asigure evaluarea periodica a statutului de conservare, sa permita initierea proactiva a unor masuri de conservare, sa permita corectarea rapida a masurilor de management si sa poata fi aplicat cu costuri rezonabile.

Pentru monitorizarea biodiversitatii vor fi folosite metodele stiintifice de cercetare adaptate la particularitatile locale de mediu, acceptate in mediul academic si care sunt cuprinse in urmatoarele ghiduri de monitorizare:

- Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania (Iorgu si colab, 2015)
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile si amfibieni din Romania (Török si colab, 2013)
- Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din Romania (Ionescu si colab, 2013)

- Ghid standard de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar din Romania (S.O.R., 2014).

Fiecare componenta a biodiversitatii va fi monitorizata in functie de indicatorii-cheie prezentati in cadrul fiecărei metode de monitorizare, si continute de ghidurile mai sus mentionate.

Concluzionand, planul de monitorizare a biodiversitatii are scopul de a evalua eficacitatea implementarii masurilor de protectie si totodata de a furniza o baza pentru evaluarea pe timp indelungat a starii biodiversitatii in zona de studiu si din vecinatate.

4. Orice alte aspecte relevante pentru conservarea speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar

Atat inainte de inceperea constructiei, in perioada constructiei cat si a functionarii obiectivului se recomanda asistarea activitatilor (in toate fazele pe care le presupune) de catre specialisti in domeniul biodiversitatii si protectiei mediului, in vederea respectarii masurilor impuse in capitolele anterioare pentru reducerea impactului asupra tuturor factorilor de mediu.

Respectarea masurilor impuse decurg din implementarea unui management judicios al lucrarilor de constructie si dintr-o relatie bine stabilita intre constructor si beneficiar in ceea ce priveste responsabilitatile privind protejarea mediului in timpul implementarii planului.

E) METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Metode de lucru folosite pentru culegerea informatiilor privind flora si vegetatia:

1) Inventarierea speciilor de plante din zona vizata s-a realizat pe transecte itinerante alese functie de habitatele prezente si astfel incat sa fie acoperita o suprafata cat mai mare. Datele colectate din teren au fost completate cu date bibliografice. Pentru taxonii greu identificabili in teren, acestia au fost fie fotografiati, fie s-a recurs la colectarea a 1-2 indivizi in vederea identificarii lor ulterioare uzand de cheile de identificare consacrate.

Nomenclatura speciilor inventariate este in concordanta cu Flora Ilustrata a Romaniei si Flora Europaea.

Pentru derularea corespunzatoare a monitorizarii s-au folosit:

- Fisa de observatii
- aparat G.P.S.
- Pungi de plastic pentru esantionare, etichete
- Presa plante
- Lupa 3X – 20X
- Aparate foto de tip DSLR si tip compact.

Metode de lucru folosite pentru culegerea informatiilor privind fauna:

Monitorizarea amplasamentului s-a desfasurat astfel incat sa fie obtinute cu precadere date concludente referitoare la speciile de avifauna pentru care a fost declarate arii naturale protejate ROSPA0073 Macin-Niculitel si ROSCI0123 Muntii Macinului.

1) Monitorizarea speciilor de nevertebrate s-a facut atat calitativ cat si cantitativ prin utilizarea urmatoarelor metode:

- “Cosirea” cu fileul entomologic in vegetatie;
- Colectarea selectiva cu ajutorul fileului entomologic (mai ales in cazul lepidopterelor);
- Cautare activa in habitatele specifice.
- Utilizarea capcanelor luminoase.

2) Monitorizarea herpetofaunei

Pentru monitorizarea reptilelor s-a folosit in principal metoda cautarii active in habitatele specifice, dar si metoda transectelor.

S-a folosit cautarea activa pe diferite tipuri de habitate, pe unitati de suprafata (patrate cu latura de 10 sau 20 m) si in unitati de timp, astfel incat efortul de captura sa fie constant.

Uneltele utilizate in cazul reptilelor: latul herpetologic, carligul herpetologic si, in unele cazuri, fileul.

3) Monitorizarea speciilor de pasari

Pentru colectarea datelor din teren privind prezenta/absenta speciilor de pasari a fost utilizata metoda transectelor (Bibby C. si colab.,1998) care consta in deplasari pe itinerare, bine stabilite, in vederea efectuarii observatiilor directe si indirecte (pe baza vocalizarilor) asupra speciilor de pasari.

In cadrul deplasarilor pe teren a fost folosita aparatura de observare (binoclu, luneta terestra, rangefinder, s.a.), aparat foto DSLR (Canon 90 D, obiectiv 100-400 mm, Canon 90 D, cu obiectiv 70-300mm) si echipament cu receptor GPS pentru urmarirea si inregistrarea traseului.

Pe transecte s-au realizat observatii in mod continuu, pasarile observate fiind identificate in general la fata locului, fie ulterior, pe baza fotografiilor efectuate in teren.

Numarul transectelor a fost stabilit in functie de: suprafata totala a zonei studiate; particularitatile zonei (topografia, vegetatie, etc.), in asa fel incat transectele din toata zona de studiu sa surprinda habitatele specifice zonei pentru a putea analiza si relatia habitat - specie.

In timpul parcurgerii unui transect s-au notat:

- speciile de pasari observate;
- numarul indivizilor din fiecare specie;
- activitatea desfasurata de specie;
- tipul habitatului (inclusiv specii de plante caracteristice) unde a fost observata specia;
- prezenta cuiburilor (daca este cazul) sau a unor zone optime pentru cuibarit
- impact antropic (deseuri de ambalaje, covor vegetal distrus, incendieri, pasunat, etc.).

Monitorizarea speciilor de pasari nocturne, s-a realizat in cadrul deplasarilor impreuna cu monitorizarea speciilor de lilieci.

Metoda a presupus stabilirea anterior pe timp de zi a unor puncte de monitorizare, cand pot fi gasite cele mai usoare cai de acces si identificate obstacolele sau pericolele potientiale. Observatiile au fost realizate in intervalul orar 04.00-06.00. Observatiile au durat aproximativ min.

5 minute pentru fiecare punct de monitorizare, timp in care expertii de teren au ascultat in liniste (conform metodologiei aprobate in *Ghidul standard de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar din Romania, 2014*). Colectarea datelor s-a facut de catre doi experti ornitologi. Pasarile observate au fost identificate, in general, la fata locului, fie ulterior, pe baza fotografiilor efectuate in teren sau a vocalizarilor inregistrate

Echipamente utilizate: Camere foto DSLR Canon EOS90D, obiectiv 100-400 mm, Canon EOS90D obiectiv 70-300 mm, microfon unidirectional



Membrii ai echipei de monitorizare (SCBIM AON SRL)

5) Monitorizarea speciilor de mamifere s-a efectuat prin metoda transectelor liniare, a cautarii active si a statiilor de urme. Evaluarea prezentei s-a realizat atat pe baza urmelor lasate de animale (excremente, urme pe pamant, ramasite, galerii etc.) cat si a observarii directe. Parcurgerea transectelor s-a realizat pentru a maximiza detectabilitatea speciilor.

In cazul monitorizarii speciilor de lilieci (chiroptere) s-a aplicat metoda inventarierii bioacustice nocturne in punct fix cu detectoare mobile. Au fost monitorizate de asemenea si structurile ce pot constitui adapost pentru speciile de lilieci.

In vederea inventarierii bioacustice a fost utilizat detectorul Petterson D1000. Inregistrările acustice au fost ulterior introduse in programele de specialitate.



Detector Peterson D1000



Monitorizarea speciilor de chiroptere

S-a urmarit, de asemenea, inventarierea liliecilor in locurile de adapost preferate de catre acestia in perioada de hibernare (noiembrie – martie), constructii vechi sau parasite de exemplu din vecinatatea amplasamentului, oriunde acestia puteau sa-si gaseasca un loc linistit si conform preferintelor de temperatura, umiditate si curenti de aer, etc.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVA:

1. **Bavaru A.**, Godeanu S., 2007: *Biodiversitatea si Ocrotirea Naturii*
2. **Bica I.**, 2000: *Elemente de impact asupra mediului*
3. **Bibby C.**, Jones M, Marsden S., 1998: Expedition Field Techniques: Birds Surveys. Royal Geographical Society, London
4. **Bleahu M.**, 2004 – *Arca lui Noe in secolul XXI. Ariile protejate si protectia naturii*
5. **Botnariuc, N.**, Tatole V. (Editori), 2005: *Cartea rosie a vertebratelor din Romania*
6. **Bruun B.**, Delin H., Svensson L., 2009: Hamlyn Guide *Pasarile din Romania si Europa - Determinator ilustrat*, S.O.R. versiune romaneasca Munteanu Dan
7. **Ciocarlan V.**, 2004: *Flora segetala a Romaniei*
8. **Ciocarlan V.**, 2009 – *Flora Ilustrata a Romaniei. Pteridophyta et Spermatophyta*
9. **Ciochia V.**, 1984: *Dinamica si migratia pasarilor*
10. **Ciochia V.**, 1992- *Pasarile clocitoare din Romania*
11. **Cogalniceanu D.**, Aioanei F., Matei B., 2000 - *Amfibienii din Romania. Determinator*
12. **Cogalniceanu D.**, 2007: *Ecologie si Protectia mediului*
13. **Cuzic M.**, Murariu D., 2008: *Ghidul ilustrat al mamiferelor salbatice din Romania*
14. **Desholm M.**, 2009. Avian sensibility to mortality : Prioritising migratory birds species for assessment at proposed wind farm, Journal of Environmental Management, 90 :2672-2679
15. **Thaxter C.**, Buchanan G., Carr J., ButcharT S., Newbold T, Green R, Tobias J., Foden W., O'Brien S, Pierce-Higgins J., 2017. Bird and bat species' global vulnerability to collision mortality at wind farms revealed through a trait-based assessment. Proceedings of the royal society.
16. **Dihoru G.**, Dihoru A., 1994: *Plante rare, periclitare si endemice in flora Romaniei – lista rosie*
17. **Dihoru G.**, 2004: *Plante invazive in flora Romaniei*
18. **Dihoru G.**, Negrean G., 2009: *Cartea Rosie a plantelor vasculare din Romania*
19. **Dijkstra Klaas-Douwe B.** (editor), 2006: *Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe*
20. **Donita N.**, Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris A.I., 2005 – *Habitatele din Romania*
21. **Donita N.**, Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris A.I., 2005 – *Habitatele din Romania (Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC) 2006*
22. **Fuhn E.I.**, 1960 : *Amphibia. Fauna Republicii Populare Roman;*
23. **Fuhn, I.**, Vancea, S., 1961 : *Reptilia. Fauna R.P. Romane*
24. **Gafta D.**, Mountford J.O. (coord.), 2008 – Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania, Elaborat si tiparit in cadrul proiectului PHARE EuropeAid/121260/D/SV/RO “Implementarea retelei Natura 2000 in Romania”
25. **Gasc J.P.** si colab., 1997 - *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*
26. **Godeanu S.**, 1997: *Elemente de monitoring ecologic/integrat*
27. **Godeanu S.**, 2004: *Ecotehnie*
28. **Gomoiu, M.**, T., **Skolka, M.** , 2001. *Ecologie – Metodologii pentru studii ecologice*

29. **Ionescu A.**, 1982: *Ecologie si protectia ecosistemelor*
30. **Ionescu O.** si colab, 2013: *Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din Romania*
31. **Iorgu I.S.** (coord.) si colab, 2015: *Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania*
32. **Lafranchis T.**, 2004: *Butterflies of Europe*
33. **Mihailescu S.** Si colab, 2015: *Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar din Romania*
34. **Moldovan I**, Pazmany D., Szabo A., Chirca E., Leon C., 1984 - *List of rare, endemic and threatened plants in Romania* (I)
35. **Moldovan I**, Pazmany D., Dragos L., 1989 - *List of rare, endemic and threatened plants in Romania* (II)
36. **Munteanu, D.**, Toniuc, N., Weber, P., Szabo, J., Marinov., 1989 - *Evaluarea efectivelor pasarilor acvatice in cartierele lor de iernare din Romania*
37. **Popescu Maria**, Popescu Miron, 2005: *Ecologie aplicata*
38. **Pumnea O.**, 1994: *Protectia mediului ambiant*
39. **Rudescu L.**, 1958: *Migratia Pasarilor*
40. **Sanda V.**, Öllerer K., Burescu P., 2008: *Fitocenozele din Romania. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie*
41. **Sarbu A.** (ed.) si Coldea Gh., Sarbu I., Negrean G., 2001: *Ghid pentru identificarea si inventarierea pajistilor seminaturale din Romania*
42. **Sarbu A.** (coord.), Coldea GH., Cristea V., Negrean G., Cristurean I., Sarbu I., Oprea A., Popescu GH., 2007 – *Arii speciale pentru protectia si conservarea plantelor in Romania*
43. **Sarbu I.**, Stefan N., Oprea A., 2013: *Plante Vasculare din Romania, Determinator ilustrat de teren*
44. **Svensson, L.**, Mullarney, K., Zetterstrom, D., 2009: *The most complete guide to the birds of Britain and Europe. Collins Bird Guide, 2nd revised and enlarged edition*
45. **Torok Zs.** si colab, 2013: *Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile si amfibieni din Romania*
46. **Trif C.R.** si colab, 2015: *Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (saraturi, dune continentale, pajisti, apa dulce) din Romania*
47. **Tutin, T.G.** et al (eds., assist. by J.R. AKEROYD & M.E. NEWTON; appendices ed. By R.R. MILL)/ 1993 – *Flora Europaea*. 2nd ed
48. **Societatea Ornitologica Romana (S.O.R.)**, BirdLife Romania, Asociatia pentru Protectia Pasarilor si a Naturii „Grupul Milvus” 2014: *Ghid standard de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar din Romania*
49. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3., www.iucnredlist.org
50. *** 1983 - List of rare, threatened and endemic plants in Europe (1982 edition), by the Threatened Plants Unit (IUCN Conservation Monitoring Centre), European Committee for the conservation of nature and natural resources, Strasbourg.
51. *** Globally threatened plants in Europe, 1997– subset from the 1997 IUCN Red List of Threatened Plants, World Conservation Monitoring Centre.
52. *** Societatea Ornitologica Romana - *Arii de importanta avifaunistica in Romania* -

<http://iba.sor.ro>

53. ***Catalogul habitatelor speciilor si siturilor/2013, Natura 2000, Romania
54. *** biodiversitate.mmediu.ro/implementation/legislaie/politici/strategia-nationala-si-planul-de-actiune-pentru-conservarea-biodiversitatii/anexa-strategia-nationala-si-planul-de-actiune-pentru-conservarea/snpacb.pdf
55. Ghidul de Bune Practici in vederea planificarii si implementarii investitiilor din sectorul energie eoliana, 2016
56. Strategia energetică a Romaniei 2020-2030, cu perspectiva anului 2050 pentru care a fost emis Avizul de mediu nr.53/04.11.2020.
57. Proiectele de energie eolian si Natura 2000
58. Informatiile cu privire la coridoarele ecologice COREHABS: <http://corehabs.ro/ro/rapoarte-produse>
59. *** www.anpm.ro
60. *** www.mmediu.ro
61. *** www.avibirds.com
62. *** www.birdlife.org
63. *** www.natura2000.ro
64. *** www.fauna-eu.org.- Fauna Europaea website

Baze legale:

*** Birds Directive 79/409/EEC – Council Directive 92/43/EEC on the conservation of wild birds amended in 2009 by the Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds

*** Habitats Directive 92/43/EEC – Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild Fauna and flora.

LEGE Nr. 265 din 29.06.2006 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;

LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate;

ORDONANTA DE URGENTA nr. 49 din 31 august 2016 pentru modificarea Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate;

LEGE nr. 49 din 7 aprilie 2011 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;

HOTARARE nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, cu modificarile si completarile ulterioare;

HOTARARE nr. 1143 din 18 septembrie 2007 privind instituirea de noi arii naturale protejate;

HOTARARE nr. 971 din 5 octombrie 2011 pentru modificarea si completarea Hotararii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania;

HOTARARE nr. 1.581 din 8 decembrie 2005 privind instituirea regimului de arie naturala protejata pentru noi zone;

ORDIN nr. 117 MMGA din 2 februarie 2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe;

ORDONANTA DE URGENTA nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, actualizata, completata si modificata.
ORDIN MMP nr. 19 din 13 ianuarie 2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

ORDIN MMP nr. 135 din 10 februarie 2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;

ORDIN MMDD nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului si dezvoltarii durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania;

ORDIN Nr.46 MAP din 12 ianuarie 2016 privind instituirea regimului de arie naturala protejata si declararea siturilor de importanta comunitara ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania

ANEXE

- 1. Certificatul de Urbanism nr.18/5656/12.07.2022**
- 2. Plan de incadrare- anexa CU**
- 3. Plan propunere concept PUZ- anexa CU**
- 4. Plan de incadrare in PUG**
- 5. Plan Reglementari edilitare**