



Finanțat de
Uniunea Europeană

EU4Environment
Green Economy in Eastern Partner Countries



PLANUL DE MANAGEMENT PENTRU SITUL EMERALD „NISTRUL DE JOS” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Planul de management pentru situl Emerald „Nistrul de Jos” din Republica Moldova

Elaborat în conformitate cu orientările
Convenției de la Berna și principiile de
tranziție către Natura 2000

August 2025

Acest raport a fost elaborat în cadrul proiectului „Uniunea Europeană pentru Acțiuni de Mediu” (EU4Environment), finanțat de Uniunea Europeană și implementat de OCDE, UNECE, UNEP, UNIDO și Banca Mondială.

Opiniile exprimate în acest document aparțin exclusiv autorilor și nu pot fi considerate în niciun fel drept reflectare a opiniei oficiale a Uniunii Europene, a statelor membre, a Guvernelor țărilor Parteneriatului Estic sau a partenerilor de implementare.

Acest raport și orice hartă inclusă în el sunt fără prejudecăți privind statutul sau suveranitatea asupra vreunui teritoriu, delimitarea frontierelor și granițelor internaționale și denumirea oricărui teritoriu, oraș sau zonă.

Acest raport a fost realizat cu asistența financiară a Uniunii Europene.

Se permite utilizarea textului acestui raport cu condiția menționării corespunzătoare a sursei.

Vânzarea acestui document este interzisă.

Vă rugăm să citați această publicație ca: EU4Environment 2025. Plan de Management pentru Situl Emerald Codru din Republica Moldova. Washington, DC: World Bank.

Vă rugăm să citați această publicație ca: EU4Environment. 2024. *Planul de management pentru situl Emerald „Nistrul de Jos” din Republica Moldova*. Washington DC: World Bank.

Aprecieri

Acest Plan de management a fost elaborat de Banca Mondială cu contribuții din partea Asociației Obștești EcoContact. Echipa Băncii Mondiale a fost condusă de Fisseha Tessema Abissa, Aurel Lozan, Marc Roekaerts și Otars Opermanis. Echipa locală EcoContact a fost condusă de Ion Marin și a fost formată din Natalia Guranda, Ecaterina Melnicenco și Teodor Glăvan-Caranghel.

Echipa de autori își exprimă aprecierea pentru sprijinul constant și comentariile valoroase oferite de Veronica Josu (Consultant principal, Ministerul Mediului al Republicii Moldova, Punct focal pentru Convenția de la Berna).

Cuprins

Aprecieri	3
Acronime și abrevieri	6
Rezumat	7
1. Introducere	8
2. Caracteristicile și limitele geografice ale sitului	9
2.1 Suprafața acoperită	9
3. Cadrul juridic și instituțional	11
3.1 Cadrul juridic național	11
3.2 Angajamente internaționale și regionale	12
3.3 Responsabilități instituționale și rolurile părților interesate	12
4. Descrierea sitului	13
4.1 Amplasarea și limitele geografice ale sitului	13
4.2 Zonificarea	13
4.3 Dreptul de proprietate asupra terenurilor și utilizarea terenurilor	14
4.4 Cadrul administrativ și instituțional	14
5. Caracteristici de mediu	16
5.1 Descrierea caracteristicilor abiotice	16
5.2 Descrierea factorilor biotici	17
6. Amenințări și presiuni	21
6.1 Amenințări directe principale	21
6.2 Presiuni fundamentale și sistemice	22
6.3 Cartografierea amenințărilor specifice speciilor și habitatelor	23
7. Obiective și strategii de management	24
7.1 Viziune și obiectiv pe termen lung	24
7.2 Obiective specifice de conservare	24
7.3 Principalele tipuri de habitate în concordanță cu OSC-urile	26
7.4 Specii de interes sporit pentru conservare, în conformitate cu OSC-urile	28
8. Planul de acțiune	30
8.1 Acțiuni strategice detaliate	30
8.2 Factori de risc și măsuri de atenuare	31
8.3 Modalități de implementare și coordonare instituțională	32
9. Monitorizare și evaluare	34
9.1 Scopul și rolul strategic al monitorizării	34
9.2 Cadrul de monitorizare și logica indicatorilor	34
9.3 Metode și instrumente de colectare a datelor	35

9.5 Evaluare și gestionare adaptivă	36
9.6 Compatibilitatea cu monitorizarea din cadrul Rețelei Natura 2000	36
10. Participarea și implicarea părților interesate	38
10.1 Raționamentul pentru implicarea părților interesate	38
10.2 Implicarea părților interesate în elaborarea planului	38
10.3 Roluri în implementare și implicare pe termen lung	38
11. Finanțare și sustenabilitate	40
11.1 Necesități financiare și orizont de planificare	40
11.2 Planul de acțiune cu costuri estimate pe obiective de conservare și activități strategice ...	40
11.3 Surse potențiale de finanțare	41
11.4 Etapizarea și prioritizarea nevoilor de finanțare	42
11.5 Sustenabilitatea financiară și atenuarea riscurilor	42
Lecturi suplimentare	44
Linkuri utile	45
Anexa 1. Lista și hărțile sectoarelor individuale (complexe naturale) din cadrul SENJ	46
Anexa 2. Inventarul parcelor de terenuri private din cadrul SENJ	57
Anexa 3. Specii invazive și problematice în perimetrul SENJ	60
Anexa 4. Amenințări și intervenții în materie de gestionare pentru specii și habitate	61
Anexa 5. Clasificarea ecotipologică a pădurilor în cadrul SENJ	62
Anexa 6. Corespondența orientativă între tipurile de habitate Emerald și Natura 2000 în SENJ...	64
Anexa 7. Tipuri de habitate menționate în SDF, dar neconfirmate în SENJ	65
Anexa 8. Corespondența orientativă între speciile prevăzute în Rezoluția nr. 6 (Convenția de la Berna) și Directivele UE privind habitatele și păsările	66
Anexa 9. Matricea de aliniere juridică și a politicilor pentru Planul de management al SENJ	67
Anexa 10. Protocolul de monitorizare pentru Planul de management al SENJ	68
Anexa 11. Grupul consultativ local al părților interesate pentru SENJ	70

Acronime și abrevieri

AdM	Agenția de Mediu
ANAM	Administrația Națională „Apele Moldovei”
APL	Autoritate publică locală
BM	Banca Mondială
EU4Environment	Acțiunea „Uniunea Europeană pentru Mediu” (<i>Program</i>)
EU LIFE	European Union L’Instrument Financier pour l’Environnement / Instrumentul financiar al Uniunii Europene pentru Mediu (<i>Program</i>)
EUNIS	Sistemul UE de informații despre natură
GCLPI	Grupul consultativ local al părților interesate
GEF	Fondul Global pentru Mediu
GEF-8	A opta realimentare a Fondului Global pentru Mediu
GIS	Sistem Geografic de Informații
GIZ	Agenția Germană pentru Cooperare Internațională (<i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit</i>)
ha	hectare
IEV	Instrumentul European de Vecinătate
IPM	Inspectoratul pentru Protecția Mediului
LULUCF	Exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultură
M&E	Monitorizare și evaluare
MÎ	Memorandum de înțelegere
MM	Ministerul Mediului
ODD	Obiectiv de Dezvoltare Durabilă
ONG	Organizație neguvernamentală
ONU	Organizația Națiunilor Unite
OSC	Obiectiv specific de conservare
PAS	Plan de Amenajament Silvic
PNERP	Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor
SAI	Specii alogene invazive
FSD	Formularul standard de date (al sitului Emerald)
SENJ	Situl Emerald „Nistrul de Jos”
SF	Sit forestier
SHS	Serviciul Hidrometeorologic de Stat
SNDBPA	Strategia națională privind diversitatea biologică și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia
UE	Uniunea Europeană
UNCCD	Convenția Națiunilor Unite de Combatere a Deșertificării
ÎSS	Întreprindere silvică de stat

Rezumat

Situl Emerald „Nistrul de Jos” (SENJ) este una dintre cele mai importante zone de conservare din Republica Moldova din punct de vedere ecologic și strategic. Situat în partea de est a țării, în bazinul inferior al fluviului Nistru, situl cuprinde ecosisteme variate inclusiv zone umede, păduri riverane, și fragmente de stepă. Situl găzduiește numeroase specii și habitate enumerate în Rezoluția nr. 4 și Rezoluția nr. 6 ale Convenției de la Berna și corespunde priorităților în materie de biodiversitate atât la nivel național, cât și la nivelul Uniunii Europene (UE).

Acest Plan de management a fost elaborat cu scopul de a asigura conservarea pe termen lung și funcționalitatea ecologică a SENJ, în conformitate cu standardele Rețelei Emerald, și totodată de a pune bazele pentru viitoarea desemnare Natura 2000. Planul reprezintă rezultatul unui proces participativ în care au fost antrenate instituții cheie, inclusiv Ministerul Mediului (MM), Agenția de Mediu (AdM), instituții de cercetare, Agenția Moldsilva, autorități publice locale (APL-uri) și organizații neguvernamentale (ONG-uri). Fiind aliniat la politicile naționale, planul se bazează pe date din teren și evaluări ecologice.

SENJ se confruntă cu diverse presiuni ecologice și antropice, printre care degradarea și fragmentarea habitatelor, speciile invazive, modificarea hidrologiei și drenarea zonelor umede, pășunatul nesustenabil, intensificarea utilizării terenurilor și capacitatea limitată de aplicare a legii.

Viziunea pe termen lung pentru SENJ este de a menține și restabili integritatea ecologică a zonei, cu asigurarea populațiilor viabile ale speciilor țintă, habitatelor funcționale și a unei reziliențe mai puternice la schimbările climatice. Pentru a atinge acest obiectiv, Planul de management definește cinci obiective specifice de conservare: refacerea și gestionarea habitatelor, conservarea și viabilitatea speciilor, reducerea presiunii și atenuarea amenințărilor, conectivitatea ecologică și coerența peisajului, precum și reziliența climatică și funcționalitatea hidrologică.

Deși în conformitate cu Formularul Standard de Date (FSD), SENJ are o suprafață oficială de 59.200 ha, în prezentul Plan de management se utilizează o suprafață de 11.193,4 ha, care se bazează pe limitele verificate cu ajutorul datelor din sistemul de informații geografice (GIS). Această abordare practică facilitează planificarea și monitorizarea eficientă, asigurând în același timp alinierea la angajamentele naționale și pregătirea pentru viitoarea desemnare ca sit Natura 2000. Se preconizează că Ministerul Mediului va iniția procedurile de reconciliere a acestor diferențe spațiale în conformitate cu prioritățile ecologice și juridice ale Republicii Moldova.

Planul de management pentru SENJ este prevăzut pentru o perioadă de 10 ani (2026-2035) și va fi implementat în două faze adaptive, ambele cu o perioadă de câte cinci ani. Primul Plan de acțiune (2026-2030) va iniția intervenții prioritare în cadrul programului Emerald, iar al doilea Plan de acțiune (2031-2035) se va alinia la viitoarele angajamente ale Republicii Moldova în cadrul programului Natura 2000. Costul estimat al implementării primei faze este de 3,39 milioane de euro, finanțarea fiind preconizată din partea instituțiilor naționale și a programelor donatorilor, precum și din cofinanțarea ONG-urilor și a părților interesate locale.

În cadrul acestui plan se operează cu datele oficiale din SDF/EUNIS (a se consulta Nota metodologică din Introducere pentru detalii privind sursele de date, limitările și responsabilitățile).

1. Introducere

SENJ este situat în partea de est a Republicii Moldova, de-a lungul cursului inferior al fluviului Nistru. Fiind recunoscut în cadrul Convenției de la Berna ca parte a Rețelei Emerald și desemnat ca Zonă umedă Ramsar de importanță internațională, SENJ cuprinde o mare varietate de habitate naturale, inclusiv păduri, zone umede, pajiști, fragmente de stepă și sectoare riverane.



Vedere aeriană a Nistrului Vechi (Nistrul Chior) – fost curs meandrat al râului, izolat hidrologic de albia principală, dar care continuă să ofere habitate valoroase umede, ripariene și refugii pentru biodiversitate. *Fotografie: © EcoContact*

Planul de management SENJ pentru perioada 2026-2035 are drept scop asigurarea conservării pe termen lung a sitului și refacerea valorii sale ecologice și a biodiversității. Planul, care este elaborat în conformitate cu angajamentele asumate de Republica Moldova în cadrul acordurilor internaționale și a legislației naționale de mediu, servește ca instrument strategic pentru a facilita tranziția către Rețeaua Natura 2000 a UE. Documentul prezintă obiectivele de conservare, regimurile de zonare și gestionare, acțiunile prioritare și mecanismele de monitorizare. De asemenea, stabilește bazele pentru o gestionare adaptivă și participativă, cu implicarea instituțiilor naționale, a părților interesate locale și a partenerilor internaționali.

Deși SENJ nu a fost încă desemnat oficial ca sit Natura 2000, acesta este prioritar pentru includerea în viitoarea Rețea Natura 2000 a Republicii Moldova, după cum se indică în foile de parcurs naționale elaborate cu sprijinul UE.

Notă metodologică privind sursele de date, limitările și responsabilitățile

În procesul de elaborare și finalizare a prezentului Plan de management, Banca Mondială s-a bazat exclusiv pe datele oficiale disponibile în FSD, publicat pe platformele oficiale ale Sistemului european de informații privind natura (EUNIS). Banca Mondială nu își asumă responsabilitatea pentru acuratețea, actualitatea sau exhaustivitatea informațiilor furnizate de Ministerul Mediului cu privire la starea habitatelor și speciilor. Este necesar să se menționeze că unele specii enumerate în aceste surse de date ar putea să nu mai fie prezente în anumite habitate protejate; explicații suplimentare sunt furnizate în prezentul document, fiind susținute de date mai recente și reprezentative. Măsurile de conservare propuse au scopul de a încuraja condiții favorabile atât pentru refacerea acestor specii, cât și pentru menținerea unor populații stabile în habitate de o calitate suficientă pentru a susține diversitatea biologică vizată.

2. Caracteristicile și limitele geografice ale sitului

2.1 Suprafața acoperită

Situl Emerald „Nistrul de Jos” (cod MD0000013) a fost adoptat oficial în cadrul Convenției de la Berna și este înregistrat în Rețeaua Emerald a Consiliului Europei. Situl acoperă o suprafață de 59.200 ha și include 12 habitate distincte situate în bazinul inferior al Nistrului, care au fost definite pe baza importanței lor ecologice, și includ zone umede, păduri de luncă, pajiști, stărițe (formate din vechi cursuri de râu) și habitate de stepă.



Râul Nistru (cursul principal) traversând peisajele locale, cu păduri riverane, zone umede și terenuri agricole care formează mozaicul ecologic al văii. *Fotografie: © EcoContact*

După cum se indică în FSD transmis de Republica Moldova, SENJ reflectă întregul domeniu al ecosistemelor considerate critice pentru conservarea speciilor și habitatelor, în conformitate cu Rezoluția nr. 6 a Convenției de la Berna. Prin desemnarea oficială a sitului sunt susținute politicile naționale în materie de biodiversitate și se contribuie la angajamentele internaționale în domeniul conservării.

În contextul eforturilor Republicii Moldova de pregătire pentru tranziția SENJ de la Rețeaua Emerald la statutul complet de sit Natura 2000, se preconizează că suprafața sitului va fi actualizată și, eventual, extinsă. Viitoarea delimitare ar putea include habitate suplimentare de valoare importantă, pe lângă cele 12 habitate identificate inițial. Printre acestea s-ar putea număra coridoare riverane, fragmente de stepă și habitate identificate în cadrul recentelor evaluări ale pădurilor cu valoare ridicată de conservare (PVRC) și al eforturilor de screening Natura 2000.

2.2. Delimitarea sitului și limitele geografice

Deși suprafața adoptată oficial rămâne de 59.200 ha, limita spațială utilizată pentru planificarea tehnică și monitorizarea bazată pe date GIS în cadrul prezentului Plan de management este de aproximativ 11.193,4 ha¹. Această cifră se bazează pe cele mai recente fișiere digitale de tip shapefile furnizate de autoritățile naționale și a fost validată în contextul activităților de pregătire din cadrul Programului EU4Environment.

În Planul de management este utilizată această amprentă operațională pentru a orienta zonarea, acțiunile de restaurare și intervențiile la nivel de sit. O astfel de abordare pragmatică garantează faptul că toate acțiunile

¹ Până la finalizarea armonizării, prezentul Plan de management recunoaște ambele valori – 59.200 ha (desemnarea oficială) și 11.193,4 ha (limita operațională) – pentru a asigura menționarea în mod corespunzător a activităților, în vederea unei transparențe totale.

se bazează pe date precise și verificabile din punct de vedere spațial, menținând în același timp alinierea cu zona indicată în FSD recunoscută legal.

Ministerul Mediului (MM) și agențiile relevante vor iniția un proces de armonizare ca parte a foii de parcurs mai ample a Republicii Moldovei privind Natura 2000, pentru a remedia discrepanța dintre suprafața oficială a terenurilor și amprenta operațională. Astfel, se va asigura faptul că viitoarea amenajare a teritoriului va integra atât realitățile ecologice, cât și desemnările oficiale, fiind îmbunătățite implementarea și raportarea în temeiul cadrelor UE.

3. Cadrul juridic și instituțional

3.1 Cadrul juridic național

Planul de management pentru SENJ se bazează pe cadrul juridic național al Republicii Moldova, care cuprinde mai multe acte normative cheie care reglementează ariile protejate, conservarea biodiversității, gestionarea durabilă a resurselor forestiere și hidrice și conectivitatea ecologică. În ansamblu, aceste legi stabilesc bazele pentru desemnarea, gestionarea și implementarea eforturilor de conservare și restaurare la nivel local:

- **Legea nr. 1515 din 16 iunie 1993 privind protecția mediului înconjurător** stabilește principiile fundamentale și mecanismele instituționale pentru protecția mediului înconjurător și utilizarea sustenabilă a resurselor naturale. Legea servește drept cadru general pentru politicile și legislația de mediu în Republica Moldova.
- **Legea nr. 1538 din 25 februarie 1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat** definește statutul juridic, regimurile de protecție și categoriile de arii naturale protejate de stat, inclusiv cele utilizate pentru cercetarea științifică și conservarea terenurilor, precum și siturile de importanță internațională. Legea reglementează crearea și administrarea ariilor protejate, cum ar fi cele din Rețeaua Emerald.
- **Legea nr. 94 din 13 aprilie 2007 cu privire la rețeaua ecologică** stabilește baza legală pentru proiectarea, dezvoltarea și întreținerea pe termen lung a rețelei ecologice naționale. Legea asigură conectivitatea ecologică între zonele naturale de bază, coridoarele ecologice și zonele-tampon, contribuind astfel la conservarea la scară națională. Modificarea din 2022 include în mod expres dispoziții privind Rețeaua Emerald, recunoscând importanța acesteia în infrastructura ecologică a Republicii Moldova și oferind un temel juridic pentru planificarea, coordonarea și gestionarea siturilor Emerald în conformitate cu cerințele Convenției de la Berna.
- **Legea nr. 325 din 15 decembrie 2005 privind protecția și utilizarea durabilă a diversității biologice** oferă mecanisme juridice pentru conservarea biodiversității, protecția habitatelor și a speciilor și integrarea aspectelor legate de biodiversitate în politicile naționale și sectoriale, în conformitate cu obligațiile internaționale ale Republicii Moldova în temeiul Convenției privind diversitatea biologică și Convenției de la Berna.
- **Legea Apelor nr. 272 din 23 decembrie 2011** reglementează gestionarea durabilă, planificarea și protecția resurselor de apă de suprafață și subterane. Această lege este deosebit de relevantă pentru zonele inundabile și ecosistemele acvatice din SENJ, asigurând calitatea apei și echilibrul hidrologic în bazinele hidrografice.
- **Legea nr. 307 din 22 decembrie 2018 privind Fondul Forestier** reglementează gestionarea, utilizarea și conservarea patrimoniului forestier național, inclusiv pădurile din ariile protejate, coridoarele ecologice și terenurile degradate destinate împăduririi și refacerii.
- **Codul silvic al Republicii Moldova; Legea nr. 69 din 28 martie 2024²** introduce dispoziții juridice actualizate pentru gestionarea durabilă a pădurilor bazată pe ecosisteme; integrarea considerentelor privind biodiversitatea; protecția pădurilor cu valoare ridicată de conservare; și refacerea pădurilor. Actul juridic sprijină implementarea gestionării durabile a pădurilor; promovează pe scară largă regenerarea naturală a pădurilor, împădurirea și reîmpădurirea; și se aliniază la directivele UE privind pădurile, clima și biodiversitatea.

Ecosistemele cuprinse în SENJ sunt recunoscute expres și în documentele strategice naționale principale, printre care Strategia națională privind diversitatea biologică și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia (SNDBPA)³ și Programul național de extindere și reabilitare a pădurilor (PNERP, MM 2023). Aceste documente subliniază prioritatea națională a sitului pentru procesul de împădurire, refacere a zonelor umede și conservare a biodiversității. De asemenea, Cartea Roșie a Republicii Moldova (MM 2015) menționează SENJ ca una dintre cele mai importante zone pentru supraviețuirea speciilor și habitatelor rare și amenințate, atât la nivel național, cât și internațional. Această aliniere a politicilor consolidează relevanța ecologică și

² Codul silvic nou (https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=142948&lang=ro) abrogă Codul silvic anterior – Legea nr. 887 din 21 iunie 1996 (https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=118482&lang=ro), conform dispozițiilor finale ale noului cod.

³ Republica Moldova elaborează un nou Program național privind biodiversitatea pentru anii 2026–2030 care va înlocui SNDBPA. Proiectul programului este supus consultărilor publice prin intermediul platformei <https://particip.gov.md/ro>, urmând să fie aprobat în curând. Se preconizează că noul Program național privind biodiversitatea va fi adoptat oficial până la intrarea în vigoare a Planului de management pentru SENJ, oferind un cadru politic național actualizat pentru conservarea biodiversității.

juridică a SENJ și susține rolul sitului în îndeplinirea angajamentelor Republicii Moldova în temeiul Convenției de la Berna și al obiectivelor globale în materie de biodiversitate. Pe lângă biodiversitate, funcționalitatea ecologică a SENJ mai susține și reziliența climatică și se aliniază angajamentelor naționale asumate în cadrul planificării Strategiei naționale privind clima și planificării în sectorul utilizării terenurilor, schimbării destinației terenurilor și silviculturii (LULUCF).

3.2 Angajamente internaționale și regionale

În context internațional, SENJ sprijină Republica Moldova în realizarea obligațiilor asumate în cadrul:

- Convenției de la Berna (Rețeaua Emerald)
- Convenției Ramsar (Situl nr. 1029 din 2003) (RSIS n.d.)
- Convenției privind diversitatea biologică, și
- Acordului de asociere UE-Moldova, care promovează alinierea cu directivele UE, cum ar fi:
 - Directiva privind habitatele (92/43/CEE), și
 - Directiva privind păsările (2009/147/CE).

Eforturile de armonizare a planificării la nivel de sit cu standardele Natura 2000 includ utilizarea clasificărilor standard pentru habitate și specii, stabilirea obiectivelor de conservare și elaborarea de indicatori și protocoale de monitorizare.

3.3 Responsabilități instituționale și rolurile părților interesate

MM este autoritatea principală însărcinată cu supravegherea ariilor protejate și conservarea biodiversității. Această competență este repartizată între mai multe instituții:

- Direcția biodiversitate se ocupă de coordonarea politicilor și de raportare.
- Agenția Moldsilva este responsabilă de gestionarea pădurilor și a perdelor forestiere de protecție aflate în proprietatea statului.
- Inspectoratul pentru Protecția Mediului are sarcina de a asigura respectarea și aplicarea legii.
- Autoritățile publice locale (APL) se concentrează pe guvernanta și planificarea la nivel comunitar.
- ONG-urile și instituțiile academice contribuie la cercetare, consolidarea capacităților și sensibilizarea opiniei publice.

Participarea părților interesate este facilitată prin grupuri de lucru tehnice și platforme tematice coordonate în cadrul diverselor proiecte internaționale și naționale, inclusiv cadrele privind biodiversitatea sprijinite de Programul EU4Environment și Fondul Global pentru Mediu (GEF).

4. Descrierea sitului

4.1 Amplasarea și limitele geografice ale sitului

SENJ este localizat în bazinul inferior al râului Nistru, în partea de sud-est a Republicii Moldova, la frontieră cu Ucraina. Situl cuprinde zone din două raioane administrative – Căușeni și Ștefan Vodă – și se întinde de-a lungul unui coridor ecologic strategic, urmând cursul sinuos al Nistrului spre Marea Neagră (figura 1 oferă o imagine de ansamblu asupra limitelor și habitatelor SENJ).

SENJ cuprinde 12 habitate distincte din punct de vedere spațial, dar interconectate din punct de vedere ecologic, rămășițe cheie ale unei zone umede cândva extinse. Habitatetele variază ca dimensiune, orientare și utilizare a terenului (anexa 1 prezintă hărți detaliate și descrieri ale fiecărui habitat). Habitatetele au fost definite pe baza caracteristicilor hidrologice, geomorfologice și administrative, precum și a conectivității funcționale. Împreună, ele definesc o zonă de conservare coerentă, care se aliniază principiilor ecologice ale Rețelei Emerald și sprijină planificarea rețelei ecologice naționale.⁴

4.2 Zonarea

SENJ este situat aproape în întregime în limitele geografice ale sitului Ramsar „Nistrul de Jos” (Nr. 1316), care a fost desemnată în cadrul Convenției Ramsar în 2003, și se întinde pe o suprafață de aproximativ 60.000 ha. Planul de zonare pentru SENJ este în concordanță cu cel pentru zona Ramsar și a fost elaborat pe baza sensibilității ecologice, a regimurilor hidrologice și a compatibilității utilizării terenurilor. În plus, în 2022, SENJ a devenit aproape în întregime parte al celui de-al doilea Parc Național „Nistrul de Jos” din Republica Moldova. Această desemnare, oficializată prin Hotărârea Guvernului nr. 972 din 2023, oferă o protecție juridică sporită și sprijin instituțional pentru zonă, facilitând eforturile integrate de conservare și alinierea la obiectivele naționale în materie de biodiversitate.

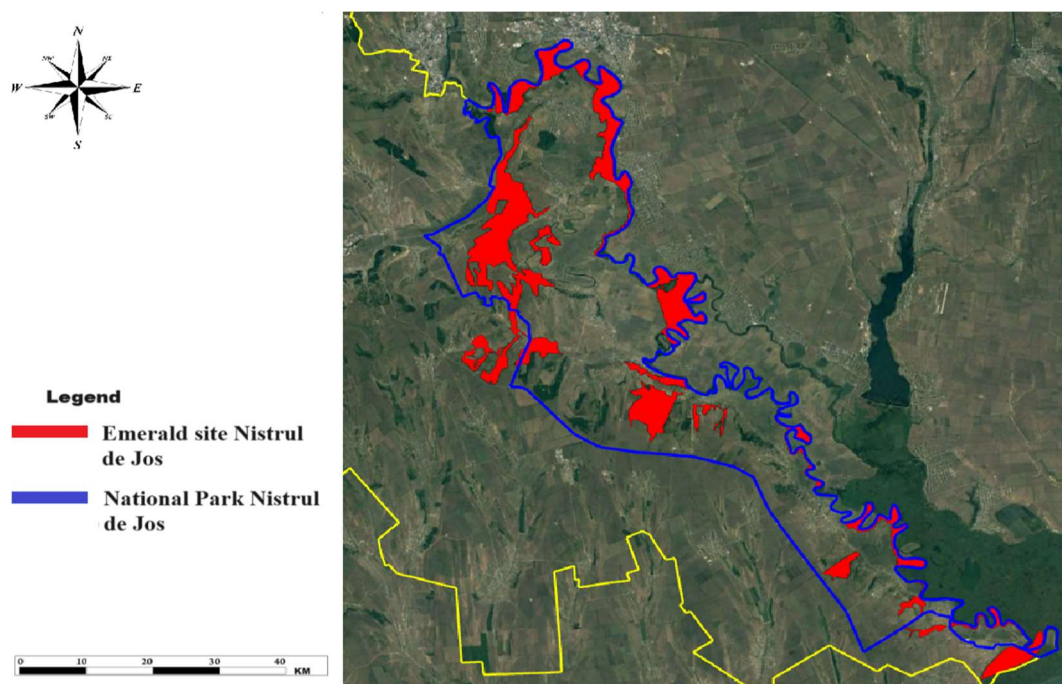
Astfel, SENJ adoptă și integrează aceleași patru zone funcționale, modificate pentru a fi aplicate în cadrul Rețelei Emerald:

- **Zona A - Protecție strictă.** Zone nucleu cu integritate ecologică înaltă, desemnate pentru protecție totală și prezență umană minimă.
- **Zona B - Activitate recreativă reglementată.** În aceste arii este permis accesul publicului în conformitate cu anumite orientări ecologice și comportamentale, în principal pentru ecoturism cu impact redus și educație ecologică.
- **Zona C - Utilizare sustenabilă și infrastructură.** În aceste zone sunt permise în mod condiționat practicile tradiționale, utilizările compatibile ale terenurilor sau infrastructura care sprijină conservarea.
- **Zona D - Utilizare economică și de tranziție.** Periferii sau zone degradate în care sunt încurajate practicile de restaurare, conversie a utilizării terenurilor sau dezvoltare durabilă.

Fiecare dintre cele 12 habitate principale ale SENJ este atribuit uneia sau mai multor zone, în funcție de valoarea ecologică, presiunea asupra utilizării terenurilor și prioritățile de conservare, astfel cum sunt prezentate în documentația zonei Ramsar. Anexa 1 oferă o prezentare completă a zonării sectoriale, cu distribuția spațială ilustrată.

⁴ Aceste 12 sectoare (habitate) cheie, care reprezintă rămășițe valoroase ale unei zone umede extinse ce a existat odinioară în cursul inferior al Nistrului, au o semnificație strategică deosebită. Îmbunătățirea conectivității ecologice dintre ele prin protecție îmbunătățită și gestionare integrată reprezintă cea mai eficientă cale către sustenabilitatea pe termen lung. În contextul tranziției Republicii Moldova către Natura 2000, aceste habitate ar putea servi drept bază pentru un sit Natura 2000 mai extins și unificat, care ar putea depăși limitele actuale ale zonei Ramsar și ale Parcului Național „Nistrul de Jos”.

Figura 1. Habitatele principale ale SENJ și limitele geografice ale Parcului Național „Nistrul de Jos”



Sursa: Compilație originală.

4.3 Dreptul de proprietate asupra terenurilor și utilizarea terenurilor

Proprietatea funciară din cadrul SENJ prezintă o structură eterogenă, fiind alcătuită din păduri administrate de stat, terenuri municipale și terenuri private. Această diversitate reflectă dinamica socio-ecologică complexă a zonei și interacțiunea dintre conservare, producție și utilizarea tranzitorie a terenurilor. Regimurile de proprietate variază în funcție de habitatele luate în considerare, fiind influențate de legislația națională și de sistemele locale de guvernare.

Din perspectivă istorică, o mare parte a zonei, în special de-a lungul luncii inferioare a Nistrului, a suferit transformări ecosistemice substanțiale. Zonele umede, pajiștile naturale și pădurile din trecut au fost transformate în terenuri agricole. Multe dintre aceste terenuri au soluri degradate și productivitate în scădere; unele sunt abandonate, în special acolo unde sistemele de irigații nu mai sunt funcționale sau practicile agricole care predominau odinioară nu mai sunt viabile.

În prezent, printre utilizările terenurilor se numără silvicultura bazată pe conservare, pășunatul sezonier, pescuitul și cultivarea terenurilor agricole; mai există și un potențial semnificativ pentru ecoturism. Eterogenitatea funcțională a celor 12 habitate prezintă atât provocări, cât și oportunități pentru refacere, utilizare durabilă și gestionarea adaptivă a terenurilor.

Anexa 2 conține inventarul detaliat al categoriilor de proprietate funciară și al tipurilor predominante de utilizare a terenurilor.

4.4 Cadrul administrativ și instituțional

Supravegherea administrativă a SENJ este coordonată de MM, autoritatea centrală responsabilă de politicile și coordonarea în domeniul biodiversității. La nivel teritorial, implementarea este susținută de agențiile relevante, în special Administrația Națională Apele Moldovei (ANAM, principalul actor tehnic care supraveghează infrastructura resurselor de apă și reglementarea hidrotehnică în bazinele hidrografice),

Agenția Moldsilva (responsabilă pentru pădurile aflate în gestiunea statului), AdM și autoritățile raionale din Căușeni și Ștefan Vodă (responsabile de asigurarea legăturii cu autoritățile locale).

În vederea facilitării implementării la nivel local, schimbului de informații și soluționării conflictelor, a fost propusă o platformă de coordonare formată din actori multipli. Această structură poate include un grup de lucru tehnic sau un comitet de coordonare format din reprezentanți ai instituțiilor guvernamentale, organismelor de cercetare, ONG-urilor și părților interesate locale. Scopul său este de a promova un proces decizional coerent și participativ, în special în ceea ce privește aplicarea zonării, executarea planului de acțiune și eforturile de monitorizare.

Acest cadru este conceput pentru a fi flexibil și incluziv, urmând scopul de a sprijini gestionarea adaptivă și a pune bazele pentru viitoarea guvernare în cadrul desemnării Natura 2000.

5. Caracteristici de mediu

În această secțiune sunt prezentate caracteristicile fizice și biologice care definesc SENJ. Valoarea naturală a zonei este determinată de peisajele sale diverse, procesele dinamice din lunca inundabilă și interacțiunile dintre ecosistemele acvatice, de zone umede, păduri, și stepe. Înțelegerea acestor elemente abiotice și biotice este esențială pentru stabilirea priorităților de conservare și a strategiilor de gestionare.

5.1 Descrierea caracteristicilor abiotice

Harta regiunilor biogeografice indică faptul că teritoriul Republicii Moldova este constituit din două regiuni biogeografice: regiunea stepică în sud și regiunea continentală în nord (Convenția de la Berna 2010). SENJ, care se regăsește în partea de sud-est a țării, se află în întregime în regiunea biogeografică stepică. Această zonă se caracterizează printr-un climat continental temperat, influențat în mod semnificativ de Marea Neagră din apropiere.

Geologie și pedologie

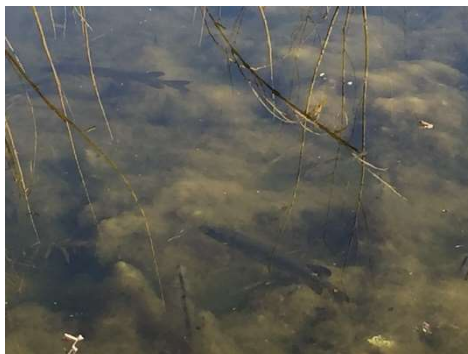
SENJ este situat în partea de sud-estul a Podișului Moldovei și în Lunca Nistrului de Jos, zone caracterizate prin formațiuni sedimentare de loess, marnă, argilă și calcar. Aceste condiții geologice au dus la formarea unui profil de sol bogat, care susține o diversitate de comunități vegetale. Solurile variază semnificativ de la un habitat la altul, de la cernoziomul fertil din zonele înalte la gleisurile și fluvisolurile aluviale din luncile inundabile și pajiști, precum și litosolurile și rendzinele erodate de pe versanți și terase. Această variabilitate pedologică joacă un rol fundamental în formarea ansamblurilor vegetale, a potențialului de utilizare a terenurilor și a sensibilității la eroziune în întreaga zonă.

Climă

Precipitațiile medii anuale variază între 450 și 550 milimetri (mm), iar lunile de vară sunt deosebit de uscate din cauza evapotranspirației ridicate. Iernile sunt relativ blânde (cu temperaturi medii între -2 °C și 0 °C), în timp ce verile sunt calde până la toride, cu perioade frecvente de secetă. Tendințele climatice recente indică o variabilitate crescută, care afectează reîncărcarea apelor subterane și modifică modelele hidrologice sezoniere. Regimul climatic favorizează o bogată diversitatea de tipuri de vegetație - stepă, zone umede și vegetație riverană, sensibile la fluctuațiile hidrologice și dinamica incendiilor.

Hidrologie

Râul Nistru reprezintă elementul hidrologic central și coloana vertebrală ecologică a SENJ. Dinamica luncilor inundabile din zonă creează o rețea de corpuri de apă – precum stărițe, canale laterale, bălți temporare și mlaștini – care sunt esențiale pentru ciclul nutrienților și conectivitatea ecologică. Aceste pulsuri de inundații sunt vitale pentru menținerea biodiversității, în special pentru amfibieni, pești, plante acvatice și păsări cuibăritoare.



Meandrele inundate ale Nistrului Vechi (Chior) la început de primăvară, adăpostind știuca (*Esox lucius*) în perioada de reproducere - un indicator al dinamicii hidrologice și al valorii ecologice ridicate a acestor zone umede temporare.

Fotografie: © Aurel Lozan

Mai multe zone din SENJ conțin corpuri de apă artificiale sau seminaturale, inclusiv iazuri de irigații, bazine piscicole abandonate și canale de drenaj. Aceste elemente pot îmbunătăți conectivitatea habitatelor și pot oferi refugii pentru specii, mai ales atunci când sunt gestionate prin practici hidrologice adaptive. Totuși,

dependența biodiversității acvatice de regimurile naturale de inundații evidențiază necesitatea unei gospodării integrate a apei la nivelul întregului bazin hidrografic.

5.2 Descrierea factorilor biotici

Toate organismele vii prezente în SENJ și interrelațiile dintre acestea contribuie la formarea lanțurilor trofice care influențează supraviețuirea speciilor și a habitatelor de interes special. Speciile interacționează între ele, influențând sănătatea ecosistemelor locale. Creșterea sau scăderea populației unei specii poate avea un impact semnificativ asupra multor altor specii din lanțul trofic.

Tipuri de ecosistem

În temeiul Rezoluției nr. 4 a Convenției de la Berna, mai multe ecosisteme din SENJ au fost recunoscute pentru importanța lor în Europa.

Principalele tipuri de ecosisteme din SENJ:

- **Pădurile riverane și aluviale** formează perdele de-a lungul cursurilor de apă și zonelor inundate sezonier. De obicei, aceste păduri sunt formate din *Salix alba*, *Populus alba*, *P. nigra*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* și *Quercus robur* și sunt esențiale pentru stabilizarea malurilor, asigurarea coridoarelor pentru protejarea biodiversității și facilitarea ciclului nutrienților.
- **Pâlcurile de stepă ponto-sarmatică și pajiștile xerice** se găsesc pe terase înalte și versanți bine drenați. Acestea susțin o varietate de graminee și plante erbacee rezistente la secetă, multe dintre ele rare la nivel regional și sensibile la perturbări.
- **Stufărișurile și mlaștinile cu rogoz (zone umede)** se găsesc în special în stărițe și depresiunile din luncile inundabile și sunt dominate de *Phragmites australis*, *Carex* spp. și *Typha* spp. Aceste zone umede sunt esențiale pentru purificarea apei și servesc drept locuri de reproducere pentru amfibieni și păsări.
- **Habitatele acvatice** includ lacuri eutrofice, canale, șanțuri de drenaj și iazuri temporare. Acestea sunt caracterizate de macrofite submerse precum *Potamogeton* spp. și *Ceratophyllum demersum*, care asigură o eterogenitate esențială a habitatului pentru viața acvatică.
- **Peisajele culturale și mozaicate** sunt formate din livezi, perdele de protecție, păduri mici și pășuni extinse. În pofida originii lor antropice, aceste zone păstrează structuri seminaturale importante pentru polenizatori, specii limitrofe și fauna migratoare.

Tabelul 1 prezintă tipurile de habitate asociate cu aceste categorii de ecosisteme (secțiunea 7.3), împreună cu codurile de clasificare, suprafețele estimate și obiectivele de conservare.

Flora și vegetația

SENJ se remarcă printr-o compoziție floristică bogată și diversă din punct de vedere structural, distribuită într-un mozaic complex de habitate. Au fost înregistrate peste 400 de specii de plante vasculare. Ansambluri floristice distincte sunt asociate cu tipuri de habitate cheie din cadrul sitului. În zonele de stepă și pajiști xerice, prezența speciilor *Stipa capillata*, *Crambe tataria* și *Astragalus dasyanthus* indică existența unor pajiști uscate bine conservate. În habitatele forestiere, speciile tipice de foioase sunt completate de geofite din stratul inferior, precum *Allium ursinum* și *Anemone ranunculoides*, ambele sensibile la condițiile coronamentului și la regimurile de inundații. Marginile zonelor umede sunt favorabile pentru vegetația helofită și acvatică, dominată în principal de *Carex* spp., *Phragmites australis* și *Glyceria maxima*, reflectând variabilitatea hidromorfologică a sitului.



Utișorul (*Ficaria verna*) – specie timpurie de primăvară, caracteristică pajiștilor umede și habitatelor de luncă de-a lungul Nistrului de Jos. *Fotografie: © Aurel Lozan*

Această structură floristică a habitatului este esențială pentru evaluarea și monitorizarea ecologică. Se aliniază strâns cu analizele istorice ale florei regionale (Țopa 1950; Chifu 2003), precum și cu studiile ecologice mai recente ale zonei Ramsar „Nistrul de Jos” (Zubcov et al. 2008; Teleuță et al. 2013), care confirmă existența atât a ecosistemelor de stepă pontică, cât și a celor de luncă în această regiune.

Tabelul 1 conține o prezentare structurată a speciilor cheie din cadrul comunității floristice, iar tabelul 2 face legătura între speciile de plante reprezentative și rolul lor ecologic mai larg în rețelelor trofice ale sitului, care susțin o diversitate bogată de specii animale.

Fauna

SENJ adăpostește o faună extrem de diversificată, datorită eterogenității habitatului, hidrologiei funcționale și poziției strategice în cadrul coridorului Nistrului de Jos (a se vedea tabelul 2 pentru o prezentare generală a speciilor faunistice care fac obiectul conservării). Zona constituie un habitat esențial atât pentru speciile sedentare, cât și pentru cele migratoare, multe dintre acestea fiind protejate în temeiul Rezoluției nr. 6 a Convenției de la Berna, al Directivelor UE privind păsările și habitatele și al Cărții Roșii a Republicii Moldova (2015).⁵

Mamiferele din regiune includ specii semiacvatice și asociate pădurilor, precum vidra europeană (*Lutra lutra*) și nurca europeană (*Mustela lutreola*), specie critic periclitată, precum și specii generaliste, cum ar fi vulpea roșie (*Vulpes vulpes*). Aceste specii se găsesc de obicei în zonele ecotonale și în pădurile riverane (Zubcov et al. 2008; Teleuță et al. 2013).

Amfibienii și reptilele sunt bine reprezentate în SENJ, incluzând specii cheie precum buhaiul de baltă cu burtă roșie (*Bombina bombina*), tritonul cu creastă dobrogean (*Triturus dobrogicus*), broasca-țestoasă europeană de baltă (*Emys orbicularis*) și șarpele cu patru dungi (*Elaphe quatuorlineata*). Prezența lor este un indiciu al microhabitatelor acvatice și semiacvatice stabile în diverse sectoare.

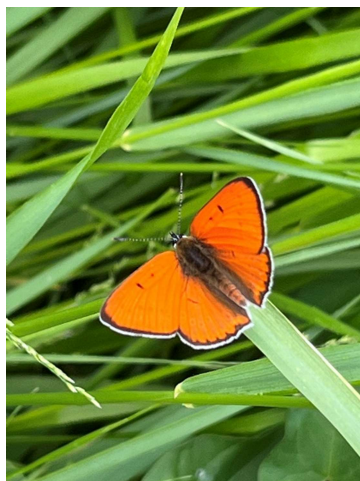
Avifauna este deosebit de bogată în această regiune, fiind reprezentată de peste 160 de specii înregistrate. Specii cuibăritoare, precum *Aythya nyroca*, *Ciconia nigra* și *Circus aeruginosus*, depind de stufărișuri și păduri galerii pentru cuibărit. Speciile migratoare, precum *Pelecanus onocrotalus*, *Platalea leucorodia* și *Haliaeetus albicilla*, utilizează această zonă pentru hrană și repaus în perioadele critice de migrație. Lunca inundabilă a Nistrului de Jos, care include habitatele SENJ, este recunoscută ca o zonă vitală de popas și hrănire în coridorul migrator Marea Neagră-Marea Mediterană (Teleuță et al. 2013).

Speciile native de pești, precum *Zingel zingel*, *Aspius aspius*, *Misgurnus fossilis* și *Alosa immaculata*, depind de conectivitatea sezonieră a luncilor inundabile și de zonele de reproducere din apele stătătoare și stărițele

⁵ Cea mai recentă ediție a Cărții Roșii a Republicii Moldova (Cartea Roșie) a fost publicată în 2015. În conformitate cu legislația națională privind biodiversitatea, Cartea Roșie este actualizată la fiecare 10 ani (MM 2015). În perioada 2024-2025, MM a început să lucreze la elaborarea noii ediții, care conține liste de specii revizuite pe baza datelor științifice actualizate și a priorităților de conservare (sursa: <https://mediu.gov.md> și rapoartele naționale privind biodiversitatea).

din cadrul SENJ. Modificările regimurilor hidrologice ar putea prezenta amenințări semnificative pentru aceste populații (Zubcov et al. 2008).

Nevertebratele (în special **insectele**) prezintă o diversitate remarcabilă și o importanță ecologică majoră în SENJ. Specii precum melcul cu gura îngustă (*Vertigo angustior*), diverși taxoni de libelule (*Odonata*) și gândacii de apă (*Coleoptera*) au fost documentate ca bioindicatori ai calității microhabitatului, în special la marginile zonelor umede, iazurile forestiere și apele temporare. Diversitatea nevertebratelor este probabil subestimată, ceea ce subliniază necesitatea unor studii suplimentare.



Fluturile de foc al măcrișului (*Lycaena dispar*), specie strict protejată la nivel european, observată în pajiștile mezofile din Nistrul de Jos. Prezența sa indică habitate riverane bine conservate și o biodiversitate de înaltă valoare.

Fotografie: © Aurel Lozan

Diversitatea bogată a faunei confirmă rolul SENJ ca zonă importantă pentru conservarea multor grupuri taxonomice, nu doar la scară națională, ci și într-un context transfrontalier și migrator. Pentru a asigura o conservare eficientă, este esențial menținerea integrității habitatelor, promovarea conectivității la scară peisagistică și integrarea măsurilor de conservare atât la nivelul speciilor, cât și la nivelul comunităților ecologice.

Specii alogene invazive

Prezența și răspândirea speciilor alogene invazive (SAI) pe teritoriul SENJ reflectă o interacțiune de lungă durată între practicile istorice de utilizare a terenurilor, perturbările ecologice și presiunile socioeconomice actuale. Mai multe specii alogene s-au stabilit deja în diferite zone ale sitului, generând o gamă variată de impacturi ecologice și grade diferite de integrare în ecosistemele native.



Arbori de plop alb (*Populus alba*) tipici zonelor umede de luncă, oferind habitat structural, refugiu și resurse trofice pentru numeroase specii asociate. Fotografie: © Aurel Lozan

Printre cele mai perturbatoare din punct de vedere ecologic se numără arțarul american (*Acer negundo*), recunoscut ca una dintre cele mai agresiv extinse specii de arbori alogeni din Republica Moldova. Aceasta prosperă în special în zonele riverane, pădurile aluviale degradate, perdelele forestiere de protecție și terenurile agricole abandonate. Studiile recente (Postolache și Ghendov 2023) evidențiază capacitatea acestei specii de a coloniza rapid habitatele perturbate, de a concura cu speciile native, modificând condițiile de sol și de lumină, ceea ce afectează negativ flora și fauna locală. În limitele SENJ, această specie este frecvent observată de-a lungul malurilor râurilor, în jurul stărilor și în fragmentele de pădure degradată, unde înlocuiește treptat speciile native de salcie, plop și stejar, subminând eforturile de restaurare ecologică și împiedicând succesiunea naturală a vegetației.

Un alt exemplu este sălcioara sau măslinul rusesc (*Elaeagnus angustifolia*). Această plantă arbustivă se răspândește agresiv în zonele riverane, pajiștile și pășunile abandonate, formând tufe dense care suprimă vegetația nativă, modifică chimismul solului și degradează funcționalitatea peisajului. Odată instalată, devine foarte dificil de controlat datorită sistemului radicular robust și capacității ridicate de regenerare. Expansiunea sa este strâns legată de perturbările ecosistemice și de abandonul terenurilor (Teleuță et al., 2013; Postolache și Ghendov, 2023). Alte specii de arbori, precum salcâmul alb (*Robinia pseudoacacia*) și glădița (*Gleditsia triacanthos*), au un rol ecologic mai complex. Deși sunt utilizate pe scară largă de comunitățile locale pentru lemne de foc, albinărit și controlul eroziunii, introducerea lor în zone ecologic nepotrivite (adesea fără un screening/evaluare prealabilă) a condus la productivitate scăzută, rezistență redusă a arboretelor și efecte ecologice nedorite, în special pe solurile de stepă sau pe cele compactate. Prin răspândirea agresivă a rădăcinilor și fixării azotului, de exemplu, salcâmul alb poate perturba echilibrul nutrienților în zonele de stepă sau în ecotonurile fragile.

Sistemele acvatice sunt de asemenea supuse presiunii exercitate de specii alogene de pești, precum carasul argintiu (*Carassius gibelio*), murgoiul bălțat (*Pseudorasbora parva*) și somnul de Amur (*Percottus glenii*), care concurează cu fauna autohtonă și prezintă riscuri epizootice potențiale (Zubcov et al. 2008). Pe uscat, prezența tot mai mare a câinelui enot (*Nyctereutes procyonoides*), a șacalului auriu (*Canis aureus*) și a câinilor hoinari în zonele de luncă a ridicat îngrijorări legate de păsările care cuibăresc la sol și de echilibrul trofic general al ecosistemelor.

Anexa 3 oferă o prezentare cuprinzătoare a SAI înregistrate și a statutului, căilor de transmitere și necesităților prioritare de combatere a acestora, împreună cu măsurile specifice propuse în Planul de acțiune (secțiunea 8).

Specii indigene expansive (problematică)

În plus față de SAI, unele specii native sau naturalizate de mult timp în cadrul SENJ manifestă un comportament expansiv, în special în zonele modificate ecologic sau perturbate de om. Aceste specii pot compromite integritatea habitatului, perturba eforturile de restaurare și declanșa consecințe ecologice și socioeconomice mai ample.

În mod similar, vulpea roșie (*Vulpes vulpes*), un mezopredator indigen, a devenit supraabundentă ca urmare a fragmentării habitatului, absenței prădătorilor mari și disponibilității surselor de hrană antropogene. Creșterea populației acesteia a sporit presiunea asupra păsărilor care cuibăresc la sol și asupra vertebratelor mici, efecte similare fiind documentate și în alte peisaje europene (Roos et al. 2018). În anumite sectoare ale SENJ, prezența vulpii roșii este asociată și cu atacuri asupra animalelor domestice, generând tensiuni sociale și complicând eforturile de conservare.

Aceste specii tind să prospere în sisteme degradate sau slab gestionate, unde echilibrul ecologic a fost perturbat. Pe lângă efectele ecologice, pot provoca pierderi economice, precum degradarea pășunilor și deteriorarea culturilor agricole, dar și conflicte sociale, mai ales cazurile de prădare în apropierea localităților. Schimbările climatice pot amplifica și mai mult răspândirea acestor specii, favorizând colonizarea de nișe noi și estompând granița dintre comportamentele native și invazive.

Anexa 3 conține o listă preliminară a speciilor native și naturalizate cu răspândire extinsă, împreună cu considerațiile de management. Măsurile cheie de control sunt prezentate în Planul de acțiune (secțiunea 8).

6. Amenințări și presiuni

Integritatea ecologică a SENJ este tot mai afectată de o interacțiune complexă între amenințări directe și presiuni subiacente, majoritatea având origine antropogenă. Acești factori, vizibili sau sistemici, au fost analizați în detaliu în cadrul prezentului proces de planificare, prin activități de teren, analize geospațiale, consultări cu experți și implicarea părților interesate.

Rezultatele obținute indică faptul că decenii de intervenții umane au modificat profund dinamica naturală a sitului. Printre acestea se numără conversia utilizării terenurilor, reglarea regimului hidrologic, exploatarea nesustenabilă a resurselor și aplicarea inadecvată a legislației. Provocările actuale de conservare nu sunt întâmplătoare; ele reprezintă consecința unor practici îndelungate de gestionare deficitară a ecosistemelor, neglijență socială și politici fragmentate.

Pentru a facilita răspunsuri de conservare eficientă, presiunile și amenințările identificate au fost clasificate după cum se arată mai jos.

6.1 Amenințări directe principale

Se referă la factorii activi, permanenți, care conduc direct la degradarea sau dispariția habitatelor, speciilor și proceselor ecologice din cadrul SENJ.

Distrugerea și degradarea habitatului

- Drenarea zonelor umede, abandonarea meandrelor și construirea digurilor de-a lungul malurilor râurilor au perturbat grav hidrologia naturală și dinamica sezonieră a inundațiilor din regiune.
- Extinderea terenurilor agricole, în special ocuparea pajiștilor, mlaștinilor sărate și zonelor tampon riverane, a dus la fragmentarea habitatelor, simplificarea structurală și diminuarea zonelor de tranziție ecologică.
- Extracția nisipului și pietrișului din luncile inundabile și din corpurile de apă a modificat fluxul sedimentelor, a alterat morfologia albiilor și degradat habitatele acvatice esențiale pentru reproducerea speciilor.

Perturbarea dezvoltării speciilor

- Pescuitul nereglementat și braconajul, în special în perioadele de reproducere și cuibărire, afectează negativ populațiile vulnerabile de păsări și pești.
- Activități precum arderea stufărișului, creșterea nivelului de zgomot și intruziunea necontrolată a oamenilor în timpul sezonului de reproducere perturbă speciile coloniale și migratoare, precum stârcul de noapte (*Nycticorax nycticorax*) și rața roșie (*Aythya nyroca*), ambele protejate în temeiul Convenției de la Berna.
- Vânătoarea mamiferelor mici și a păsărilor, deși mai puțin vizibilă, rămâne o practică răspândită în zonele periferice și contribuie la declinul populațiilor locale de animale sălbatice.

Specii alogene invazive (SAI)

- Speciile alogene, introduse în principal prin activități umane, precum arțarul american (*Acer negundo*), salcâmul alb (*Robinia pseudoacacia*), sălcioara (*Eleagnus angustifolia*) sau ciurma apelor (*Elodea canadensis*), s-au răspândit extensiv în habitatele umede, acvatice, riverane și pășunile degradate.
- Aceste SAI depășesc flora nativă, suprimă regenerarea naturală, modifică dinamica nutrienților și degradează integritatea structurală și funcțională a habitatelor. Răspândirea lor necontrolată subminează echilibrul ecologic și amenință obiectivele de conservare a biodiversității.

Specii problematice (domestice fără stăpân și native feralizate)

- Animalele domestice fără stăpân, în special câinii hoinari (*Canis familiaris*) și pisicile abandonate (*Felis catus*), reprezintă o presiune semnificativă asupra faunei sălbatice din sit. Acestea afectează

În special păsările care cuibăresc la sol, amfibienii și micile mamifere, prin prădare directă, deranj și transmiterea bolilor. În unele zone, specii native oportuniste, precum vulpea roșie (*Vulpes vulpes*) sau cioara grivă (*Corvus cornix*), pot atinge densități peste nivelul natural, amplificând presiunea asupra speciilor vulnerabile și perturbând echilibrul trofic al ecosistemelor deschise.

- Deși aceste specii nu sunt considerate alogene, abundența lor ridicată și comportamentele adaptate mediilor antropizate le transformă în factori perturbatori importanți.
- Gestionarea lor necesită măsuri coordonate de monitorizare, control și educație publică, implementate în colaborare cu autoritățile locale și comunitățile din vecinătatea sitului, în special în zonele aflate în proces de regenerare sau refacere naturală sau desemnate pentru tranziția la Rețeaua Emerald/Natura 2000.

Poluarea și eutrofizarea

- Scurgerile de nutrienți agricoli, combinate cu apele uzate menajere netratate, provoacă eutrofizarea apelor stătătoare și a celor cu debit lent.
- Acest proces favorizează dezvoltarea excesivă a stufului, încurajează omogenizarea habitatelor și duce la pierderea diversității microhabitatelor, care este esențială pentru amfibieni, pești și păsările acvatice.

6.2 Presiuni fundamentale și sistemice

Acești factori structurali nu se manifestă neapărat ca amenințări vizibile imediate, însă generează provocări pe termen lung pentru reziliența ecologică și potențialul de restaurare al SENJ.

Intensitatea utilizării terenurilor și planificarea deficitară

- Conversia nereglementată a terenurilor și lipsa mecanismelor integrate de zonare au condus la o invadare tot mai accentuată a ecosistemelor sensibile.
- Declinul practicilor agropastorale tradiționale, precum cositul rotațional și pășunatul sezonier, a dus la o succesiune ecologică necontrolată și la pierderea biodiversității în habitatele deschise.

Reglementarea hidrologică

- Controlul artificial al debitelor din amonte (de ex., exploatarea barajelor) a întrerupt conectivitatea naturală dintre sistemele de zone umede și regimurile lor de inundații, perturbând pulsele sezoniere esențiale pentru reproducerea peștilor, transportul sedimentelor și ciclul nutrienților.

Guvernanța instituțională deficitară

- Suprapunerea competențelor, colaborarea insuficientă între proprietarii de terenuri, autoritățile publice și administrațiile locale, precum și lipsa unor instrumente de planificare pe termen lung, duc la intervenții fragmentate și necoordonate.
- Finanțarea inadecvată și capacitatea tehnică limitată împiedică aplicarea eficientă a legii și monitorizarea ecologică.

Nivel scăzut de conștientizare și implicare a părților interesate

- Mulți actori locali au o înțelegere limitată a valorii ecologice a sitului, ceea ce favorizează practici contrare obiectivelor de conservare.
- Implicarea comunităților locale în administrarea sitului rămâne redusă, în pofida potențialului semnificativ pentru sinergii benefice.

Schimbările climatice ca factor amplificator al presiunilor existente

- Deși variabilitatea climatică nu este cauzată direct de activitățile umane la nivel local, ea amplifică problemele existente (menționate mai sus), în special prin secetă, modificarea distribuției speciilor și creșterea riscului de incendii.

- Efectele schimbărilor climatice sunt intensificate de ecosistemele slăbite, deja afectate de activitățile antropice și presiuni cumulative.

6.3 Cartografierea amenințărilor specifice speciilor și habitatelor

Pe lângă categoriile generale de amenințări directe și presiuni sistemice, a fost realizată o analiză detaliată pentru a evalua modul în care anumite amenințări și presiuni afectează și tipurile de habitate care prezintă interes pentru conservare din cadrul SENJ. Această evaluare se concentrează asupra taxonilor și habitatelor incluse în Rezoluția nr. 6 și, respectiv, în Rezoluția nr. 4 a Convenției de la Berna și integrează rezultatele consultărilor cu experți, observațiilor pe teren și datelor din Cartea Roșie a Republicii Moldova. Cartografierea acestor amenințări evidențiază modele distincte de vulnerabilitate ecologică în cadrul SENJ (a se vedea Tabelul 1 pentru o sinteză a amenințărilor asupra speciilor și habitatelor):

- Anumiți taxoni, precum amfibienii și păsările acvatice migratoare, se confruntă simultan cu presiuni cauzate de perturbarea regimului hidrologic, braconaj și fragmentarea habitatelor.
- Anumite habitate, cum ar fi stufărișurile și pădurile riverane, sunt afectate de incendii, specii invazive, suprapășunat și schimbarea utilizării terenurilor.
- Amenințările cumulative și interactive, precum variabilitatea climatică și turismul nesustenabil, amplifică și mai mult riscurile în anumite sectoare.

Tabelul 1. Principalele amenințări asupra speciilor și habitatelor din SENJ

Grup	Specii reprezentative/Tip de habitat	Principalele amenințări și presiuni	Gravitate
Amfibieni	<i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus dobrogicus</i> , <i>Pelobates fuscus</i>	Drenarea iazurilor de reproducere, incendii, călcarea în picioare de către animale	Sporită
Păsări din zone umede	<i>Ardea purpurea</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Platalea leucorodia</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Ciconia nigra</i>	Arderea stufărișurilor, perturbarea în timpul cuibăritului, braconajul	Sporită
Mamifere	<i>Lutra lutra</i> , <i>Mustela lutreola</i> , <i>Myotis myotis</i>	Fragmentarea habitatului, poluarea, perturbarea, prădarea de către câinii fără stăpân	Medie-sporită
Păduri riverane	91F0 (păduri mixte riverane), 91E0 (păduri aluviale cu <i>Alnus</i> și <i>Fraxinus</i>)	Exploatarea forestieră nesustenabilă, invazia arțarului american (<i>Acer negundo</i>), degradarea lizierelor	Sporită
Stufărișuri și mlaștini	7210 (mlaștini calcaroase), 72A0 (stufărișuri cu <i>Phragmites</i> , <i>Carex</i> , <i>Typha</i> spp.)	Arderea, eutrofizarea, extragerea excesivă a apei	Sporită
Pajiști uscate	62A0 (stepe ponto-sarmatice), include speciile <i>Stipa capillata</i> , <i>Crambe tataria</i> și <i>Astragalus dasyanthus</i>	Pășunatul excesiv, invazia sălcioarei (<i>Elaeagnus angustifolia</i>), împădurirea	Medie-sporită

Notă: A se vedea anexa 4 pentru referință.

Sursă: Banca Mondială

Evaluările privind severitatea amenințărilor prezentate în Tabelul 1 se bazează pe consultări cu experți, observații de teren și pe literatura de specialitate recentă (de ex., Teleuță et al. 2013; Zubcov et al. 2008) și sunt aliniate cadrului utilizat pentru raportarea națională privind biodiversitatea și evaluările siturilor din Convenția de la Berna.

O analiză cuprinzătoare a amenințărilor și presiunilor la nivel de sit este prezentată în Anexa 4, care oferă un diagnostic complet al amenințărilor, speciilor și tipurilor de habitat, inclusiv codurile, tipurile de impact și mecanismele de presiune, conform sistemului EUNIS. Aceasta servește drept bază tehnică pentru definirea priorităților de conservare și proiectarea acțiunilor specifice în diferite sectoare ale SENJ. Tabelul corelează presiunile specifice (codificate în conformitate cu EUNIS) cu măsurile de conservare corespunzătoare planificate pentru SENJ. El identifică principalele amenințări asupra habitatelor și speciilor de interes, evaluează severitatea acestora și descrie acțiuni de răspuns adecvate, în concordanță cu obiectivele specifice de conservare (OSC).

Acest instrument stabilește o legătură clară și transparentă între riscurile ecologice observate și acțiunile specifice prevăzute în Planul de acțiune (secțiunea 8). De asemenea, el asigură coerența cu cerințele de raportare din cadrul Convenției de la Berna (Rețeaua Emerald) și sprijină procesul de planificare pentru tranziția către Natura 2000.

7. Obiective și strategie de management

Prezentul Plan de management este conceput pentru o perioadă de implementare de 10 ani (2026-2035) și va fi pus în aplicare prin două Planuri de acțiune consecutive, fiecare cu o durată de cinci ani. Această abordare în două etape oferă un cadru strategic stabil, asigurând totodată flexibilitatea gestionării adaptive, revizuirea intermediară și realinierea obiectivelor pe baza rezultatelor ecologice și a evoluțiilor politice.

Primul Plan de acțiune (2026-2030) vizează amenințările imediate și stabilește măsurile fundamentale de conservare în cadrul Emerald. Al doilea Plan de acțiune (2031-2035) va integra lecțiile învățate din prima etapă și va fi aliniat la standardele rețelei Natura 2000, în concordanță cu calendarul potențial de aderare a Republicii Moldova la UE.

Acest cadru este aliniat practicilor UE privind siturile Natura 2000, conform cărora majoritatea planurilor de management sunt structurate pe cicluri de 10 ani, cu revizuri la jumătatea perioadei, pentru a consolida pregătirea sitului în vederea viitoarelor obligații de conformare la Directivele „Păsări” și „Habitat”.

Având în vedere funcțiile ecosistemice ale SENJ, în special sechestrarea carbonului și atenuarea inundațiilor în zonele umede și pădurile din luncile inundabile, prezentul plan de management contribuie la îndeplinirea angajamentelor Republicii Moldova asumate în temeiul LULUCF și al Programului național de adaptare la schimbările climatice.⁶

7.1 Viziune și obiectiv pe termen lung

Viziune

Viziunea care ghidează prezentul Plan de management este protejarea și restaurarea integrității ecologice și a funcționalității peisajului SENJ printr-un management incluziv, bazat pe date științifice și adaptiv. Situl este conceput să devină un model de reziliență și conectivitate a biodiversității în regiunea Nistrului de Jos, contribuind atât la obiectivele naționale de conservare, cât și la alinierea treptată a Republicii Moldova la standardele rețelei Natura 2000.

Obiectiv pe termen lung

Până în anul 2035, obiectivul principal este de a atinge și menține o stare de conservare favorabilă pentru cele 72 de specii și 24 de tipuri de habitate de interes european identificate în cadrul SENJ, în conformitate cu Rezoluția nr. 6 și, respectiv, Rezoluția nr. 4 a Convenției de la Berna. Țintele de conservare menționate, detaliate în secțiunile 7.3 și 7.4 și enumerate integral în Anexele 6 și 8, reprezintă cadrul de referință pentru implementarea prezentului Plan de management. Protejarea, restaurarea și integrarea ecologică a acestor specii în cele 12 sectoare principale ale sitului vor contribui la îmbunătățiri măsurabile ale viabilității speciilor, calității habitatelor și conectivității la nivel de peisaj.

7.2 Obiective specifice de conservare

Pentru a transpune în practică viziunea și obiectivele pe termen lung ale SENJ, au fost definite cinci OSC, care abordează în mod direct presiunile prioritare și nevoile ecologice identificate în secțiunile 5 și 6. Aceste obiective ghidează implementarea măsurilor prevăzute în Planul de acțiune (secțiunea 8) și în Cadrul de monitorizare (secțiunea 9). Obiectivele sunt aliniate la cele mai bune practici internaționale aplicate în ecosisteme similare de zone umede și riverane din regiune.

⁶ Obiectivele naționale ale Republicii Moldova în materie de climă, în special cele prevăzute în Programul național de adaptare la schimbările climatice până în 2030 și angajamentele LULUCF, sunt detaliate în Contribuția națională determinată 3.0 actualizată a țării (2024).

SCO 1. Refacerea și gestionarea habitatelor

Restabilirea și menținerea condițiilor ecologice favorabile habitatele-cheie (de ex., păduri riverane, mozaicuri de stepă și agro-ecotone) prin:

- Refacerea a ≥ 100 ha de păduri naturale prin abordări silvice apropiate de natură
- Reîmpădurirea a ≥ 50 ha prin perdele forestiere de protecție și sisteme agro-forestiere în zone ecoton sau terenuri degradate
- Sprijinirea proiectelor de utilizare adaptivă a terenurilor (de ex., pășuni integrate cu zone tampon, podgorii rezistente la schimbările climatice) pe o suprafață de ≥ 50 ha

Indicatori

- ≥ 150 ha refăcute sau împădurite până în 2030
- ≥ 5 situri-pilot de utilizare adaptivă a terenurilor funcționale până în 2028
- Îmbunătățirea claselor de stare a habitatelor (conform tipologiei naționale/UE)

SCO 2. Conservarea și viabilitatea speciilor

Asigurarea stabilității sau creșterii populațiilor speciilor de interes pentru conservarea europeană prin:

- Prioritizarea a ≥ 20 specii-indicator pe baza reprezentativității ecologice și a fezabilității monitorizării
- Refacerea și gestionarea a $\geq 5-7$ ha de „microhabitate funcționale” (de ex., stufărișuri, bancuri de pietriș, zone de cuibărit la marginea pădurii)
- Crearea de zone sezoniere de refugiu și reproducere în sectoarele sensibile
- Efectuarea monitorizării anuale standardizate și finalizarea actualizărilor de referință până în 2027

Indicatori

- ≥ 20 de specii monitorizate, cu raportare anuală a tendințelor
- ≥ 60 la sută dintre speciile-indicator cu populații stabile sau în creștere până în 2030
- ≥ 7 ha de microhabitate funcționale ca refugii până în 2028

SCO 3. Reducerea presiunilor și a amenințărilor

Atenuarea impactului a cel puțin cinci presiuni antropice majore, inclusiv speciile invazive, pășunatul excesiv, invadarea habitatelor, exploatarea forestieră ilegală și poluarea, prin:

- Controlul SAI (în special *Acer negundo*) pe ≥ 50 ha
- Țintirea a ≥ 3 SAI prioritare selectate pe baza impactului și a riscului de răspândire
- Desfășurarea anuală a ≥ 10 patrule pe teren și ≥ 10 misiuni de supraveghere cu drone
- Implicarea a ≥ 100 părți interesate locale în detectarea și combaterea SAI, cu sprijinul a ≥ 3 instrumente de sensibilizare a publicului

Indicatori

- ≥ 50 ha de SAI eliminate sau controlate
- Diminuarea frecvenței apariției SAI pe parcelele monitorizate
- Evidența și raportarea anuală privind patrularea și supravegherea

SCO 4. Conectivitate ecologică și coerența peisajului

Consolidarea conectivității structurale și funcționale între cele 12 sectoare principale ale SENJ prin:

- Îmbunătățirea condițiilor ecologice pe ≥ 20 ha de coridoare de habitat și zone tampon cu vegetație

- Protejarea a ≥ 30 ha de habitate-cheie de legătură (de ex., fragmente riverane, silvostepe)
- Integrarea desemnărilor de coridoare în ≥ 3 instrumente locale de amenajare a teritoriului (de ex., planuri urbane generale, scheme de zonare)
- Înființarea a ≥ 5 parcele-pilot pentru utilizare multifuncțională a terenurilor (de ex., pășunat rotativ, culturi mixte, zone ecologice de tranziție)

Indicatori

- Conectivitate îmbunătățită și cartografiată prin GIS
- ≥ 3 APL-uri adoptă prevederi privind coridoarele ecologice până în 2028
- Funcția ecologică restaurată pe ≥ 50 ha de zone de legătură

SCO 5. Rezistența climatică și funcționalitate hidrologică

Îmbunătățirea capacității sitului de adaptare la variabilitatea climatică și stresul hidrologic prin:

- Reumidificarea a ≥ 10 ha de zone umede și sisteme de stărițe, pentru a îmbunătăți retenția inundațiilor și reîncărcarea apelor subterane
- Implementarea a ≥ 10 ha de teren adaptat la schimbările climatice (de ex., perdele forestiere, fâșii de umbră, parcele rezistente la secetă)
- Dezvoltarea a ≥ 3 zone de colectare sau infiltrare a apei la scară mică, în zonele predispuse la secetă

Indicatori

- Funcția hidrologică restabilită pe ≥ 10 ha de zone umede
- ≥ 3 intervenții la nivel comunitar în domeniul gestionării apei până în 2029
- Îmbunătățiri ale indicelui de umiditate și stării vegetației în zonele-tampon climatice naturale

7.3 Principalele tipuri de habitate în concordanță cu OSC-urile

Pentru a sprijini implementarea OSC-urilor prezentate mai sus, această subsecțiune descrie principalele tipuri de habitate identificate în cadrul SENJ. Fiecare tip de habitat este corelat cu codurile corespunzătoare din Rețeaua Emerald (Convenția de la Berna din 1996), cu sistemul (tipologia) național de amenajare a pădurilor, și clasificările relevante ale habitatelor Natura 2000 (a se vedea Tabelul 2 și Anexa 5).

Aceste tipuri de habitate constituie structura ecologică de bază a sitului și sunt direct legate de obiectivele de conservare și indicatorii de monitorizare prezentați în Anexa 5. Suprafețele, scorurile de calitate a datelor și obiectivele indicative de conservare incluse în această secțiune servesc drept bază de referință pentru stabilirea priorităților de management și alinierea progresivă la cerințele Directivei UE privind habitatele (92/43/CEE).

Tabelul 2. Tipurile de habitate din cadrul SENJ și alinierea acestora cu OSC-urile

Codul Natura 2000	Emerald (Codul EUNIS) ^a	Descrierea habitatului	Tipologia conform PAS	Suprafața conform FSD (ha)	Suprafața GIS (ha)	Calitatea datelor ^b	Obiectul de conservare
3150	C1.222	Comunități plutitoare cu <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Vegetația acvatică	2.100	154	S	Conservarea vegetației plutitoare și controlul eutrofizării
	C1.223	Comunități plutitoare cu <i>Stratiotes aloides</i>	Vegetația acvatică	500		S	Menținerea diversității macrofitelor plutitoare
	C1.224	Colonii plutitoare libere de <i>Utricularia australis</i> și <i>Utricularia vulgaris</i>	Vegetația acvatică	500		S	Protejarea speciilor acvatice carnivore rare
	C1.225	Covoare plutitoare	Vegetația acvatică	500		S	Menținerea populațiilor

Codul Natura 2000	Emerald (Codul EUNIS) ^a	Descrierea habitatului	Tipologia conform PAS	Suprafața conform FSD (ha)	Suprafața GIS (ha)	Calitatea datelor ^b	Obiectul de conservare
		de <i>Salvinia natans</i>					de <i>Salvinia</i> și controlul poluării
	C1.32	Vegetația plutitoare liberă în corpuri de apă eutrofe	Vegetația acvatică eutrofă	400	135	S	Creșterea acoperirii cu vegetație plutitoare și reducerea influxului de nutrienți
	C1.33	Vegetația scufundată înrădăcinată în corpurile de apă eutrofe	Vegetația acvatică eutrofă	400		S	Conservarea diversității speciilor acvatice submersibile
	C2.27	Vegetația mezotrofică a râurilor cu curgere rapidă	Vegetația riverană		40	M	Menținerea structurii naturale a vegetației malurilor râurilor
	C2.34	Vegetația eutrofă a râurilor cu curgere lentă	Vegetația râurilor cu curgere lentă		115	M	Gestionarea încărcăturii de nutrienți și conservarea diversității canalelor
	C3.2	Stufărișuri înconjurate de apă și helofite înalte	Stufărișuri		30	B	Menținerea suprafețelor de stufărișuri și a zonelor umede tampon
	D5.2	Mlaștini cu straturi de rogoz	Mlaștini cu straturi de rogoz	1,800	399	B	Conservarea habitatelor de rogoz și prevenirea drenării
	D6.1	Mlaștini continentale saline	Mlaștini sărate		1	I	Protejarea vegetației halofite în depresiuni
62C0	E1.2	Stepă ponto-sarmatică	Pajiști uscate		230	I	Prevenirea supra-pășunatului și menținerea florei de stepă
	E3.4	Pajiști umede eutrofe și mezotrofice	Pajiști umede		454	M	Promovarea cositului târziu și restabilirea echilibrului hidric
1530	E6.2	Stepe continentale saline	Stepe saline		0,5	M	Protejarea împotriva cultivării și pășunatului excesiv
9623	G1.11	Păduri riverane de <i>Salix</i>	Păduri riverane de rășinoase	3,000	284,7	B	Menținerea pădurilor dominate de salcie, rezistente la inundații
	G1.22	Păduri mixte cu <i>Quercus-UlmusFraxinus</i> riverane marilor fluvii	Păduri riverane de foioase		1.001,8	B	Sprrijinirea regenerării naturale și reducerea răspândirii invazive
	G1.36	Păduri riverane mixte ponto-sarmatice- <i>Populus</i>	Păduri riverane de plop		731,9	B	Promovarea plopilor autohtoni și excluderea hibrizilor
	G1.7	Păduri termofile de foioase	Păduri termofile	100	2.737,1	B	Conservarea eterogenității structurale și a speciilor termofile
9340	G1.7C8	Păduri termofile mixte	Păduri termofile xerice		3.182,32	B	Prevenirea tăierii ilegale și a fragmentării
9330	G1.A1	Păduri <i>Quercus-Fraxinus-Carpinus</i>	Păduri mezofile de foioase		1.669,5	B	Menținerea acoperirii cu coronament și a compoziției speciilor

Notă: SENJ = Situl Emerald „Nistrul de Jos”; EUNIS = Sistemul UE de informații despre natură; PAS = Planuri de Amenajament Silvic; ha = hectare; OSC = obiectiv specific de conservare; FSD = Formularul standard de date.

a. Codurile din Rezoluția nr. 4 corespund codurilor de clasificare a habitatelor EUNIS.

b. Calitatea datelor este clasificată după cum urmează: B = bună (de ex., în baza anchetelor/studiilor); I = inferioară; M = moderată (de ex., în baza datelor parțiale cu unele extrapolări); S = slabă (de ex., estimare aproximativă).

Sursă: Compilație originală.

Tipurile de habitate utilizate în prezentul Plan de management respectă Rezoluția nr. 4 a Convenției de la Berna și sunt corelate cu tipurile de păduri naționale, precum și, acolo unde este cazul, cu codurile de habitate EUNIS și Natura 2000, pentru a sprijini tranziția către Natura 2000 și a asigura coerența raportării.

Anexa 6 prezintă o corespondență orientativă între tipurile de habitate Emerald identificate în SENJ și potențialele lor echivalente Natura 2000, facilitând anticiparea ajustărilor necesare în procesul de aliniere a Republicii Moldova la Directiva UE privind habitatele.

Deși prezentul document confirmă prezența mai multor habitate de interes comunitar (a se vedea Tabelul 2), în FSD oficial pentru SENJ (MM și Institutul de Ecologie 2022) sunt indicate și alte coduri de habitat. Acestea nu au putut fi verificate integral în limitele sitului pe baza studiilor de teren și a evaluărilor efectuate de experți realizate în perioada 2022-2024. Pentru a promova transparența procesului și a facilita reevaluarea ulterioară, aceste tipuri de habitate sunt documentate separat în Anexa 7.

7.4 Specii de interes sporit pentru conservare, în conformitate cu OSC-urile

Pe lângă obiectivele stabilite la nivel de habitat, mai multe specii de plante și animale prezintă prioritate pentru conservare, datorită arealelor restrânse, declinul populațional sau sensibilității ecologice ridicate. Tabelul 3 prezintă 72 de specii de interes pentru conservare identificate în cadrul SENJ, în conformitate cu Rezoluția nr. 6 a Convenției de la Berna (1998). Datele sunt bazate pe evaluările experților, consemnărilor din FSD și observațiile preliminare de teren. Protejarea și restabilirea acestor specii constituie o componentă esențială a obiectivelor de conservare ale sitului, în special OSC2. Acolo unde este cazul, speciile pot fi corelate cu directivele corespunzătoare ale rețelei Natura 2000.

Tabelul 3. Specii de interes sporit pentru conservare în cadrul SENJ

Grupe de specii	Cod	Denumire științifică	Prezență	Populația estimată	Calitatea datelor ^a
Amfibieni	1188	<i>Bombina bombina</i>	Permanentă		B
Păsări	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Confirmată		B
Păsări	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Rezidentă	1–3	B
Păsări	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Rezidentă		M
Păsări	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Rezidentă	3–5	B
Păsări	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Rezidentă	5–8	B
Păsări	A026	<i>Egretta garzetta</i>	Rezidentă	4–8	B
Păsări	A027	<i>Egretta alba</i>	Rezidentă	2–5	B
Păsări	A029	<i>Ardea purpurea</i>	Rezidentă	7–12	B
Păsări	A030	<i>Ciconia nigra</i>	Rezidentă	3–8	B
Păsări	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Rezidentă	17–29	B
Păsări	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Rezidentă	10–20	M
Păsări	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Iernare		B
Păsări	A060	<i>Aythya nyroca</i>	Rezidentă	0–3	B
Păsări	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Rezidentă		B
Păsări	A073	<i>Milvus migrans</i>	Rezidentă	2–4	B
Păsări	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Rezidentă	1–3	M
Păsări	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Rezidentă	4–6	B
Păsări	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Iernare	5–9	B
Păsări	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Rezidentă	0–2	B
Păsări	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Confirmată	1–5	B
Păsări	A097	<i>Falco vespertinus</i>	Rezidentă	3–7	B
Păsări	A098	<i>Falco columbarius</i>	Iernare		M
Păsări	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Iernare		B
Păsări	A119	<i>Porzana porzana</i>	Rezidentă		B
Păsări	A120	<i>Porzana parva</i>	Rezidentă		B
Păsări	A121	<i>Porzana pusilla</i>	Rezidentă	2–7	M
Păsări	A122	<i>Crex crex</i>	Rezidentă	30–40	B
Păsări	A127	<i>Grus grus</i>	Iernare	5–10	B
Păsări	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Rezidentă	1–5	B
Păsări	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Rezidentă	350–450	B
Păsări	A167	<i>Xenus cinereus</i>	Confirmată		M
Păsări	A177	<i>Larus minutus</i>	Iernare		M
Păsări	A193	<i>Sterna hirundo</i>	Rezidentă	15–24	B

Pești	1159	<i>Zingel zingel</i>	Permanentă		B
Pești	1160	<i>Zingel streber</i>	Permanentă		B
Pești	2011	<i>Umbra krameri</i>	Permanentă		M
Pești	2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Permanentă		M
Pești	4125	<i>Alosa immaculata</i>	Permanentă		M
Pești	4127	<i>Alosa tanaica</i>	Permanentă		M
Pești	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Permanentă		B
Pești	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Permanentă		B
Nevertebrate	1042	<i>Leucorhina pectoralis</i>	Permanentă		M
Nevertebrate	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Permanentă		M
Nevertebrate	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Permanentă		M
Nevertebrate	4036	<i>Leptidea morsei</i>	Permanentă		M
Nevertebrate	4064	<i>Theodoxus transversalis</i>	Permanentă		M
Mamifere	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Permanentă		M
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	Permanentă		M
Mamifere	1356	<i>Mustela lutreola</i>	Permanentă	8–12	B
Plante	4091	<i>Crambe tataria</i>	Permanentă		M
Reptile	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Permanentă	500–700	B
Reptile	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Permanentă	60–100	B

Notă: SENJ = Situl Emerald „Nistrul de Jos”.

a. Calitatea datelor este clasificată după cum urmează: B = bună (de ex., în baza observațiilor); M = moderată (de ex., în baza datelor parțiale cu unele extrapolări); S = slabă (de ex., estimare aproximativă).

Sursă: Compilație originală.

Anexa 8 prezintă o matrice orientativă care compară speciile enumerate în Rezoluția nr. 6 (Convenția de la Berna) cu cele incluse în Directivele UE privind păsările și habitatele. Această matrice sprijină o eventuală aliniere viitoare la rețeaua Natura 2000 și la prioritățile UE în domeniul conservării biodiversității.

8. Planul de acțiune

Prezenta secțiune introduce primul Plan de acțiune (2026-2030) care face parte din Planul de management al SENJ pentru perioada de 10 ani (2026–2035)⁷. Acest Plan de acțiune operaționalizează OSC-urile sitului prin intervenții țintite și eficiente din punct de vedere al costurilor. Un al doilea Plan de acțiune (2031-2035) se va baza pe progresele înregistrate în implementarea primului Plan de acțiune, ținând cont de rezultatele monitorizării, de lecțiile învățate și traiectoria de tranziție a Republicii Moldova către Natura 2000.

Scopul acestui cadru operațional este de a transpune viziunea, obiectivele și OSC-urile stabilite pentru SENJ în acțiuni de management concrete și coordonate. Totodată, acesta transformă analiza amenințărilor și presiunilor (secțiunea 6) și prioritățile strategice (secțiunea 7) în intervenții specifice și aplicabile. Toate măsurile propuse sunt concepute pentru a sprijini alinierea Republicii Moldova la rețeaua Natura 2000 a UE, contribuind simultan la prioritățile locale de conservare a biodiversității, capacitatea de guvernare și realitățile socioeconomice.

8.1 Acțiuni strategice detaliate

Intervențiile planificate pentru primul Plan de acțiune (2026-2030) vizează acoperirea a peste 237 ha în cadrul SENJ, cu accent pe refacerea habitatelor, protecția speciilor, conectivitatea ecologică și adaptarea la schimbările climatice. Aceste acțiuni sunt pe deplin aliniate la cele cinci OSC-uri (a se vedea Tabelul 4) și includ:

- 100 ha de pădure naturală refăcută
- 50 ha de terenuri împădurite (agrosilvicultură/ perdele forestiere de protecție)
- 20 ha de coridoare ecologice reabilitate
- 10 ha de zone reumidificate
- 10 ha de terenuri aride/ stepe îmbunătățite
- 10 ha destinate utilizării pilot adaptive la schimbările climatice
- 30 ha de parcele de utilizare a terenului adaptivă (podgorii/ pășuni)
- 7 ha de zone de refugiu sezonier
- 3 unități de micro-infrastructură (de ex., infiltrare/ colectare a apei)

Principalii indicatori de performanță pentru primul Plan de acțiune (2026-2030) sunt:

- Terenuri restabilite sau gestionate ecologic: ≥ 237 ha
- Unități/ subsituri de refacere activă: ≥ 25 , distribuite în toate cele 12 sectoare
- Beneficiar țintă de conservare: ≥ 15 tipuri de habitate și ≥ 20 specii monitorizate
- Controlul SAI: ≥ 30 ha supuse eradicării sau tratamentului activ de control
- Implicarea părților interesate locale: ≥ 100 de persoane instruite sau mobilizate pentru implementare și monitorizare
- Integritate spațială: coridoare de biodiversitate incluse în ≥ 3 planuri locale de dezvoltare sau de zonare

⁷ În cadrul UE, planurile de management pentru siturile Natura 2000 acoperă, de regulă, o perioadă de 10 ani, incluzând adesea planuri de acțiune pe cinci ani pentru o mai bună claritate operațională. Acest model este predominant în multe state membre și este aliniat ciclurilor de raportare ale UE, care se desfășoară o dată la șase ani, în conformitate cu articolele 12 și 17 din Directiva UE privind păsările și Directiva UE privind habitatele. Planul de management pentru SENJ urmează această structură pentru a asigura alinierea strategică și flexibilitatea operațională necesare în procesul de tranziție a Republicii Moldova de la Rețeaua Emerald la Natura 2000.

Tabelul 4. Plan de acțiune aliniat la obiectivele specifice de conservare, 2026–2030

OSC	Acțiuni/ activități principale	Perioada	Indicator	Parteneri de implementare
OSC 1	Refacerea a 100 ha de păduri naturale	A1–A3	100 ha refăcute	Moldsilva, MM, proiecte
	Împădurirea a 50 ha prin perdele forestiere de protecție și agrosilvicultură	A1–A4	50 ha împădurite	APL-uri, ONG-uri, MM
	Implementarea unor modele de utilizare adaptivă a terenurilor pe o suprafață de 50 ha	A2–A5	5 zone pilot înființate	MM, consilii locale
OSC 2	Monitorizarea a 20 de specii indicatoare	Anual	≥ 20 specii monitorizate	MM, mediul academic, ONG-uri
	Refacerea a 7 ha de microhabitate funcționale	A1–A4	7 ha zone de reproducere/ refugiu gestionate	ONG-uri, Moldsilva, APL-uri, fermieri
OSC 3	Controlul SAI pe o suprafață de ≥ 30 ha	A1–A4	≥ 30 ha eliberate de SAI	MM, APL-uri, ONG-uri, fermieri
	Desfășurarea anuală a 10 patrule și 10 misiuni cu dronel	Anual	Jurnale de supraveghere și de aplicare a normelor	MM, corpul silvic
	Implicarea a ≥ 100 de părți interesate locale în controlul SAI	A1–A5	Rapoarte privind activitățile de formare și implicare	ONG-uri, APL-uri
OSC 4	Îmbunătățirea a 20 ha de coridoare ecologice și zone tampon	A2–A5	20 ha conectivitate restabilă	MM, Moldsilva, APL-uri, proiecte
	Protejarea a 30 ha de habitate de legătură	A2–A5	30 ha securizate ca legături critice	APL-uri, Moldsilva
	Integrarea coridoarelor în ≥ 3 instrumente de planificare	A3–A5	Coridoare incluse în 3 planuri locale	APL-uri, MM, proiecte
	Înființarea a 5 parcele pilot multifuncționale de utilizare a terenurilor	A2–A5	5 parcele demonstrative înființate	ONG-uri, producători locali
OSC 5	Reumidificarea a 10 ha de zone umede și stărițe (meandre abandonate ale râurilor)	A2–A4	10 ha cu funcționalitate a zonelor umede restaurată	AdM, EU LIFE
	Implementarea utilizării terenurilor adaptive la schimbările climatice pe o suprafață de 10 ha	A3–A5	10 ha sub management adaptiv	MM, APL-uri, Moldsilva
	Crearea a ≥ 3 zone de colectare/ infiltrare a apei	A3–A5	3 situri de micro-infrastructură funcțională	APL-uri, MM

Notă: AdM = Agenția de Mediu; EU LIFE = Instrumentul financiar al UE pentru mediu; ha = hectare; SAI = specii alogene invazive; APL = autoritate publică locală; MM = Ministerul Mediului; ONG = organizație neguvernamentală; OSC = obiectiv specific de conservare.

Sursă: Compilație originală.

Planul de acțiune prezintă un program de intervenție etapizat și multianual, care facilitează secvențierea și coordonarea între instituții, totul în conformitate cu raportarea națională și europeană privind biodiversitatea. Partenerii de implementare includ agenții guvernamentale, instituții de cercetare, ONG-uri și APL-uri, promovând responsabilitatea comună și împărțirea costurilor. Totodată, această abordare include și managementul adaptiv, iar monitorizarea rezultatelor (a se vedea secțiunea 9) va permite ajustări pe parcursul implementării sau extinderea proiectelor-pilot de succes. Toate acțiunile propuse vor sprijini tranziția Republicii Moldova către rețeaua Natura 2000, asigurând coerența cu principiile de conservare și criteriile de finanțare ale UE (de ex., programele finanțate de UE, programul EU LIFE [L'Instrument Financier pour l'Environnement], proiectele GEF etc.).

OSC-urile stabilite sunt în concordanță cu cadrul național al Republicii Moldova privind biodiversitatea și cu obligațiile sale internaționale, inclusiv Convenția de la Berna și Directivele UE privind habitatele și păsările. Anexa 9 prezintă o matrice detaliată care descrie alinierea juridică și politică.

8.2 Factori de risc și măsuri de atenuare

Deși Planul de acțiune a fost conceput cu un grad ridicat de fezabilitate tehnică și realism operațional, mediul de implementare al SENJ rămâne vulnerabil la o serie de riscuri ecologice, instituționale și socioeconomice. Anticiparea și gestionarea acestor riscuri sunt esențiale pentru menținerea dinamicii și atingerea obiectivelor de conservare pentru sit.

Tabelul 5 prezintă principalii factori de risc identificați în procesul de planificare, împreună cu strategiile de atenuare corespunzătoare. Aceste strategii vor fi revizuite și actualizate periodic, ca parte a ciclului de management adaptiv (a se vedea secțiunea 9).

Tabelul 5. Principalii factori de ris și măsuri de atenuare ale Planului de acțiune pentru SENJ

Factor de risc	Acțiuni/ OSC-uri afectate	Nivel de risc	Strategie de atenuare
1. Întârzieri în coordonarea instituțională (de ex., între MM, Întreprinderile silvice de stat [ÎSS] și APL-uri)	Toate OSC-urile, în special OSC3 și OSC4	Moderat	Formalizarea rolurilor interinstituționale într-o fază incipientă prin memorandumuri de înțelegere (MÎ); organizarea de reuniuni de coordonare periodice
2. Finanțare insuficientă sau întârzieri în efectuarea plăților	Toate acțiunile care vizează infrastructura sau restabilirea	Ridicat	Etapizarea acțiunilor; elaborarea unui plan de cofinanțare (GEF, UE, sectorul privat); inițierea dialogurilor cu donatorii
3. Rezistență din partea proprietarilor sau utilizatorilor de terenuri (de ex., zone tampon, pășunat)	OSC1, OSC3, OSC4	Moderat	Implicarea timpurie a părților interesate, oferirea de stimulente sau beneficii colaterale, comunicarea prin intermediul APL-urilor
4. Variabilitatea climatică sau seceta afectează succesul restaurării	OSC1, OSC5	Ridicat	Utilizarea speciilor native reziliente, monitorizarea perioadelor sezoniere, incorporarea zonelor tampon cu micro-irigare
5. Aplicarea deficitară a restricțiilor privind braconajul sau utilizarea terenurilor	OSC2, OSC3	Ridicat	Consolidarea patrulelor pe teren, implicarea „gardienilor biodiversității” locali, utilizarea instrumentelor mobile de raportare
6. Implicare sau asumare redusă din partea comunității	OSC3, OSC4	Moderat	Crearea de beneficii vizibile (locuri de muncă, recunoaștere), promovarea monitorizării comune și a activităților de formare pentru comunități
7. Limitări ale capacității tehnice (monitorizare, inginerie a habitatului)	OSC1, OSC2, OSC5	Moderat	Realizarea de formări specifice, colaborarea cu instituții de cercetare, externalizarea sarcinilor specializate după necesitate

Notă: SENJ = Situl Emerald „Nistrul de Jos”; GEF = Fondul Global pentru Mediu; APL = autoritate publică locală; MM = Ministerul Mediului; MÎ = memorandum de înțelegere; OSC = obiectiv specific de conservare; ÎSS = întreprindere silvică de stat.

Sursă: Banca Mondială

Unitatea de coordonare a sitului (sau un organism instituțional echivalent) va supraveghea implementarea strategiilor de atenuare menționate mai sus. Progresele vor fi raportate prin intermediul unui sistem de monitorizare și evaluare (M&E) (a se vedea secțiunea 9). Evaluările riscurilor vor fi actualizate în cadrul procesului de revizuire anuală, iar în cazul depășirii pragurilor de risc vor fi inițiate acțiuni de urgență.

8.3 Modalități de implementare și coordonare instituțională

În conformitate cu legislația națională de mediu (Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului și Legea nr. 850/2002 privind rețeaua ecologică), MM exercită rolul de autoritate politică și organism de supraveghere pentru implementarea strategiilor privind biodiversitatea și ariile protejate în Republica Moldova, inclusiv pentru prezentul Plan de management al SENJ.

În acest sens, MM este responsabil de coordonarea și monitorizarea implementării Planului de acțiune, asigurând totodată alinierea tuturor acțiunilor la prioritățile naționale, obligațiile legale și angajamentele internaționale asumate. Totuși, implementarea directă a acțiunilor prevăzute în Planul de acțiune nu trebuie să fie realizată exclusiv de o singură autoritate guvernamentală. Conform practicilor naționale și modelelor emergente alinate la UE, măsurile pot fi executate de mai mulți actori, printre care:

- ONG-uri locale sau naționale
- Instituții de cercetare/ academice și autorități în domeniul mediului
- Parteneri academici sau consorții cu expertiză tehnică
- APL-uri și asociațiile intercomunitare ale acestora

- Consorții de proiecte multi-actori, susținute frecvent de donatori externi (de ex., GEF, EU LIFE și Instrumentul european de vecinătate)

În calitate de organism coordonator al instituțiilor cheie – de exemplu, ANAM, AdM, Inspectoratul pentru Protecția Mediului și Agenția Moldsilva – MM își menține rolul strategic și de reglementare, asigurând că acțiunile delegate rămân conforme cu obiectivele politice, standardele legale și viziunea generală a Planului de management.

9. Monitorizare și evaluare

9.1 Scopul și rolul strategic al monitorizării

Monitorizarea și evaluarea reprezintă pilonii fundamentali ai managementului adaptiv al eforturilor de conservare. În cazul SENJ, sistemul de monitorizare îndeplinește o dublă funcție:

- evaluarea eficacității implementării Planului de acțiune, și
- furnizarea de date pentru îmbunătățirea continuă a gestionării și respectarea politicilor.

Scopul acestui cadru de monitorizare depășește simpla raportare; aceasta urmărește să orienteze ajustările strategice, să informeze părțile interesate și să sprijine tranziția graduală de la Rețeaua Emerald către Natura 2000. Monitorizarea periodică a rezultatelor conservării va contribui la menținerea sau îmbunătățirea integrității ecologice a sitului, asigurând în același timp responsabilitatea și transparența instituțională.

9.2 Cadrul de monitorizare și logica indicatorilor

Sistemul de monitorizare este structurat pornind de la cele cinci OSC-uri definite în secțiunea 7 și operaționalizate în secțiunea 8. Fiecare SCO este conectat la un set de indicatori cuantificabili care reflectă starea habitatelor, speciilor și funcțiilor ecologice vizate, precum și presiunile și intervențiile de gestionare care le afectează.

Tipurile principale de indicatori includ:

- Indicatori ai stării habitatului (de ex., suprafața pădurilor native refăcute, suprafața acoperită cu stuf, indicii de conectivitate a zonelor umede)
- Indicatori axați pe specii (de ex., tendințele populației de *Mustela lutreola*, succesul reproducerii păsărilor din zonele umede, prezența amfibienilor în luncile inundabile)
- Indicatori ai funcționalității hidrologice și peisagistice (de ex., reconectarea stărilor abandonate, acoperirea vegetală tampon împotriva secetei)
- Indicatori de guvernare și aplicare (de ex., frecvența patrulelor, rata de reducere a incidentelor, participarea autorităților locale de aplicare a legii) și
- Indicatori privind utilizarea terenurilor și presiunea asupra acestora (de ex., acoperirea cu specii invazive, invadarea terenurilor agricole, crearea de zone tampon).

Fiecare indicator a fost selectat pe baza relevanței sale ecologice, a metodei și frecvenței de măsurare, precum și a responsabilității instituționale pentru colectarea și raportarea datelor.

Acest cadru permite o evaluare structurată atât a rezultatelor ecologice, cât și a performanței instituționale, asigurând că acțiunile de conservare se bazează în continuare pe date și sunt receptive la schimbare.

Tabelul 6 prezintă o imagine de ansamblu asupra indicatorilor propuși, metodelor de monitorizare și instituțiilor coordonatoare. Cadrul prezentat este în concordanță cu obiectivele strategice descrise în secțiunea 7 și cu logica de implementare prezentată în secțiunea 8.

Tabelul 6. Prezentare generală a monitorizării și evaluării pentru SENJ

OSC	Indicator	Metodă	Frecvență	Instituția coordonatoare
OSC1—Refacerea habitatelor	Suprafața habitatului refăcută (150 ha)	Studiu de teren, imagini realizate cu drona	Anual	Moldsilva, AM
OSC2—Viabilitatea speciilor	Evoluția populației speciilor cheie	Transecte, camere capcană, numărări efectuate de experți	Anual	Cercetare/ mediul academic, MM
OSC3—Reducerea presiunii	Numărul de incidente de activitate ilegală raportate	Rapoarte de patrulare, feedback din partea comunității	Trimestrial	IPM, ONG-uri
OSC4—Conectivitate ecologică	Lungimea coridoarelor reconectate (km)	Cartografiere GIS, validare pe teren	La fiecare doi ani	MM, APL-uri
OSC5—Rezistența la schimbările climatice și funcționalitatea hidrologică	Numărul de intervenții funcționale de reumidificare (30 ha)	Studii hidrologice, imagini de satelit	Semestrial	AM, Serviciul Hidrometeorologic de Stat (SHS)

Notă: AdM = Agenția de Mediu; SENJ = Situl Emerald „Nistrul de Jos”; GIS = sistem de informații geografice; ha = hectare; IPM = Inspectoratul pentru Protecția Mediului; APL = autoritate publică locală; MM = Ministerul Mediului; ONG = organizație neguvernamentală; OSC = obiectiv specific de conservare; SHS = Serviciul Hidrometeorologic de Stat.
Sursă: Banca Mondială.

9.3 Metode și instrumente de colectare a datelor

Se vor utiliza diverse surse de date și instrumente pentru a asigura o monitorizare cuprinzătoare și eficientă din punctul de vedere al costurilor:

- Observații de teren (de ex., parcele de vegetație, camere capcană, transecte de specii)
- Teledetecție și imagini capturate cu drona pentru determinarea acoperirii terenului, eroziunii și dinamicii stufărișurilor
- Prelevarea de probe pentru analiza calității apei, în coordonare cu SHS și AdM
- Monitorizarea participativă prin intermediul ONG-urilor locale, al pădurarilor și al membrilor comunității instruiți (denumiți „gardieni ai biodiversității”)
- Integrarea cu bazele de date naționale existente privind biodiversitatea și platformele GIS

Calitatea datelor va fi menținută prin protocoale standard, adaptate pe baza ghidurilor Convenției de la Berna, asigurând compatibilitatea cu cadrele de indicatori Natura 2000 ale UE.

9.4 Calendarul de monitorizare și responsabilitățile instituționale

Procesul de monitorizare prevăzut în Planul de management al SENJ este conceput a fi practic, adaptiv și aliniat capacităților instituționale. Sistemul de monitorizare este structurat pe trei intervale de timp complementare, asigurând atât urmărirea operațională, cât și evaluarea strategică:

- **Monitorizare anuală.** În această fază se pune accentul pe indicatorii operaționali de bază, inclusiv progresul în refacerea habitatelor, delimitarea zonelor tampon, tendințele populațiilor de specii și activitățile de aplicare a legii. Rapoartele anuale vor facilita gestionarea adaptivă prin identificarea problemelor emergente și orientarea ajustărilor pe termen scurt în procesul de implementare.
- **Evaluarea intermediară** (Anul 3). Realizarea unui bilanț strategic la mijlocul ciclului va permite evaluarea progreselor înregistrate în raport cu OSC-uri. Evaluarea va determina dacă implementarea se desfășoară conform planului și va reanaliza riscurile majore, astfel cum sunt descrise în secțiunea 8.5. Analiza va permite recalibrarea necesară a acțiunilor, a calendarului sau a alocării resurselor, pentru a garanta adaptarea în continuare a planului la realitățile de pe teren.
- **Analiza la încheierea ciclului** (Anul 5). Impactul și eficacitatea globală a primului Plan de acțiune pe cinci ani (2026-2030) vor fi supuse unei evaluări cuprinzătoare. Această evaluare va sta la baza elaborării următorului ciclu de management (2031-2035), va asigura continuitatea și va ajuta Republica Moldova să își îndeplinească obligațiile de raportare în temeiul strategiilor naționale privind biodiversitatea, precum și al cadrelor Emerald/Natura 2000.

Rolurile instituționale pentru fiecare fază vor fi definite în Protocolul de monitorizare (a se vedea anexa 10). Administratorul desemnat al sitului va coordona activitatea în colaborare cu MM, instituțiile de cercetare, organizațiile societății civile (ONG) și alți experți implicați în activități de monitorizare în teren.

Responsabilitățile sunt distribuite în funcție de mandatul tehnic și capacitatea de monitorizare a fiecărei instituții:

- MM este responsabil pentru coordonare, integrarea datelor și raportarea internațională, inclusiv alinierea la standardele UE.
- Instituțiile de cercetare/ academice coordonează eforturile de validare științifică și asigură coerența metodologică.
- AdM și Agenția Moldsilva coordonează colectarea datelor de teren privind habitatele, hidrologia și rezultatele restaurării.
- I PM supraveghează monitorizarea aplicării legii, a activităților ilegale și a indicatorilor de guvernare.
- ONG-urile locale și membrii comunității instruiți contribuie la monitorizarea participativă, concentrându-se pe observarea speciilor și perturbările habitatului.
- SHS furnizează date tehnice și modele pentru monitorizarea hidrologică.

Fiecare instituție va prezenta în mod regulat informații către platforma națională de monitorizare a biodiversității. Coordonarea centralizată va fi gestionată de Direcția biodiversitate a MM sau de organismul desemnat de acesta. Detalii privind cadrul de monitorizare și mecanismul de coordonare a părților interesate pot fi găsite în anexele 10 și, respectiv, 11.

9.5 Evaluare și gestionare adaptivă

Monitorizarea este eficientă doar atunci când facilitează învățarea și adaptarea. În acest sens, cadrul de monitorizare și evaluare (M&E) al SENJ este conceput special pentru a sprijini managementul adaptiv, asigurând ca rezultatele monitorizării să ghideze deciziile bazate pe dovezi, atât la nivel operațional, cât și strategic.

Rezultatele evaluării vor servi drept bază pentru:

- Ajustări ale calendarului, obiectivelor sau alocării resurselor în Planul de acțiune
- Repriorizarea intervențiilor în funcție de schimbările ecologice observate sau de fezabilitatea socială
- Actualizări ale coordonării instituționale sau ale modalităților de implementare, și
- Revizui intermediare sau măsuri corective pentru acțiunile care înregistrează întârzieri sau performanțe slabe.

Se recomandă adoptarea unui ciclu formal de revizuire adaptivă anuală, cu o evaluare structurată la jumătatea perioadei în anul 3 și o revizuire sumativă în anul 5. Aceste revizui ar trebui să fie corelate cu Platforma de coordonare multiparticipativă (a se vedea secțiunea 8.3), care va servi drept forum pentru revizuirea rezultatelor și validarea răspunsurilor adaptive.

9.6 Compatibilitatea cu monitorizarea din cadrul rețelei Natura 2000

Având în vedere potențiala aliniere a Republicii Moldova la acquis-ul comunitar în domeniul mediului, cadrul de monitorizare pentru SENJ a fost conceput pentru a fi interoperabil cu obligațiile de monitorizare Natura 2000, și anume:

- Articolul 17 (Directiva „Habitat”), care impune raportarea periodică a stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, și
- Articolul 12 (Directiva „Păsări”), care abordează tendințele și presiunile asupra populațiilor de păsări enumerate în anexa I la directivă, precum și asupra altor specii de păsări migratoare.

Structura și conținutul indicatorilor SENJ sunt în concordanță cu tipologiile UE privind starea habitatelor, viabilitatea populațiilor și dinamica presiune-răspuns. În plus, sistemul respectă standardele de monitorizare

Emerald ale Convenției de la Berna, asigurând că datele colectate vor rămâne relevante și utile în timpul tranziției către desemnarea Natura 2000 și viitoarea aderare la UE.

Acolo unde este posibil, Planul promovează armonizarea codurilor indicatorilor, a frecvenței monitorizării și a metodologiilor cu cele ale Agenției Europene de Mediu și ale cadrelor UE. Această compatibilitate facilitează integrarea în bazele de date regionale privind biodiversitatea și în platformele comune de raportare ale UE, precum Natura 2000 Viewer, EIONET și BISE.

10. Participarea și implicarea părților interesate

10.1 Raționamentul pentru implicarea părților interesate

Conservarea eficientă necesită nu doar cunoștințe din domeniul ecologiei, ci și legitimitate socială și responsabilitate comună. Succesul Planului de management SENJ se bazează pe implicarea activă a unui grup divers de părți interesate – de la autoritățile naționale la utilizatorii locali ai terenurilor – ale căror activități, drepturi sau cunoștințe sunt direct legate de acest sit. Implicarea părților interesate facilitează implementarea practică, consolidează responsabilitatea pe termen lung și sprijină prevenirea conflictelor și învățarea adaptivă.

Situl SENJ cuprinde 12 sectoare (habitate) cheie într-un peisaj multifuncțional care include păduri administrate de stat, sisteme riverane, terenuri agricole private, zone de pescuit și comunități rurale. Această diversitate impune un model de guvernare pluralist și incluziv, compatibil cu strategiile naționale ale Republicii Moldova și standardele Natura 2000 ale UE.

10.2 Implicarea părților interesate în elaborarea planului

Procesul de elaborare a prezentului Plan de management a cuprins consultări structurate și colaborări pe teren cu reprezentanți ai următoarelor instituții:

- MM, privind coordonarea politicii naționale
- AdM, SHS și instituțiile de cercetare, care au furnizat contribuții tehnice privind starea ecologică, hidrologia și indicatorii
- ANAM, privind coordonarea infrastructurii de gospodărire a apelor, hidrologia zonelor inundabile și reglementările compatibile cu eforturile de restaurare
- Agenția Moldsilva și întreprinderile de stat pentru silvicultură, privind gestionarea terenurilor și a habitatelor
- APL-urile, privind integrarea priorităților de conservare în programele locale de planificare și dezvoltare rurală
- ONG-urile, privind schimbul de date, sensibilizarea publicului și inițiativele de protecție a speciilor
- Asociațiile de producători agricoli și proprietarii de terenuri sau grupurile de pescari/vânători, oferind perspective asupra practicilor de utilizare a terenurilor și atenuării presiunii, și
- Membrii comunității și liderii locali informali, care și-au împărtășit cunoștințele despre elementele peisajului cultural și serviciile ecosistemice.

Evaluările pe teren și atelierile de validare au asigurat integrarea cunoștințelor și preocupărilor locale, consolidând în același timp încrederea în obiectivele Planului.

10.3 Roluri în implementare și implicare pe termen lung

Părțile interesate nu sunt doar beneficiari sau consultanți, ci și parteneri activi în gestionarea ecologică. În conformitate cu secțiunea 8.3, mai multe activități planificate vor fi implementate direct de către:

- ONG-uri de mediu și organisme științifice implicate în restabilirea habitatelor riverane, monitorizarea păsărilor și campanii de sensibilizare a publicului.
- Organizații comunitare și „gardieni ai biodiversității” care facilitează raportarea speciilor invazive, inițiativele științifice ale cetățenilor și supravegherea ecosistemelor.
- Consiliile locale și primăriile, care sunt responsabile de alinierea planurilor spațiale la coridoarele ecologice și zonele tampon.
- Școli și centre de educație despre natură care promovează zonele umede și ecologia râurilor prin programe școlare și activități în aer liber.

- Furnizorii de servicii de ecoturism și susținătorii agriculturii sustenabile, care pilotează inițiative de certificare ecologică, branding și mijloace de subzistență ecologice.

Va fi înființat un grup consultativ local al părților interesate (GCLPI), activitatea căruia va fi coordonată de Unitatea de coordonare a sitului, și care va avea sarcina de a asigura guvernanta participativă și responsabilitatea. Grupul va asigura supravegherea procesului de implementare, abordarea provocărilor emergente, sprijinirea revizuirilor adaptive și consolidarea încrederii între părțile interesate.

11. Finanțare și sustenabilitate

Sustenabilitatea financiară a Planului de management pentru SENJ se bazează pe abordarea de implementare etapizată descrisă în secțiunea 11.3, care acordă prioritate activităților fundamentale, esențiale și de consolidare descrise în Planul de acțiune detaliat pentru perioada 2026-2030.

Prin această abordare etapizată se asigură o implementare realistă, adaptabilă și în concordanță cu capacitățile instituționale și ciclurile de finanțare. Totodată, ea pregătește SENJ pentru integrarea în cadrul de finanțare al UE pentru conservare.

11.1 Necesități financiare și orizont de planificare

Procesul de realizare a Planului de management pentru SENJ (2026-2035) este structurat în două Planuri de acțiune, ambele pe o perioadă de câte cinci ani. Primul Plan de acțiune, prevăzut pentru perioada 2026-2030, se concentrează pe restabilirea ecosistemului fundamental, reducerea amenințărilor și consolidarea instituțională. Se estimează că primul Plan de acțiune, care sprijină intervenții pe o suprafață de 237 ha, va avea o valoare de aproximativ 3,39 milioane euro⁸. Se preconizează cofinanțare din partea guvernului, a partenerilor UE și a ONG-urilor. Această sumă reflectă costurile unitare detaliate pentru coridoarele ecologice, reumidificarea zonelor umede, refacerea habitatelor și monitorizarea speciilor și va fi ajustat în funcție de bugetele proiectelor specifice fiecărui sit și de acordurile cu donatorii.

Strategia financiară promovează un model cofinanțat din surse multiple, care combină alocări publice, sprijin internațional și contribuții ale părților interesate. Această abordare sporește reziliența, facilitează implementarea etapizată și pregătește sustenabilitatea financiară pe termen lung, în conformitate cu viitoarea aliniere a Republicii Moldova la standardele Natura 2000.

11.2 Planul de acțiune cu costuri estimate pe obiective de conservare și activități strategice

Tabelul 7 prezintă o estimare detaliată a costurilor pentru intervențiile esențiale de conservare prevăzute pentru prima etapă ale Planului de acțiune pentru perioada 2026-2030. Aceste estimări, adaptate la contextul de implementare din Republica Moldova, se bazează pe obiective specifice zonei și pe norme de cost unitar aliniate la cele ale UE.

Estimările bugetare – care includ costuri unitare aliniate la cele ale UE, bazate pe proiecte similare Natura 2000 și EU LIFE – sunt orientative și derivă din proiecții tehnice și costuri de intervenție comparabile în Republica Moldova. Tabelul 7 prezintă costurile orientative pentru primul Plan de acțiune, care vor fi ajustate în cadrul proceselor anuale de bugetare și de implicare a donatorilor.

Fiecare acțiune este conectată la o sursă potențială de finanțare (de ex., bugetul de stat, programele donatorilor sau mecanismele de implementare delegate) și include un calendar propus pentru a permite plata eșalonată și coordonarea între sectoare. Un astfel de cadru bugetar structurat promovează transparența și stabilirea priorităților și facilitează integrarea în instrumentele de finanțare naționale și internaționale.

⁸ Estimările de costuri se bazează pe prețurile unitare din proiectele EU LIFE și sunt adaptate la contextul din Republica Moldova (de ex., 6.500–9.000 euro/ha pentru împădurire/refacere, 75.000 euro/specii).

Tabelul 7. Distribuția financiară pentru intervențiile prioritare de conservare și management (primul Plan de acțiune, 2026–2030)

OSC	Acțiune/Activitate	Suprafață (ha)	Cost unitate (€)	Total (€)	Surse de finanțare	Perioadă
OSC1— Restabilirea și gestionarea habitatelor	Refacerea naturală a pădurilor	100	7.000	700.000	Moldsilva, MM	A1–A3
	Împădurirea, inclusiv cu perdele forestiere de protecție/ agro-forestiere	50	6.500	325.000	APL-uri (planificat), ONG-uri	A1–A4
	Parcele cu utilizare adaptivă a terenului (podgorii/ pășuni)	50	5.000	250.000	MM, APL-uri, fermieri	A2–A5
OSC2— Conservarea și viabilitatea speciilor	Monitorizarea speciilor (20 taxoni cheie)	20 specii	75.000 / specii	1.500.000	MM, mediul academic, ONG-uri	Anual
	Refugii sezoniere (înființate/ administrate)	7	15.000	105.000	ONG-uri, Moldsilva	A1–A4
OSC3— Reducerea presiunii și amenințărilor	Controlul speciilor invazive (<i>Acer negundo</i>)	30	4.800	144.000	Fondul de mediu, ONG-uri	A1–A4
	Fâșii tampon (marginii cu vegetație)	20	8.000	160.000	APL-uri, fermieri	A2–A5
OSC4— Conectivitate ecologică	Coridoare ecologice (zone tampon, punți)	20	8.000	160.000	GEF-8, EU landscape	A2–A5
	Integrarea în trei instrumente de planificare	–	–	15.000	APL-uri, MM, BM	A3–A5
	Parcele pilot multifuncționale	5	6.000	30.000	Fermieri, ONG-uri	A2–A5
OSC5— Reziliența climatică și hidrologia	Reumidificarea zonelor umede/ reconectarea stărilor abandonate	10	9.000	90.000	AdM, EU LIFE	A2–A4
	Utilizarea terenurilor adaptată la schimbările climatice (proiect pilot)	10	10.000	100.000	MM (planificat), APL-uri	A3–A5
	Colectarea/ infiltrarea apei la scară mică	3 unități	6.000 / unitate	18.000	Consilii locale, MM	A3–A5
Total (estimat)		237	–	3.397.000 euro	Mixt	2026–2030

Notă: AdM = Agenția de Mediu; EU LIFE = Instrumentul financiar al Uniunii Europene pentru Mediu; GEF-8 = A opta realimentare a Fondului Global pentru Mediu; APL = autoritate publică locală; MM = Ministerul Mediului; ONG = organizație neguvernamentală; OSC = obiectiv specific de conservare; BM = Banca Mondială.

Sursă: Compilație originală.

11.3 Surse potențiale de finanțare

Următoarele canale de finanțare sunt disponibile sau în curs de dezvoltare pentru a sprijini implementarea Planului:

- Alocări din bugetul de stat:
 - Fondul Ecologic Național, gestionat de Ministerul Mediului
 - Alocări bugetare țintite pentru programe tematice (ex. PNERP, conservarea biodiversității, restaurarea zonelor umede)
 - Finanțare pentru monitorizare și control prin AdM și IPM
 - Contribuțiile APL-urilor la gestionarea utilizării terenurilor sau cofinanțarea intervențiilor soft
- Finanțare internațională și din partea donatorilor:
 - Finanțarea prin GEF
 - Instrumentele UE
 - Fonduri în cadrul cooperării bilaterale (de ex., de la Agenția Germană pentru Cooperare Internațională [GIZ], Agenția Cehă pentru Dezvoltare și familia Organizației Națiunilor Unite (ONU));
- Subvenții bazate pe proiecte și finanțare delegată:
 - ONG-urile, instituțiile de cercetare sau consorțiile pot solicita granturi pentru proiecte specifice;
 - Acțiunile delegate pot fi finanțate prin apeluri din partea MM sau prin cadrele de proiecte ale UE;
- Contribuțiile sectorului privat și ale societății civile:

- Contribuții în natură sau cofinanțate din partea sectorului agroalimentar, operatorilor din domeniul ecoturismului sau cooperativelor;
- Sponsorizări, microgranturi sau rețele de voluntari care susțin activități specifice (de ex., controlul speciilor invazive, sensibilizarea în școli).

Această structură de implementare cu costuri stabilite pune bazele raționamentului privind sustenabilitatea financiară descris în secțiunea 11.5.

11.4 Etapizarea și prioritizarea nevoilor de finanțare

Procesul de planificare a finanțării — aliniat la calendarul Planului de acțiune — este structurat în etape (secțiunea 8.5) (a se vedea tabelul 8).

Tabelul 8. Cadrul de planificare a investițiilor, 2026–2035

Etapă	Ani	Orientarea strategică și investițiile prioritare
Etapa I—Implementarea inițială	2026–2027	• Instituirea unui sistem de monitorizare ecologică (legat de indicatorii de biodiversitate și teledetecție). • Mobilizarea părților interesate și constituirea grupurilor consultative locale. • Lansarea primei etape de combatere a speciilor invazive (situri pilot). • Inițierea campaniilor de patrulare și de sensibilizare de bază. • Microproiecte pilot de refacere a zonelor umede și a zonelor tampon.
Etapa II—Refacerea ecosistemului	2028–2029	• Intensificarea eforturilor de refacere a habitatelor (reumidificarea zonelor umede, îmbunătățirea pădurilor indigene și a sectoarelor de stepă). • Consolidarea conectivității ecologice prin coridoare verzi și reabilitarea centurilor de protecție. • Implementarea programelor de protecție specifice speciilor. • Extinderea monitorizării ecologice și a învățării adaptive.
Etapa III—Consolidare și tranziție	2030–2031	• Evaluarea primului plan de acțiune și integrarea lecțiilor învățate în al doilea plan de acțiune. • Consolidarea aplicării legislației, monitorizarea mecanismelor de feedback și a modelelor de gestionare locală. • Introducerea de măsuri care să sprijine tranziția către desemnarea Natura 2000. • Elaborarea unei strategii de finanțare pe termen lung și actualizarea modelelor de investiții.
Etapa IV—Integrarea în peisaj	2032–2035	• Consolidarea guvernantei pe mai multe niveluri și a implicării intersectoriale (de ex., programe agro-ecologice). • Consolidarea legăturilor dintre monitorizare și politici (raportarea în conformitate cu UE, Convenția Națiunilor Unite pentru combaterea deșertificării [CONUCD] și obiectivele privind biodiversitatea). • Extinderea suprafeței sitului, dacă este posibil (pe baza evaluării Natura 2000). • Integrarea rolului sitului în instrumentele naționale de planificare climatică și de utilizare a terenurilor (de ex., LULUCF, programul național privind biodiversitatea).

Notă: UE = Uniunea Europeană; LULUCF = exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura; CONUCD = Convenția Națiunilor Unite pentru combaterea deșertificării.

Sursă: Banca Mondială.

În faza inițială de implementare va fi elaborat un tabel detaliat cu acțiunile și costurile aferente, în conformitate cu sursele de finanțare disponibile, atât naționale (cum ar fi Fondul Ecologic Național/MM, participarea Agenției Moldsilva și contribuțiile fermierilor), cât și internaționale (GEF, UE, Banca Mondială, familia ONU etc.).

11.5 Sustenabilitatea financiară și atenuarea riscurilor

În vederea asigurării viabilității financiare pe termen lung a Planului de management pentru SENJ – dincolo de perioada inițială de implementare (2026-2030) și pe întreaga durată a orizontului de planificare de 10 ani (2026-2035) – se recomandă următoarele măsuri:

- **Integrarea în bugetele naționale și sectoriale.** Integrarea monitorizării biodiversității, programelor agro-ecologice și obiectivelor de conservare a biodiversității în programele guvernamentale relevante și în liniile de finanțare.
- **Instituționalizarea funcțiilor de finanțare în cadrul entităților cheie.** Instituirea unor roluri de finanțare, în special în cadrul MM, autorităților locale și unității de coordonare a sitului, pentru a asigura alocarea previzibilă și responsabilă a resurselor.
- **Diversificarea surselor de finanțare.** Explorarea multiplelor surse de finanțare, inclusiv donatori internaționali (de ex., GEF, UE), parteneriate public-privat, cofinanțare locală și venituri potențiale din obligațiuni verzi sau ecoturism, pentru a reduce dependența de un singur mecanism de finanțare.
- **Alinierea timpurie la cadrele de finanțare Natura 2000.** Implicarea în oportunitățile oferite de programul LIFE al UE și în instrumentele de finanțare pentru preaderare ale UE, pentru a poziționa SENJ în vederea obținerii unui sprijin financiar etapizat, în conformitate cu foaia de parcurs a Republicii Moldova pentru integrarea în UE.

Se recomandă efectuarea unei evaluări financiare intermediare în anul 3, în timpul tranziției între Planurile de acțiune, care să fie realizată în paralel cu procesul de monitorizare și evaluare a riscurilor (secțiunile 9 și 8.5). Evaluarea va permite adaptarea planificării financiare, recalibrarea necesarului de resurse și consolidarea angajamentelor de finanțare multianuale.

Bibliografie

- Bern Convention. 1996. "Resolution No. 4 (1996) Listing Endangered Natural Habitats Requiring Specific Conservation Measures." Resolution of the Standing Committee of the Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Council of Europe, Strasbourg, France.
- Bern Convention. 1998. "Resolution No. 6 (1998) Listing the Species Requiring Specific Habitat Conservation Measures." Resolution of the Standing Committee of the Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Council of Europe, Strasbourg, France.
- Bern Convention. 2010. "Biogeographical Regions Map." Council of Europe, Strasbourg, France.
- Chifu, T. 2003. *Plante Rare și Protejate din Republica Moldova [Rare and Protected Plants from the Republic of Moldova]*. Chișinău: Bons Offices.
- MoE (Ministry of Environment). 2015. *Red Book of the Republic of Moldova*, 3rd ed. Chișinău: MoE, Republic of Moldova.
- MoE. 2023. "National Program for Forest Expansion and Rehabilitation (2023–2032)." Government Decision No. 55/2023, MoE, Republic of Moldova, Chișinău.
- MoE and Institute of Ecology. 2022. "Standard Data Form (SDF) for Emerald Site 'Nistrul de Jos' (MD0000009)." Internal documentation, MoE and Institute of Ecology, Republic of Moldova, Chișinău.
- Postolache, D., and A. Ghendov. 2023. "Evaluarea expansiunii arțarului american (*Acer negundo*) în ecosistemele forestiere din Republica Moldova [Evaluation of the expansion of the American maple (*Acer negundo*) in the forest ecosystems of the Republic of Moldova]." *Revista de Silvicultură și Cinegetică* 46 (2): 12–20.
- RSIS (Ramsar Site Information Sheet). "'Lower Dniester' Ramsar Site No. 1316." <https://rsis.ramsar.org/ris/1316>.
- Roos, S., J. Smart, D. W. Gibbons, and J. D. Wilson. 2018. "A Review of Predation as a Limiting Factor for Bird Populations in Mesopredator-Rich Landscapes: A Case Study of the UK." *Biological Reviews* 93 (4): 1915–37.
- Teleuță, A., N. Zubcov, E. Zubcov, and L. Ungureanu. 2013. *Biodiversitatea Ecosistemelor Naturale în Regiunea Nistrului Inferior*. Chișinău: Eco-TIRAS.
- Țopa, E. 1950. *Flora Republicii Moldova*. Chișinău: Editura Știință.
- Zubcov, N. et al. 2008. *Ecological State of the Lower Dniester Ecosystems*. Chișinău: AȘM.

Lecturi suplimentare

- Andreev, A., E. Zubcov, A. Lozan, and N. Usatii. 2017. *Assessment of Ecosystem Services in Lower Dniester Wetland Ecosystems*. Chișinău: Biotica.
- Bereslavski, M., and A. Lozan. 2019. "Steppe Ecosystems in Southeastern Moldova: Ecological Status and Management Challenges." *Journal of Biodiversity Studies* 15 (2): 45–58.
- Cazanteva, N., E. Zubcov, and A. Lozan. 2019. "Hydrological Dynamics and Biodiversity Patterns in the Lower Dniester Floodplain." *Hydrobiologia Moldavica* 11 (1): 21–35.
- EEA (European Environment Agency). 2018. *Natura 2000 Barometer*. Copenhagen: EEA.

European Commission. 2013. *Guidelines on Climate Change and Natura 2000*. Brussels: European Commission.

Spînu, A., and A. Lozan. 2015. "Protected Areas in Moldova: Legal Framework and Policy Implementation." *Environmental Policy Review* 7 (4): 123–35.

UNEP (United Nations Environment Programme)-WCMC (World Conservation Monitoring Centre). 2021. *Guidance for Emerald Network Reporting Under the Bern Convention*. Cambridge: WCMC.

World Bank. 2023. *Restoring Ecosystems for Marine Pollution Prevention (ReMaP Project)*. Project Appraisal Document. Washington, DC: World Bank.

Zubcov, E., L. Ungureanu, and A. Lozan. 2021. "Ecological Risk Assessment of Aquatic Ecosystems in the Lower Dniester Basin." *Scientific Annals of the Academy of Sciences of Moldova* 3 (12): 75–92.

Linkuri utile

Convenția de la Berna (site-ul oficial)

<https://www.coe.int/en/web/bern-convention>

Rezoluția nr. 4 (1996)—Lista habitatelor

<https://rm.coe.int/1680746991>

Rezoluția nr. 6 (1998)—Lista speciilor

<https://rm.coe.int/16807463e3>

Directiva UE privind habitatele (92/43/CEE)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31992L0043>

Directiva UE privind păsările (2009/147/CE)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32009L0147>

Natura 2000 Viewer (vizualizator interactiv al hărții habitatelor)

<https://natura2000.eea.europa.eu/>

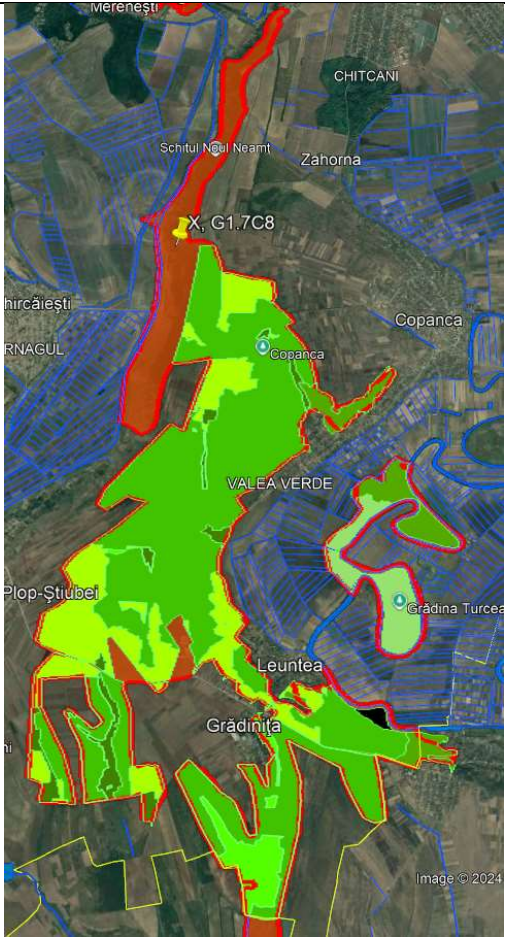
Anexa 1. Lista și hărțile sectoarelor individuale (complexe naturale) din cadrul SENJ

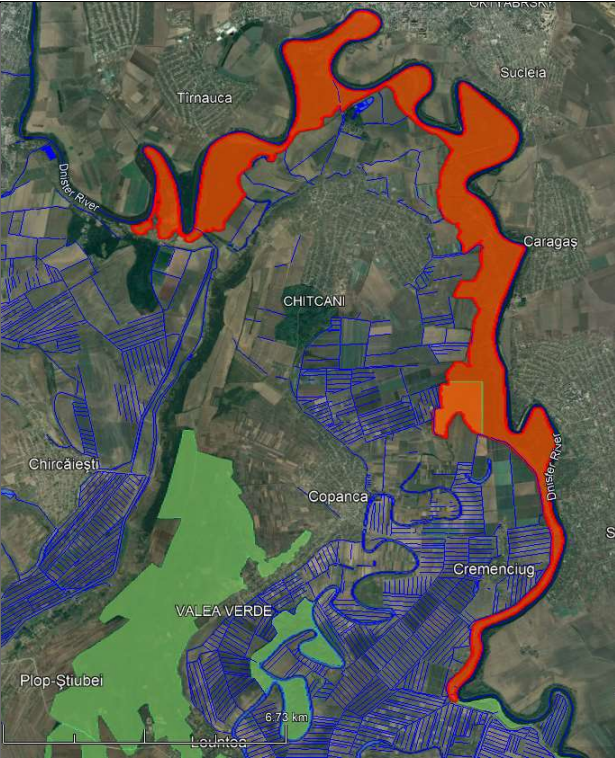
În anexă este prezentată structura spațială a SENJ, incluzând toate cele 12 sectoare (habitate) cheie desemnate, fiecare fiind clasificat în patru zone funcționale, conform Planului de management. Deși sectoarele SENJ nu sunt fizic adiacente, ele constituie o rețea ecologică coerentă formată din habitate, populații de specii și ecosisteme dependente de apă, care necesită măsuri de conservare și gestionare integrate. Suprapunerea zonelor aplicată în toate aceste sectoare facilitează acțiunile la nivel local, totodată promovând coerența ecologică intersectorială.

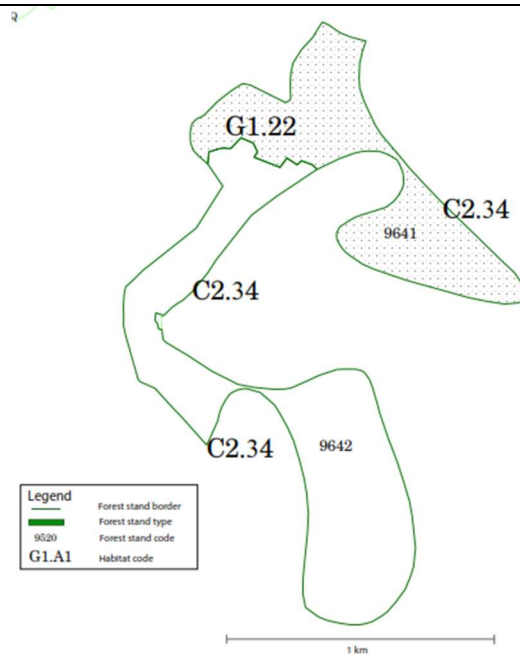
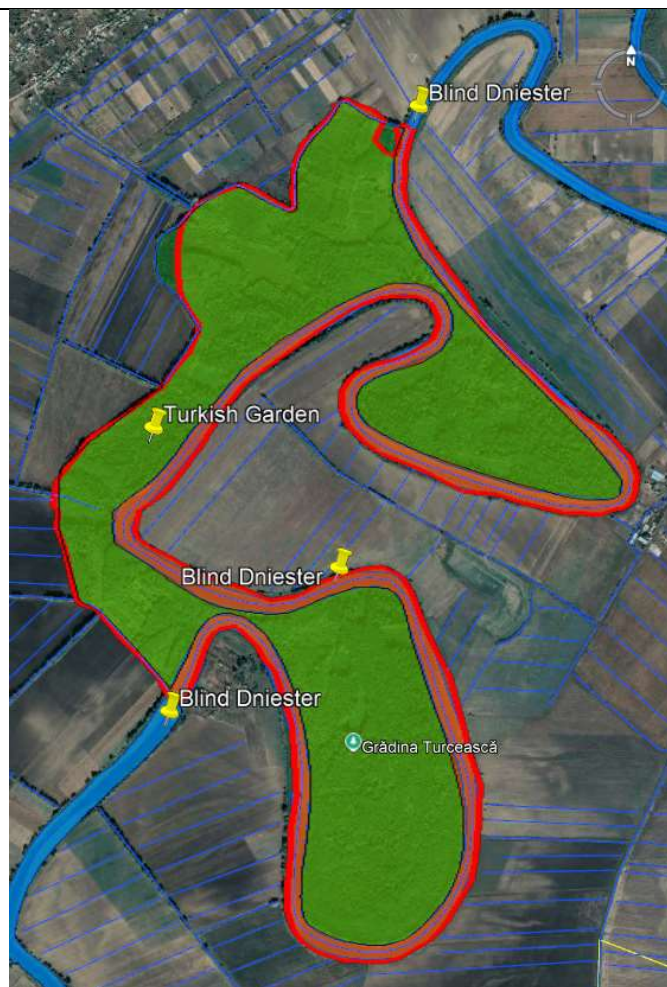
Prezentare generală a elementelor hărții

- Amplasarea fiecărui sector SENJ (1–12)
- Limitele zonelor funcționale (A–D), codificate prin culori
- Repere: râuri, liziere, stufărișuri, așezări umane
- Legenda: categorii de zonare, priorități de conservare

Notă: Fișierul GIS de tip shapefile și versiunea de înaltă rezoluție a hărții de zonare sunt disponibile la solicitare pentru uz instituțional și în cadrul proiectelor.

Nr	Denumirea complexului natural/Harta habitatelor/Straturi GIS		Suprafața (ha)
Sector 1			2.371,2
			
	Copanca-Leuntea (46°41'42.25"N; 29°34'6.10"E)		

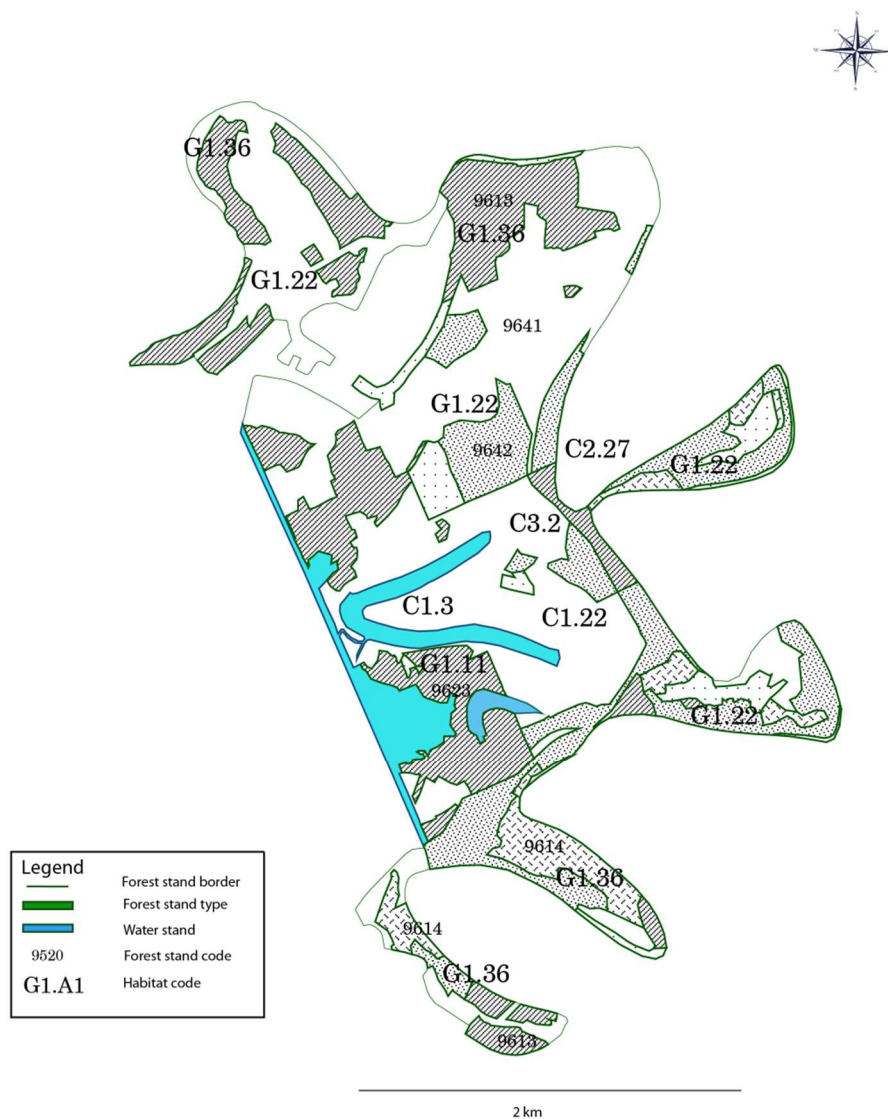
Sector 2		2.166
	Pădurea Chițcani (46°44'25.92"N; 29°39'33.53"E)	
Sector 3	Nistru Vechi/Chior (46°41'32.10"N; 29°38'32.76"E) În cadrul Sectorului 4 (Grădina Turcească)	115



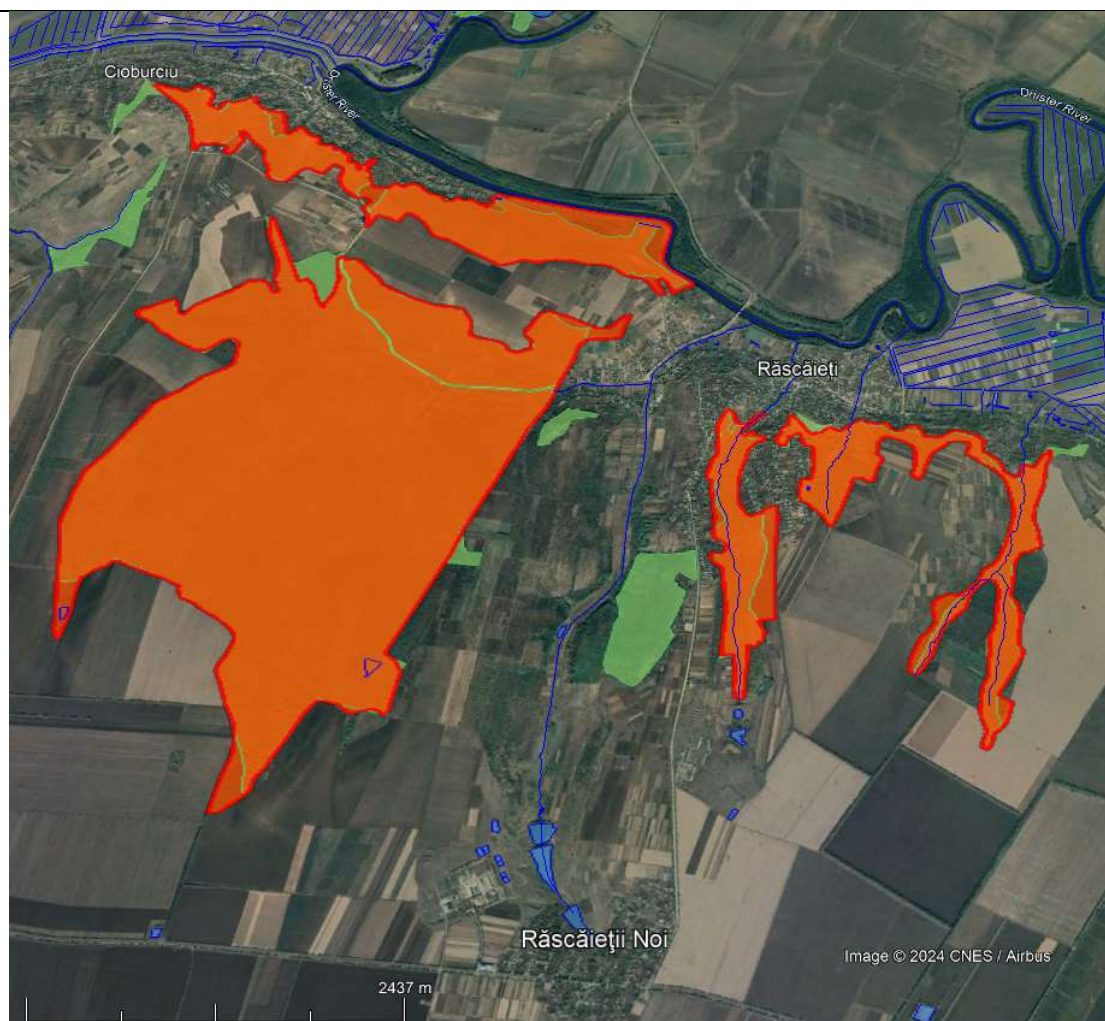
Grădina Turcească
(46°40'29.38"N; 29°36'47.80"E)

Sector 5	The image is an aerial photograph of a rural landscape. A large, irregular area is highlighted in orange, covering the central and upper-left portions of the frame. To the right of this orange area, there are several distinct green patches, likely representing forested or protected land. A blue line, possibly a river or a road, winds through the landscape. In the upper-left corner, the word 'Popeasca' is visible. At the bottom left of the map, there is a scale bar labeled '1870 m'. At the bottom center, there is a small text credit: 'Image © 2024 CNES / Airbus'. Zaozernoie-Nucari (46°35'48.98"N; 29°35'0.04"E)	1,542
------------------------	--	--------------

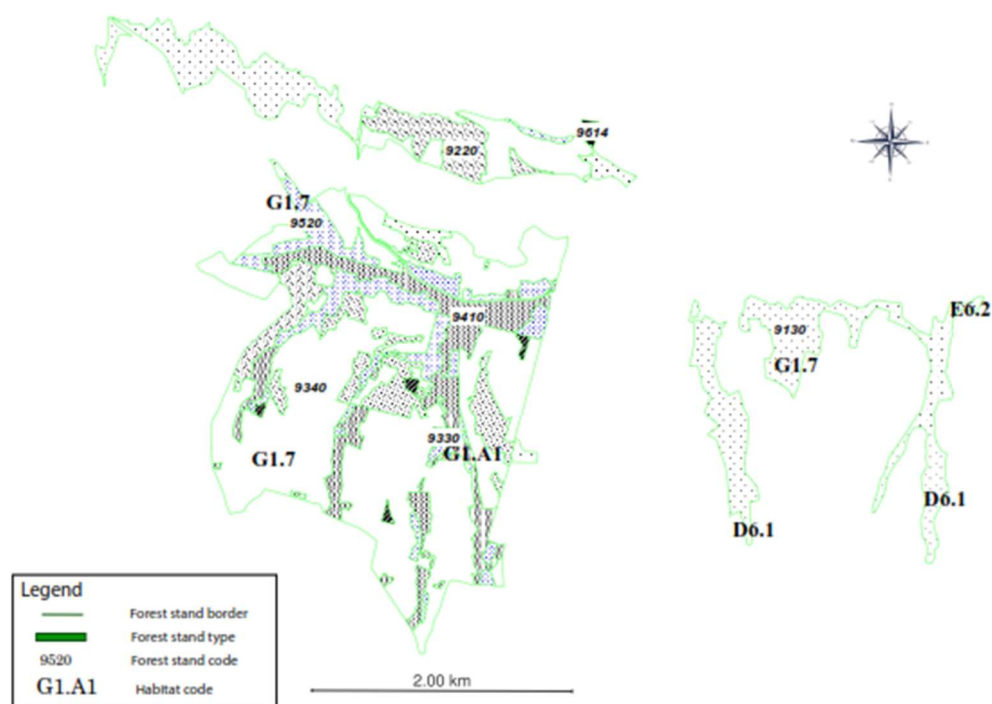




Lunca Talmază
(46°38'32.42"N; 29°44'58.93"E)



1.389,2



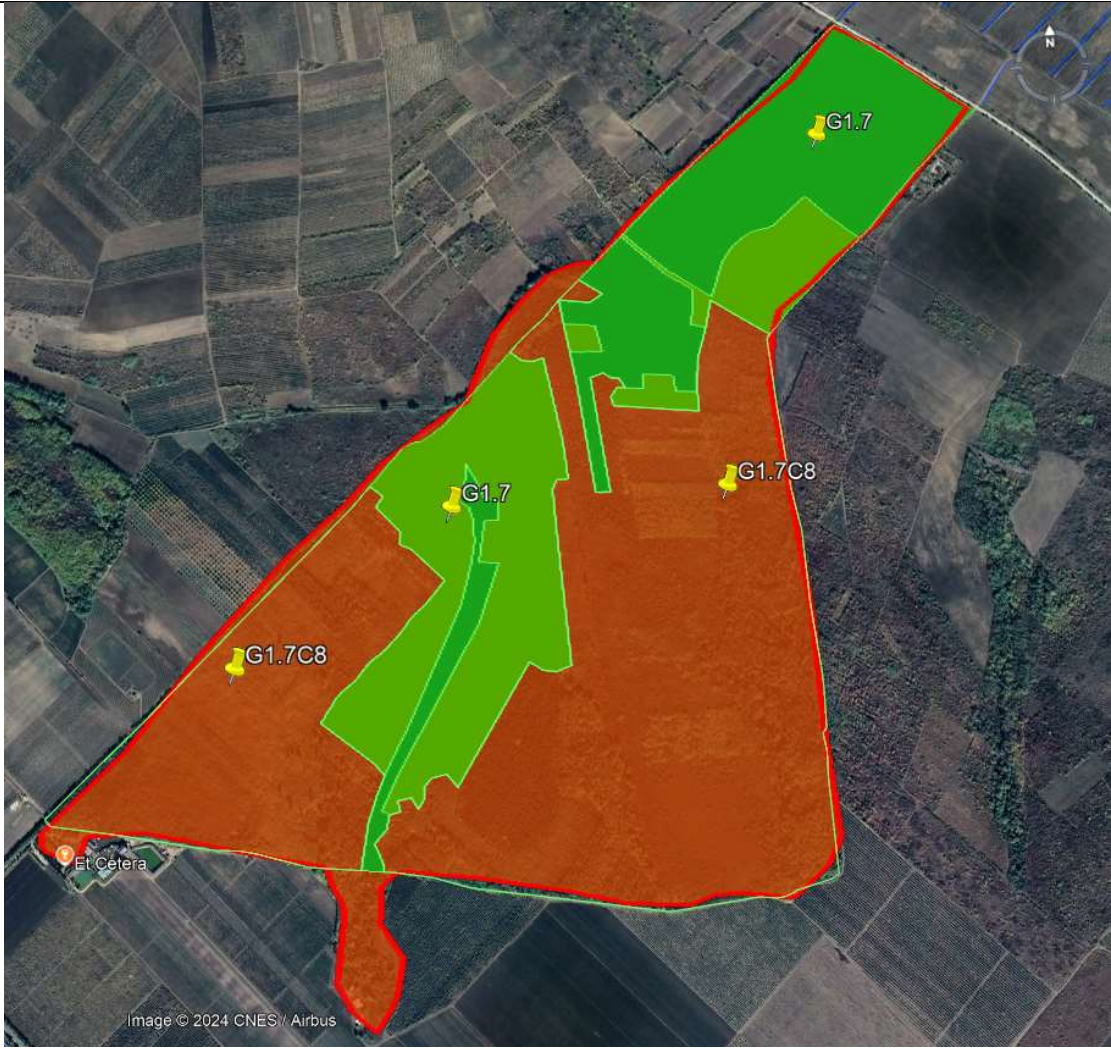
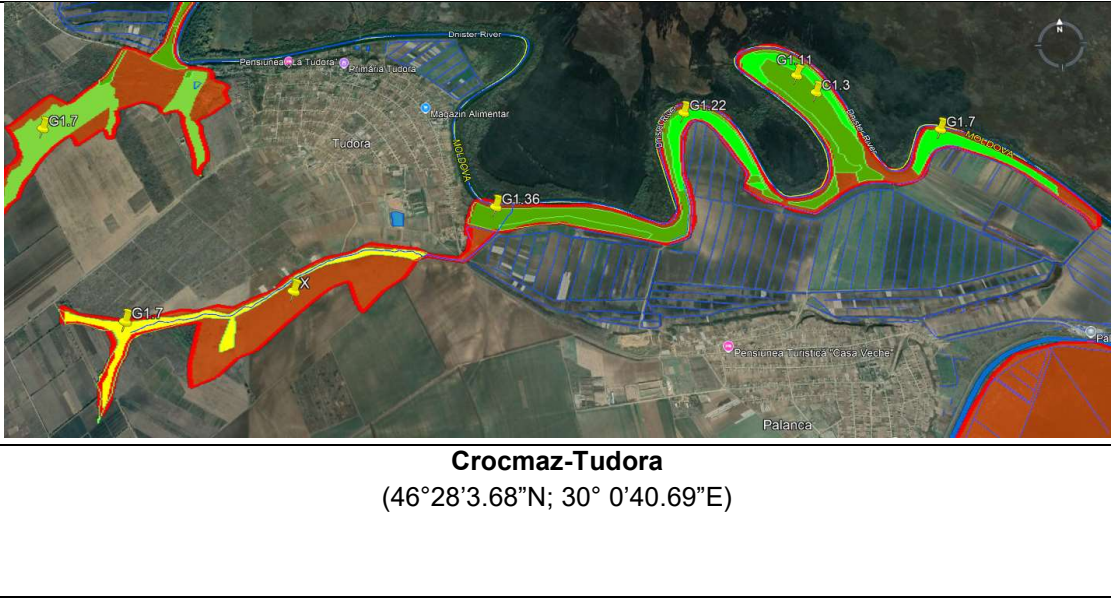
Cioburciu-Râscăieți
 (46°34'0.91"N; 29°44'19.80"E)

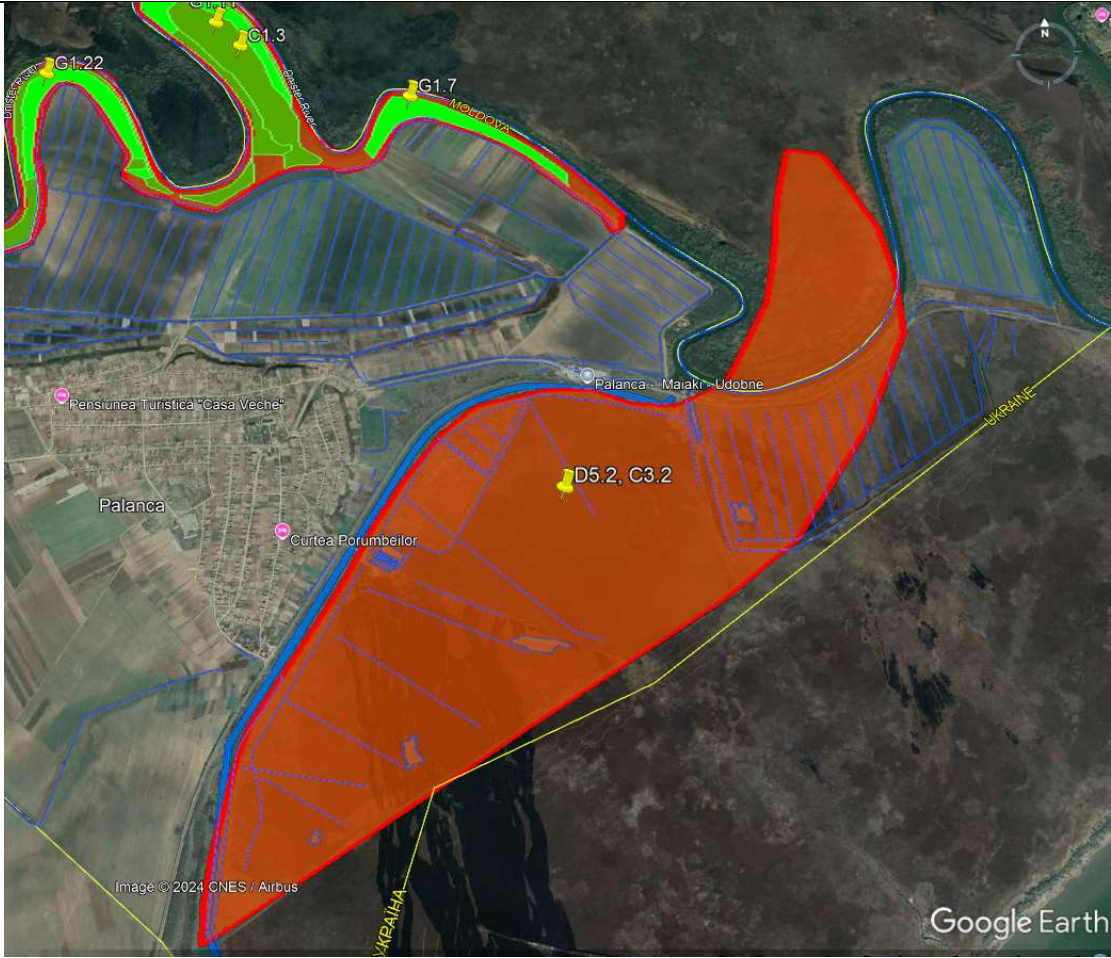


Meandrele Purcari
(46°33'18.20"N; 29°53'20.76"E)



Balta Olănești-Crocmaș-Togai
(46°29'57.62"N; 29°59'15.16"E)

Sector 10		257
	Pădurea împărătească (46°27'33.89"N; 29°56'30.10"E)	
Sector 11		485
	Crocmaș-Tudora (46°28'3.68"N; 30° 0'40.69"E)	

Sector 12	 Balta Tudora-Palanca (46°24'15.44"N; 30° 7'10.18"E)	630 (-100 hectare din teritoriul Ucrainei)
Total		11.193,4

Legendă: **Sectoarele în verde**—forestier (habitate); **sectoarele în portocaliu**—situl Emerald; **sectoarele în albastru**—ape (habitate).
 Sursă: EcoContact.

Anexa 2. Inventarul parcelelor de terenuri private din cadrul SENJ

În anexă sunt prezentate datele cadastrale ale parcelelor private cunoscute din perimetrul SENJ, astfel cum sunt consemnate în Registrul bunurilor imobile (actualizat la 26 iulie 2024). Aceste terenuri sunt în principal agricole și se întind pe mai multe localități și unități administrative din raioanele Căușeni și Ștefan Vodă (tabelul A2.1). Datele respective sunt esențiale pentru planificarea utilizării terenurilor compatibile cu conservarea și pentru informarea inițiativelor viitoare de refacere.

Tabelul A2.1 Date privind terenurile aflate în proprietate privată din cadrul SENJ

Nr.	Raionul	Localitatea	Codul	Tipul de proprietate	Destinația	Suprafața (ha)
1	Căușeni	Chițcani	–	–	–	–
2		Copanca	76161140133	Privată	Grădină	0,19
3		Cremenciug	–	–	–	–
4		Grădinița	–	–	–	–
			85212010005	Privată	Agricolă	0,85
			85212010004	Nedeterminată (NED)		6,09
			85212010012	NED		0,28
			85212010011	Publică	Agricolă	0,93
			85212010002	Publică	Agricolă	1,36
			85212010006	Publică	Agricolă	0,25
			85212010010	Publică	Agricolă	2,23
			85212010007	Publică	Agricolă	0,47
			85212010009	Publică	Agricolă	1,83
			85212010008	Publică	Agricolă	1,11
			85212010003	NED	NED	8,5
			85213010001.-.0017*	Privată	Agricolă	20,14
			<i>Total</i>			44,04
5	Ștefan Vodă	Popeasca	85271170001.-.0018	Privată	Agricolă	16,72
			85271170019.-.0029	Privată	Agricolă	10,83
			85271170043.-.0053	Privată	Agricolă	12,27
			85271170086.-.0090	Privată	Agricolă	5,03
			85271170039.-.0042	Privată	Agricolă	3,43
			85271170153	Publică	Agricolă	2,92
			85271170152	Publică	Agricolă (poluat chimic)	1,88
			85271170110.-.0115	Privată	Agricolă	4,78
			85271260073	Privată	Agricolă	1,69
			85271260028.-.0035	Privată	Agricolă	6,94
			85271260071	Privată	Agricolă	1,69
			85271300081	Privată	Agricolă	2,15
			85271300065	Publică	Apă	3,64
			85271210252	Publică	Apă	0,39
			85271210249	Publică	Apă	3,3
			85271210229.-.0238	Privată	Grădină	2,39
			85272040361	Privată	Agricolă	0,3
			85272040332	Privată	Agricolă (parcare pentru tractoare)	1,39
			85272040340.-.0344	Publică	Grădină	0,96
			85271200131.-.0133	Privată	Agricolă	0,82
			85271200167.-.0169	Privată	Agricolă	0,96
			85271200159.-.0164	Privată	Agricolă	0,86
			85271200155.-.0156	Privată	Agricolă	0,33
			<i>Total</i>			85,67
7		Talmaza	–	–	–	–
8		Cioburciu	85162020074	Privată	Construcție	0,87
			85162010001	Privată	Construcție	0,50
			85162020218	Privată	Construcție	0,26
			85162000007	Privată	Construcție	0,12
			85162000136	Privată	Construcție	2,6

Nr.	Raionul	Localitatea	Codul	Tipul de proprietate	Destinația	Suprafața (ha)
			85162000138	Privată	Construcție	0,23
			85162000139	Privată	Construcție	0,43
			85162000141	NED	NED	0,38
			85162000135	Privată	Construcție	0,15
			85162000166	NED	NED	0,09
9			85162000184	Privată	Construcție	0,07
			85162020190	Privată	Construcție	0,15
			85162020093	Privată	Construcție	0,32
			85162020022	Privată	Construcție	0,01
			Total			6,18
		Răscăieți	85303300158	Privată	Agricolă	0,32
			85303300157	Privată	Agricolă	0,30
			85303300156	Privată	Agricolă	0,52
			85303300155	Privată	Agricolă	0,39
			85302000142	Privată	Construcție	0,29
			85302000164	Privată	Construcție	0,17
			85302020093	Privată	Construcție	0,3
			85302000109	Privată	Construcție	0,25
			85302020075	Privată	Construcție	0,07
			Total			2,61
10		Purcari	85282140007	Publică	Agricol	0,46
			85282140008	NED	NED	1,6
			Total			2,06
11		Olănești	–	–	–	–
12		Crocmaș	85184080158	Privată	Agricolă (viță de vie)	0,15
			85184080160	Privată	Agricolă	0,56
			85184080161	Privată	Agricolă	0,28
			85184080162	Privată	Agricolă	0,28
			85184080126	Privată	Agricolă	0,54
			85184080157	Privată	Agricolă	0,32
			85184080156	Privată	Agricolă	0,34
			85184080155	Privată	Agricolă	0,27
			85184080154	Privată	Agricolă	0,27
			85184080153	Privată	Agricolă	0,27
			85184080129	Privată	Agricolă	0,27
			85184080150	Privată	Agricolă	0,27
			85184080149	Privată	Agricolă	0,54
			85184080451	Privată	Agricolă	0,13
			85184080139	Privată	Agricolă	0,26
			85184080452	Privată	Agricolă	0,10
			85184080120	Privată	Agricolă	0,1
			85184080119	Privată	Agricolă	0,27
			85184080117	Privată	Agricolă	0,27
			85184080117	Privată	Agricolă	0,27
			85184080116	Privată	Agricolă	0,13
			85184080108	Privată	Agricolă	0,54
			85184080110	Privată	Agricolă	0,27
			85184080111	Privată	Agricolă	0,14
			85184080140	Privată	Agricolă	0,26
			85184080123	Privată	Agricolă	0,13
			85184080448	Privată	Agricolă	0,34
			85184080147	Privată	Agricolă	0,27
			85184080138	Privată	Agricolă	0,27
			85184080132	Privată	Agricolă	0,27
			85184080113	Privată	Agricolă	0,27
			85184080105	Privată	Agricolă	0,27
			85184080122	Privată	Agricolă	0,27
			85184080115	Privată	Agricolă	0,27

Nr.	Raionul	Localitatea	Codul	Tipul de proprietate	Destinația	Suprafața (ha)
			85184080130	Privată	Agricolă	0,27
			85184080148	Privată	Agricolă	0,21
			85184080137	Privată	Agricolă	0,27
			85184080135	Privată	Agricolă	0,54
			85184080134	Privată	Agricolă	0,27
			85184080133	Privată	Agricolă	0,27
			85184080107	Privată	Agricolă	0,27
			85184080103	Privată	Agricolă	0,27
			85184080103	Privată	Agricolă	0,27
			85184080100	Privată	Agricolă	0,27
			85184080098	Privată	Agricolă	0,27
			85184080098	Privată	Agricolă	0,27
			85184080127	Privată	Agricolă	0,27
			85184080152	Privată	Agricolă	0,16
			85184080151	Privată	Agricolă	0,26
			85184080114	Privată	Agricolă	0,26
			85184080102	Privată	Agricolă	0,54
			85184080101	Privată	Agricolă	0,19
			85184080096	Privată	Agricolă	0,63
			85184080095	Privată	Agricolă	0,14
			85184080450	Privată	Agricolă	0,07
			85184080090	Privată	Agricolă	0,54
			85184080440	UNED	NED	0,02
			85184080097	Privată	Agricolă	0,26
			85184080094	Privată	Agricolă	0,27
			85184080093	Privată	Agricolă	0,25
			85184080092	Privată	Agricolă	0,27
			85184080091	Privată	Agricolă	0,27
			85184080089	Privată	Agricolă	0,20
			85184080088	Privată	Agricolă	0,14
			85184080087	Privată	Agricolă	0,27
			85184080086	Privată	Agricolă	0,27
			85184080085	Privată	Agricolă	0,27
			85184080006	Privată	Agricolă	0,07
			85184080007.-.81	Privată	Agricolă	5,7
			85184060112	Privată	Agricolă	0,22
			85184060113.-.0119	Privată	Agricolă	1,8
			85184060121	Privată	Agricolă	0,28
			85184060120	Privată	Agricolă	0,08
			85184060122.-.0129	Privată	Agricolă	2,13
			85184060176	Privată	Agricolă	0,3
			85184060135	Privată	Agricolă	0,04
			85183150076	Publică	Apă	7,79
			Total			36,87
13		Tudora	85261130340	Privată	Agricolă	0,36
			85261130341	NED	NED	3,4
			Total			3,76
14		Palanca	85263110222	Privată	Agricolă	5,99
			85261130335	Privată	Construcție	0,20
			Total			6,19

85213010001.-.0005* = 85213010001, 85213010002, 85213010003, 852130100004, 852130100005.

Anexa 3. Specii invazive și problematice în perimetrul SENJ

În anexă este expusă situația actuală a speciilor alogene invazive și a speciilor autohtone problematice prezente în perimetrul SENJ. Anexa conține informații esențiale privind introducerea și răspândirea speciilor alogene invazive, nivelul de amenințare pe care îl reprezintă acestea și măsurile de control recomandate (tabelul A3.1). Scopul este de a oferi orientări pentru strategiile de gestionare adaptivă menite să atenueze impactul negativ asupra biodiversității indigene și asupra funcționării ecosistemului.

Tabelul A3.1 Specii alogene invazive și specii problematice din SENJ

Denumirea științifică	Denumirea comună	Prezența/ Distribuția	Nivelul de amenințare	Dimensiunea/ starea populației	Localizarea	Măsuri de control
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrozia	Local, pe marginea drumurilor și terenurilor abandonate	Ridicat (alergen, invaziv)	Nu este inventariată	Terenuri necultivate/ agricole	Chimice și mecanice (cosit, rotația culturilor)
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Salcâm alb	Răspândită în zone forestiere și agroecosisteme	Ridicat (degradarea habitatului)	~3.200 ha	Parcele forestiere (G1.7)	Conversia în tipuri de păduri native
<i>Acer negundo</i>	Arțar american	Zone riverane și forestiere	Răspândire agresivă	6 ha (în creștere)	Păduri și zone umede	Eradicarea mecanică, substituirea speciilor
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Glădița	Localizată	Moderat	385 ha	Agrosilvică, garduri vii	Înlocuirea cu specii indigene
<i>Ailanthus altissima</i>	Cenușar	Luminișuri de pădure	Scăzut-moderat	2,1 ha	G1.7 Parcelă forestieră: 71	Tăierea selectivă și replantarea
<i>Amorpha fruticosa</i>	Amorfa arbustivă	Malurile râurilor	Mediu–ridicat	Nu este inventariată	Zone riverane	Controlul continuu al populației
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Sălcioară	Habitate deschise, lunci și pășuni	Răspândire agresivă	47 ha	G1.7 parcele deschise	Încă nu există un control centralizat
<i>Canis aureus</i>	Șacalul auriu	Zone inundabile și de tranziție	Prădător al păsărilor care cuibăresc la sol	Necunoscută	Tufărișuri, zone de drenaj	Capturarea/împușcarea (nu s-a aplicat încă)
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Câinele enot	Lunci și margini de pădure	Ridicat	Necunoscută	Lunci inundabile	Nu există un răspuns centralizat
<i>Canis familiaris</i>	Câinii vagabonzi / hoinari	Sinantropic, comun	Foarte ridicat	~30.000 (național)	Așezări și păduri	Este nevoie de control din partea autorităților locale
<i>Rattus norvegicus</i>	Șobolanul cenușiu	Zone urbane-rurale	Mediu	Necunoscută	În apropierea așezărilor	Capturarea, otrăvirea, curățarea habitatului
<i>Hyphantria cunea</i>	Fluturele alb american	Sporadic, păduri și agroecosisteme	Scăzut	Necunoscută	Arbori și arbuști din familia Rosaceae	Tratament chimic individual
<i>Cervus nippon</i>	Cerbul cu pete	Păduri	Scăzut (SENJ); invaziv în alte zone	Necunoscută	Păduri mixte de foioase	Nu a fost instituit niciun control
<i>Ondatra zibethicus</i>	Bizam	Zone umede	Scăzut	Necunoscută	Maluri, canale, mlaștini	Nu a fost instituit niciun control
<i>Vulpes vulpes</i>	Vulpea roșie	Generalist	Moderat (presiunea prădătorului)	Nu este inventariată	Răspândită	Nicio măsură formalizată

Sursă: Compilație originală.

Anexa 4. Amenințări și intervenții în materie de gestionare pentru specii și habitate

Tabelul A4.1 Amenințări asupra speciilor și habitatelor și măsuri de conservare propuse

Codul amenințări i/presiunii	Descriere	Grupul țintă	Nivelul de impact	Măsura de conservare produsă	OSC relevant
PA09	Arderea vegetației	Amfibieni, păsări din zonele umede	Ridicat	MH03—Reducerea impactului incendiilor provocate; crearea de bariere împotriva incendiilor	OSC3
PE01	Drumuri și autostrăzi	Reptile, insecte	Mediu	MG02—Pasaje subterane rutiere, planificarea conectivității habitatelor	OSC4
PI02	Alte specii străine invazive	Păduri riverane	Ridicat	MI04—Programe de refacere a habitatului și de control al speciilor	OSC1, OSC3
PJ03	Modificări ale regimurilor de precipitații (climă)	Zone umede, amfibieni	Mediu—ridicat	MJ02—Bariere hidrologice, refacerea iazurilor	OSC5
PA01	Intensificarea activității agricole	Habitat de stepă, fluturi	Ridicat	MA01—Promovarea regimurilor de pășunat cu impact redus	OSC2
PA10	Vânătoarea ilegală/braconajul	Păsări de apă, mamifere	Ridicat	MH01—Consolidarea patrulelor anti-braconaj și de aplicare ai legii	OSC3
PI01	Specii de arbori invazivi	Habitat riverane și forestiere	Ridicat	MI01—Îndepărtarea treptată, replantarea pădurilor native	OSC1, OSC3
PB04	Pășunatul excesiv	Pășuni uscate, floră de stepă	Mediu—ridicat	MG01—Rotația animalelor și planificarea zonelor tampon	OSC2
PH01	Eutrofizarea (scurgerea nutrienților)	Iazuri, stufărișuri	Ridicat	MJ01—Crearea unei zone tampon și reducerea încărcării cu nutrienți	OSC5
PC03	Turismul și perturbările recreative	Păsări, amfibieni	Mediu	MR01—Zone de gestionare a vizitatorilor și reguli de acces sezonier	OSC3, OSC4
PJ01	Creșterea temperaturii (schimbările climatice)	Specii multiple	Mediu—ridicat	MJ03—Mozaicuri de habitate adaptate la climă, coridoare ecologice	OSC5
PE03	Efectele de barieră (baraje, diguri)	Pești, amfibieni	Ridicat	MH04—Reconectarea habitatelor acvatice, eliminarea barajelor învechite	OSC5
PA05	Împădurirea stepei deschise	Comunități vegetale de pajiște	Mediu	MG03—Controlul plantării de arbori în zonele prioritare de pășuni	OSC2

Notă: Codurile de amenințare și presiune utilizate în acest tabel (de ex., PA09, PI02, PJ01) respectă sistemul de clasificare standardizat elaborat în cadrul EUNIS și adoptat pentru raportarea în cadrul rețelei Emerald și Natura 2000. Aceste coduri sunt aplicate în mod uniform în Europa pentru a asigura coerența în identificarea și comunicarea amenințărilor cheie la adresa habitatelor și speciilor care prezintă interes pentru conservare.

Primele două litere indică categoria generală de amenințare sau presiune:

- PA—Activități agricole și utilizarea terenurilor
- PB—Silvicultură și activități forestiere
- PC—Urbanizare, recreere și turism
- PE—Transport și infrastructură
- PF—Producerea de energie
- PH—Poluarea (de ex., nutrienți, substanțe chimice)
- PI—Specii invazive și problematice
- PJ—Impactul schimbărilor climatice

Sufixul numeric indică o activitate sau presiune specifică în cadrul grupului respectiv (de ex., PA09 = Arderea vegetației; PI02 = Răspândirea altor specii străine invazive). Codurile măsurilor (de ex., MH03, MI04) se referă la măsuri de conservare standardizate recunoscute în raportarea prevăzută la articolul 17 din Directiva privind habitatele. Aceste coduri facilitează alinierea eforturilor locale de gestionare a siturilor (de ex., SENJ) la obiectivele internaționale în materie de biodiversitate și oferă o bază structurată pentru raportare, propuneri de finanțare și planificare adaptivă a gestionării.

Sursă: Banca Mondială

Anexa 5. Clasificarea ecotipologică a pădurilor în cadrul SENJ

În anexă sunt descrise tipurile de păduri identificate și structurate în conformitate cu sistemul de amenajare a pădurilor din Republica Moldova, care ia în considerare caracteristicile ecologice, silvice și tipologice. Clasificarea ajută la refacerea pădurilor specifice fiecărui sit și la intervențiile silvice favorabile biodiversității în cadrul SA1 din Planul de acțiune, asigurând alinierea activităților la principiile de gestionare apropiate de natură și la obiectivele de integritate ecologică.

Secțiunea A— Sinteza principalelor ecotipuri forestiere pentru planificarea gestionării

În această secțiune sunt sintetizate principalele ecotipuri forestiere identificate în cadrul SENJ, pe baza studiilor ecologice și a sistemelor naționale de tipologie forestieră (tabelul A5.1). Aceste unități sunt prioritare pentru conservare, refacere sau gestionare ecologică și sprijină implementarea Planului de acțiune.

Tabelul A5.1 Principalele ecotipuri forestiere

Codul ecotipului/Eticheta	Descrierea tipului de pădure	Specii dominante	Starea sitului/Note
91F0-1	Păduri mixte de luncă de stejar, frasin și ulm	<i>Quercus robur</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus laevis</i>	Terase aluviale umede și zone inundabile; esențiale pentru coridoarele ecologice
91E0-2	Păduri aluviale de foioase (galerii de salcie și plop)	<i>Salix alba</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Populus alba</i>	Malurile râului și brațele laterale ale Nistrului, inundate periodic
FMP-92A	Păduri mezofile de carpen și stejar (suprafețe limitate)	<i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus robur</i>	Terase superioare, soluri moderat umede
FMP-92B	Păduri de tranziție dominate de frasin și zone împădurite tinere	<i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Acer negundo</i> (nonnative inclusion)	Adesea în zone post-agricole sau perturbate; o țintă pentru îmbunătățirea ecologică
FMP-93M	Plantații mixte de foioase (parțial exotice)	<i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Acer</i> spp.	Păduri antropogene; necesită conversie treptată sau control invaziv
FMP-91H	Păduri de foioase din lunca inundabilă în regenerare naturală	<i>Quercus robur</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer campestre</i>	Situri degradate cu potențial ridicat de restaurare

Sursă: Banca Mondială

Secțiunea B—Tabel detaliat al tipologiei pădurilor (Clasificarea FMP—SENJ)

În această secțiune este prezentată o listă completă a tipurilor de păduri observate în sectoarele SENJ, conform sistemului național de clasificare FMP din Republica Moldova (tabelul A5.2). Lista este destinată utilizării tehnice de către specialiștii în silvicultură, planificatori și echipele de refacere ecologică.

Tabelul A5.2 Tipuri de păduri conform sistemului de clasificare FMP din Republica Moldova

Tipuri de stațiune (cod + diagnostică)	Tipuri de pădure (cod + diagnostică)	Compoziție (codurile speciilor)	Flora caracteristică
9.1.3.0—Silvostepă deluroasă cu plantații – culturi de ameliorare, expuneri variate, soluri carbonatate, provenite din cernoziomuri	616.1—Stejar et de silvostepă	5ST2-3GL2-3FR, MJ, JU, PA, PIN2-3SC, VIT, EX	<i>Brachypodium</i> , <i>Geum</i> , <i>Pulmonaria</i>
9.2.2.0—Silvostepă deluroasă în stepă xerofilă cu stejar pufos, cernoziom verticiliac	822.1— Stejar pufos pe loess sau argilă	7-8STP 2-3MJ, VIT, GL, JU, SC, PIN, PA, AR	<i>Brachypodium</i> , <i>Geum</i> , <i>Pulmonaria</i> , 92
9.3.3.0—Silvostepă deluroasă de <i>Quercus</i> pe culmi superioară de versanți însoșiți, cu cernoziomuri argice	822.5— Stejar pufos din silvostepă de deal / 842.1— Tipuri mixte de <i>Quercus</i>	10STP, CI, JU, PR, AR, PĂR, MA / 4-5STP3-4ST1-2DT (CI, JU, AR, FR, ULC)	<i>Brachypodium</i> , <i>Geum</i> , <i>Pulmonaria</i>
9.3.4.0—Silvostepă deluroasă de pedunculat pe platouri și versanți, cernoziomuri cambice	616.5— Stejar et de pedunculat cu arțar tătăresc și porumbar	8-9ST 1CI, PA, JU, AR, FR, CA, VIT, PĂR	<i>Brachypodium</i> , <i>Geum</i> , <i>Pulmonaria</i>
9.6.1.4—Silvostepă, luncă de zăvoi de plop, aluvial, intens humifer, rar și scurt inundabil	911.1— Zăvoi de plop alb	10PLA, PLN, SA+/-ST, FR, JU	<i>Rubus caesius</i> , <i>Aegopodium</i>
9.6.2.3—Silvostepă, luncă de zăvoi de salcie și amestecuri	961.2—Zăvoi normal de plop și	5-6PLA 4-5SA+/-ST, FR, JU, ULC	<i>Rubus caesius</i> , <i>Aegopodium</i>

plopi și salcie, sol aluvial semigleic, relativ prelungit inundabil	salcie / 951.5-6— Zăvoi de salcie		
9.6.2.4—Silvostepă, luncă de zăvoi de salcie și amestecuri de plop și salcie, soluri aluviale gleizate, relativ prelungit inundabile	961.1—Zăvoi normal de plop și salcie / 951.3—Zăvoi de salcie	5-6PLA 4-5SA+/-ST, FR	<i>Rubus caesius, Aegopodium</i>
9.6.4.1—Silvostepă, luncă de șleau, sol zonal freatic umed, neinundabil sau rar și scurt inundabil	633.4—Șleao-plopiș de luncă din silvostepă / 633.3—Stejăreto-șleau de luncă din silvostepă	4-5ST 2-3PLA, FR, UL, FR, AR / 6-8ST 2-4FR, JU, UL, PLA, AR	<i>Rubus caesius, Aegopodium</i>
9.6.4.2—Silvostepă, luncă de șleau, sol zonal freatic umed, neinundabil sau rar și scurt inundabil, soluri aluviale profunde	633.1—Șleau de luncă din silvostepă / 633.2—Șleao-plopiș de luncă din silvostepă	4-5ST 2-3FR, UL, FR, PLA, AR / 4-5ST 2-3PLA, FR, UL, AR	<i>Rubus caesius, Aegopodium</i>

Sursă: Compilație originală.

Anexa 6. Corespondența orientativă între tipurile de habitate Emerald și Natura 2000 în SENJ

Tabelul A6.1 servește drept referință, fiind prezentate exemple selectate de corespondențe indicative între tipurile de habitate descrise în Rezoluția nr. 4 a Convenției de la Berna și anexa I la Directiva UE privind habitatele, în special pentru SENJ. Inventarul actual al habitatului SENJ identifică 19 tipuri distincte de habitate, pe baza FSD actualizat pentru 2023 și a datelor naționale validate pe teren.

Codurile de corespondență sunt derivate din cel mai recent cadru de referințe încrucișate între sistemele de clasificare a habitatelor Emerald și Natura 2000. Deși aceste legături indicative au scopul de a facilita alinierea și planificarea viitoare în cadrul procesului de tranziție Natura 2000, ele nu implică o echivalență formală sau o desemnare în temeiul Directivei privind habitatele.

Tabelul A6.1 Corespondența între tipurile de habitate din sistemele de clasificare Emerald și Natura 2000

Codul habitatului Emerald (Rez. 4)	Denumirea habitatului Emerald	Codul de relație	Codul indicativ Natura 2000	Denumirea habitatului în Natura 2000	Note/Relevanța pentru Moldova (SENJ)
C1.222	Comunități plutitoare cu <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	<	3150	Lacuri eutrofile naturale cu vegetație de tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Caracteristică a corpurilor de apă cu debit lent din SENJ
C2.34	Vegetația eutrofă a râurilor cu curgere lentă	#	3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> flora	Apare sporadic pe malurile joase și expuse ale râurilor
D6.1	Mlaștini continentale săratate	#	1530*	Stepe și mlaștini sărate panonice	Prezentă în microdepresiuni; distribuție limitată
E5.4	Pajiști umede cu ierburi înalte	#	6430	Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin	Se găsește în mlaștini sezoniere și depresiuni de pajiște
G1.22	Păduri mixte cu <i>Quercus-Ulmus-Fraxinus</i> riverane marilor fluvii	=	91F0	Păduri mixte riverane de <i>Ulmus laevis</i> , <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Frecvent în coridoarele din luncile inundabile; esențial din punct de vedere ecologic pentru conectivitate
G1.11	Păduri riverane de <i>Salix</i>	#	91E0	Păduri aluvionare cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Prezentă de-a lungul Nistrului Chior Orb și al luncilor afluate
X35	Dune de nisip continentale	>	2330	Vegetație psamofilă uscată cu pășuni deschise de <i>Corynephorus</i> și <i>Agrostis grasslands</i>	Foarte rar; posibil sub formă de incluziuni uscate, nisipoase

Notă: Cartografierea respectă clasificarea EUNIS și baza comună de date a Agenției Europene de Mediu (EIONET). Codurile habitatelor marcate cu asterisc (*) indică tipurile de habitate prioritare sau sensibile în conformitate cu politica de conservare a UE. Codurile de relație sunt definite după cum urmează:

= Habitatul prevăzut în Rezoluția nr. 4 corespunde tipului de habitat din anexa I.

Habitatul prevăzut în Rezoluția nr. 4 se suprapune cu tipul de habitat prevăzut în anexa I.

< Habitatul prevăzut în Rezoluția nr. 4 este mai restrâns decât tipul de habitat prevăzut în anexa I.

> Habitatul prevăzut în Rezoluția nr. 4 este mai extins decât tipul de habitat prevăzut în anexa I.

Sursă: Compilație originală.

Anexa 7. Tipuri de habitate menționate în SDF, dar neconfirmate în SENJ

Tabelul A7.1 prezintă tipurile de habitate înregistrate inițial în SDF pentru SENJ, care au fost ulterior evaluate ca fiind absente din perimetrul sitului. Această evaluare se bazează pe cele mai recente lucrări de teren, date spațiale și analize ale experților. Discrepanțele se pot datora degradării habitatelor în trecut, transformărilor ecologice sau preciziei insuficiente a studiilor. Evaluările calității datelor oferă informații privind fiabilitatea acestor concluzii.

Tabelul A7.1 prezintă comparația dintre:

- Codurile habitatelor raportate în SDF (versiunile 2012 și 2023)
- Nomenclatorul oficial EUNIS sau Natura 2000
- Estimări ale suprafeței raportate comparativ cu cele obținute din sistemul informațional geografic (dacă sunt disponibile), și
- Calitatea datelor disponibile (bună, moderată sau slabă).

Tabelul sporește transparența în delimitarea siturilor și consolidează baza științifică pentru orice actualizări viitoare ale SDF sau ajustări ale limitelor în cadrul proceselor de revizuire ale Rețelei Emerald sau Natura 2000.

Tabelul A7.1 Codurile habitatelor raportate în SDF absente din SENJ

Codul habitatului (EUNIS/Natura)	Codul fostului sit forestier (FS) (2012)	Codul actual SDF (2023)	Denumirea habitatului	Suprafața SDF (ha)	Suprafața GIS (ha)	Calitatea datelor	Comentarii
D4.1		NP	Ferigi bogate, inclusiv ferigi eutrofe înalte și vegetație calcaroasă	100		M	Probabil degradat sau pierdut din cauza schimbărilor istorice în utilizarea terenurilor
E5.4		NP	Pajiști și liziere cu iarbă înaltă și ferigi umede sau ude			S	Date insuficiente pentru a confirma sau infirma prezența
G1.21/91E0	9612	NP	Pădure riverană de frasin și arin (umedă la nivel ridicat al apei, dar nu și la nivel scăzut)	600		M	Posibilă confuzie cu tipuri similare de păduri riverane; este necesară o verificare specifică.

Notă:

- „NP” (nu este prezent) indică faptul că un tip de habitat a fost confirmat ca fiind absent din perimetrul sitului. După caz, absența unui habitat poate fi legată de succesiunea ecologică, modificările hidrologice sau impactul istoric al utilizării terenurilor.
- Calitatea datelor este clasificată după cum urmează: B = bună (de ex., în baza anchetelor); M = moderată (de ex., în baza datelor parțiale cu unele extrapolări); S = slabă (de ex., estimare aproximativă).

Sursă: Compilație originală.

Anexa 8. Corespondența orientativă între speciile prevăzute în Rezoluția nr. 6 (Convenția de la Berna) și Directivele UE privind habitatele și păsările

În anexă este prezentă corespondența tehnică între speciile de interes special pentru conservare enumerate în Rezoluția nr. 6 a Convenției de la Berna (1998) și echivalentele lor aproximative din Directiva UE privind habitatele (anexele II și IV) și Directiva privind păsările (anexa I). Această corespondență are ca scop sprijinirea integrării eventuale a Republicii Moldova în rețeaua Natura 2000 și îmbunătățirea compatibilității raportării cu cadrele UE și globale privind biodiversitatea. Este reflectată prezența cunoscută sau probabilă a acestor specii în cadrul SENJ, pe baza actualizărilor SDF, datelor din Cartea Roșie națională, studiilor Ramsar și observațiilor de teren ale experților.

Tabelul A8.1 Corespondența între speciile enumerate în Rezoluția nr. 6 a Convenției de la Berna și Directivele UE privind habitatele și păsările

Denumirea speciei (Științifică)	Statut Emerald (Rez. 6)	Anexă din Directiva UE	Titlul directivei	Prezența în SENJ
<i>Lutra lutra</i>	Listată	Anexele II, IV	Directiva Habitare	Confirmată de-a lungul zonelor riverane/umede
<i>Emys orbicularis</i>	Listată	Anexele II, IV	Directiva Habitare	Confirmată în brațele moarte/stărițe și stufărișuri
<i>Aythya nyroca</i>	Listată	Anexa I	Directiva Păsări	Reproducere obișnuită în zonele mlăștinoase
<i>Ixobrychus minutus</i>	Listată	Anexa I	Directiva Păsări	Cuibărește în stufărișuri, în special în Palanca
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Listată	Anexa I	Directiva Păsări	Observată ocazional (nu se reproduce)
<i>Chlidonias hybridus</i>	Listată	Anexa I	Directiva Păsări	Colonii de reproducere înregistrate în zonele umede
<i>Mustela lutreola</i>	Listată (critic periclitată)	Anexele II, IV	Directiva Habitare	Prezentă istoric, presupusă dispărută
<i>Vertigo angustior</i>	Listată	Anexa II	Directiva Habitare	Cunoscută în pajiști umede (microhabitate)
<i>Bombina bombina</i>	Listată	Anexele II, IV	Directiva Habitare	Confirmată în mai multe bazine din lunca inundabilă
<i>Rana lessonae</i>	Listată	Anexa IV	Directiva Habitare	Observată în corpuri de apă temporare
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Listată	Anexa I	Directiva Păsări	Vizitează rar; nu se reproduce în zonă
<i>Lanius minor</i>	Listată	Anexa I	Directiva Păsări	Cuibărește în tufărișuri deschise/la marginea stepei
<i>Turdus philomelos</i>	Nu este listată	—	—	Comună; nu face obiectul unei protecții speciale
<i>Triturus dobrogicus</i>	Listată	Anexele II, IV	Directiva Habitare	Rară; potențial în zone umede refăcute

Note:

- Toate speciile enumerate sunt confirmate, probabile sau prezente istoric în perimetrul SENJ sau în coridoarele ecologice.
- Această corespondență nu este exhaustivă. Alte specii pot apărea în urma monitorizării și studiilor actualizate.

Surse: Cartea Roșie a Republicii Moldova (2022), Rapoartele de monitorizare Ramsar (2019–23), Lista speciilor UE și SDF pentru SENJ.

Anexa 9. Matricea de aliniere juridică și a politicilor pentru Planul de management al SENJ

Tabelul A9.1 prezintă alinierea dintre principalele OSC-uri ale Planului de management pentru SENJ și instrumentele juridice sau de politici relevante la nivel internațional, european și național. În tabel este prezentată coerența politicilor și relevanța instituțională pentru implementare și raportare, în special în contextul tranziției Republicii Moldova la Natura 2000.

Tabelul A9.1 Alinierea între OSC-urile principale și instrumentele juridice/de politici

Instrument juridic/de politică	OSC-uri alinate	Principala relevanță
Convenția de la Berna (Rețeaua Emerald)	OSC1, OSC2, OSC4	Protejează habitatele și speciile de interes european; orientează desemnarea și gestionarea siturilor Emerald.
Directiva UE privind habitatele (92/43/CEE)	OSC1, OSC2, OSC4, OSC5	Stabilește obiectivele de conservare, precum și obligațiile de monitorizare și raportare pentru speciile și habitatele de interes comunitar.
Directiva UE privind conservarea păsărilor sălbatice (2009/147/CE)	OSC2	Se concentrează pe protecția speciilor de păsări sălbatice și a habitatelor acestora; esențial pentru speciile migratoare și cuibăritoare din SENJ.
Legea Republicii Moldova nr. 1515/1993 privind protecția mediului	OSC1–OSC5	Asigură un temei juridic național pentru conservare, refacerea ecologică și controlul poluării.
Legea nr. 850/2002 privind rețeaua ecologică	OSC1, OSC3, OSC4	Sprijină crearea și conectivitatea coridoarelor ecologice; element cheie pentru logica zonării.
Hotărârea de Guvern nr. 55/2023 cu privire la aprobarea a Programului național de extindere și reabilitare a pădurilor	OSC1, OSC4, OSC5	Impune refacerea peisajului forestier național și rezistența la schimbările climatice prin împădurire și sisteme tampon.
SNDBPA	OSC1–OSC5	Document de coordonare strategică care aliniază acțiunile privind biodiversitatea cu Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD) și dezvoltarea națională.

Sursă: Banca Mondială

Anexa 10. Protocolul de monitorizare pentru Planul de management al SENJ

1. Scopul și domeniul de aplicare. Prezentul Protocol de monitorizare oferă un cadru structurat pentru urmărirea implementării și a rezultatelor ecologice ale Planului de management al SENJ pentru perioada 2026-2030. Protocolul asigură alinierea activităților de monitorizare la strategiile naționale privind biodiversitatea și la cerințele Rețelei Emerald și sprijină integrarea viitoare în Natura 2000.

2. Obiective de monitorizare. Obiectivele principale ale prezentului protocol sunt următoarele:

- Urmărirea progreselor înregistrate în atingerea obiectivelor specifice de conservare (OSC).
- Evaluarea eficacității ecologice a măsurilor de refacere și protecție.
- Informarea privind gestionarea adaptivă și revizuirile la jumătatea ciclului.
- Sprijin în activitatea de raportare către cadrele naționale și internaționale privind biodiversitatea.

3. Calendar de monitorizare. Monitorizarea este organizată pe trei niveluri temporale:

- **Monitorizare anuală.** Evaluarea indicatorilor operaționali și de implementare.
- **Evaluare intermediară (anul 3).** Analiza strategică a rezultatelor, riscurilor și corecțiilor necesare.
- **Revizuire la încheierea ciclului (anul 5).** Evaluarea cuprinzătoare a impactului și pregătirea pentru următorul ciclu.

4. Cadru de indicatori. Monitorizarea se va concentra pe următoarele categorii de indicatori:

- **Integritatea și întinderea habitatului.** Suprafața (în hectare) care a fost refăcută, reumidificată sau protejată.
- **Tendențele speciilor.** Date privind populația speciilor indicatoare, speciilor rare sau speciilor enumerate în Convenția de la Berna.
- **Factori perturbatori.** Dovezi și frecvența amenințărilor, inclusiv braconajul, speciile străine invazive și modificările hidrologice.
- **Rezultatele restaurării.** Numărul de caracteristici/componente ale habitatului stabilite, cum ar fi stufărișuri, locuri de cuibărit și coridoare.
- **Guvernanță și implicare.** Numărul de evenimente comune de monitorizare, implicarea organizațiilor societății civile și feedback-ul părților interesate.

5. Metode și instrumente

- **Anchete/studii în teren.** Aplicarea protocoalelor standardizate, cum ar fi transectele liniare și eșantionarea cu cadranul.
- **Teledetecție și GIS.** Cartografierea schimbărilor în ceea ce privește acoperirea și starea habitatelor.
- **Camere capcană și drone.** Detectarea speciilor și monitorizarea perturbărilor.
- **Observații la nivel comunitar.** Utilizarea aplicațiilor științifice de către cetățeni și a rapoartelor locale ale pădurarilor.
- **Testarea calității apei.** Efectuarea de analize fizico-chimice de bază pentru situri acvatice cheie.

6. Roluri și responsabilități instituționale

Instituția/Entitatea	Rolul în monitorizare
Administratorul sitului (desemnat)	Coordonarea generală, consolidarea datelor
Ministerul Mediului	Supraveghere, integrare în raportarea națională
Agenția de Mediu	Asistență tehnică, GIS și analiză prin teledetecție
Instituții științifice (de ex., universități)	Conceptualizarea cercetării, evaluarea <i>inter pares</i> a datelor
Organizații locale ale societății civile și comunități	Colectarea datelor pe teren, verificarea pe teren, feedback

7. Gestionarea datelor și raportarea

- Toate datele vor fi centralizate prin intermediul platformei naționale de monitorizare a biodiversității.
- Actualizările anuale vor fi comunicate părților interesate prin intermediul unor note tehnice.
- Raportul consolidat de evaluare intermediară (anul 3) și raportul final de evaluare (anul 5) vor fi prezentate Ministerului Mediului.

8. Conexiuni de management adaptiv. Rezultatele monitorizării vor sta la baza revizuirii Planului de acțiune, a evaluărilor de risc și a prioritizării resurselor. În cazul în care obiectivele nu sunt îndeplinite, pot fi inițiate măsuri suplimentare sau procese de implicare a părților interesate.

9. Finanțare și sustenabilitate. Activitățile de monitorizare vor fi finanțate din bugetul planului de acțiune și vor fi sprijinite de parteneriate cu proiecte în curs de desfășurare în domeniul biodiversității și finanțate de UE. Integrarea în strategia națională privind biodiversitatea va spori sustenabilitatea pe termen lung.

10. Anexe

- Anexa A: Matricea indicatorilor de monitorizare
- Anexa B: Model de monitorizare anuală
- Anexa C: Criterii de evaluare intermediară
- Anexa D: Protocoale de anchetă privind speciile
- Anexa E: Standarde și îndrumări privind cartografierea GIS

Anexa 11. Grupul consultativ local al părților interesate pentru SENJ

Termeni de referință
1. Scop. GCLPI va acționa ca un organism consultativ și colaborativ în sprijinul implementării Planului de management pentru SENJ, cu accent pe ecosistemele din zona umedă și din lunca Nistrului de Jos. GCLPI va facilita practicile de management incluzive, transparente și adaptabile, pentru a asigura integrarea valorilor ecologice, socioeconomice și culturale locale în procesul decizional.
2. Obiective: • Sprijinirea implementării eficiente și participative a Planului de management pentru SENJ (2026–2030). • Revizuirea și validarea rezultatelor monitorizării și evaluărilor intermediare relevante pentru biodiversitatea și hidrologia Nistrului de Jos. • Abordarea preocupărilor părților interesate; presiunile asupra utilizării terenurilor; și amenințările emergente la adresa habitatelor, speciilor și funcțiilor ecologice din SENJ. • Aprobarea modificărilor adaptive ale planurilor de acțiune sau ale zonării pe baza noilor date ecologice sau socioeconomice. • Încurajarea parteneriatelor intersectoriale și sensibilizarea comunității cu privire la biodiversitate și gestionarea zonelor umede.
3. Componența. GCLPI va fi format din 12-18 membri, care vor reprezenta o varietate de interese din regiunea Nistrului de Jos: • Autoritățile locale din Cahul, Giurgiulești și Slobozia Mare (2–3 membri) • Organizații neguvernamentale de mediu și grupuri ale societății civile active în regiunea Nistrului de Jos (2–3) • Instituții științifice și academice axate pe zone umede, biodiversitate sau gestionarea apei (1–2) • Reprezentanți ai comunității din sectorul pescuitului, agriculturii sau turismului (3–4) • Proprietarii locali de terenuri și administratorii terenurilor riverane sau din luncile inundabile (2) • Tinerii și școlile implicate în educația ecologică sau cluburile de natură (1) • Operatori de ecoturism, producători ecologici și asociații de afaceri din regiunea Nistrul de Jos (1–2) • Reprezentanți ai Unității de coordonare a sitului (președinte fără drept de vot și secretariat)
4. Structura și funcționarea • Președinte. Rotație anuală între membrii organizațiilor neguvernamentale sau instituțiilor academice. • Întruniri. Cel puțin de două ori pe an (de ex., înainte de sezonul de reproducere din primăvară și după recoltare, în toamnă), cu sesiuni suplimentare, după cum este necesar, pentru chestiuni urgente. • Cvorum. Două treimi din membrii cu drept de vot. • Procesul decizional. Prin consens, cu deciziile consemnate în procesul-verbal oficial. • Evidența documentelor. Procesele verbale vor fi întocmite și arhivate de Unitatea de coordonare a sitului, iar notele rezumative vor fi transmise MM.
5. Responsabilități • Furnizarea de informații privind prioritățile de gestionare a sitului și riscurile ecologice specifice ecosistemului Nistrului de Jos. • Revizuirea indicatorilor de monitorizare și a rapoartelor privind tendințele speciilor, în special în ceea ce privește păsările din zonele umede, schimbările hidrologice și speciile invazive. • Recomandarea de idei de proiecte pentru restaurarea locală, microfinanțări sau inițiative educaționale. • Eliminarea lacunelor de comunicare între instituțiile naționale și părțile interesate locale. • Asigurarea alinierii la angajamentele Republicii Moldova privind tranziția la Natura 2000 și siturile Emerald.
6. Raportare și comunicare. GCLPI va furniza semestrial rezumate ale concluziilor și recomandărilor sale Comitetului de management pentru SENJ și MM. Aceste rezumate vor fi publicate pe platformele naționale dedicate biodiversității și Rețelei Emerald.
7. Consolidare juridică și instituțională. GCLPI va fi constituit oficial prin hotărârea MM sau a consiliilor regionale (Cahul/Slobozia Mare), fapt care va asigura recunoașterea legală și responsabilitatea clară în conformitate cu prevederile privind guvernarea prezentate în secțiunea 10 din Planul de management.
8. Finanțare și suport. Activitatea GCLPI va fi finanțată din bugetul de implementare al Planului de acțiune sau din mecanismele de sprijin aliniate ale donatorilor, inclusiv Fondul Global pentru Mediu, EU4Environment și surse de finanțare conexe pentru biodiversitate sau climă. Vor fi astfel acoperite costurile logistice, serviciile de facilitare și formarea de bază.



Finanțat de
Uniunea Europeană

EU4Environment
Green Economy in Eastern Partner Countries

Planul de Management pentru Situl Emerald „Nistrul de Jos” din Republica Moldova

Scopul Planului de management pentru situl Emerald „Nistrul de Jos” este de a sprijini autoritățile Republicii Moldova și părțile interesate locale în conservarea eficientă a speciilor și habitatelor de mare interes prin gestionarea adaptivă a unui ansamblu de 12 sectoare-cheie individuale interconectate printr-un mozaic de ecosisteme riverane, inclusiv păduri, zone umede, corpuri de apă și terenuri agricole.

Planul vizează în principal 72 de specii (preponderent animale), precum și toate habitatele care susțin bogata biodiversitate caracteristică ecosistemelor din cursul inferior al râului Nistru. Planul ia în considerare condițiile specifice locale și afinitatea culturală a comunităților locale (în ceea ce privește apa, hrana și adăpostul) și urmărește o dezvoltare durabilă în armonie cu natura.

Acest document servește ca un cadru preliminar care prezintă obiectivele de gestionare pentru o perioadă de 10 ani, inclusiv activitățile specifice de conservare necesare pentru atingerea cu succes a obiectivelor stabilite. Pe parcursul implementării, planul va fi supus unei revizuirii la fiecare cinci ani, pentru a evalua progresul înregistrat în raport cu obiectivele stabilite.

Totodată, planul poate constitui o resursă valoroasă pentru alți manageri și părți interesate implicate în managementul siturilor Emerald sau al ariilor protejate. Prin implementarea recomandărilor și măsurilor de conservare prevăzute, Republica Moldova își poate spori eforturile de conservare și asigura protejarea speciilor și habitatelor naturale valoroase.

Contact information: eu4environment.org.