



Institutul de Studii și Proiectări Energetice SA

cod de înregistrare fiscală: RO8830885
bcuI. LacuI TeI nr. 1-3, C.P.30 30, București 020371, România
tel.: 037 282 1076, fax: 021 210 2334
e-mail: office@ispe.ro, www.ispe.ro



Programul Operational Romania - Ucraina 2014 ÷ 2020

Evaluarea Strategica de Mediu RAPORT DE MEDIU FINAL

Mai 2015

Cuprins

1. INTRODUCERE.....	4
2. REZUMATUL CONȚINUTULUI, PRINCIPALELE OBIECTIVE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI ȘI LEGĂTURILE CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME.....	6
2.1 Date generale	6
2.2 Aria Programului	9
2.3 Descrierea Programului	12
3. ASPECTE RELEVANTE ALE SITUAȚIEI ECOLOGICE ȘI EVOLUȚIA SA PROBABILĂ FĂRĂ PUNEREA ÎN APLICARE A PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	19
4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONELOR CARE POT FI AFECTATE SEMNIFICATIV.....	20
I. ROMÂNIA	20
4.1 Județul Botoșani	33
4.2 Județul Maramureș	36
4.3 Județul Satu Mare.....	39
4.4 Județul Suceava	41
4.5 Județul Tulcea	43
II. UCRAINA.....	46
5. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM, INCLUSIV, ÎN SPECIAL, CELE CARE SUNT LEGATE DE ORICE ZONĂ DE IMPORTANȚĂ SPECIALĂ PENTRU MEDIU, CUM AR FI ZONELE DESEMNAȚE ÎN CONFORMITATE CU DIRECTIVELE 79/409/CEE ȘI 92/43/CEE.....	52
ROMÂNIA.....	52
UCRAINA.....	82
6. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL INTERNAȚIONAL, COMUNITAR SAU DE STATUL MEMBRU, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PROGRAM ȘI MODUL ÎN CARE ACELE OBIECTIVE ȘI ORICE CONSIDERAȚII DE MEDIU AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE ÎN TIMPUL ELABORĂRII LUI	90
I. ROMÂNIA	90
II. UCRAINA.....	94
III. UNIUNEA EUROPEANĂ	95
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA UNOR CHESTIUNI CUM AR FI BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII DE CLIMĂ, BUNURI MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV PATRIMONIUL ARHEOLOGIC ȘI ARHITECTURAL, PEISAJELE ȘI INTERACȚIUNILE ÎNTRE ACEȘTI FACTORI	98
8. MĂSURILE PRECONIZATE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI PE CÂT POSIBIL, ECHILIBRAREA ORICĂROR EFECTE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI PRIN PUNEREA ÎN APLICARE A PLANULUI SAU PROGRAMULUI	109



9. O DESCRIERE A MOTIVELOR DE SELECTARE A ALTERNATIVELOR PRECONIZATE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A FĂCUT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATE ÎNTÂLNITĂ (CUM AR FI DEFICIENȚE TEHNICE SAU LIPSA DE CUNOȘTINȚE TEORETICE ÎN DOMENIU) ÎN COLECTAREA INFORMAȚIILOR SOLICITATE	115
9.1 Selectarea alternativelor programului Ro-Ua	115
9.2 Dificultăți	117
10. DESCRIERE A MĂSURILOR PRECONIZATE REFERITOARE LA MONITORIZAREA PREVĂZUTĂ LA ARTICOLUL 10	119
11. REZUMAT NETEHNIC	127

ABREVIERI

MDRAP	Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
MMAP	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
MFE	Ministerul Fondurilor Europene
MAE	Ministrul Afacerilor Externe
CE	Comisia Europeană
UE	Uniunea Europeană
SM	Stat Membru
ENI	European Neighbourhood Instrument/ Instrumentul European de Vecinătate
ENPI	European Neighbourhood and Partnership Instrument/ Instrumentul European de Vecinătate și Parteneriat
CBC	Cross Border Cooperation/ Cooperare Transfrontalieră
CCP	Comitetul Comun de Programare
AM	Autoritatea de Management a Programului
IMM	Întreprinderi Mici și Mijlocii
AP	Acordul de Parteneriat cu UE
PNR	Programul Național de Reformă
OT	Obiective Tematice
SWOT	Analiza socio-economică
Ro	România
Md	Republica Moldova
Ua	Ucraina
GL	Grup de Lucru
PMI	Proiecte Mari de Infrastructură
PIB	Produsul Intern Brut
SNSC	Strategia Națională privind Schimbările Climatice 2013 ÷ 2020
SNMRI	Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung (perioada 2010 ÷ 2035)
PPPDEI	Planurile pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor



1. INTRODUCERE

Evaluarea strategică de mediu se realizează în baza cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului).

Principalele elemente care sunt recomandate a fi urmărite în astfel de evaluări de mediu de către legislația sau ghidurile aplicanților sunt următoarele:

- descrierea aspectelor esențiale privind mediul care trebuie abordate;
- descrierea gamei valorilor de referință în domeniul mediului, care urmează să fie prezentate în vederea analizei în raportul SEA;
- modalitățile de identificare a impactului realizării planului/ programului asupra factorilor de mediu;
- evaluarea capacităților de abordare a provocărilor, riscurilor și prevenirii acestora.

Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu include cerințele documentului mai sus amintit, precum și recomandările metodologice din:

„Guidance note on Strategic Assessment in the context of ENI CBC”, elaborat de INTERACT ENPI pentru situația particulară a Programelor Operaționale Comune și aprobat de Directoratul General pentru Dezvoltare și Cooperare – Europe Aid (DG DEVCO) și Directoratul General pentru Mediu (DG ENV).

Luând în considerare gradul în care *Programul CBC Ro-Ua 2014 ÷ 2020* creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare, elaborarea primei versiuni face obiectul unei notificări a autorității competente de mediu pentru evaluarea impactului. În cadrul acestei proceduri este necesară **definitivarea Programului în paralel cu elaborarea Raportului de mediu.**

Raportul de mediu este o parte a documentației **Programului** care identifică, descrie și evaluează posibilele efecte semnificative asupra mediului în cazul implementării acestuia și alternative raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă. Raportul de Mediu este realizat pe baza variantei de program disponibilă în luna Aprilie 2015.

Realizarea procedurii de evaluare strategică de mediu este obligatorie, Comisia Europeană solicitând pentru aprobarea Programului *CBC “România-Ucraina” 2014 ÷ 2020* **punctul de vedere** al autorității de mediu privind derularea evaluării de mediu, conform legislației în vigoare.

În conformitate cu Directiva SEA (2001/42/CE) evaluarea de mediu implică următorii pași:

- Identificarea autorităților de mediu din toate țările implicate (România și Ucraina);
- Decizia dacă SEA este necesară sau nu. Dacă se consideră că SEA este necesară :
 - Determinarea scopului SEA și elaborarea Raportului de Mediu;
 - Consultarea autorităților de mediu și a publicului;



- Includerea în Raportul de Mediu a concluziilor și rezultatelor consultărilor
- Monitorizarea adecvată a recomandărilor;
- Informarea autorităților consultate și a publicului despre aprobarea programului.

Evaluarea de mediu este obligatorie atunci când programele includ proiecte care intră sub incidența Directivei EIA, în sectoarele acoperite de articolul 3.2 (energie, industrie, transport, managementul deșeurilor, management apei, telecomunicație, turism, planificare urbanistică și regională, utilizarea terenurilor, etc.), precum și proiecte cu impact semnificativ asupra mediului în alte sectoare, conform articolului 3.4.

Programele ENI CBC cu Proiecte Mari de Infrastructură trebuie să parcurgă procedura de evaluare strategică de mediu.

Elaborarea **Raportului de mediu** presupune urmărirea următoarelor elemente relevante:

- Analiza **stării mediului** la nivel național (ariile geografice specificate), aspectele relevante pentru Programul Ro-Ua, luând în considerare datele și informațiile existente;
- În urma caracterizării stării actuale a mediului se va identifica un set de **aspecte și probleme de mediu** care sunt relevante pentru spațiul analizat și care pot fi abordate direct prin intermediul programului ;
- Pentru aspectele și problemele de mediu identificate vor fi stabilite **obiective relevante de mediu** cărora Programul Ro-Ua trebuie să se adreseze;
- Se va realiza o analiză a evoluției probabile a stării mediului (se vor avea în vedere aspectele de mediu identificate) în condițiile neimplementării obiectivelor Programului Ro-Ua, (**Alternativa „0”**);
- Se vor **evalua efectele asupra mediului** generate de implementarea Programului Ro-Ua prin analizarea modului în care obiectivele sale și măsurile propuse, contribuie la atingerea obiectivelor de mediu relevante;
- Se va elabora o **evaluare cumulativă** care să poată oferi o imagine de ansamblu a posibilelor evoluții viitoare ale stării mediului în condițiile implementării Programului Ro-Ua;
- Se va realiza o listă de **indicatori propuși pentru monitorizarea** efectelor Programului asupra mediului;
- Se va propune un **set de recomandări** privind prevenirea, reducerea și compensarea oricărui potențial efect advers asupra mediului asociat implementării Programului Ro-Ua.

2. REZUMATUL CONȚINUTULUI, PRINCIPALELE OBIECTIVE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI ȘI LEGĂTURILE CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME

2.1 Date generale

În perioada 2014 ÷ 2020, Uniunea Europeană va finanța prin intermediul Instrumentului European de Vecinătate (ENI) Programul Operațional Comun România – Ucraina 2014 - 2020, ca o continuare a Programului Operațional Comun România – Ucraina - Republica Moldova 2007 ÷ 2013.

Principalele reglementări ale UE pentru elaborarea programelor de cooperare transfrontalieră finanțate din ENI sunt următoarele:

- Regulamentului (UE) nr. 232/2014 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a unui instrument european de vecinătate;
- Regulamentul (UE) nr. 236/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 martie 2014 de stabilire a normelor și procedurilor comune pentru punerea în aplicare a instrumentelor Uniunii pentru finanțarea acțiunii externe;
- Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 897/2014 al Comisiei din 18 august 2014 de stabilire a unor dispoziții specifice privind punerea în aplicare a programelor de cooperare transfrontalieră finanțate în temeiul Regulamentului (UE) nr. 232/2014 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a unui instrument european de vecinătate;
- Documentul de programare aferent sprijinului UE pentru cooperarea transfrontalieră (2014 ÷ 2020);
- Decizia de implementare a Comisiei din 8.10.2014 privind adoptarea documentului de programare aferent sprijinului UE pentru cooperare transfrontieră (2014 ÷ 2020).

Cooperarea transfrontalieră la granițele UE reprezintă și în perioada 2014 ÷ 2020 o prioritate importantă pentru comunitatea europeană. Instrumentul European de Vecinătate (ENI – European Neighborhood Instrument) își propune să creeze "*o zonă de prosperitate comună și de bună vecinătate între statele membre UE și vecinii lor*" prin trei obiective strategice:

- A. Promovarea dezvoltării economice și sociale în regiunile de pe ambele părți ale frontierelor comune;
- B. Abordarea provocărilor comune de mediu, sănătate publică, siguranță și securitate;
- C. Promovarea unor condiții mai bune și modalitățile pentru asigurarea mobilității persoanelor, mărfurilor și capitalurilor.



Programele de cooperare transfrontalieră trebuie să abordeze cel puțin un obiectiv strategic, iar pentru a genera un impact semnificativ pentru zona de frontieră să se concentreze asupra a maxim patru obiective tematice din următoarele:

- OT1. Afaceri și dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii - IMM-urilor (obiectiv strategic: A);
- OT2. Sprijinirea educației, cercetării, dezvoltării și inovării tehnologice (obiectiv strategic: A);
- OT3. Promovarea culturii locale și conservarea patrimoniului istoric (obiectiv strategic: A);
- OT4. Promovarea incluziunii sociale și lupta împotriva sărăciei (obiective strategice: A, B, C);
- OT5. Sprijin la nivel local și regional pentru o mai bună guvernare (obiective strategice: A, B, C);
- OT6. Protecția mediului, adaptarea la schimbările climatice (obiectiv strategic: B);
- OT7. Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea rețelelor și sistemelor de transport și de comunicații (obiectiv strategic: C);
- OT8. Provocări comune în domeniul siguranței și securității (obiectiv strategic: B);
- OT9. Promovarea cooperării în domeniul energiei (obiectiv strategic: B);
- OT10. Promovarea gestionării și securității frontierelor, managementul migrației și mobilității (obiectiv strategic: C).

Regulamentul UE nr. 232/2014 de instituire a unui instrument european de vecinătate (ENI) și a Regulamentului UE nr. 897/2014 de stabilire a unor dispoziții specifice pentru punerea în aplicare a programelor de cooperare transfrontalieră (CBC) prevede ca partenerii de program să coopereze în vederea identificării nevoilor din zona aleasă și selecției acelor obiective tematice și priorități care vor rezulta în urma acestei analize.

În acest context, țările participante în program au desemnat Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP) din România în calitate de Autoritate de Management și au stabilit Comitetul Comun de Programare (CCP), drept organismul decizional pentru procesul de programare. În același timp au fost create două grupuri de lucru, unul pentru identificarea proiectelor mari de infrastructură și unul pentru stabilirea structurilor de management și control.

Programul Operațional Comun România - Ucraina asigură cadrul legal pentru finanțarea proiectelor de cooperare transfrontalieră dintre cele două țări în perioada 2014 ÷ 2020. Metodologia pentru elaborarea Programului Operațional România – Ucraina presupune consultarea părților interesate, analiza socio-economică (SWOT), analiza multicriterială, precum și analiza lecțiilor învățate din Programul Operațional Comun România – Ucraina – Republica Moldova din perioada 2007 ÷ 2013. Principalele etape ale dezvoltării Programului Ro-Ua au fost:



- Analiza socio-economică și SWOT;
- Consultări preliminare: interviuri, focus grupuri, sondaj on-line;
- Analiza coerenței și multicriteriu;
- Consultări publice privind draft-ul Programului.

În urma analizelor realizate pentru *Programul România – Ucraina 2014 ÷ 2020* au fost aprobate **4 obiective tematice**:

➤ **OT2 - Sprijinirea educației, cercetării, dezvoltării și inovării tehnologice:**

Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central:

- *Prioritatea 1.1* – Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației;
- *Prioritatea 1.2* – Promovarea și susținerea cercetării și inovării.

➤ **OT3- Promovarea culturii locale și conservarea patrimoniului istoric**

Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile.

- *Prioritatea 2.1* – Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric

➤ **OT7 - Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea rețelelor și sistemelor de transport și de comunicații:**

Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC

- *Prioritate 3.1* – Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor ICT.

➤ **OT8 - Provocări comune în domeniul siguranței și securității**

Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune

- *Prioritate 4.1* – Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și a accesului la sănătate;
- *Prioritatea 4.2* – Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și datorate omului, precum și a activităților comune în timpul situațiilor de urgență;

- *Prioritate 4.3* - Prevenirea și lupta împotriva criminalității organizate și cooperarea poliției

Stabilirea celor 4 obiective tematice s-a realizat în cadrul Comitetului Comun de Programare, unde s-a finalizat și lista preliminară de proiecte majore de infrastructură, urmând a se identifica acele proiecte care vor genera cea mai mare valoare pentru aria eligibilă.

În perioada 2014 ÷ 2020, Uniunea Europeană va finanța Programul Operațional Comun România - Ucraina, prin intermediul Instrumentului European de Vecinătate (ENI).

Programul se adresează zonei aflate la frontiera dintre România și Ucraina, și va contribui la atingerea obiectivului general al Instrumentului European de Vecinătate: evoluția către o regiune de prosperitate și bună vecinătate, realizată prin acțiuni de cooperare transfrontalieră în beneficiul statelor vecine membre și nemembre ale UE.

2.2 Aria Programului

Programul Operațional Comun România – Ucraina 2014 ÷ 2020 va acoperi următoarea arie:

România: **5 județe:** *Satu Mare, Maramureș, Botoșani, Suceava, Tulcea;*

Ucraina: **4 oblasturi:** *Ivano-Frankivsk, Zakarpatska, Chernivtsi, Odessa.*

Regiunile de bază cuprind un total de 100.860 km², din care:

- *teritoriul românesc:* 32.760 km² (Suceava 8.553 km², Botoșani 4.986 km², Satu - Mare 4418 km², Maramureș 6.304 km², Tulcea 8.499 km²);
- *teritoriul ucrainean:* 68.100 km² (Zakarpattia 12.800 km², Ivano-Frankivsk 13.900 km², Odesa 33.300 km², Cernăuți 8.100 km²).

În ceea ce privește proporționalitatea, suprafața eligibilă ucraineană este mai mult decât dublă ca mărime față de teritoriul românesc.

Frontiera comună dintre cele două țări reprezintă o parte a frontierei virtuale actuale a Uniunii Europene, iar regiunile românești de Nord - Vest, Nord - Est și de Sud - Est sunt frontiere externe ale UE în regiune.

Frontiera România - Ucraina

Lungimea totală a frontierei este de 649,4 km.

Lungimea totală a frontierei este de 649,4 km. Frontiera este de următoarele tipuri: terestră – 273,8 km , fluvială – 343,9 km, maritimă – 31,7 km. În plus, partea de sud a frontierei româno - ucrainene împarte biosfera comună a Deltei Dunării. Intre cele două țări există șase puncte de trecere a frontierei, accesibile cu mașina și trenul:

- Halmeu – Diakove cale ferată și auto;



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ➤ Câmpulung la Tisa – Teresva | cale ferată, dar neoperațională.; |
| ➤ Sighetu - Marmăției – Solotvino | auto; |
| ➤ Valea Vișeuului – Dilove | cale ferată; |
| ➤ Vicșani – Vadul Siret | cale ferată, dar neoperațională; |
| ➤ Siret – Porubne | auto. |



Aria programului însumează un total de aproximativ 8.022.042 de locuitori. Din totalul populației, 26 % (2.083.538 locuitori) locuiesc pe partea română a frontierei și 74 % (5.938.504 locuitori) pe partea ucraineană.

Zonele analizate concentrează o populație destul de numeroasă cu vârste cuprinse între 15 și 64 de ani. Comparațiile teritoriale arată că cele patru oblasturi ucrainene înregistrează o creștere de 0,6 % , în timp ce județele românești au o rată negativă de -3.78 % .

Infrastructurile de sănătate sunt limitate și slab dezvoltate, în special în zonele rurale. Nivelul de dezvoltare și capacitatea sistemului sanitar se află sub mediile naționale.

În România, speranța medie de viață este de 71 de ani pentru bărbați și 78 ani pentru femei, în timp ce în Ucraina speranța medie de viață este de 66 de ani pentru bărbați și 76 de ani pentru femei. Comparativ cu anii anteriori, speranța medie de viață a mai crescut, dar este încă sub nivelul mediei europene.

În zonele analizate **populația activă** este de 45,09 % din populația totală, din care 93,83% este angajată, în timp ce 6,15 % nu lucrează. 25,35% din populația activă lucrează în agricultură. Diferențele teritoriale sunt destul de semnificative, respectiv: în România 42,58% din populația care lucrează este angajată în sectorul agricultură, în timp ce în Ucraina numai 20,35% sunt în acest sector.

Câștigul salarial mediu brut lunar din zone analizate este unul dintre cele mai scăzute la nivel național și european. În medie, câștigul salarial lunar brut a ajuns în 2012 la 360 euro în România și 241 euro în Ucraina. Sectorul agricol este cel mai mare sector din punct de vedere al populației ocupate, cu toate acestea, veniturile din acest sector sunt unele dintre cele mai mici, înregistrându-se valori sub medii. Aria programului are printre cele mai scăzute niveluri de dezvoltare din zonă în comparație cu alte țări și regiuni învecinate.

Competitivitatea este destul de scăzută în zonele analizate. Principala cauză este determinată de predominanța agriculturii și a industriei ca principale activități economice, nivelul scăzut de investiții în cercetare și dezvoltare și neutilizarea investițiilor în industrie și activități tehnologice, productivitatea redusă, accesibilitatea redusă datorită calității proaste a infrastructurii de transport.

În ceea ce privește **infrastructura de transport**, în zonele analizate aceasta este slab dezvoltată și nu se poate conforma cerințelor standardelor europene, rezultând un efect de izolare.

Transportul intermodal este încă limitat, în ceea ce privește legăturile navale și aeriene care sunt subdezvoltate, deși regiunea Tulcea – Odessa are un potențial ridicat în acest sens. Drumurile locale nu dispun de investiții din cauza oportunităților de finanțare limitate și a birocrăției, în comparație cu drumurile naționale și europene, care primesc în mod semnificativ mai multă atenție.

Starea **infrastructurii utilităților** și serviciilor publice care deservește localitățile urbane și rurale din zone ridică o serie de probleme. Chiar dacă procente semnificative ale localităților din aria eligibilă sunt conectate la aceste rețele, calitatea lor este destul de slabă.

O mare parte din aceste infrastructuri sunt dezvoltate înainte de 1989, iar în ultimii ani în aceste localități nu s-au mai făcut nici un fel de investiții. Acest lucru creează probleme în ceea ce privește protecția mediului, deoarece conduce la evacuarea de ape netratate și la o gestionare proastă a deșeurilor, care împreună au un efect negativ asupra calității solului și apei. În aceste zone datorită activităților întreprinse (industrie și agricultură), încălzirea rezidențială și instituțională reprezintă un consumator mare de energie.

Oblasturile ucrainene au un consum mai mare de energie, comparativ cu județele din România. Mai mult decât atât, oblasturile ucrainene sunt mari consumatoare de cărbune și gaze naturale, ceea ce a condus și la o creștere însemnată a emisiilor de particule în zonă.

Zona beneficiază de peste 1000 de arii naturale protejate de importanță națională și internațională și de obiective culturale, istorice și arheologice, ceea ce a făcut ca în ultimii doi ani numărul de turiști să crească considerabil.

Centre majore economice, sociale și culturale

În conformitate cu art. 8 (3) al Regulamentului UE nr. 232/2014, Comitetul Comun de Programare a decis includerea în aria programului a 2 centre majore sociale, economice și culturale: **București și Kiev**.

Regula de flexibilitate

În conformitate cu articolul 39, alineatul 2, litera b și articolul 45, alineatul 4 din Regulamentul 897 din 2014, țările partenere au decis să permită **o regulă de flexibilitate de maximum 10 % din alocarea Programului** pentru a fi utilizată de către beneficiari situați în afara ariei Programului și/ sau pentru activitățile desfășurate în afara ariei eligibile a Programului.



2.3 Descrierea Programului

Obiectivul general al Programul Operațional Comun România – Ucraina 2014 ÷ 2020 este creșterea dezvoltării economice și îmbunătățirea calității vieții oamenilor din zona de frontieră prin investiții comune în educație, dezvoltare economică, cultură, infrastructură și sănătate.

În cadrul Programului Ro-Ua au fost identificate 4 obiective tematice specifice, pentru care sunt prezentate în continuare activitățile și beneficiarii.

OT2 - Sprijinirea educației, cercetării, dezvoltării și inovării

Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central:

Prioritatea 1.1 – Cooperarea instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației

Activități indicative:

- Planificarea și dezvoltarea în comun de strategii educaționale;
- Schimburi de experiență, schimburi de profesori, transferuri de bune practici între instituții de pe ambele părți ale frontierei în vederea creșterii eficacității educației prin diversificarea programelor de formare profesională pentru angajații din sistemul de educație:
 - dezvoltarea școlii, managementul școlilor, dezvoltarea relațiilor dintre școală și comunitate;
 - dezvoltarea și aplicarea de metode educaționale inovative, pentru îmbunătățirea competențelor de predare în vederea facilitării învățării și a motivării studenților;
- Dezvoltarea de programe educaționale comune de antreprenariat, programe care stimulează creativitatea, inovația și cetățenia activă;
- Reabilitarea/modernizarea/extinderea/achiziția de echipamente pentru dezvoltarea infrastructurii educaționale și a asigurării condițiilor materiale pentru un proces educațional de calitate și creșterea participării la actul educațional;
- Dezvoltarea și implementarea de parteneriate între instituțiile educaționale de pe ambele părți ale graniței pentru:
 - prevenirea și corectarea fenomenului de abandon școlar și părăsire timpurie a școlii prin programe integrate (inclusiv campanii de conștientizare) pentru prevenirea abandonului și încurajarea participării școlare și reintegrarea acelor care au părăsit timpuriu sistemul de educație;
 - dezvoltarea de programe de tip "after school" și activități extra-curriculare;
- Dezvoltarea și implementarea de activități comune în vederea sprijinirii grupurilor dezavantajate, de exemplu:
 - acțiuni de sprijin integrate adresate copiilor și tinerilor cu părinți care trăiesc în străinătate (care pot include, printre altele, orientativ, consiliere și orientare, programe "after-school", activități educaționale și culturale);
 - acțiuni de sprijin menite să faciliteze integrarea socială și profesională a persoanelor cu dizabilități (copii, tineri și adulți);
- Suport pentru tineret (inclusiv campanii educative) pentru prevenirea consumului de droguri, traficul de ființe umane, abuzul de alcool, etc.*.

- Dezvoltarea și implementarea programelor și acțiunilor transfrontaliere pentru îmbunătățirea / perfecționarea/ facilitarea calificărilor și competențelor necesare pe piața muncii.

* Vor fi susținute numai activități care nu aduc avantaje economice beneficiarilor

** Pentru a fi eligibile aceste activități trebuie să se desfășoare în cadrul unor campanii educative și în cooperare cu instituțiile de învățământ.

Beneficiari indicativi:

- ❖ Instituții ale administrației publice la nivel național/ regional/ local și alte instituții publice;
- ❖ Instituții de învățământ;
- ❖ ONG-uri/ asociații profesionale ale profesorilor/ alte asociații relevante;
- ❖ Organizații din domeniul sănătății, care acționează pentru prevenirea și tratarea consumului de alcool și droguri***.

***Aceste tipuri de beneficiari pot fi eligibili pentru această prioritate numai când lucrează în parteneriat/ asocierii cu instituții de educație.

Prioritatea 1.2 – Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării

Activități indicative:

- Dezvoltarea de parteneriate/ rețele între universități pentru realizarea în comun de activități de cercetare teoretică;
- Activități de cercetare în comun și studii (inclusiv achiziționarea de echipament) în domeniul mediului (schimbări climatice, protejarea biodiversității, energie regenerabilă și eficiența folosirii resurselor, etc.);
- Promovare și sprijinirea cercetării, dezvoltării și inovării prin reabilitarea/ modernizarea/ extinderea infrastructurii specifice, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice.

Beneficiari indicativi:

- ❖ Universități;
- ❖ Institute/ organizații de cercetare, ONG-uri;
- ❖ Instituții ale administrației publice la nivel național/ regional/ local și alte instituții publice;
- ❖ Asociații profesionale sau alte organizații relevante.

OT3- PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC

Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile.

Prioritatea 2.1 – Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric

- Restaurarea, conservarea, consolidarea, protejarea, securizarea monumentelor culturale și istorice, **siturilor arheologice** (inclusiv a drumurilor de acces aferente),



muzeelor, obiectelor și colecțiilor de artă și promovarea lor comună în baza unor strategii/concepte transfrontaliere relevante;

- Conservarea, asigurarea securității și valorificarea comună a monumentelor și bunurilor culturale și istorice;
- Sprijinirea parteneriatelor între instituțiile culturale pentru promovarea patrimoniului cultural și istoric;
- Sprijinirea activităților tradiționale specifice de meșteșugărit, importante pentru conservarea culturii și identității locale;
- Promovarea activităților tradiționale specifice în zonele eligibile (inclusiv, evenimente culturale transfrontaliere de interes local);
- Conservarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului cultural și istoric, în special prin intermediul evenimentelor culturale cu dimensiune transfrontalieră;
- Valorificarea patrimoniului istoric și cultural prin dezvoltarea strategiilor comune de promovare, a produselor și serviciilor comune.

Beneficiari indicativi:

- ❖ Muzee, instituții culturale/ religioase/ de învățământ superior;
- ❖ Instituții ale administrației publice la nivel național/regional/local și alte instituții publice;
- ❖ ONG-uri, asociații culturale și turistice;
- ❖ Asociațiile de afaceri locale în domeniul activităților tradiționale și meșteșugărești;
- ❖ Organizații internaționale.

OT7 - - ÎMBUNĂTĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII

Obiectivul 3: *Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC TIC*

Prioritate 3.1 – Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor TIC.

Activități indicative:

- Reconstrucția, reabilitarea, modernizarea sistemelor de transport transfrontaliere;
- Dezvoltarea inițiativelor ecologice de transport transfrontalier și soluții inovatoare;
- Îmbunătățirea facilităților de transport multimodal (rutier/naval) de interes transfrontalier;
- Reconstrucția, reabilitarea, lărgirea drumurilor de frontieră, sau a unor segmente de drum ce conectează localități de-a lungul drumului principal ce duce la graniță ;
- Îmbunătățirea/ reabilitarea/construcția de drumuri sau segmente de drumuri pentru accesul la centrele de interes transfrontalier;



- Elaborarea de strategii/ politici/ planuri comune pentru îmbunătățirea infrastructurii de transport transfrontalier;
- Dezvoltarea conexiunilor transfrontaliere, informații și rețele de comunicații integrate și servicii;
- Modernizarea facilităților existente pentru a permite legături între comunități și serviciile publice care promovează cooperarea pe o bază transfrontalieră și internațional mai largă.

Beneficiari indicativi:

- ❖ Instituții ale administrației publice la nivel național/regional/local și alte instituții publice;
- ❖ Companiile de stat care administrează infrastructura de transport și comunicații.

OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII

Obiectivul 4: *Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune*

Prioritate 4.1 – Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și a accesului la sănătate

Activități indicative:

- Activități comune menite să sporească accesul la sănătate în zona de frontieră prin construirea/ reabilitarea/ modernizarea infrastructurii serviciilor de sănătate publică (inclusiv, prin utilizarea surselor de energie regenerabilă etc.);
- Dezvoltarea unor laboratoare fixe și mobile pentru depistarea/ monitorizarea clinică a bolilor și de prevenire a epidemiilor transfrontaliere;
- Dotarea infrastructurii medicale publice specifice (ambulatoriu, facilități ale unităților de primiri urgențe, centre medicale, intervenții sociale integrate, etc.);
- Programe comune de instruire și schimb de experiență, rețele pentru susținerea funcționării serviciilor medicale publice specifice, telemedicină;
- Schimb de experiență, activități comune pentru a asigura compatibilitatea ghidurilor de tratament, programe comune de diagnosticare;
- Campanii de conștientizare privind educația publică pentru sănătate, boli și prevenirea epidemiilor.

Beneficiari indicativi:

- ❖ Instituții ale administrației publice la nivel național/ regional/ local și alte instituții publice;
- ❖ Instituții la nivel național/ regional/ local care acționează în domeniul politicilor sociale și de sănătate;
- ❖ ONG-uri, universități și instituții de cercetare;
- ❖ Asociații profesionale în domeniul medical și alte asociații relevante.

Prioritatea 4.2 – Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și datorate omului, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență

Activități indicative:

- Măsuri comune de prevenire de alunecări de teren și inundațiilor din zonele transfrontaliere;
- Sisteme integrate comune de monitorizare eficientă și de prevenire a dezastrelor și de atenuare a consecințelor;
- Strategii comune și instrumente pentru gestionarea și prevenirea riscurilor, inclusiv planuri de acțiune comune;
- Elaborarea de hărți comune și baze de date detaliate (care să indice riscurile naturale și tehnologice, precum și utilizarea terenurilor, necesare autorităților de planificare regională, agențiilor de protecția mediului și serviciilor de urgență);
- Schimbul de experiență și cunoștințe, inclusiv creșterea gradului de conștientizare în domeniul prevenirii riscurilor și a gestionării eficiente în zona transfrontalieră;
- Dezvoltarea de standarde comune integrate pentru planificare urbană și managementul riscurilor;
- Investiții și dezvoltarea de sisteme comune integrate, de gestionarea situațiilor de urgență;
- Planificarea acțiunilor coordonate ale autorităților în situații de urgență, provocate de dezastre naturale sau provocate de om (inundații, incendii, valuri de căldură, cutremure, furtuni).

Beneficiari indicativi:

- ❖ Instituții ale administrației publice la nivel național/ regional/ local și alte instituții publice, care acționează în domeniul de atenuare a riscurilor și efectelor dezastrelor și situații de urgență;
- ❖ Instituții/ organizații de cercetare, universități, ONG-uri.

Prioritate 4.3 - Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției

Activități indicative:

- Acțiuni comune pentru creșterea mobilității și a capacității administrative a unităților de poliție (inclusiv, serviciile de poliție de frontieră);
- Crearea de platforme de lucru în vederea creșterii eficienței poliției, a poliției de frontieră și a structurilor vamale în schimbul de date și informații;
- Cursuri comune de instruire a poliției, personalului vamal, a poliției de frontieră, jandarmeriei, schimbul de bune practici în domenii specifice de activitate (analiză, investigații penale, criminalitatea organizată);



- Investiții în construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii poliției și de trecere a frontierei, precum și alte clădiri aferente;
- Investiții în utilaje de exploatare și dotări specifice activității de poliție/ vamă/ poliție de frontieră/ jandarmerie (de exemplu, laboratoare, echipamente, instrumente de detectare, hardware și software, mijloace de transport);
- Dezvoltarea unor politici și strategii comune, schimb de experiență pentru combaterea criminalității organizate.

Beneficiari indicativi:

- ❖ Servicii vamale, poliția de frontieră, poliția, alte instituții publice naționale/ regionale/ locale care acționează în domeniul prevenirii criminalității și asociații profesionale polițienești.

Proiecte Majore de Infrastructură

În cadrul programului se vor finanța Proiecte Majore de Infrastructură conform descrierii de mai jos.

1. “Râu curat” – Dunărea (OT8) 4.2

Activități:

- Reconstrucție și modernizare a stațiilor de pompare a apelor uzate (Ua);
- Monitorizarea apelor Dunării în vederea localizării deversărilor antropice.

2. Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa (OT7) 3.1

Activități:

- Reconstrucție drum secțiunea Krasnoilsk - punctul de trecere a frontierei “Krasnoilsk – Vocovu de sus”;
- Organizarea unei conferințe internaționale în Suceava pe tema transporturilor în zona de cooperare transfrontalieră.

3. Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina (OT 8) 4.3

- Consolidare, extindere, renovare stații teritoriale de poliție;
- Construcție facilități poliție;
- Achiziție și dotare cu echipamente.

4. Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență (OT) 4.1

- Dezvoltarea planurilor comune privind situațiile de urgență;
- Modernizarea centrelor de formare/ educație;
- Modernizarea/ reabilitarea centrelor de control ale Serviciului de Stat Situațiile de Urgență (Ua);
- Construirea unui număr de 2 heliporturi (Ro).



3. ASPECTE RELEVANTE ALE SITUAȚIEI ECOLOGICE ȘI EVOLUȚIA SA PROBABILĂ FĂRĂ PUNEREA ÎN APLICARE A PLANULUI SAU PROGRAMULUI

Aria eligibilă a programului are mai multe probleme ecologice, ca urmare a procesului de industrializare agresiv dinaintea de 1989, dar în limitele de poluare internațională. Problemele majore provin din patru surse principale:

- emisiile industriale și deșeurile rezultate din funcționarea și închiderea platformelor industriale, care au un impact negativ asupra aerului, solului și apelor;
- managementul redus al deșeurilor, în special în zonele rurale, având un efect direct asupra mediului, mai ales că în aceste zone nu există facilități adecvate pentru tratarea acestora;
- utilizarea îngrășămintelor chimice și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor agricole, care au un impact direct asupra solului și a calității apei;
- centrele urbane sunt principalii producători de gaze cu efect de seră (CO₂) și au un impact important asupra calității aerului și a mediului în general.

În prezent în aria Programul există mai mult de 1000 de arii naturale protejate de importanță națională și internațională și numeroase site-uri istorice.

În general situația ecologică a ariei eligibile a Programului atât în România, cât și în Ucraina nu va fi influențată în mod direct de neimplementarea proiectelor care vor fi susținute de Programul Ro-Ua.

Proiectele care se vor implementa în cadrul obiectivelor tematice OT2 și OT3 sunt mai mult proiecte de concepție și schimb de experiență privind educația, cercetarea & dezvoltarea și inovarea sau de restaurare și promovare a patrimoniului istoric, care pot avea un impact doar indirect asupra mediului.

În schimb, proiectele care se vor implementa pentru OT7 și OT8 vor avea un efect benefic asupra mediului prin dezvoltarea infrastructurii cu un impact semnificativ pozitiv față de situația actuală și prin prevenirea alunecărilor de teren și a inundațiilor care vor avea de asemenea un impact pozitiv.

În cazul neimplementării Programului Ro-Ua situația actuală a mediului în aria eligibilă va rămâne neschimbată, existând posibilitatea de a se deteriora afectând aproape toți factorii de mediu: aer, apă, sol, schimbări climatice, managementul deșeurilor, patrimoniu arheologic și arhitectural și peisajul natural. În situația concretă a unor anumite acțiuni indicative ale Programului, atunci când acestea nu se realizează, efectul poate fi benefic asupra aspectului de mediu – biodiversitate, mai ales în ariile protejate, deoarece nu se intervine în situația existentă cu diverse proiecte care ar conduce la un impact negativ.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONELOR CARE POT FI AFECTATE SEMNIFICATIV

I. ROMÂNIA

Caracterizarea situației existente privind calitatea aerului și solului din cele cinci județe din România care se află în aria eligibilă a Programului a fost luată din Rapoartele privind starea mediului realizate de Agențiile Locale de Protecția Mediului.

Informațiile și datele privind resursele de apă și caracterizarea lor au fost preluate din proiectele Planului de Management al Spațiului Hidrografic Someș – Tisa, Planului de Management al Spațiului Hidrografic Prut - Bârlad, Planului de Management al Spațiului Hidrografic Siret și Planului de Management al Fluviului Dunărea, Delta Dunării, Spațiul Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere. Aceste planuri sunt publicate pe website-urile Administrației “Naționale Apele Române” și Administrațiilor Bazinale de Apă Someș-Tisa, prut=Bârlad, Siret și Dobrogea-Litoral.

Spațiul hidrografic Someș-Tisa este situat în partea de nord și nord-vest a țării, delimitat la nord de granița naturală - râul Tisa cu Ucraina pe o lungime de 61 km, la vest de granița cu Republica Ungară, iar pe teritoriul țării se învecinează cu bazinul Siretului la est, bazinul Mureșului la sud și bazinul Crișurilor la sud-vest (fig. 4.1).

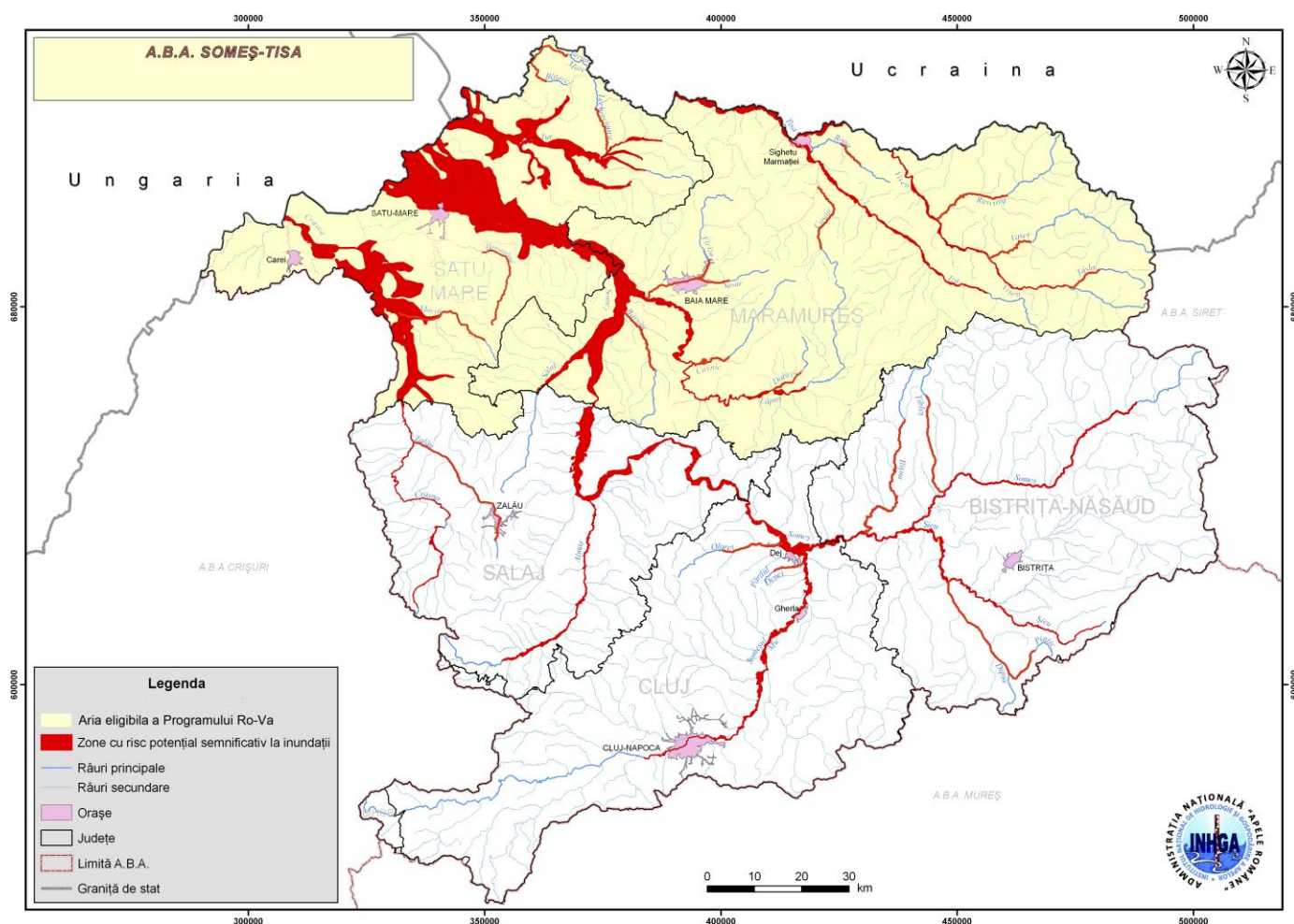


Figura 4.1 Spațiul hidrografic Someș –Tisa

Din punct de vedere administrativ, spațiul hidrografic Someș-Tisa cuprinde teritoriul a 7 județe: Cluj, Sălaj, Bistrița-Năsăud, Maramureș, Satu Mare, Alba și Bihor. Ponderea ultimelor două este nesemnificativă.

HIDROGRAFIE

Suprafața totală a spațiului hidrografic Someș-Tisa este de 22.380 km² reprezentând o pondere de 9,4 % din suprafața țării. Rețeaua hidrografică cuprinde un număr de 580 cursuri de apă codificate, cu o lungime totală de 7.828 km și o densitate medie de 0,35 km/km². Pe teritoriul României, spațiul hidrografic Someș-Tisa cuprinde subbazinul Tisa (inclusiv Turul) cu un număr de 123 cursuri de apă codificate (suprafața 4.540 km² și densitate rețea 0,35 km/km²), Someș cu 403 cursuri de apă codificate (suprafața 15.740 km² și densitate rețea 0,35 km/km²) și Crasna cu 54 cursuri de apă codificate (suprafața 2.100 km² și densitate rețea 0,34 km/km²).

UTILIZAREA TERENULUI

În privința utilizării terenului pe întreg spațiu hidrografic Someș-Tisa se remarcă o distribuție neuniformă a pădurilor, pășunilor, terenurilor arabile, terenurilor urbane și industriale, în funcție de tipul de relief al zonelor respective.

Terenurile agricole sunt predominante în toate cele trei subbazine hidrografice: Tisa (51.9%), Someș (64,3%) și Crasna (72.1%). Pădurile ocupă o suprafață mai mare în subbazinul Tisei (42.8%), în celelalte subbazine ponderea fiind sub 30% (Someș 28,3% și Crasna 18,2%). Celelalte forme de utilizare a terenului, ocupă suprafețe mai restrânse din totalul arealului. Zonele urbane împreună cu luciul de apă au o pondere de circa 7% din totalul suprafețelor.

RESURSE DE APĂ

Resursele de apă cantonate în arealul hidrografic Someș-Tisa pot fi considerate relativ modeste (dar totuși suficiente) și neuniform distribuite în timp și spațiu. Resursa totală teoretică însumează un stoc mediu multianual de 6.593 mil. m³, din care resursa tehnic utilizabilă este de 1.316 mil.m³, adică 20%. Principala componentă a resurselor de apă este constituită din apa de suprafață a rețelei hidrografice prin care se asigură într-un an hidrologic mediu scurgerea unui volum de 6110 mil.m³ (resursă teoretică), din care 16 % reprezintă resursa tehnic utilizabilă (circa 971 mil.m³). Din aceasta, 70% este asigurată în regim natural (650 mil.m³), principalele cursuri de apă fiind: Tisa, Someș, Vișeu, Someșul Mic, Lăpuș, Iza și Șieu și afluenții acestora, iar restul prin acumulări.

Raportată la populația bazinului, resursa specifică utilizabilă este de 504 m³/loc/an, iar resursa specifică calculată la stocul disponibil teoretic (mediu multianual) se cifrează la 3504 m³/loc/an. Resursele de apă cantonate în arealul hidrografic Someș-Tisa sunt suficiente, existând un potențial de rezervă.

Debitul mediu multianual al râului Someș înregistrează la stația hidrometrică Satu Mare, aproape de ieșirea din țară, o valoare de 125 m³/s, pentru o suprafață de 15.600 km² (debit specific 8,01 l/s/km²), având aportul hidrologic semnificativ al râurilor: Șieu (15,1 m³/s), Someșul Mic (21,2 m³/s), Lăpuș (19,3 m³/s).

Pentru râul Tisa la ieșirea din țară s-a calculat un debit mediu multianual de aprox.130 m³/s, pentru o suprafață totală a râului (inclusiv Ucraina) de 6.423 km² (debit specific 20.2 l/s/km²), cu aport hidrologic important de pe teritoriul românesc al râurilor Vișeu (33,9 m³/s) și Iza (16.6 m³/s). Se observă ca râul Tisa are un debit specific de trei ori mai mare decât râul Someș, deși suprafața bazinului Tisa este jumătate din cea a bazinului Someș, urmare a precipitațiilor abundente ce se înregistrează în bazinul de recepție al Tisei. Zona cu resurse reduse de apă este bazinul râului Crasna, care se caracterizează prin scurgeri reduse, datorită factorilor morfo-climatici (altitudini reduse, precipitații scăzute și temperaturi ridicate). La stația hidrometrică

Domănești, în apropiere de granița cu Ungaria, se înregistrează un debit mediu specific de 3.5 l/s/km².

Resursele de apă subterană inventariate la nivel bazinal se cifrează la 483 mil.m³ cele teoretice și 316 mil.m³ cele utilizabile (de calcul), fiind constituite în proporție de 59% din acvifere freatice și 41% cele de adâncime.

CATEGORII DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ

La nivelul spațiului hidrografic Someș-Tisa există următoarele categorii de ape de suprafață: 521 râuri cu suprafețe mai mari de 10 km² și 13 lacuri de acumulare cu suprafețe mai mari de 50 ha. De asemenea, au fost selectate 2 lacuri naturale cu suprafețe mai mici de 50 ha.

Râuri

Râul Tisa are izvoarele în Carpații Păduroși pe teritoriul de vest al Ucrainei, formează granița naturală între România și Ucraina pe o lungime de 61 km între localitățile Valea Vișeuului și Piatra și se varsă în Dunare pe teritoriul Ungariei. Pe teritoriul românesc, bazinul Tisa are o suprafață de 4.540 km², cu panta medie de 2‰, adunând apele unui număr de 115 cursuri de apă cu suprafețe mai mari de 10 km², cu o lungime totală de 1557 km.

Râul Vișeu, cu suprafață de 1.581 km² și o lungime totală de 82 km, izvorăște din Munții Maramureșului în zona pasului Prislop la o altitudine de 1.535 m, drenează versanții de SV ai acestor munți și pe cei nordici ai Munților Rodnei prin afluenții săi de dreapta Cisla, Vaser, Ruscova, Frumușeaua.

Râul Iza cu suprafață de 1.293 km² și o lungime totală de 80 km, își are izvoarele în Munții Rodnei, la o altitudine de 1.275 m, adunând apele prin afluenții de stânga care-și au obârșiile în Munții Tiblesului și Gutâiului. Principalii afluenți ai Izei sunt: Boicu, Ieud, Botiza, Mara cu Cosău și Rona (afluent de dreapta).

Râul Someș drenează un bazin hidrografic de 15.740 km², cuprinzând 362 cursuri de apă cu suprafețe mai mari de 10 km² cu o lungime totală de 5263 km.

Râul Someșul Mic cu suprafață de 3773 km² și lungime totală de 178 km, este cel mai important afluent al Someșului. El se formează prin unirea Someșului Cald cu Someșul Rece, râuri cu izvoare în Munții Vlădeasa, respectiv din Munții Gilău.

Râul Lăpuș este colectorul aproape unic al versanților sudici ai Munților vulcanici Gutâi-Tibleș și ai Munților Lăpușului, cu o puternică asimetrie de dreapta. Bazinul are o suprafață de 1.875 km² și o lungime totală de 119 km.

Lacuri naturale

În spațiul hidrografic Someș-Tisa nu au fost inventariate lacuri naturale cu suprafețe ce depășesc 0.5 km².

Caracterizarea stării ecologice și chimice ale apelor bazinul SOMEȘ – TISA

La nivelul spațiului hidrografic Someș-Tisa au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării/potențialului ecologic un număr de 278 corpuri de apă (246 naturale și 32 puternic modificate/artificiale) dintre care:

- 130 corpuri de apă (reprezentând 52,84% din corpurile de apă naturale și 46,76% din totalul de 278 corpuri de apă) sunt în stare ecologică bună și 11 corpuri de apă (reprezentând 34,37% din corpurile de apă puternic modificate/artificiale și 3,95% din totalul de 278 corpuri de apă) sunt în potențial bun; restul de 137 corpuri de apă sunt în stare ecologică mai puțin bună sau potențial ecologic mai puțin bun;
- 230 corpuri de apă (reprezentând 93,50% din corpurile de apă naturale și 82,73% din totalul de 278 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună și 30 corpuri de apă (reprezentând 93,75% din corpurile de apă puternic modificate/artificiale și 10,79% din

totalul de 278 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună; restul de 18 corpuri de apă sunt în stare chimică proastă.

Spațiul hidrografic Prut – Bârlad este format din bazinul mijlociu și inferior al râului Prut, bazinul hidrografic al râului Bârlad și afluenți de stânga ai râului Siret din județele Botoșani și Galați (fig. 4.2).

Bazinul hidrografic al râului Prut este situat în extremitatea nord-estică a bazinului Dunării și se învecinează cu bazinele Tisa la nord-vest, Siret la vest și Nistru la nord și est. Suprafața totală a bazinului de 27.500 km² se desfășoară pe teritoriul a trei state: Ucraina, România și Republica Moldova. Al doilea afluent ca lungime al Dunării, râul Prut (952,9 km) formează granița între România și Ucraina pe 31 km și între România și Republica Moldova pe 711 km.

Bazinul râului Bârlad, afluent de stânga al Siretului, este delimitat în partea de nord-est și est de bazinul râului Prut.

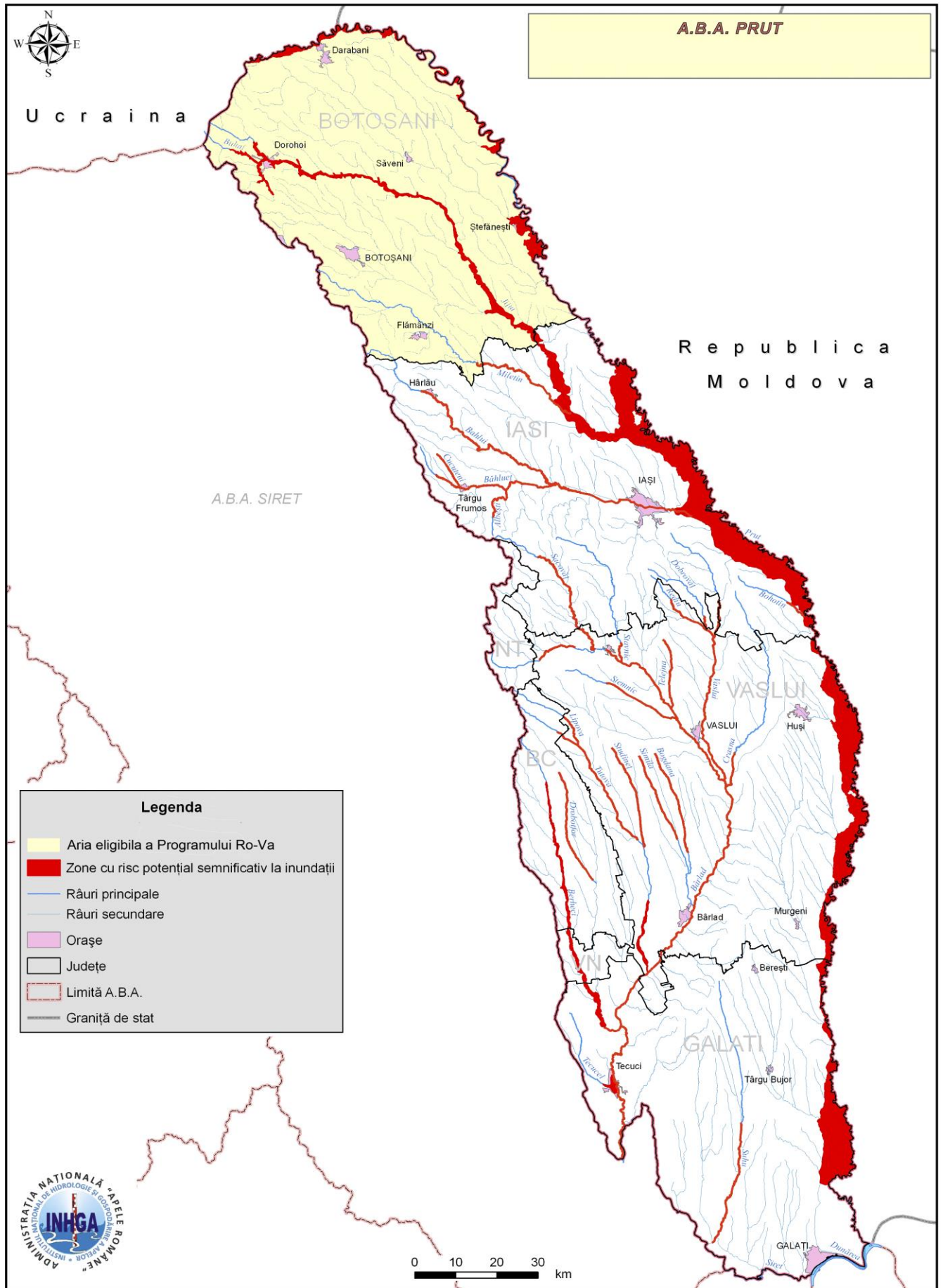


Figura 4.2 Spațiul hidrografic Prut – Bârlad

Din punct de vedere administrativ, spațiul hidrografic Prut - Bârlad ocupă aproape integral județele: Botoșani, Iași, Vaslui și Galați și parțial județele: Neamț, Bacău și Vrancea. Bazinul hidrografic al râului Prut are în România o suprafață de recepție de 10.967 km² (cca. 4,6% din suprafața țării). Raul Bârlad, cel mare afluent de stânga al Siretului, are un bazin de recepție cu o suprafață de 7.220 km².

Ca o caracteristică a spațiului hidrografic Prut – Bârlad, 80% din rețeaua hidrografică este formată din cursuri nepermanente din care 60% sunt cursuri temporare (în cursul superior apărând fenomenul de secare datorită perioadelor fără precipitații) și 18% sunt cursuri semipermanente, scurgerea înregistrându-se numai în perioade cu precipitații.

Hidrografie

Suprafața totală a spațiului hidrografic Prut – Bârlad este de 20.267 km² reprezentând o pondere de cca. 8,7 % din suprafața țării. Rețeaua hidrografică cuprinde un număr de 392 cursuri de apă cadastrate, cu o lungime totală de 7.679 km și o densitate medie de 0,38 km/km². Pe teritoriul României, spațiul hidrografic Prut – Bârlad cuprinde subbazinele: bazinul mijlociu și inferior al râului Prut, bazinul hidrografic al râului Bârlad și afluenți de stânga ai râului Siret din județele Botoșani și Galați cu un număr de 392 cursuri de apă cadastrate.

Utilizarea terenului

Modul de utilizare a terenului în cadrul spațiului hidrografic Prut - Bârlad este influențat de condițiile fizico-geografice, cât și de factorii antropici.

Terenurile arabile sunt predominante atât în bazinul hidrografic Prut (54,7%) cât și în bazinul hidrografic Bârlad (46%).

Pădurile, ce ocupă în bazinul hidrografic Prut 21,4% și în bazinul hidrografic Bârlad 27%, sunt dezvoltate în special în zonele de contact cu relieful înalt de podiș. Culturile perene au o dezvoltare relativ uniformă ocupând 13,3% în bazinul hidrografic Prut și 16,1% în bazinul hidrografic Bârlad. Celelalte zone ocupă suprafețe mult mai reduse. Astfel, luciul de apă ocupă un procent de 1,19% în bazinul hidrografic Prut și 0,26 în bazinul hidrografic Bârlad.

Resurse de apă

Resursele totale de apă de suprafață din spațiul hidrografic Prut – Bârlad însumează circa 3661 mil. m³/an, din care utilizabile sunt circa 960 mil. m³/an. Stocul de 3661 mil. mc/an, reprezintă circa 94% din totalul resurselor și este format în principal de râurile Prut, Bârlad și afluenți ai acestora. Resursele de apă ale lacurilor naturale sunt foarte reduse.

În spațiul hidrografic Prut – Bârlad există 72 acumulări importante (cu suprafața mai mare de 0,5 km²) din care 49 au folosință complexă și însumează un volum util de 614,85 mil. m³.

Raportată la populația bazinului, resursa specifică utilizabilă este de 437,16 m³/loc/an, iar resursa specifică calculată la stocul disponibil teoretic (mediu multianual) se cifrează la 1667,12 m³/loc/an. Resursele de apă cantonate în arealul hidrografic Prut – Bârlad pot fi considerate reduse și neuniform distribuite în timp și spațiu.

Debite medii multianuale pentru principalele râuri din spațiul hidrografic sunt: r. Prut 105 mc/s (3.314 mil. mc/an) la confluența cu Dunărea, r. Jijia este de 10 mc/s (316 mil. mc/an), r. Bârlad la 11 mc/s (347 mil. mc/an) la confluența cu Siretul, r. Vaslui 1 mc/s (31,56 mil. mc/an) r. Tutova 1 mc/s (31,56 mil. mc/an).

Din lungimea totală a cursurilor de apă cadastrate din spațiul hidrografic Prut - Bârlad, cursurile de apă nepermanente reprezintă circa 80%.

În spațiul hidrografic Prut – Bârlad resursele subterane utilizabile sunt estimate la **251,4 mil. mc** (7,97 mc/s) mil.m³, din care **34,7 mil. mc** (1,1 mc/s) mil. m³ provin din surse freatică și **216,7 mil. mc** (6,87 mc/s) mil.m³ din surse de adâncime.

Categorii de apă de suprafață

În spațiul hidrografic Prut - Bârlad sunt identificate 417 râuri cu suprafețe mai mari de 10 km², 7 lacuri naturale cu suprafața mai mare de 0,5 km², 1 lac natural puternic modificat, 72 de lacuri (acumulări și un lac natural) cu suprafețe mai mari de 50 ha și 262 iazuri.

Caracterizarea stării ecologice și chimice ale apelor bazinul PRUT – BÂRLAD

La nivelul spațiului hidrografic Prut – Bârlad au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării/potențialului ecologic un număr de 322 corpuri de apă (228 naturale și 94 puternic modificate/artificiale) dintre care: 75 (32,89%) corpuri de apă sunt în stare ecologică bună, 16 (17,02%) corpuri de apă în potențial ecologic bun, restul de 231 (71,73%) fiind în stare ecologică moderată sau potențial ecologic moderat.

Pe categorii de corpuri de apă evaluarea stării ecologice și a potențialului ecologic este următoarea:

- 228 corpuri de apă naturale dintre care 75 (32,89%) sunt în stare ecologică bună și 153 (67,1%) corpuri de apă în stare ecologică moderată;
- 91 corpuri de apă puternic modificate dintre care 17 (18,68%) au potențial ecologic bun, 51 (56,04%) potențial ecologic moderat, iar pentru 23 (25,27%) corpuri de apă puternic modificate au evaluare nerelevantă;
- 3 (100%) corpuri de apă artificiale cu potențial ecologic moderat.

Spațiul hidrografic Siret este situat în partea de est, nord est a țării, delimitat de râul Siret, învecinându-se la vest cu bazinele Someș - Tisa, Mureș și Olt, la sud cu bazinele Ialomița – Buzău, iar la est cu bazinul Prut (fig. 4.3).

Bazinul hidrografic Siret este situat în partea de est – nord - est a țării fiind cel mai mare bazin hidrografic de pe teritoriul României Râul Siret este cel mai important afluent al Dunării, având un debit mediu multianual, la vărsare, de cca. 250 m³/s și reprezintă cel mai mare bazin hidrografic de pe teritoriul României.

Bazinul hidrografic al râului Siret are o suprafață totală de 44.811 km² din care 42.890 km² pe teritoriul României .

Din punct de vedere administrativ, spațiul hidrografic Siret ocupă integral județul Suceava, aproape integral județele Neamț, Bacău și Vrancea și parțial județele Botoșani, Iași, Galați, Buzău, Covasna, Harghita, Bistrița Năsăud, Maramureș.

Hidrografie

Suprafața totală a spațiului hidrografic Siret în România este de 28.116 km² reprezentând o pondere de 11,8% din suprafața țării. Rețeaua hidrografică cuprinde un număr de 735 cursuri de apă cadastrate, cu o lungime totală de 10.280 km și o densitate medie de 0,36 km/km². Pe teritoriul României, spațiul hidrografic Siret cuprinde o parte a bazinului hidrografic Siret cu un număr de 735 cursuri de apă cadastrate.

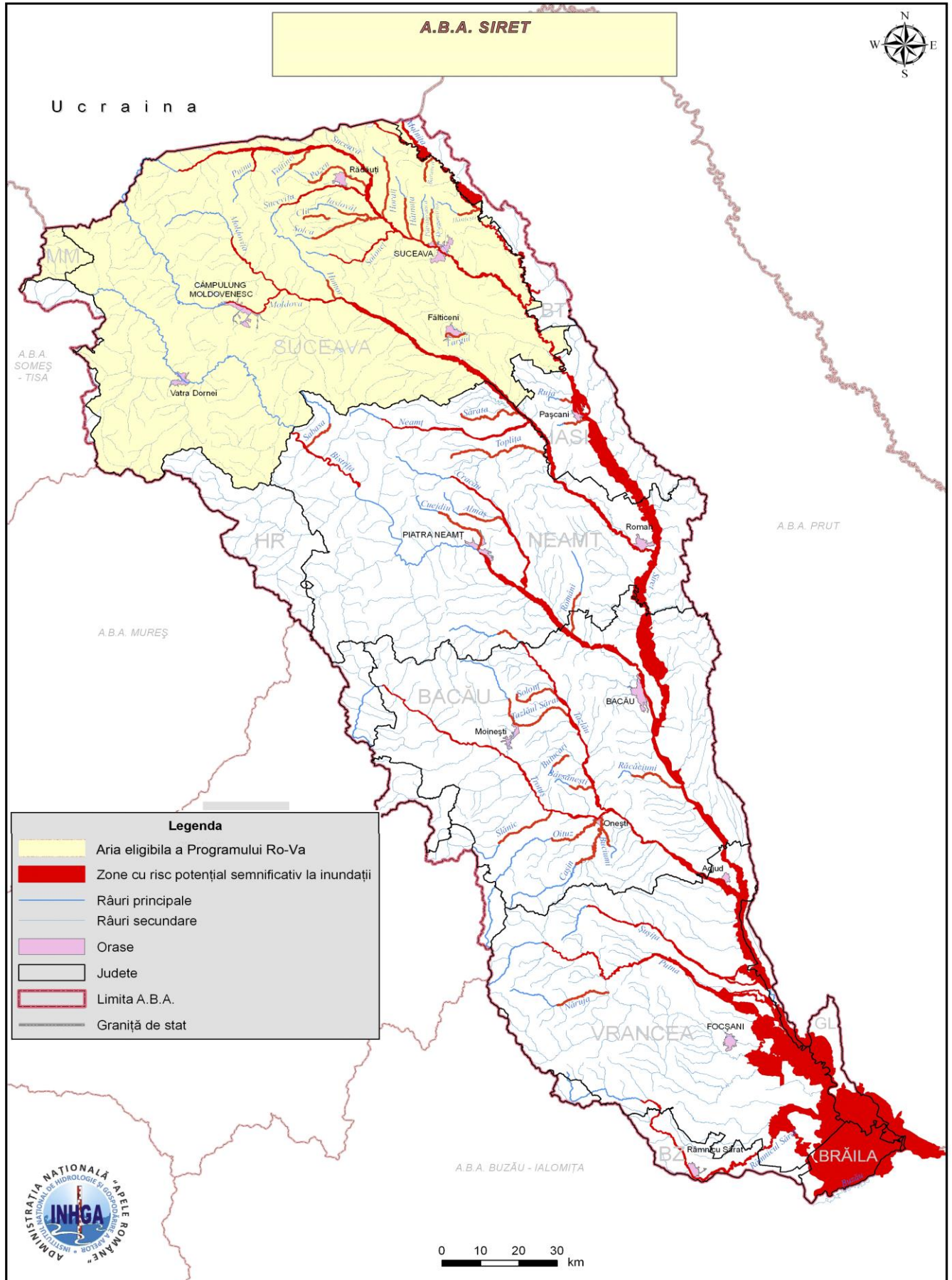


Figura 4.3 Spațiul hidrografic Siret

Caracterizarea stării ecologice și chimice ale apelor bazinului SIRET

La nivel de spațiului hidrografic Siret au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării/potențialului ecologic un număr de 362 corpuri de apă (333 naturale și 29 puternic modificate/artificiale) dintre care:

- 230 corpuri de apă (reprezentând 69,06% din corpurile de apă naturale și 63,5% din 362 corpuri de apă) sunt în stare ecologică foarte bună și bună și 17 corpuri de apă (reprezentând 58,62% din corpurile de apă puternic modificate/artificiale și 4,7% din 362 corpuri de apă) sunt în potențial ecologic maxim și bun; restul de 115 corpuri de apă au starea ecologică / potențialul ecologic mai puțin decât bune;
- 333 corpuri de apă (reprezentând 100% din corpurile de apă naturale și 91,98% % din 362 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună și 29 corpuri de apă (reprezentând 100% din corpurile de apă puternic modificate/artificiale și 8,02% din 362 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună.

Utilizarea terenului

Modul de utilizare a terenului în cadrul bazinului hidrografic Siret este influențat de condițiile fizico-geografice existente, cât și de principalele activități economice dezvoltate pe această suprafață, și prezintă următoarea distribuție: 58,29 % păduri, 12,17 % pășuni, 22,7% terenuri arabile, 0,59 % luciu de apă.

Suprafețele ocupate de păduri și arbuști sunt predominante (58,29 %), sunt dezvoltate pe suprafețe compacte și extinse, în zonele cu relieful înalt. Culturile perene și zonele agricole eterogene (12,17 %) au o dezvoltare relativ uniformă pe întreaga suprafață a bazinului. Suprafețele ocupate de terenul arabil se întind pe partea de est a bazinului în zona de podiș și de-a lungul luncii râului Siret în procent de 22,7 %.

Resurse de apă

Resursele totale de apă de suprafață din spațiul hidrografic Siret însumează cca. 6.868 mil.m³/an, din care resursele utilizabile sunt cca. 2.655 mil.m³/an. Acestea reprezintă cca. 38,6 % din totalul resurselor și sunt formate în principal de râurile Siret, Moldova, Bistrița, Trotuș și afluenții acestora.

În spațiul hidrografic Siret există 21 lacuri de acumulare importante (cu suprafața mai mare de 0,5 km²), care au folosință complexă și însumează un volum util de 1.206,121 mil.m³.

Raportată la populația bazinului, resursa specifică utilizabilă este de 1.025 m³/loc/an, iar resursa specifică calculată la stocul disponibil teoretic (mediu multianual) se cifrează la 2.651 m³/loc/an. Resursele de apă cantonate în arealul hidrografic Siret pot fi considerate moderate cantitativ și neuniform distribuite în timp și spațiu.

Debite medii multianuale pentru principalele râuri din spațiul hidrografic Siret sunt:

- Râul Siret, are la intrarea în țară în secțiunea Siret un debit mediu multianual de 13,0 m³/s. Spre aval debitele cresc mai ales după principalele confluențe. Astfel, la Lespezi (aval de confluența cu Suceava) este de 36,5 m³/s, la Drăgești (în aval de confluența cu Moldova) de 75,1 m³/s, la Răcătau (în aval de confluența cu Bistrița) 140 m³/s, la Lungoci (în aval de confluența cu Trotușul și Putna) – 210 m³/s.
- Râul Moldova, pe care scurgerea apei și a aluviunilor cresc în lungul său, astfel încât debitele medii anuale (valori multianuale) sunt: 3,75 m³/s la Fundu Moldovei, 7,56 m³/s la Prisaca Dornei, 18,1 m³/s la Gura Humorului, 35,5 m³/s la Tupilati și aceeași valoare la Roman.
- Râul Bistrița, este cel mai important afluent carpatic al râului Siret. Datorită faptului că bazinul său hidrografic drenează unitățile montane cele mai înalte din Carpații Orientali,

scurgerea apei este bogată. Debitul mediu multianual este la vărsarea Bistriței în Siret, de 62,5 m³/s.

- Râul Trotuș are debite medii multianuale de 0,773 m³/s la Lunca de Sus, 3,52 m³/s la Ghimeș Făget, 6,38 m³/s la Goioasa, 17,0 m³/s la Tg. Ocna, 25,1 m³/s la Onești și 35,2 m³/s la Vrânceni.

Din lungimea totală a cursurilor de apă cadastrate din spațiul hidrografic Siret, cursurile de apă nepermanente reprezintă circa 5,3.%.

În spațiul hidrografic Siret resursele subterane sunt estimate la 700 mil.m³ (resursă utilizabilă), din care 578 mil.m³ provin din surse freatice și 122 mil.m³ din surse de adâncime.

Caracterizarea apelor de suprafață

În spațiul hidrografic Siret sunt identificate 695 râuri cu suprafețe mai mari de 10 km² și 21 de lacuri de acumulare cu suprafețe mai mari de 50 ha.

Râuri

Râul Siret, care face parte din categoria râurilor transfrontaliere, izvorăște din Munții Carpații Păduroși și după ce pătrunde pe teritoriul României colectează toți afluenții care coboară de pe versanții estici ai Carpaților Orientali.

Siretul are o lungime totală de 647 km de la izvorul de sub Obcina Lungru și până la vărsare în Dunăre, în apropiere de municipiul Galați (la Șendreni).

Râul Suceava – izvorăște din munții Obcinele Bucovinei (județul Suceava) și se varsă în râul Siret în apropierea localității Liteni (județul Suceava), având o lungime de 173 km. Bazinul hidrografic al râului Suceava are o suprafață (pe teritoriul României) de 2.298 km² și cuprinde un număr de 72 cursuri de apă codificate. Principalii afluenți ai râului Suceava sunt: Putna, Pozen, Sucevița, Șomuz, Solca, Horait, Soloneț, Hăntuța, Dragomirna.

Râul Moldova – Râul Moldova are o lungime de 213 km și o suprafață a bazinului hidrografic de 4299 km² cu o altitudine medie de 674 m. Izvorăște din extremitatea nordică a Obcinii Lucina – Mestăcaniș de la o altitudine de 1.116 m și se varsă în Siret aval de municipiul Roman (județul Neamț), având o lungime de 213 km și o suprafață de 4299 km².

Principalii afluenți ai râului Moldova sunt: Sadova, Moldovița, Suha, Humor, Suha Mică, Suha Mare, Râșca, Neamț, Nemțișor, Toplița.

Râul Bistrița – izvorăște din Munții Rodnei (județul Suceava) și se varsă în Siret aval de municipiul Bacău; este cel mai mare afluent al râului Siret, are o lungime de 283 km și culege apele unei rețele hidrografice codificate având un număr de 193 cursuri de apă. Bazinul hidrografic al râului Bistrița are o suprafață de 7.039 km².

Principalii afluenți ai râului Bistrița sunt: Dorna, Neagra, Borca, Sabasa, Bistricioara, Putna, Bicz, Dămuc, Tarcău, Cracău, Români, Trebeș.

Râul Trotuș – izvorăște din munții Ciucului (județul Harghita) și se varsă în râul Siret aval de orașul Adjud (județul Vrancea). Are o lungime de 162 km și o suprafață a bazinului hidrografic de 4.456 km². Dintre afluenții Trotușului cei mai importanți sunt: Uzul, Slănicul, Oituzul, Cașinul, Tazlăul.

Râul Putna – izvorăște din Munții Vrancei și se varsă în râul Siret în județul Vrancea. Are o lungime de 153 km și o suprafață a bazinului hidrografic de 2480 km². Rețeaua hidrografică cuprinde un nr. de 62 de cursuri de apă codificate. Dintre acestea cele mai importante sunt: Zăbala, Sturza, Milcov, Râmna, Năruja.

Râul Rm. Sărat – izvorăște din Subcarpații de Curbură (județul Buzău) și se varsă în râul Siret în zona Măicănești – Nămolosa (județul Vrancea). Are o lungime de 137 km și o suprafață a bazinului hidrografic de 1063 km². Rețeaua hidrografică are un număr de 16 cursuri de apă codificate. Principalii afluenți ai râului Râmnicu Sărat sunt: Greabăn; Coțatcu; Viroaga; Slimnic.

Lacuri naturale

În arealul spațiului hidrografic Siret nu au fost identificate lacuri naturale cu suprafața mai mică de 0,5 km².

Spațiul Hidrografic Dobrogea, Delta Dunării și Apele Costiere, sunt situate în partea de sud-est a țării, fiind delimitate astfel:

- Spațiul Hidrografic Dobrogea: la nord și nord – est de Delta Dunării, la est de apele costiere ale Mării Negre, la sud de granița cu Bulgaria, iar la vest de Fluviul Dunărea;
- Delta Dunării: la nord de granița cu Ucraina, la est de Marea Neagră, la sud și vest de Spațiul Hidrografic Dobrogea;
- Apele Costiere: la nord de granița cu Ucraina, la est de Marea Neagră, la sud de granița cu Bulgaria iar la vest de Spațiul Hidrografic Dobrogea și Delta Dunării.

Din punct de vedere administrativ, Spațiul Hidrografic Dobrogea și Delta Dunării cuprind teritoriul a două județe, respectiv: Constanța și Tulcea.

Apele costiere românești ale Mării Negre sunt reprezentate de apele de suprafață situate între uscat și distanța de 1 milă marină față de cel mai apropiat punct al liniei de bază (linia de bază este definită prin 9 puncte situate în marea teritorială a României, fiind precizate în Legea nr. 17/1990 cu modificările și completările ulterioare), fiind localizate între Chilia și Vama Veche.

Bazinul hidrografic al Dunării ocupă circa 10% din suprafața continentului. Prin lungimea de 2.780 km, suprafața bazinului hidrografic de peste 801.463 km² și prin debitul mediu multianual de aproximativ 6500 m³/s, Dunărea, după Volga, este al doilea fluviu din Europa. 97,4% din suprafața României este situată în bazinul hidrografic al Dunării, ceea ce reprezintă 29% din suprafața bazinului Dunării, fiind țara cu cea mai mare suprafață în bazinul Dunării. De asemenea 37,7% din lungimea Dunării se află pe teritoriul României. Datorită repartiției elementelor fizico-geografice cât și caracterului regimului hidrologic, Dunărea se împarte în trei sectoare: Dunărea superioară (izvor - Viena), Dunărea mijlocie (Viena – Porțile de Fier) și Dunărea inferioară (Porțile de Fier – Marea Neagră). Cursul inferior al Dunării inferioare formează granița de stat a României cu Serbia și Bulgaria.

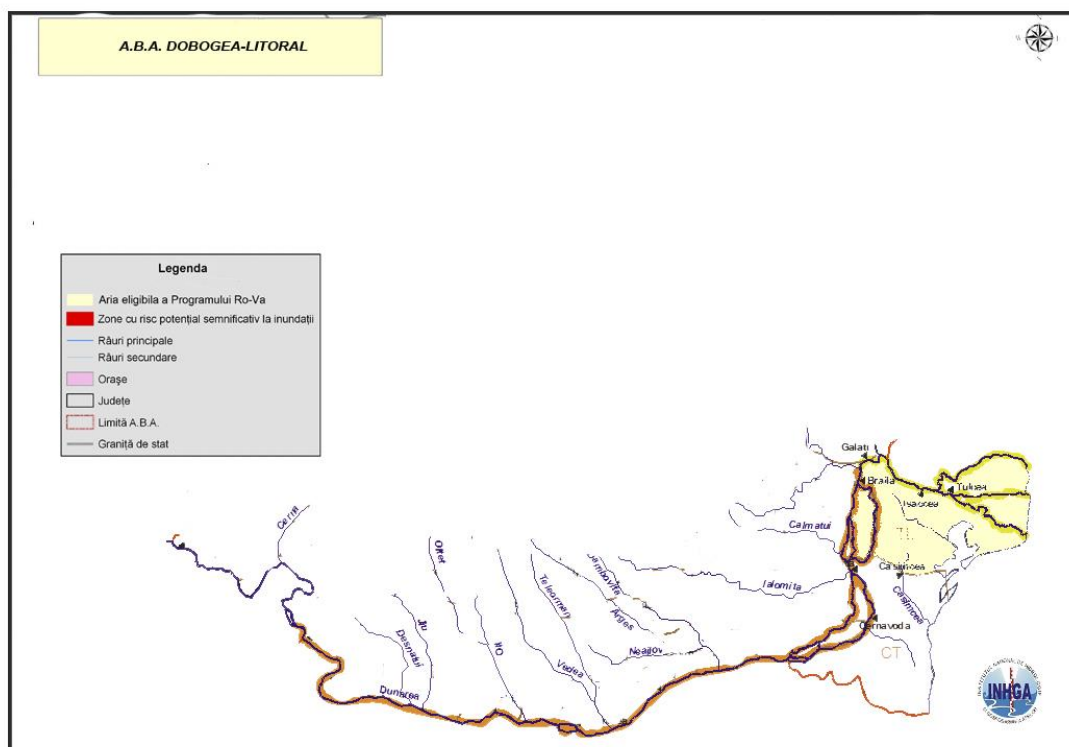


Figura 4.4 Fluviul Dunărea, Delta Dunării, Spațiul Hidrografic Dobrogea și Apele Costiere

Afluenții importanți ai Dunării sunt reprezentați de râurile balcanice Timoc, Lom, Ogosta, Iscar, Vit, Osam și Iancu pe malul drept și Jiu, Olt, Vedea și Argeș, Ialomița, Siretul și Prutul, pe malul stâng. Resursele de apă ale Dunării în secțiunea Baziaș sunt de 175,6 miliarde m³ din care 30 miliarde m³ sunt resurse tehnic utilizabile.

Utilizarea terenului

Modul de utilizare a terenului Spațiului Hidrografic Dobrogea este influențat de condițiile fizico-geografice, cât și de factorii antropici, și prezintă următoarea distribuție: 20,33% păduri, 1,02% pășuni, 71,09% terenuri arabile, 2,49% luciu de apă, etc.

În Delta Dunării pădurile ocupă un procent de 11,66%, pășunile 1,3%, terenul arabil 12,70%, iar luciul de apă reprezintă cel mai mare procent, 73,14%.

Resurse de apă

Resursele totale de apă de suprafață la nivelul Fluviului Dunărea (sectorul Chiciu – Isaccea), Deltei Dunării și Spațiului Hidrografic Dobrogea însumează cca. 404.136,4 mil.m³/an, din care resursele utilizabile sunt cca. 51.380,8 mil.m³/an. Acestea reprezintă cca. 12,71% din totalul resurselor și sunt formate în principal de Fluviul Dunărea.

În Spațiul Hidrografic Dobrogea există 4 lacuri de acumulare importante (cu suprafața mai mare de 0,5 km²), care au folosință complexă și însumează un volum util de 24,45 mil.m³.

Raportată la populația Deltei Dunării și Spațiului Hidrografic Dobrogea, resursa specifică utilizabilă este de 53.138 m³/loc/an, iar resursa specifică calculată la stocul disponibil teoretic (mediu multianual) se cifrează la 417.961 m³/loc/an. Resursele de apă cantonate în Spațiul Hidrografic Dobrogea pot fi considerate reduse și neuniform distribuite în timp și spațiu.

Debitele medii multianuale pentru principalele râuri din Spațiul Hidrografic Dobrogea sunt: 0,486 m³/s – Taița, 0,632 m³/s – Casimcea, 0,305 m³/s – Topolog, etc.

Din lungimea totală a cursurilor de apă cadastrate la nivelul Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere, cursurile de apă nepermanente reprezintă circa 6%.

În Spațiul Hidrografic Dobrogea resursele subterane sunt estimate la 2.090,818 mil.m³, din care 372,27 mil.m³ provin din surse freatice și 1.718,548 mil.m³ din surse de adâncime.

Caracterizarea apelor de suprafață

Categoriile de ape de suprafață considerate sunt fluviul Dunărea și lacurile de acumulare Porțile de Fier I și II.

Fluviul Dunărea

Regimul hidrologic al fluviului Dunării este relativ uniform; raportul între debitul minim și debitul maxim este de 1/10, comparativ cu regimul cursurilor de ape interioare pentru care raportul amintit anterior variază între 1/200 și 1/2000.

Porțile de Fier

Lacul Porțile de Fier a fost realizat în anul 1972 și are un volum de 2100 milioane m³ și lacul Porțile de Fier II a fost dat în folosință în anul 1986 și are un volum de 800 milioane m³. Aceste lacuri au timpi de retenție < 1 zi.

Caracterizarea generală a Deltei Dunării Delta Dunării, cea mai tânără unitate geografică din România (primul embrion apărând acum 12.000 ani) și a doua mare unitate deltaică din Europa (după Delta râului Volga) reprezintă un complex unic de ecosisteme. În Delta Dunării se disting pe de o parte formele pozitive de relief, constituite din promontoriile platoului Bugeacului, grindurile fluviale, formațiunile de acumulare litorală formate prin juxtapunerea a numeroase cordoane litorale vechi (grindurile marine) și cordoanele litorale actuale, iar pe de altă parte formele negative de relief acoperite de apă, care alcătuiesc rețeaua hidrografică a Deltei.

Delta Dunării se întinde pe o suprafață de 4.757 km², reprezentând o pondere de 2% din suprafața țării. Rețeaua hidrografică existentă în Delta Dunării este reprezentată de cele trei brațe ale Fluviului Dunărea, cu o lungime totală de 290 km și o densitate medie de 0,06 km/km². În afara celor trei brațe ale Fluviului Dunărea, există o rețea de canale, gârle, sahare, japșe și periboine, necadastrate, ce fac legătura între lacurile deltaice și cele trei brațe ale Fluviului Dunărea.

Rezervația Biosferei Delta Dunării se întinde pe teritoriul românesc pe o suprafață de 5.800 km², iar pe teritoriul ucrainean pe o suprafață de 465 km². Componentele Rezervației Biosferei Delta Dunării pe teritoriul românesc sunt reprezentate de:

- 3.510 km² delta propriu-zisă (sectorul românesc);
- 1.145km² - complexul lacustru Razim-Sinoie;
- 1.030 km² - apele marine (până la izobata de – 20 m cu extremitate sudică, Capul Midia);
- 13 km² albia Dunării între Cotul Pisicii și Isaccea (pe teritoriul României);
- 102 km² lunca inundabilă a Dunării între Isaccea și Tulcea.

Prin urmare, particularitățile circulației apei depind de structura unităților geografice teritoriale. Apele ajung în deltă din:

- brațul Chilia prin canalele: Sireasa, Șontea, Pardina;
- brațul Sf. Gheorghe prin LTICov;
- brațul Sulina prin canalele laterale.

Caracterizarea stării ecologice și chimice ale fluviului DUNĂREA, DELTEI DUNĂRII, spațiului hidrografic DOBROGEA și apelor costiere

La nivel Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere, din cele 115 corpuri de apă au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării/potențialului ecologic 93 (81%) corpuri de apă (79 naturale (69%) și 14 puternic modificate/artificiale (12%)), dintre care: 57 (61%) corpuri de apă sunt în stare ecologică bună și

8 (9%) corpuri de apă în potențial ecologic maxim și bun. Restul de 22 CA sunt lacuri cu folosinta piscicola si lacuri terapeutice, pentru care starea ecologică a fost considerată nerelevantă si deci neaplicabilă, acestor categorii de CA cu situație particulară, până la definirea unor obiective de mediu specifice.

La nivel Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere, toate cele 115 corpuri de apă au fost analizate și caracterizate din punct de vedere chimic , din care 112 (97%) corpuri apă ating starea chimică bună și 3 (3%) corpuri de apă nu ating starea din punct de vedere chimic.

4.1 Județul Botoșani

➤ AER

Dioxid de sulf (SO₂)

În anul 2013 emisiile totale SO_x au fost de 115,603 Mg rezultate preponderent din arderi pentru încălzire rezidențială și preparare hrană (95%), încălzire comercială și instituțională (3%).

Emisiile de SO_x din 2013 au crescut datorită includerii în inventar a unui număr mai mare de primării (10 primării în anul 2012 și 42 în anul 2013).

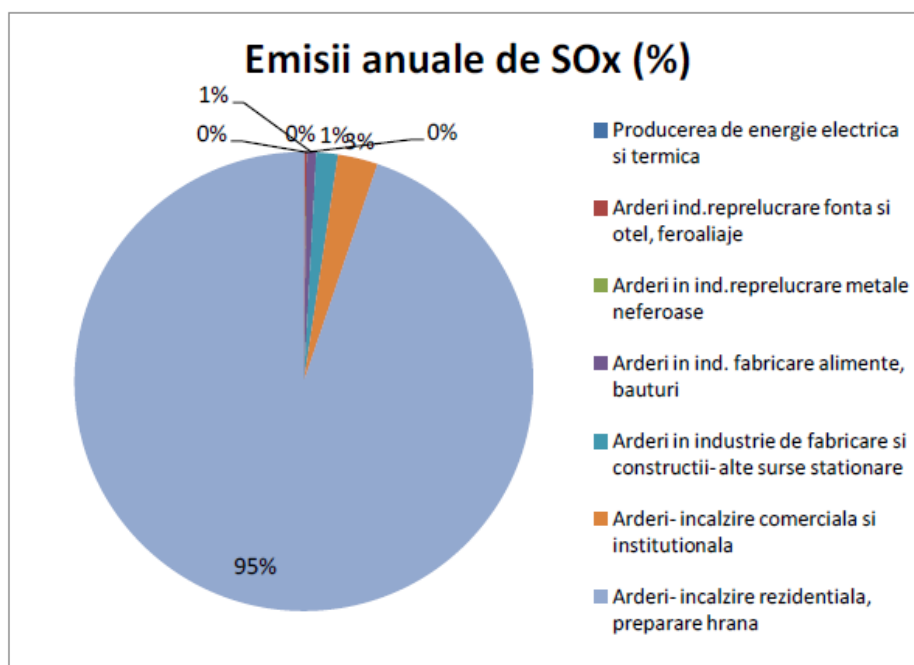


Figura 4.1.1 Emisii anuale de SO_x

Oxizi de azot (NO_x)

În anul 2013 emisiile totale NO_x au fost de 1.335,530 Mg, rezultate preponderent din traficul rutier (68%), arderi pentru încălzire rezidențială și preparare hrană (24%), încălzire comercială și instituțională (7%). Emisiile totale de NO_x au scăzut față de anul precedent cu 53,06% datorită reducerii emisiilor din traficul rutier.

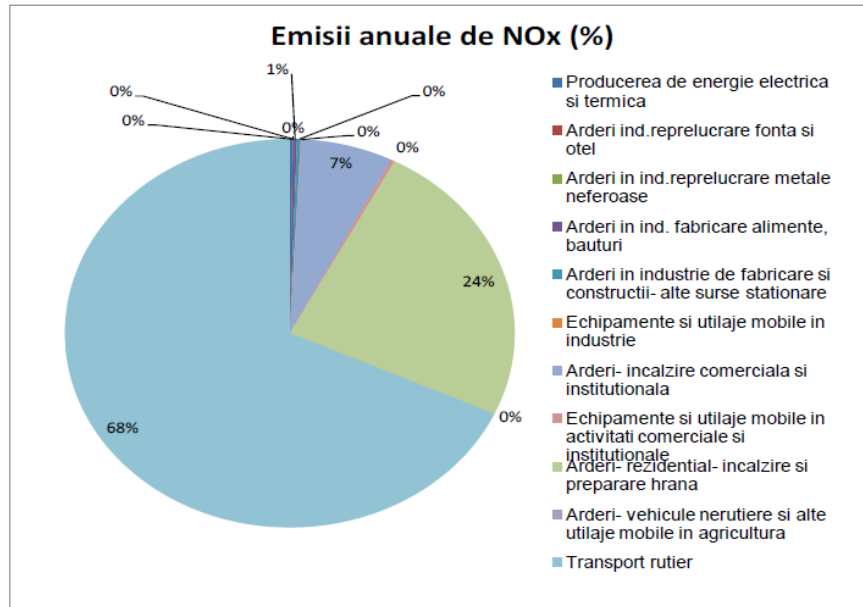


Figura 4.1.2 Emisii anuale de NO_x

În anul 2013 cantitatea de energie produsă în cogenerare de SC MODERN CALOR SA a fost de 135.807 MWh din care energie termică 73.940 Mwh și energie electrică 61.867 MWh.

La nivelul anului 2013, monitorizarea calității aerului s-a realizat astfel:

- prin măsurători continue ale stației automate de fond urban, pentru următorii poluanți: SO₂, O₃, COV-BTEX și PM₁₀;
- măsurători gravimetrice – pentru pulberi în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5});
- calitatea precipitațiilor în punctul APM Botoșani, cu următorii poluanți monitorizați: pH, conductivitate, alcalinitate/aciditate, duritate, SO₄²⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, NH₄⁺, Cl⁻, Ca²⁺ și Mg²⁺.

Stația de fond urban, destinată evaluării calității aerului se află la distanță suficientă față de sursele punctuale sau mobile, este plasată în zonă rezidențială cu densitate mare de populație.

Dioxidul de azot

În anul 2013 nu s-au efectuat – măsurători continue, prin intermediul Stației automate de monitorizare a calității aerului (la Botoșani), analizorul de NO_x fiind defect.

Dioxidul de sulf

La indicatorul dioxid de sulf, valorile înregistrate au fost mult sub valoarea limită orară (350.µg/m³), dar și sub valoarea limită zilnică (125 µg/m³) pentru protecția sănătății umane, conform Legii nr. 104/2011, privind Calitatea Aerului.

Nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă de 500 µg/m³, măsurat timp de 3 ore consecutive.

Pulberi în suspensie

În anul 2013, frecvența depășirii valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane la PM₁₀ (50 μg/m³) a fost de 6,86% și de 14,09% pentru PM₁₀ nefelometric. Pe parcursul anului 2013 s-au înregistrat 23 de depășiri la pulberile în suspensie determinate prin metoda gravimetrică.

Depășirile întâlnite s-au datorat: traficului rutier, lucrărilor la carosabil, funcționării centralelor termice și a condițiilor meteorologice (calm atmosferic), care au favorizat menținerea poluanților aproape de sol.

În anul 2013 nu s-au produs poluări accidentale, cu impact major asupra mediului și cetățenilor.

➤ **SOL**

Conform datelor furnizate de Direcția pentru Agricultură a județului Botoșani, evoluția repartiției pe categorii de folosință a terenurilor, în perioada 2008 ÷ 2013, se prezintă astfel:

Tabel 4.1.1 Evoluția repartiției terenurilor agricole pe categorii de folosință

Nr. crt.	Categorია de folosință	Suprafața (ha)					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Arabil	298.774	298.762	298.762	298.739	298.747	298.742
2	Pășuni	75.381	75.146	75.146	75.146	75.146	75.146
3	Fânețe și pajiști naturale	14.635	14.635	14.635	14.635	14.635	14.635
4	Vii	1.690	1.690	1.690	1.690	1.680	1.680
5	Livezi	2.559	2.559	2.559	2.559	2.559	2.559
Total agricol		393.039	392.792	392.792	392.769	392.767	392.762

Sursa: *INSSE – TEMPO Online*

În raport cu pretabilitatea la culturi de câmp, terenul arabil se grupează în 6 clase de pretabilitate care țin cont de natura și intensitatea factorilor restrictivi pentru producție. Situația din județul Botoșani, în anul 2013, este prezentată mai jos:

Tabelul 4.1.2 Situația terenurilor agricole în funcție de tipurile de soluri din județul Botoșani

Nr. crt.	Specificare	U.M.	Clase de bonitare a solurilor						Total (ha)
			I	II	III	IV	V	VI	
1	Arabil	ha	14.379	110.009	119.055	36.973	18.331	0	209.739
2	Pășuni	ha	1.503	12.775	8.266	48.845	3.757	0	75.146
3	Fânețe	ha	293	2.488	1.609	9.513	732	0	14.635
4	Vii	ha	0	0	23	600	1.067	0	1.680
5	Livezi	ha	33	395	11	117	2.003	0	2.556
	TOTAL	<i>ha</i>	16.208	125.667	128.956	96.048	25.890	0	392.769

Sursa: DA Botoșani

În cursul anului 2013, în județul Botoșani nu s-au produs poluări accidentale sau accidente majore de mediu care să conducă la contaminarea solului.

4.2 Județul Maramureș

➤ AER

Dioxid de sulf (SO₂)

În anul 2013, din inventarul emisiilor de poluanți în atmosferă la nivelul județului Maramureș, nu au rezultat emisii de SO₂. Evoluția emisiilor anuale de dioxid de sulf în atmosferă în ultimii zece ani este prezentată în **tabelul 4.2.1**:

Tabel 4.2.1 Emisii anuale de dioxid de sulf

Județul Maramureș Total	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Emisii anuale SO ₂ (t/an)	726	618,8	3533,5	2426,2	1098,5	1197,9	1049,3	481,4	2,76	0

Oxizi de azot (NO_x)

Principalele surse de emisii de oxizi de azot sunt arderile în instalații rezidențiale și traficul rutier. În anul 2013 a rezultat, din inventarul emisiilor de poluanți în atmosferă la nivelul județului Maramureș, o emisie de 3107,87 tone de oxizi de azot. Evoluția emisiilor anuale de oxizi de azot în atmosferă în ultimii zece ani este prezentată în **tabelul 4.2.2**:

Tabel 4.2.2 Emisii anuale de oxizi de azot

Județul Maramureș Total	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Emisii anuale NO _x (t/an)	1983	1741	1680,3	2470,2	2873,9	2253,5	3199,3	4130,7	4048,9	3107,87

Pulberi în suspensie

Principalele surse de emisie de pulberi provin din sectorul de arderi rezidențiale (centralele termice care utilizează în special ca tip de combustibil lemnul și deșeurile de lemn) și sectorul de producție de mixturi asfaltice și asfaltare drumuri și de prelucrare a lemnului. S-au inventariat

emisii de pulberi și din traficul rutier, dar sunt mult mai mici comparativ cu celelalte sectoare de activitate.

La nivelul anului 2013 s-au inventariat 8104 tone de emisii de pulberi totale în suspensie (22,6% din industrie și 77,4% din combustia rezidențial-instituțională, inclusiv emisiile provenite din arderea lemnului de foc în gospodăriile populației).

Evoluția emisiilor anuale de pulberi totale în suspensie în perioada 2004 ÷ 2013 este prezentată în **tabelul 4.2.3**:

Tabel 4.2.3 Emisii de pulberi în suspensie

Județul Maramureș/ Total	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Emisii anuale (t/an)	1696,4	2020,9	2255,5	1524	1125,2	1691,6	3262,8	1398,2	3355,5	8104

Supravegherea calității aerului în aglomerarea Baia Mare s-a realizat prin 5 stații automate și printr-o rețea manuală de monitorizare.

Datele statistice pentru anul 2013 înregistrate în stațiile automate de monitorizare a calității aerului din aglomerarea Baia Mare sunt prezentate în **tabelul 4.2.4**.

Tabel 4.2.4 Date relevante privind funcționarea rețelei automate de monitorizare a calității aerului în aglomerarea Baia Mare – anul 2013

Oraș	Stația	Tipul stației	Tip poluant	Nr. det.	Conc. medie anuală, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Baia Mare	MM1	Trafic	SO ₂ (1h)	7776	7,2
			SO ₂ (24h)	334	7,2
			NO ₂	8024	22,9
			CO	5862	0,16
			Benzen	4490	2,46
			PM10(nefelometric)	320	21,9
			PM10(gravimetric)	325	21,2
			Pb	324	0,015
			Cd	264	0,32 ng/mc
			SO ₂ (1h)	6577	4,1
			SO ₂ (24h)	281	4,1
	MM2	Fond urban	NO ₂	6965	20,1
			CO	6697	0,22
			O ₃	7045	33,6
			Benzen	Def.	-
			PM10(nefelometric)	315	21,3
			PM10(gravimetric)	273	20,1
			PM2,5(gravimetric)	301	18,7
			Pb	287	0,016
			Cd	286	0,36 ng/mc
			SO ₂ (1h)	7119	5,5
			MM3	Fond suburban	SO ₂ (24h)	308	5,5
	NO ₂	227			6,4
	CO	7067			0,27
	O ₃	7212			30,6
	Benzen	4197			3,75
	MM4	Industrial	PM10(nefelometric)	208	21,6
PM10(gravimetric)			324	27,1	
Pb			324	0,015	
Cd			278	0,36 ng/mc	
SO ₂ (1h)			3466	6,1	
SO ₂ (24h)			148	6,1	
NO ₂			1852	11,0	
Industrial		CO	2248	0,30	
		O ₃	2965	31,5	
		PM10(nefelometric)	98	24,8	
		PM10(gravimetric)	100	22,3	
		Pb	100	0,035	
		Cd	86	0,66 ng/mc	
		SO ₂ (1h)	3205	6,6	
MM5	Industrial	SO ₂ (24h)	134	6,6	
		NO ₂	2674	11,0	
		CO	3020	0,31	
		O ₃	3498	39,6	
		PM10(nefelometric)	126	27,2	
		PM10(gravimetric)	120	27,1	
		Pb	120	0,027	
Cd	112	0,61 ng/mc			

Oxizi de azot

Față de valoarea limită prevăzută în Legea 104/2011, pentru un timp de mediere de 1 an (VLE = 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), concentrațiile medii anuale înregistrate în anul 2013 s-au situat între 6,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația MM3 și 22,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația MM1. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită orare sau anuale, menținându-se aceeași tendință de evoluție ca și în anul anterior.

Dioxidul de sulf

Raportat la valorile limită prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător pentru dioxid de sulf ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru concentrații medii orare și $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru concentrații medii zilnice), în anul 2013, nu s-au înregistrat depășiri în cele 5 stații.

Valorile medii anuale determinate au fost cuprinse între $4,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația MM2 și $7,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația MM1.

Pulberi în suspensie

În anul 2013 s-au efectuat determinări de PM₁₀, în sistem automat și gravimetric, la toate stațiile și de PM_{2,5} în sistem gravimetric la stația MM2.

Perioadele cu lipsă de date se datorează problemelor tehnice apărute pe parcursul anului la cele 5 stații. Începând cu luna iunie 2013 stațiile MM4 și MM5 nu au mai funcționat, acestea fiind oprite pe perioadă nedeterminată.

Valorile medii anuale pentru PM₁₀, rezultate din măsurările prin metoda nefelometrică, s-au situat între $21,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația MM2 și $27,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația MM5, neînregistrându-se depășiri ale valorii limită anuale.

La determinările de PM₁₀ prin metoda gravimetrică, valorile medii anuale s-au situat între $20,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația MM2 și $27,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stațiile MM3 și MM5, neînregistrându-se depășiri ale valorii limită anuale.

Valori ale concentrațiilor medii zilnice mai mari decât valoarea limită de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ s-au înregistrat, în principal, datorită arderilor rezidențiale de combustibil pentru încălzire, numai în sezonul rece.

Față de cele 35 valori ale concentrațiilor medii zilnice mai mari decât valoarea limită de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ acceptate, nu s-au înregistrat depășiri (stația MM1 – 6 depășiri; stația MM2 – 7 depășiri; stația MM3 – 30 depășiri; stația MM4 – fără depășiri; stația MM5 – 5 depășiri).

În anul 2013 nu s-au produs poluări accidentale, cu impact major asupra mediului și cetățenilor.

➤ **SOL**

Evoluția repartiției terenurilor agricole pe clase de folosință în județul Maramureș în perioada 2009 ÷ 2013 este prezentat în **tabelul 4.2.5**.

Tabel 4.2.5 Repartiția terenurilor agricole pe clase de folosințe în județul Maramureș

Nr crt	Categoría de folosință	Suprafața, ha				
		2009	2010	2011	2012	2013
1	Arabil	83795	83784	82855	81619	81206
2	Pășuni naturale	99734	98279	96495	96654	96888
3	Fânețe naturale	119935	119730	120260	120658	120937
4	Vii	243	243	243	243	243
5	Livezi	6590	6304	6339	6199	6254
	TOTAL AGRICOL	310297	309325	306192	305373	305528

Sursa de date: Direcția Județeană pentru Agricultură Maramureș

Față de anul 2012, s-a constatat o ușoară îmbunătățire a suprafeței, conform clasificării pe categorii de folosință din totalul agricol, acest fapt având un impact pozitiv asupra mediului înconjurător.

În anul 2013, în județul Maramureș nu au avut loc poluării accidentale ale solului.

4.3 Județul Satu Mare

➤ AER

Dioxid de sulf (SO₂)

În anul 2013 în județul Satu Mare la elaborarea inventarului de emisii în baza factorilor Corinair s-a obținut un total de 408,5 tone SO₂ emis, față de 108,3 tone în anul 2012.

Tabel 4.3.1 Cantitățile anuale de dioxid de sulf

Anul	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Emisii anuale de SO ₂ (tone/an)	1309,9	1364,7	1060,6	1348,2	2163,8	763,4	715,4	39,5	59,036	108,3	408,5

Principalele activități în urma cărora rezultă cantități însemnate de emisii de dioxid de sulf, sunt activitățile referitoare la transportul rutier, arderi în industria de prelucrare și de la instalații de ardere neindustriale.

Oxizi de azot (NO_x)

Cantitățile totale de emisii de oxizi de azot pe anul 2013 sunt 3.014 tone/an din care 1.346 tone provin din traficul rutier.

Tabelul 4.3.2. Cantitățile anuale de oxizi de azot (tone/an)

Anul	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Emisii anuale de NO _x (tone/an)	1310	1364,7	1060,6	1348,2	2163,8	2451,5	2587,3	368,8	428	458,08	3014

La nivelul anului 2013, calitatea aerului în județul Satu Mare a fost monitorizată prin intermediul stațiilor automate de monitorizare a calității aerului care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

În municipiul Satu Mare s-a amplasat o stație de fond urban în 2008 – SM1, iar în anul 2009 s-a amplasat o stație de fond suburban / trafic în municipiul Carei - SM2.

Dioxid de sulf (SO₂)

La Satu Mare, stația SM1 s-a obținut valoarea medie anuală de 6,58 μg/m³, cu o captura de date de 80,0% Valorile de la stația SM2 prezintă o captură de date de 40,8%, valoarea medie

anuala este de $5,61 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Captura mică se datorează defecțiunii analizorului de SO_2 , stația SM2 a fost oprită din data de 28.07.2013.

Oxizi de azot (NO_x)

Concentrația medie anuală determinată la SM1 este de $17,91 \mu\text{g}/\text{m}^3$ obținută cu o captură de date de 13,30%, iar la SM2 valoarea medie este $10,98 \mu\text{g}/\text{m}^3$ cu o captura de date de 40,5%. Captura mică se datorează defecțiunii analizorului de NO_x, în stația SM1 analizorul este defect din 11.03.2013, iar stația SM2 a fost oprită din data de 28.07.2013.

Pulberi în suspensie

Pulberile în suspensie fracțiunea PM10 sunt determinate prin ambele stații de monitorizare, fracțiunea de pulberi în suspensie PM2,5 este determinată doar la stația SM1 Satu Mare.

La PM2,5 gravimetric la o captură de date de 76,7%, valoarea medie anuală este de $15,08 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Valoarea maximă determinată gravimetric este de $44,65 \mu\text{g}/\text{m}^3$, în data de 18 decembrie 2013. Pulberile în suspensie fracțiunea de $10 \mu\text{m}$ prelevate la stația SM1 s-a înregistrat o captura de date de 67,10%. În municipiul Carei, la stația SM2 din cauza defecțiunii prelevatorului s-a înregistrat o captura de date de 28,2%, la nefelometrie cu valoarea medie anuală de $19,28 \mu\text{g}/\text{m}^3$, gravimetric se obține o captură de date de 35,3% cu valoarea medie anuală de $24,19 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Valoarea maximă gravimetrică obținută este de $48,53 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația SM1, în data de 27.01.2013. situație similară se constată și la stația SM2- Carei, cu valoarea maximă gravimetrică obținută de $48,53 \mu\text{g}/\text{m}^3$ în data 28.01.2013.

În anul 2013 pe teritoriul județului nu au avut loc accidente majore de mediu care să afecteze calitatea aerului.

➤ **SOL**

Repartiția solurilor județului Satu Mare pe categorii de folosință specifice terenurilor agricole cuprinde: terenuri arabile, pășuni, fânețe, vii și livezi.

În județul Satu Mare s-a înregistrat în anul 2013 o suprafață agricolă de 318.454 ha.

Terenurile arabile și pajiștile au ponderea cea mai mare din suprafața terenului agricol, respectiv 72,2% și 24,4%.

Tabel 4.3.3 Categoriile de folosință în județul Satu Mare

Nr. crt.	Categoriile de folosință	Suprafața (ha)					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Arabil	221.653	221.577	227.853	229.775	229.775	229.775
2	Pășuni Fânețe	85.296	85.111	79.176	77.821	77.821	77.821
3	Livezi	7122	7.159	6.800	7.433	7.433	7.433
4	Vii	3.385	3.425	3.662	3.425	3.425	3.425
5	Total agricol	317.456	317.278	317.491	318.454	318.454	318.454

Sursa: Direcția pentru Agricultură Satu Mare

În anul 2013 nu s-au înregistrat poluări majore de mediu și nici poluări accidentale.

4.4 Județul Suceava

➤ AER

Dioxid de sulf (SO₂)

Evoluția emisiilor totale de dioxid de sulf inventariate în județul Suceava în perioada 2011-2013, este prezentată în **tabelul 4.4.1**.

Tabel 4.4.1 Emisii anuale de dioxid de sulf (t/an)

An	2011	2012	2013
SO ₂	1.242	1.414	853

În anul 2013, un procent de 75,7% din emisiile totale de SO₂ din județ sunt rezultate din activitatea cod NFR 1.A.1.a „*Producerea energiei electrice și termice*”, adică din instalația de ardere a huilei aparținând SC TERMICA SA Suceava (CET Suceava).

Variabilitatea inter-anuală a emisiilor totale de SO₂ este dată în principal de fluctuația cantităților anuale de uleiă utilizate la CET Suceava și de conținutul de sulf al acesteia, având în vedere contribuția majoră a acestei instalații la totalul emisiilor de SO₂ din județ. Scăderea emisiilor de SO₂ în anul 2013, față de anul 2012, se datorează faptului că SC TERMICA SA Suceava (CET pe uleiă) a funcționat doar până în aprilie 2013.

Oxizi de azot (NO_x)

Evoluția emisiilor totale de oxizi de azot inventariate în județul Suceava în perioada 2011 ÷ 2013, este prezentată în **tabelul 4.4.2**:

Tabel 4.4.2 Emisii anuale de oxizi de azot

An	2011	2012	2013
NO _x	5.722	5.783	4.448*

** în 2013 s-a schimbat modul de estimare a emisiilor din trafic față de 2012, cel actual fiind corelat în mod direct cu număr de kilometri parcurși, raportați de RAR, pe tip de vehicule, la nivelul județului Suceava, așa încât a scăzut mult emisia anuală de NO_x din traficul rutier estimată pentru anul 2013, față de anul anterior.*

Ponderea majoră în emisiile totale de NO_x o dețin emisiile din transportul rutier (din gazele de eșapament), reprezentând aprox. 65% din valoarea totală pe județ în anul 2013, din care cca. 55% se datorează traficului greu.

Alte activități care au contribuit la emisiile totale de NO_x în anul 2013 sunt:

- instalații de ardere rezidențiale, cod NFR 1.A.4.b.i., cu 14% din total județ;
- producerea energiei electrice și termice în instalațiile de ardere ale SC TERMICA SA Suceava, cod NFR 1.A.1.a, cu 8,5% din total județ;
- arderi în industrii de fabricare și construcții - alte surse staționare, cod NFR 1.A.2.f.i., cu 5,7% din total;

- echipamente și utilaje mobile nerutiere în industrii prelucrătoare și construcții, cod NFR 1.A.2.f.ii., cu 4% etc.

Pulberi în suspensie

Circa 96% din totalul emisiilor de pulberi totale inventariate pe anul 2013 la nivelul județului, respectiv circa 90% din totalul pulberilor PM10 și respectiv circa 96% din totalul PM2,5, provin din **instalațiile rezidențiale** pentru încălzire și gătit (surse de arie), incluse la cod NFR 1.A.4.b.i., preponderent din arderea lemnului. Contribuția emisiilor din transportul rutier a fost de circa 2,3% în cazul pulberilor PM10, respectiv 2% la fracția PM2,5.

Tabel 4.4.3 Cantități de pulberi emise în aer

An	Pulberi totale	Pulberi PM2,5	Pulberi PM10
2011	3.843	3.674	3.887
2012*	1.387	1.246	1.284
2013	4.606	4.378	4.680

* Valorile mai mici ale emisiilor de pulberi din anul 2012, se datorează neraportării în anul 2012 de către cca. 2/3 din primăriile din județ a consumurilor de lemne de populația din localitățile respective (preponderent din rural).

În anul 2013 monitorizarea calității aerului în județul Suceava s-a realizat în cele patru stații automate de monitorizare aparținând Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului, la următorii poluanți reglementați prin Legea nr. 104/2011 și parametri meteorologici:

- **Stația de fond urban SV1:** dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), benzen (C₆H₆), toluen, etilbenzen, o-, m-, p-xileni, pulberi în suspensie PM2,5 (gravimetric), PM10 (gravimetric și automat) și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).
- **Stația de tip industrial SV2:** dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), pulberi în suspensie PM10 (gravimetric) și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).
- **Stația de tip trafic SV3:** oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), pulberi în suspensie PM10 (gravimetric și automat) și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, precipitații);
- **Stația de fond regional EM-3:** dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), ozon (O₃), pulberi în suspensie PM10 (gravimetric) și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).

Dioxid de sulf (SO₂)

Măsurătorile din anul 2013 la **dioxid de sulf** au indicat o calitate a aerului **de la excelentă la bună** în stațiile **SV2** Suceava și **excelentă** la **EM3** Poiana Stampei.

Oxizi de azot (NO_x)

Măsurătorile din anul 2013 la **dioxid de azot** au indicat o calitate a aerului **de la excelentă la bună** în stațiile **SV2** Suceava și **SV3** Siret și **excelentă** la **EM3** Poiana Stampei.

Pulberi în suspensie

În ceea ce privește pulberile în suspensie cele mai mari valori de concentrații medii zilnice de PM10 s-au înregistrat în stația SV2 de tip industrial. Concentrațiile medii zilnice de PM10 înregistrate în sezonul rece (octombrie-martie) au fost mai mari decât cele din sezonul cald (aprilie - septembrie), **concentrațiile mai mari decât VL** fiind înregistrate **în sezonul rece** în toate cele 4 stații de monitorizare din județ, exceptând o singură valoare măsurată la SV2, de $51,97 \mu\text{g}/\text{m}^3$, care a fost înregistrată în 29.07.2013, în condițiile calmului atmosferic și a lipsei precipitațiilor, fenomene meteorologice care au favorizat acumularea și stagnarea pulberilor în atmosferă în zona stației SV2.

Nu a fost depășită valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) în nici o stație de monitorizare, cea mai mare medie anuală, de $29,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ fiind înregistrată la SV2.

În anul 2013 pe teritoriul județului nu au avut loc accidente majore de mediu care să afecteze calitatea aerului.

➤ **SOL**

Evoluția repartiției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe în județul Suceava, în perioada 2009 ÷ 2013 este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 4.4.4 Evoluția repartiției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe

Categorია de folosință	Suprafața (ha)				
	2009	2010	2011	2012	2013
Arabil	181.127	180.972	180.678	180.372	180.240
Pășuni	91.167	91.596	90.274	90.570	90.547
Fânețe și pajiști naturale	74.394	74.136	73.960	74.053	73.898
Livezi	2.801	2.776	3.008	2.810	2.959
TOTAL AGRICOL	349.489	349.480	347.920	347.805	347.644

Sursa: Direcția pentru Agricultură Suceava

Sub aspectul deteriorării solurilor la nivelul anului 2013, zonele critice sunt cele afectate de eroziune în adâncime și alunecări active, cum ar fi zona Todirești - Dealul Osoi, ce face parte din monitoringul de ordinul II.

În anul 2013 nu s-au înregistrat poluări majore de mediu și nici poluări accidentale.

4.5 Județul Tulcea

➤ **AER**

Dioxid de sulf (SO₂)

În anul 2013, cantitatea de SO₂ emis în atmosferă (cantitate rezultată din calcul conform metodologiei CORINAIR 2009), a fost 9.137 tone din care:

- arderi în energetică și industrii de transformare 2.069 t;
- instalații de ardere neindustriale 4,909 t;
- arderi în industria de prelucrare 0,411 t;
- procese de producție 0,349 t.

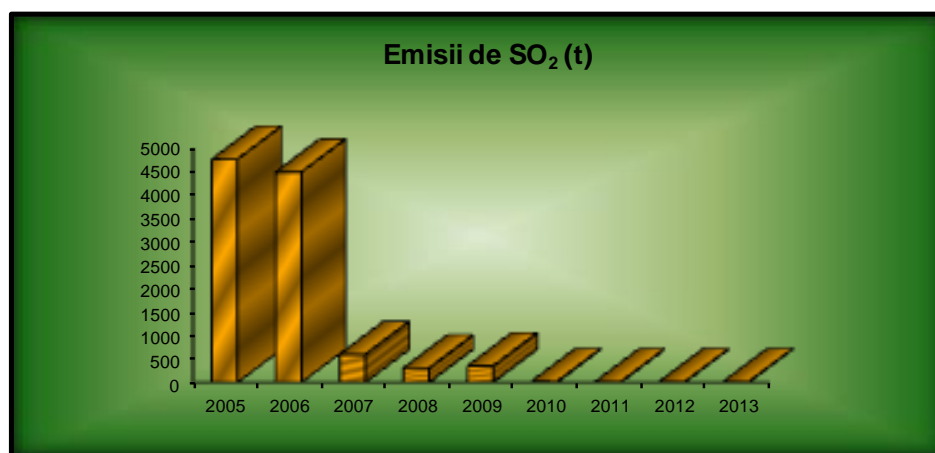


Figura 4.5.1 Evoluția emisiilor de SO₂

Se remarcă o scădere a emisiilor de SO₂ cu 6,9% față de anul anterior. Această scădere este datorată în special utilizării gazului natural în locul combustibililor lichizi.

Oxizi de azot (NO_x)

Emisiile de NO_x provin îndeosebi din:

- arderi în energetică și industria de transformare 19%;
- instalații de ardere neindustriale 27%;
- arderi în industria de prelucrare 7%;
- transport rutier 32%;
- surse mobile și utilaje 15%.

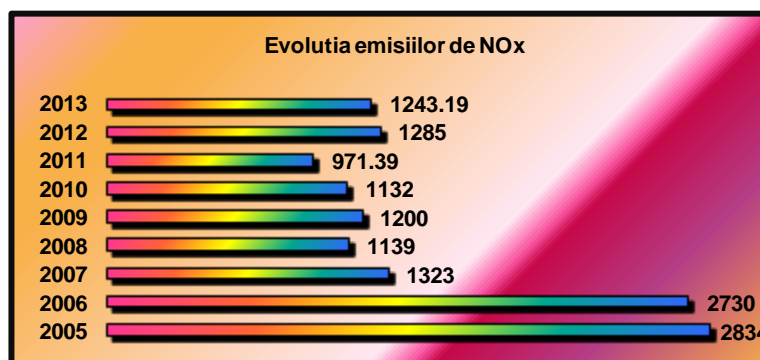


Figura 4.5.2 Evoluția emisiilor de NO_x

În anul 2013, se remarcă o scădere a emisiilor de NOx cu 3,3% față de anul anterior. O cauză a acestei scăderi este utilizarea arzătoarelor cu NOx redus la CAF-ul de la SC Energoterm SA Tulcea.

La nivelul județului Tulcea funcționează trei stații automate de monitorizare a calității aerului ce fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA), amplasate în concordanță cu criteriile stabilite de directivele europene privind calitatea aerului, în vederea protecției sănătății umane, a vegetației și ecosistemelor pentru a evalua influența diferitelor tipuri de surse de emisii poluante.

Acestora li se adaugă echipamente de laborator utilizate pentru măsurarea concentrațiilor de metale grele: plumb (Pb), cadmiu (Cd), arsen (As), nichel (Ni), concentrațiilor de particule în suspensie din aerosoli și din depuneri (PM10).

Tabel 4.5.1 Stații de monitorizarea a calității aerului

Tip stație	Număr de stații	Localizare
Trafic	1	Stația este amplasată la cca 10 m de intersecția străzilor Isacței, 1848 și Victoriei, intersecție cu trafic rutier intens
Industrial	1	Stația este amplasată la cca 1 km față de platforma industrială Tulcea Vest, în curtea SC Transport Public SA.
Suburban/trafic	1	Stația este amplasată pe DN 22 la ieșirea din orașul Isaccea

Dioxid de sulf (SO₂)

Determinarea nivelului de poluare a aerului cu dioxid de sulf, s-a efectuat în anul 2013, prin monitorizarea continuă la stațiile automate de monitorizare a calității aerului TL1 – Ciuperca Trafic, TL2-Transport Public și TL3-Isaccea.

Măsurătorile pentru dioxidul de sulf efectuate în municipiul Tulcea, relevă următoarele aspecte:

- Nu s-au semnalat probleme deosebite, valorile orare înregistrate încadrându-se în anul 2013 sub valoarea limită (350 μg/m³);
- Mediile anuale la cele trei stații s-au situat sub VL pentru ecosisteme de 20 μg/m³;
- Nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă de 500 μg/m³ la nici o stație de monitorizare.

Oxizi de azot (NOx)

Determinarea nivelului de poluare a aerului cu dioxid de azot, s-a efectuat în anul 2013, prin monitorizarea continuă la stațiile automate de monitorizare a calității aerului TL2 Transport Public și TL3 Isaccea.

Valorile medii orare pentru NO₂ s-au încadrat sub valoarea limită orară de 200 μg/m³.

Din analiza determinărilor de NO₂, se constată că în anul 2013 nu au fost înregistrate depășiri a pragului de alertă de 400 μg/m³ și nici a VL anuale de 40 μg/m³.

Pulberi în suspensie

În anul 2013, s-au efectuat măsurători de PM10 la două stații automate de monitorizare a calității aerului situate în județul Tulcea și anume: TL1 Ciuperca – stație de trafic și TL3 Isaccea, în paralel cu determinările gravimetrice.

Valoarea limită anuală și orară pentru protecția sănătății nu a fost depășită în nici una din stațiile automate de monitorizare a calității aerului situate în județul Tulcea.

În anul 2013 pe teritoriul județului nu au avut loc accidente majore de mediu care să afecteze calitatea aerului.

➤ SOL

Tabelul 4.5.2 prezintă repartitia solurilor pe diferite categorii de folosințe.

Tabel 4.5.2 Repartitia solurilor pe categorii de folosințe

Anul	Categorii de folosință (ha)				
	Arabil	Pășuni și fânețe	Vii	Livezi	TOTAL AGRICOL
2008	291.923	62.806	8.202	1.010	363.941
2009	294.039	60.688	8.202	1.012	363.941
2010	291.866	62.980	8.274	821	363.941
2011	294.039	60.869	8.202	831	363.941
2012	194.039	60.869	8.202	831	363.941
2013	294.180	60.869	8.102	790	363.941

Sursa: Direcția pentru Agricultură a județului Tulcea

În anul 2013 nu s-au înregistrat poluări majore de mediu și nici poluări accidentale.

II. UCRAINA

Informațiile privind caracterizarea existentă a mediului din Ucraina sunt luate din documentele aflate pe website-urile <http://eng.menr.gov.ua/index.php/normbaza> și http://www.kmu.gov.ua/control/en/publish/article?art_id=91651

➤ AER

În ultima perioadă, în Ucraina a existat o reducere a substanțelor poluante în atmosferă datorită crizei economice și a recesiunii. Cu toate acestea, țara a luat măsuri importante pentru protecția calității aerului, reducând astfel emisiile de gaze cu efect de seră (**figura 4.6.1**).

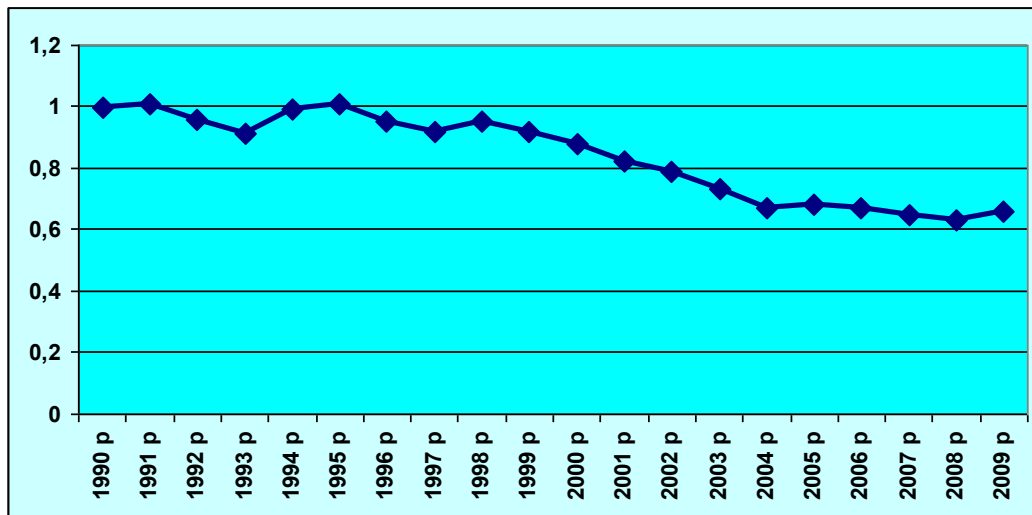


Figura 4.6.1 Variația emisiilor în atmosferă pe unitatea PIB, 1990 ÷ 2009

În ceea ce privește variația emisiilor de poluanți în atmosferă, aproximativ 62% din substanțele poluante provin din emisiile industriale și restul din surse staționare (**tabelul 4.6.1**).

Surse staționare și mobile

Tabelul 4.6.1 Variația emisiilor de poluanți atmosferici proveniți din surse staționare și mobile pentru anii 2000 ÷ 2011

An	Cantitatea de emisii de substanțe poluante (mii tone)			Emisii de dioxid de carbon (milioane tone)		
	Total	Surse staționare	Surse mobile	Total	Surse staționare	Surse mobile
2000	5.908,6	3.959,4	1.949,2	...	...	...
2001	6.049,5	4.054,8	1.994,7	...	...	...
2002	6.101,9	4.075,0	2.026,9	...	...	...
2003	6.191,3	4.087,8	2.103,5	...	...	...
2004	6.325,9	4.151,9	2.174,0	126,9	126,9	...
2005	6.615,6	4.464,1	2.151,5	152,0	152,0	...
2006	7.027,6	4.822,2	2.205,4	178,8	178,8	...
2007	7.380,0	4.813,3	2.566,7	218,1	184,0	34,1
2008	7.210,3	4.524,9	2.685,4	209,4	174,2	35,2
2009	6.442,9	3.928,1	2.514,8	185,2	152,8	32,4
2010	6.678,0	4.131,6	2.546,4	198,2	165,0	33,2
2011	6.877,3	4.374,6	2.502,7	227,7	202,2	25,5

Cei mai mari poluatori din Ucraina, ale căror emisii de poluanți depășește 100 de mii de tone, sunt în număr de 14 orașe. Cantitatea totală de emisie de poluanți în atmosferă din aceste orașe reprezintă 54,2 % din totalul emisiilor.

Tabel 4.6.2 Variația emisiilor de poluanți în atmosferă, orașe din Ucraina (mii tone)

Nr. crt.	Orașe	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	Procente din suprafața totală
1.	Burștîn	118,9	176,5	246,1	218,3	191,2	146,8	198,7	4,5
2.	Debaltseve	108,6	95,5	101,9	114,9	119,2	112,8	127,0	2,9
3.	Dnipropetrovsk	97,3	128,8	122,8	120,3	105,6	110,0	110,0	2,5

4.	Dniprodzerjînsk	105,0	126,1	120,7	110,3	110,8	108,5	124,7	2,8
5.	Zaporijjea	135,5	153,9	147,5	130,4	94,3	109,6	117,1	2,7
6.	Zelenodolsk	79,4	108,6	142,6	146,0	133,6	173,4	205,3	4,7
7.	Enerhodar	80,8	98,4	75,5	80,6	79,2	100,3	104,9	2,4
8.	Komsomolske	95,2	104,4	98,8	115,5	95,1	108,1	126,2	2,9
9.	Krivoi Rog	443,4	523,9	608,5	449,4	321,6	395,0	358,6	8,2
10.	Kurahove	117,2	103,4	160,2	162,8	121,9	123,9	166,2	3,8
11.	Luhansk	144,2	118,8	150,6	175,8	150,4	160,7	142,6	3,3
12.	Mariupol	340,4	425,7	421,1	359,3	283,9	364,3	382,4	8,7
13.	Novi Svet	121,8	123,7	108,6	98,1	104,8	109,9	105,4	2,4
14.	Harțîzk	88,4	68,9	91,4	73,3	73,0	75,4	103,1	2,4
	Total	2.076,1	2.356,6	2.596,3	2.555,0	1.984,6	2.198,7	2.372,2	54,2

Emisiile de poluanți proveniți din *sursele staționare* la nivelul anului sunt:

- dioxidul de sulf cu o emisie de 1.342.600 tone/an (reprezentând 30,7% din totalul poluanților);
- monoxidul de carbon cu o emisie de 1.066.100 tone/an (reprezentând 24,4% din totalul poluanților);
- metanul cu o emisie de 878.200 tone/an (reprezentând 20,1% din totalul poluanților);
- pulberile în suspensie cu o emisie de 606.600 tone/an (reprezentând 13,9% din totalul poluanților);
- oxizi de azot cu o emisie de 381.900 tone/an (reprezentând 8,7% din totalul poluanților).

Tabel 4.6.3 prezintă emisiile de substanțe poluante din surse staționare

Poluanți	Numărul de unități cu emisii		Volumul emisiilor			
	Unități	până în 2010 (%)	Tone	până în 2010 (%)	Comparativ cu anul 2010	Variație (%)
Metale și compușii acestora	4.584	96,0	32.660,57	98,5	- 491,994	0,7
Arsen și compușii săi	421	96,3	56,78	108,7	4,56	0,0
Plumb și compușii săi	37	88,1	5,147	108,4	0,399	0,0
Pulberi în suspensie	6.674	95,7	606.615,34	107,9	44.548,537	13,9
Oxizi de azot	7.906	95,7	381.882,87	110,9	37.631,951	8,7
Oxizi de sulf	4.306	96,9	1.342.561,9	110,4	126.689,053	30,7
Monoxidul de carbon	7.400	96,0	1.066.118,4	100,2	2.287,411	24,4
Ozon	68	107,9	14,783	105,1	0,712	0,0
Compuși organici volatili non - metan (NMVOC)	5.179	94,7	65.213,128	98,8	- 802,787	1,5
Formaldehida	404	101,3	284,405	109,4	24,369	0,0
Metan	4.005	100,7	878.159,56	103,9	33.341,908	20,1
Poluanți organici persistenti	153	90	266,938	59,9	-178,618	0,0
Benzo (a) piren	32	100	0,773	100,8	0,006	0,0
Fluor și compuși de fluor	734	96,6	209,61	72,2	-80,82	0,0
Cianura	73	104,3	272,795	106,3	16,183	0,0
Freon	212	104,4	80,534	74,7	-27,238	0,0

Surse industriale

În Ucraina, sursele industriale reprezintă din totalul emisiilor circa 25,2%, mai mult cu 2,3% față de anul 2010. După industria prelucrătoare, industria minieră reprezintă 19,6% din totalul emisiilor care este cu 0,5% mai mult față de anul precedent, **conform tabelului 4.6.4.**

Tabel 4.6.4 Emisiile de substanțe poluante din surse industriale

Sectorul	Număr de companii	Emisii			
		Poluanți		Dioxid de carbon	
		Mii tone	(%)	Mii tone	(%)
Agricultură	946	72,7	102,5	790,5	121,6
Silvicultură și servicii conexe	121	2,0	91,4	33,6	105,1
Pescuit	12	0,1	81,7	0,5	327,4
Industria extractivă	511	856,0	100,5	3.784,9	156,4
Extracție combustibil fosil	258	743,2	100,7	2.329,7	110,2
Minerale	253	112,8	99,4	1.455,2	476,0
Industria de fabricație	3.337	1.387,3	103,0	89.501,4	151,3
Inclusiv producția de alimente produse alimentare, băuturi și produse din tutun	1.010	31,9	97,9	2.674,3	107,2
Cocs, produse de rafinărie	42	93,2	107,5	5.749,9	99,1
Industria chimică și petrochimică	160	67,8	106,6	7.190,7	124,5
Producția de produse nemetalice	501	55,3	106,3	7.133,9	200,5
Producția de metale	305	1.102,3	102,3	6.4071,3	162,3
Utilaje pentru fabrici	384	10,3	110,4	1.198,9	241,0
Producție și distribuție energie electrică, gaze și apă	614	1.804,5	112,7	100.531,2	105,1
Industria transporturilor	951	195,4	99,4	5.710,6	102,0
Alte industrii	1.656	35,3	98,1	1.249,5	177,4

Potrivit Serviciului de Statistică al Ucrainei, în 2011, 8.699 companii au avut emisii de poluanți în atmosferă. Cele mai multe dintre aceste companii sunt concentrate în regiunea Donețk - Nipru, în special în regiunile Donetsk (11,4%), Luhansk (6,5%), Dnipropetrovsk (5%).

➤ **APĂ**

În prezent necesarul de apă pentru populației și industrie este de aproximativ 15 miliarde de euro. Cea mai mare parte a apei este extrasă din bazinul fluviului Nipru, adică 8,7 km³, din Seversky Doneț - 1,5 km³, din Bugul de Sud - 0,4 km³ și 0,6 km³ din Nistru. În 2011 în aproape toate regiunile din Ucraina s-a înregistrat creștere a consumului de apă. Zonele cu un consum important de apă sunt: Dnipropetrovsk, Donetsk, Zaporizhzhya, Kiev, Kherson, și Republica Autonomă Crimeea.

În anul 2011 companiile industriale au avut un consum ridicat de apă, de circa 5,6 miliarde m³, ceea ce reprezintă 38% din totalul național (inclusiv, centralele electrice pe combustibili fosili și nucleare, uzinele de oțel și minele), agricultura circa 40% și utilitățile circa 21%.

Pierderile datorate transportului au ajuns la 2,3 miliarde m³, reprezentând 5% din totalul consumului.

Distribuția surselor de apă subterane (milioane m³) pe teritoriul Ucrainei este prezentată în **tabelul 4.6.4.**

Tabel 4.6.4 Distribuția surselor de apă

Utilitate	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cantitatea de apă menajeră	18.282	15.083	15.327	16.352	15.729	14.478	14.846	14.651
Cantitatea de apă subterană	2.98	2.449	2.408	2.315	2.175	2.007	2.023	1.961
Apa tehnologică	6.957	5.706	5.783	6.162	5.970	5.149	5.511	5.514
Apa potabilă	3.311	2.409	2.298	2.192	2.103	1.956	1.917	1.860
Stațiile de epurare	7.992	7.688	8.104	7.768	7.518	7.581	7.425	7.687

Monitorizarea calității apelor a arătat că principalii poluatori ai apei sunt: *industriile siderurgice și industria cărbunelui*. Utilizarea apei brute în tehnologiile sectoarelor industriale conduce la contaminarea apelor potabile. Cea mai poluată apă Doneț Seversky, urmând râurile de la Marea Neagră.

Tabel 4.6.4 Substanțe poluante în apele de suprafață

Ape de suprafață	Poluanți, contaminatori ai apelor	Poluanți din ape uzate
Bug Western	amoniac, nitriți, fier și crom total	plumb
Dunărea	amoniac, nitriți, fier, zinc și crom total	BSK5
Nistru	amoniac, nitriți, fier, zinc și crom total, detergenți și nichel	COD și BSK5
Dnipro	amoniac și nitriți, zinc, crom, fier și crom total, nichel, fenoli și produse petroliere	BSK5 și COD, azot amoniacal și azotat
Bug de Sud	azot amoniacal și nitriți	
Seversky Doneț	azot amoniacal, ca azotit și azotat, fenoli, fier total	COD
Râul Priazovskiye	azot amoniacal și nitriți, crom total și	
Râuri care se varsă în Marea Neagră	azot, nitriți și fier total	BSK5 și COD
Marea Neagră	nitrit și amoniu azot	
Marea Azov	oxid de fier total și nitriți	

Marea Azov și Marea Neagră se află la granița de sud a Ucrainei. Impactul antropoc asupra ecosistemelor marine se datorează următoarelor activități: *industria, agricultura și transporturi*.

➤ **SOL**

În Ucraina suprafața terenurilor este de 60.354.800 ha, reprezentând din suprafața totală circa 70,9 %. În tabelul 4.6.5 este prezentată suprafața terestră a țării, distribuită în funcție de tipurile de teren, conform informațiilor furnizate de Agenția Ucraineană de Resurse Funciare.

Tabel 4.6.5 Tipurile de terenuri

Tipuri de teren	Suprafață teren	
	Mii ha	%
Terenuri agricole	42.776,9	70,9
Dintre care: terenuri agricole	41.557,6	68,9
terenuri arabile	32.498,5	53,8
Alte terenuri agricole	1.219,3	2,0

Pădurile din care:	10.611,3	17,6
Acoperita cu vegetație forestieră	9.683,3	16,1
Neacoperită cu vegetație forestieră	208,7	0,3
Alte terenuri forestiere	315,6	0,5
Tufe	403,7	0,7
teren Built- up	2.523,2	4,2
Din care: <i>Pentru locuințe</i>	473,5	0,8
Teren industrial	223,2	0,4
Terenuri pentru mine	152,3	0,3
Terenuri comerciale	54,5	0,1
Teren pentru uz public	282,1	0,5
Utilizare mixtă a terenurilor	29,0	0,0
Teren utilizat pentru comunicații și transporturi	495,1	0,8
Teren utilizat pentru infrastructură tehnică	68,1	0,1
Teren utilizat pentru campare	745,4	1,2
Zone umede deschise	980,1	1,6
Stepă	17,7	0,0
Nisip, grote	1.022,9	1,7
Total teren	57.932,1	96,0
Teritoriu acoperit de apă de suprafață	2.422,8	4,0
Total (zonă)	60.354,9	100,0

Fondul ecologic este afectat în mod semnificativ de modul de utilizare a terenurilor, acesta putând influența direct speciile de floră și faună.

Impactul asupra terenurilor este datorat în principal procesului de degradare, contaminării solurilor și dezvoltării agriculturii.

Solurile din marile orașe sunt poluate din cauza activităților industriale și transportului rutie. Poluările accidentale reprezintă o problemă pentru calitatea solurilor.

5. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM, INCLUSIV, ÎN SPECIAL, CELE CARE SUNT LEGATE DE ORICE ZONĂ DE IMPORTANȚĂ SPECIALĂ PENTRU MEDIU, CUM AR FI ZONELE DESEMNAȚE ÎN CONFORMITATE CU DIRECTIVELE 2001/147/CE ȘI 92/43/CEE

ROMÂNIA

Informațiile privind siturile de importanță comunitară și ariile de protecție specială avifaunistică de pe teritoriul celor patru județe din aria eligibilă a programului au fost luate din website-ul MMAP - <http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434>.

Sursa fotografiilor este reprezentată de *Raporturile privind Starea Mediului în județele Botoșani, Maramureș, Satu mare, Suceava și Tulcea* pentru anul 2013, publicate pe website-urile Agențiilor de Protecția Mediului din județele respective.

➤ **Județul Botoșani**

În județul Botoșani sunt instituite **7** situri de importanță comunitară SCI , **4** arii de protecție specială avifaunistică SPA și rezervații naturale. **Figura 5.1** prezintă repartiția SCI, SPA și a rezervațiilor naturale pe teritoriul județului Botoșani.

Rezervațiile naturale se împart în rezervații de tip forestier și de tip floristic

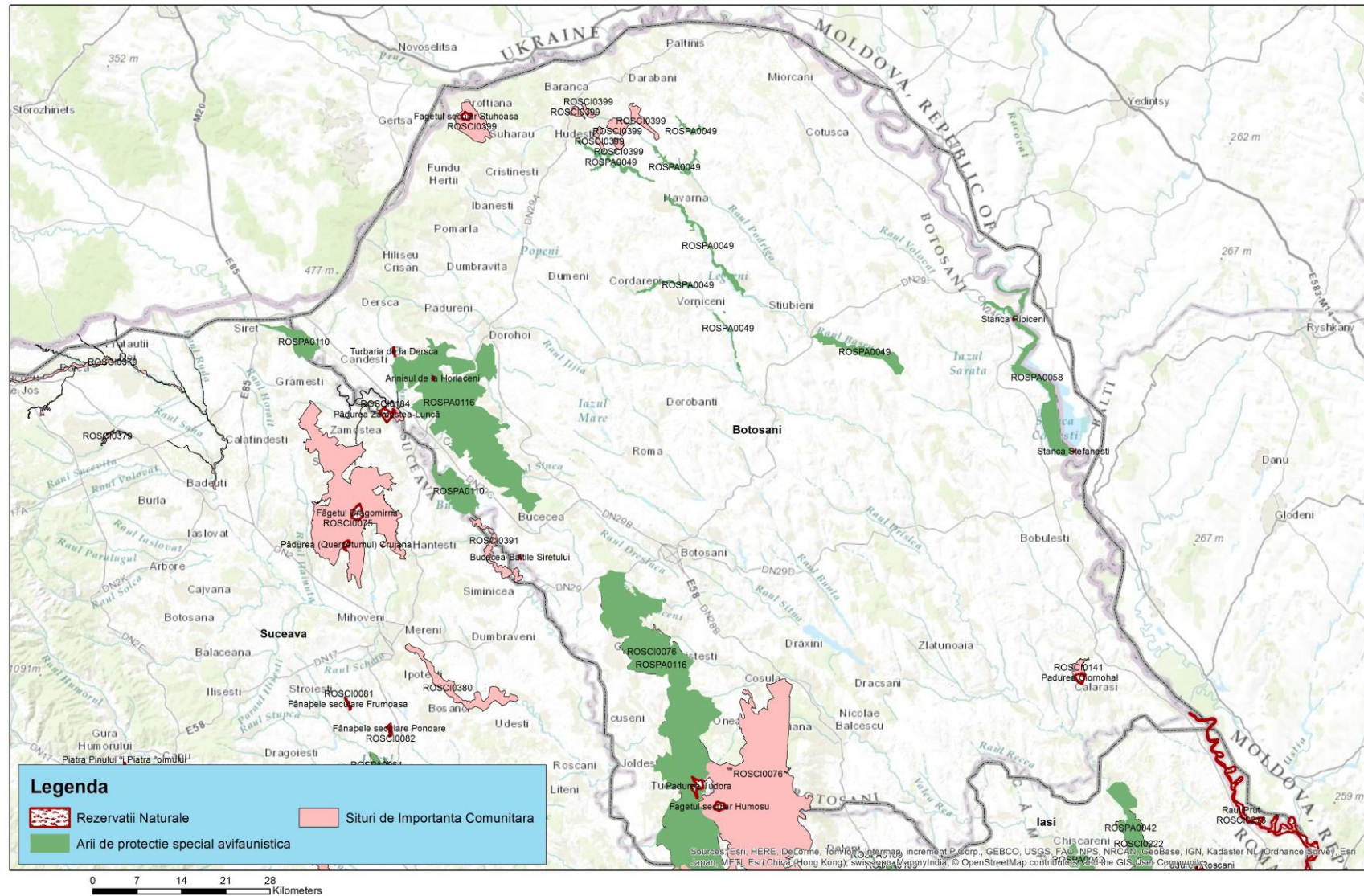
➤ **Tip forestier**

- Pădurea Tudora 119,0 ha;
- Pădurea Ciornohal 76,5 ha;
- Arinișul de la Horlăceni 5,0 ha;
- Făgetul Secular Stuhuosa 0,5 ha.

➤ **Tip floristic**

- Turbăria de la Dersca (Lozna) 10,0 ha;
- Bucecea Bălțile Siretului 2,0 ha;
- Rezervația floristică Stânca-Ștefănești 1,0 ha;
- Rezervația floristică Ripiceni 1,0 ha.

NATURA 2000 - JUDETUL BOTOSANI



I. ARII DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ – SPA

În județul Botoșani, sunt declarate **4 Arii** de Protecție Specială Avifaunistică. Suprafața totală SPA-uri declarate este de 29.453,68 ha.

➤ **ROSPA0058 Lacul Stâncă Costești**

Localizare: teritorii ale orașului Ștefănești, comunelor Ripiceni și Manoleasa;

Specii ocrotite: 44 specii de păsări sălbatice nominalizate în Anexa 1 a Directivei Păsări - acvila țipătoare mare (*Aquila clanga*), stârc galben (*Ardeola ralloides*), corcodel de iarnă (*Podiceps auritus*), rața roșie (*Aythya nyroca*), viespar (*Penis auritus*);

Suprafață: 2.161 ha.



ROSPA0058 Lacul Stâncă Costești

➤ **ROSPA0049 Iazurile de pe Valea Ibăneșei – Bașeului - Podrigăi**

Localizare: teritorii ale orașelor: Darabani, Saveni și comuna Cordăreni, Hănești-Hudești, Havârna, Mileanca, Vorniceni, Ungureni, Știubieni, Vlăsinești, Concești;

Iazuri: Negreni, Mileanca, Cal Alb, Ibaneasa, Vorniceni, Havirna, Hanesti;

Specii ocrotite: 20 de specii de păsări din anexa I a Directivei Păsări – erete de stuf (*Circus aeruginosus*), creșteț cenușiu (*Porzana parva*), egretă mare (*Egreta alba*), stârc roșu (*Ardeea pupurea*), chira de baltă (*Sterna hirundo*).

Suprafața: 2.705 ha.



Acumulare Cal-Alb-*Ciconia nigra*

Hanești-*Phasianus colchicus*

ROSPA0049 Iazurile de pe Valea Baseului Podrigăi Ibăneșei

➤ **ROSPA0110 Acumulările Rogojești Bucecea**

Localizare: județul Botoșani, Comuna Mihăileni, Vârful Câmpului și teritorii din județul Suceava;

Specii ocrotite: 22 specii din Anexa 1 a Directivei Păsări;

Suprafața: 1.537,38 ha pe județul Botoșani.



Acumulările Rogojești Bucecea

➤ **ROSPA0116 Dorohoi Șaua Bucecei**

Localizare: teritorii din județele Botoșani, Suceava și Iași;

Specii ocrotite: 15 specii de păsări din Anexa 1 a Directivei Păsări;

Suprafața: 23.050,3 ha.

II. SITURI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ-SCI

În prezent, în județul Botoșani există **7** Situri de Importanță Comunitară.

Suprafața totală SIC-uri declarate este de 16978,17 ha.

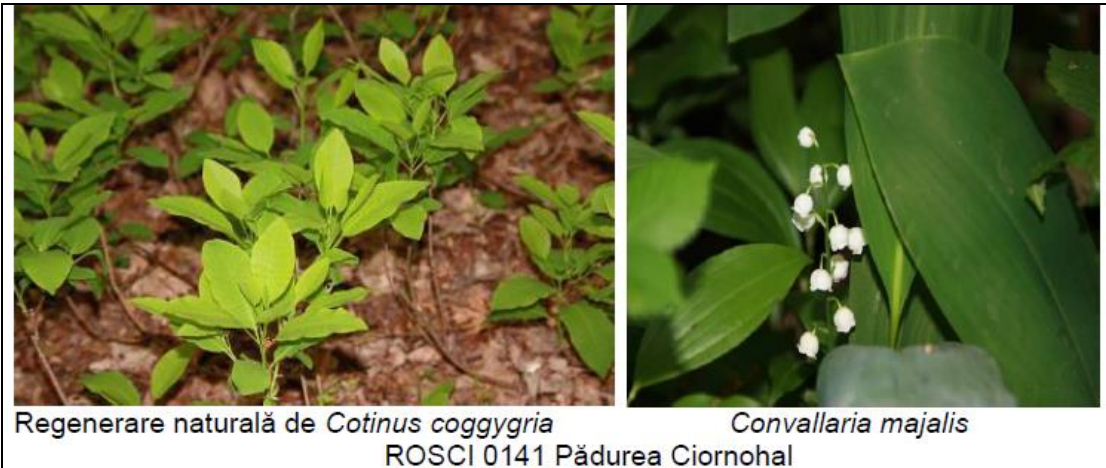
➤ **ROSCI 0141 Pădurea Ciornohal**

Localizare: comuna Călărași;

Tipul de habitat comunitar: Păduri dacice de stejar și carpen;

Specia floristică de interes comunitar: *Iris aphylla* ssp hungarica;

Suprafața: 265 ha.



➤ **ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău**

Localizare: teritorii din județele Botoșani, Iași și Vaslui;

Tipuri de habitate de interes comunitar: Păduri dacice de stejar și carpen, Păduri de fag de tip Asperulo fagetum;

Suprafața: 14.565 ha pe teritoriul județului Botoșani - teritorii din comuna Copălău, Corni, Coșula, Cristești, Curtești Flămânzi, Frumușica, Tudora, Vlădeni, Vorona.



➤ **ROSCI0255 Turbăria Lozna (Dersca)**

Localizare: în comuna Lozna;

Tipurile de habitate comunitare: Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Magnopotamion sau Hydrocharition și Turbării capabile de o regenerare naturală;

Specia floristică de interes comunitar: *Angelica palustris* (angelica de baltă).

Suprafața: 12 ha



Angelica palustris (angelică de baltă)



Turbăria Lozna Dersca

➤ **ROSCI0234 Stâncă Ștefănești**

Localizare: Stâncă, oraș Ștefănești;

Tipul de habitat comunitar identificat: Comunități rupicole calcifile sau pajști bazifile din Alysso - sedion albi.

Suprafața: 1 ha.



ROSCI0234 Stâncă Ștefănești

➤ **ROSCI 0399Suharău Darabani**

Localizare: teritorii administrative din localitatea Concești, Darabani, Hudești, Suharău;

Habitate de interes comunitar: păduri de fag de tip Asperulo fagetum, păduri dacice de stejar și carpen, stepe ponto sarmatice, tufărișuri de foioase ponto sarmatice;

Suprafața: 1.936 ha.

➤ **ROSCI0391Siretul Mijlociu Bucecea**

Localizare: teritorii administrative din județul Botoșani și Suceava, pe teritoriul județului Botoșani – orașul Bucecea 3% și comuna Vârful Câmpului 1%;

Habitate de interes comunitar: comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin;

Specii de pești din Anexa 2 a Directivei Habitare: *Aspius aspius*, *Gobio kessleri*, *Cobitis taenia*.

Suprafața: 125,4 ha

➤ **ROSCI0184 Pădurea Zamostea Luncă**

Localizare: județul Botoșani și Suceava, pe teritoriul județului Botoșani: teritorii din comuna Cândești și Vârful Câmpului;

Tipurile de habitare: păduri dacice de stejar și carpen, păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Frasinus excelsior* din lungul marilor râuri;

Specii de amfibieni și reptile Anexa 2 a Directivei Habitare: *Emys orbicularis*;

Suprafața: 68,77 ha.

➤ **Județul Maramureș**

În județul Maramureș sunt instituite **12** situri de importanță comunitară SCI, **5** arii de protecție specială avifaunistică SPA, rezervații naturale și parcuri naturale. **Figura 5.2** prezintă repartiția SCI, SPA, rezervații naturale și parcuri naturale pe teritoriul județului Maramureș.

Ariile naturale protejate de interes național, din județul Maramureș sunt: Pietrosu Mare, Piatra Rea, Lacul Morărenilor, Mlaștina Poiana Brazilor, Pădurea Ronișoara, Pădurea Crăiasca, Pădurea Bavna, Pădurea de Iarice Coștiui, Arboretul de castan comestibil Baia Mare, Cheile Lăpușului, Pădurea cu pini Comja, Arcer – Tibleș, Vf. Farcău – Vf. Mihăilescu, Poiana cu Narcise Tomnatic – Sehleanu, Rezervația fosiliferă Chiuzbaia, Lacul Albastru, Peștera Văienii Șomcutei, Peștera cu Oase, Stâncăriile Sălhoi Zâmbroslavele, Tâul lui Dumitru, Creasta Cocoșului, Cheile Tătarului, Cheile Babei, Peștera Boiu Mare, Mlaștina Iezeru Mare, Coloanele de la Limpede, Rozeta de piatră de la Ilba, Peștera din dealul Solovan, Mlaștina Tâul Negru, Izvorul Bătrâna, Peștera și izbulul Izei, Pădurea Runc, Parcul Natural Munții Maramureșului.

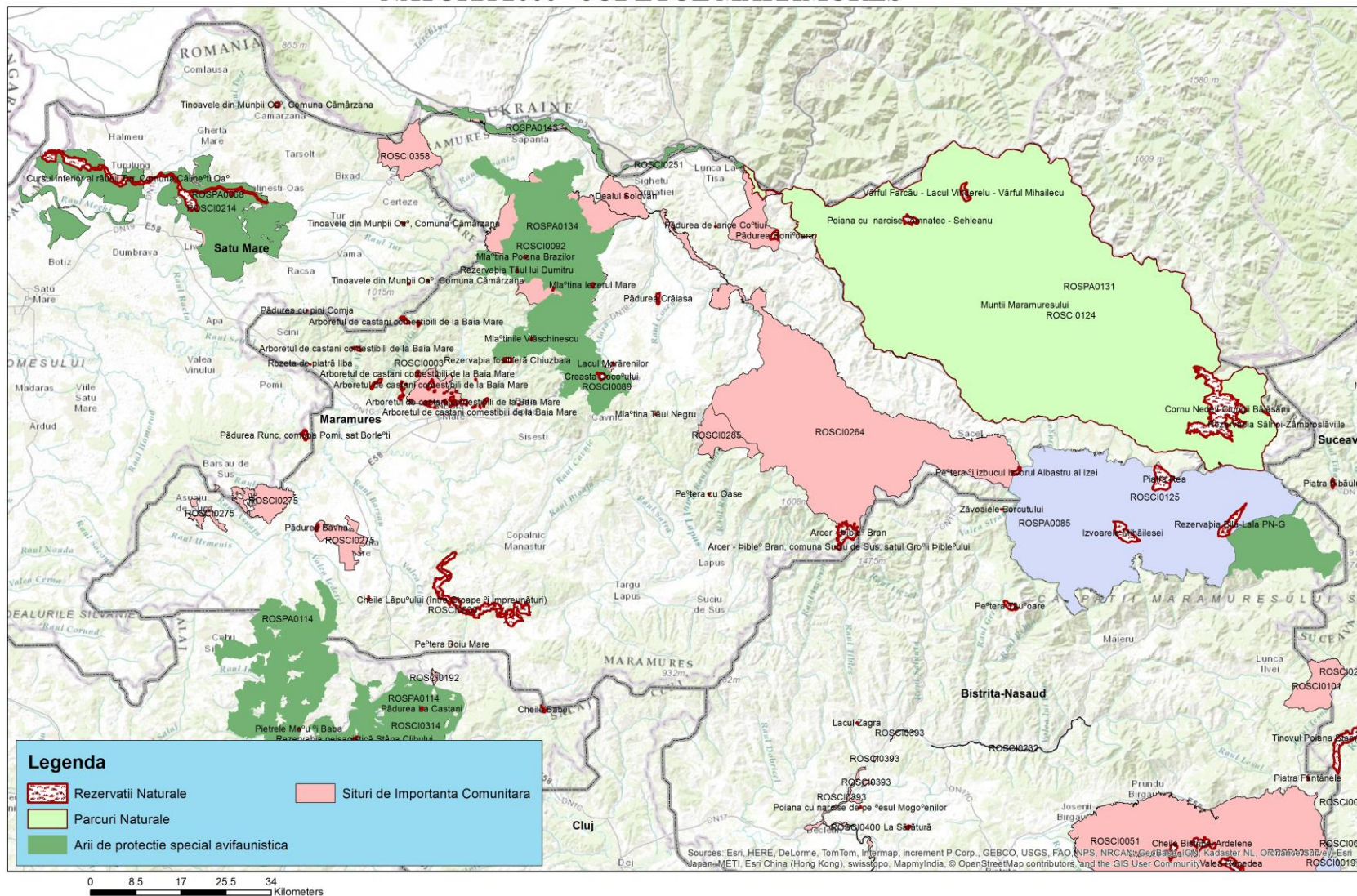
Ariile naturale protejate de interes internațional

PARCUL NAȚIONAL MUNȚII RODNEI - REZERVAȚIE A BIOSFEREI

Parcul Național Munții Rodnei – Rezervație a Biosferei este principalul obiectiv de patrimoniu natural din județ, cu o suprafață totală de 47.227 ha, din care 36.974 ha (80%) în județul Bistrița Năsăud și 9.798 ha (20%) în județul Maramureș.

Rezervația a fost înființată în anul 1932 – la început fiind protejat numai golul de munte din jurul Vf. Pietrosu (183 ha). Mai târziu suprafața rezervației a fost extinsă ajungând la 3300 ha.

NATURA 2000 - JUDETUL MARAMURES



I. ARII DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ –SPA

În județul Maramureș sunt declarate **5 Arii** de Protecție Specială Avifaunistică.

- ROSPA0085 Munții Rodnei – administrator Parcul Național Munții Rodnei;
- ROSPA0131 Munții Maramureșului – administrator Parcul Natural Munții Maramureșului;
- ROSPA0134 Munții Gutâi – administrator Parcul Natural Munții Maramureșului;
- ROSPA0143 Tisa Superioară – custode Asociația Heidenroslein;
- ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului – jud. Maramureș și Sălaj.

II. SITURI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ - SCI

În prezent, în județul Maramureș există **12** Situri de Importanță Comunitară.

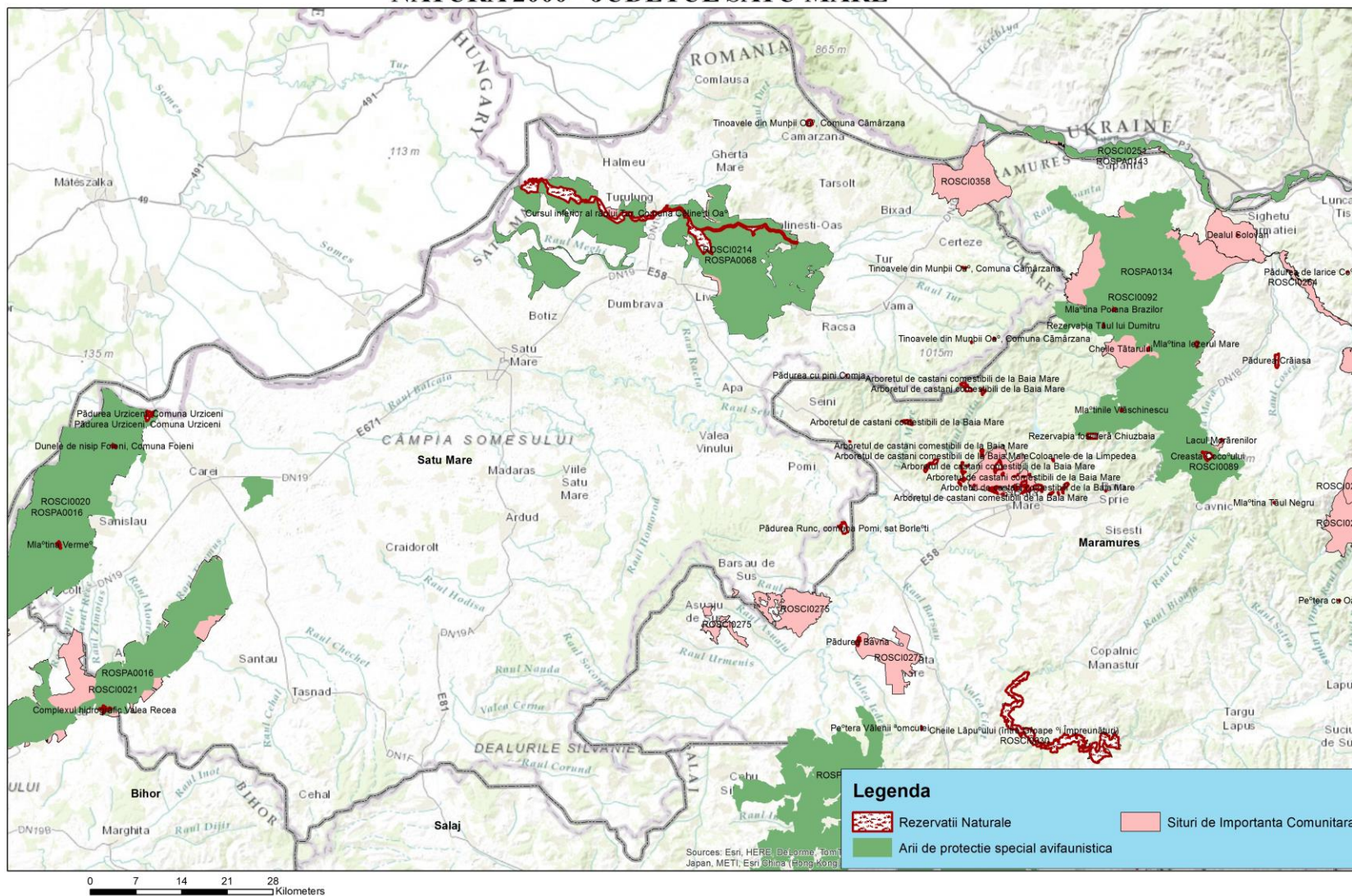
- ROSCI0003 Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare – custode Ocolul Silvic Municipal Baia Mare;
- ROSCI0030 Defileul Lăpușului – custode Asociația Profesională Geommed;
- ROSCI0089 Gutâi – Creasta Cocoșului – custode Asociația EcoLogic;
- ROSCI0092 Igniș – administrator Parcul Natural Munții Maramureșului;
- ROSCI0124 Munții Maramureșului – administrator Parcul Natural Munții Maramureșului;
- ROSCI0125 Munții Rodnei – administrator Parcul Național Munții Rodnei;
- ROSCI0251 Tisa Superioară – custode Asociația Heidenroslein;
- ROSCI0264 Valea Izei și Dealul Solovan – administrator SC Mircea Mara SRL;
- ROSCI0192 Peștera Măgurici – județele Maramureș (în proporție de 10%) și Sălaj, custode Asociația Grupul de Acțiune Local Valea Someșului;
- ROSCI0275 Bârsău Șomcuta – județele Maramureș și Satu Mare;
- ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu Băiuț – custode WWF Programul Dunăre Carpați;
- ROSCI0358 Pricop Huta Certeze – județele Maramureș și Satu Mare – custode Asociația Heidenroslein.

➤ **Județul Satu Mare**

În județul Satu Mare sunt instituite **5** situri de importanță comunitară SCI, **2** arii de protecție specială avifaunistică SPA și rezervații naturale. Suprafața ocupată de siturile Natura 2000 raportată la suprafața totală a județului Satu Mare (%): 10,39 (45.902,16 ha). **Figura 5.3** prezintă repartitia SCI, SPA și rezervații naturale pe teritoriul județului Satu Mare.

Ariile naturale protejate de interes național, din județul Maramureș sunt: Dunele de nisip Foieni, Mlaștina Vermeș, Tinoavele din Munții Oaș, Pădurea Urziceni, Râul Tur, Pădurea cu Pini Comja.

NATURA 2000 - JUDEȚUL SATU MARE



I. ARII DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ –SPA

În județul Satu Mare, sunt declarate **2 Arii** de Protecție Specială Avifaunistică.

➤ **ROSPA0016 Câmpia Nirului – Valea Ierului**

Județul Bihor: Cherechiu (6%), Curtuișeni (32%), Sălacea (30%), Tarcea (47%), Valea lui Mihai (47%), Șimian (46%) . **Județul Satu Mare:** Andrid (42%), Carei (7%), Ciumești (76%), Căuaș (5%), Foieni (54%), Pir (18%), Pișcolt (52%), Sanislău (61%), Santău (15%), Tiream (37%), Urziceni (47%);

Suprafața: 38.682,1 ha;

Descriere generală sit: Nisipurile continentale ale Câmpiei Nirului se întind de-a lungul graniței de nord-vest a României deținând o treime din suprafața totală a nisipurilor din țara noastră. Relieful Câmpiei Nirului se caracterizează prin prezența șirurilor de dune de nisip cu orientare generală NNE-SSV care alternează cu terenuri joase de interdune pe alocuri înmlăștinite. Principalele cursuri de apă sunt: pârâurile Berea, Valea Neagră, Horea, Ganași Mouca. Pe teritoriul nisipurilor există și câteva lacuri și bălți, însă cu suprafețe restrânse.

➤ **ROSPA0068 Lunca inferioară a Turului**

Județul Satu Mare: Agriș (19%), Botiz (< 1%), Călinești-Oaș (42%), Gherța Mică (34%), Halmeu (< 1%), Lazuri (20%), Livada (43%), Medieșu Aurit (15%), Micula (54%), Orașu Nou (40%), Porumbesti (22%), Turulung (40%), Turț (2%);

Suprafața: 20.126,5 ha;

Descriere generală sit: Bazinul hidrografic al râului Tur este repartizat în două mari unități de relief: munte (35%) și câmpie (65%);

Clase de habitate: râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase;

Calitate și importanță: Această zonă este un coridor verde prezentând o vegetație azonală cu fitocenoze și specii floristice rare alături de o floră spontană bogată. Sunt foarte bine reprezentate avifauna, reptilele, amfibienii, nevertebratele. Lunca Turului are o entomofaună bogată cu specii foarte rare de fluturi. În perioada migrațiilor zonele heleșteielor devin loc de pasaj pentru păsări migratoare, observându-se un amestec de specii autohtone cu specii aparținând arealelor nordice (unele fiind rarități ornitologice sau specii vulnerabile). Specii de interes conservativ global – 1 specie: cristelul de câmp (*Crex crex*). Populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 4 specii: gaie neagră (*Milvus migrans*), privighetoare de baltă (*Acrocephalus melanopogon*), barza neagră (*Ciconia nigra*), erete de stof (*Circus aeruginosus*).

II. SITURI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ-SCI

În prezent, în județul Satu Mare există 5 Situri de Importanță Comunitară.

➤ ROSCI0020 Câmpia Careiului

Județul Satu Mare: Ciumești (73%), Foieni (51%), Pișcolt (47%), Sanislău (58%), Urziceni (47%);

Județul Bihor: Curtuișeni (28%), Valea lui Mihai (47%), Șimian (40%);

Tipuri de habitate: 2190 – Depresiuni umede interdunale; 2340* - Dune panonice; 3260 – Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din *Ranunculus fluitantis* și *Callitriche-Batrachion*; 3270 – Râuri cumaluri nămolose cu vegetație din *Chenopodium arieg* și *Bidention*; 6120* - Pajiști xerice pe nisipur calcaroase; 6410 – Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau luto-argiloase (*Molinia caerulea*); 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie până în etajele montan și alpin; 6440 – Pajiști aluviale din *Cnidium dubii*; 6510 – Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*); 91F0 – Păduriripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmus minoris*); 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp.; 92A0 – Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;

Specii de mamifere: 1335 – *Spermophilus citellus* (Popândău, Șuită);

Specii de amfibieni și reptile: 1188 – *Bombina* (Buhai de baltă cu burta roșie); 1220 – *Emys orbicularis* (Broască țestoasă de apă); 1166 – *Triturus cristatus* (Triton cu creastă); 1993 – *Triturus dobrogicus* (Triton cu creastă dobrogean);

Specii de pești: 1149 – *Cobitis taenia* (Zvârlugă); 1145 – *Misgurnus fossilis* (Țipar); 1134 – *Rhodeus sericeus amarus* (Boarță); 2011 – *Umbra krameri* (Țigănuș);

Specii de nevertebrate: 1088 – *Cerambyx cerdo* (Croitor mare, gornicul); 1052 – *Euphydryas maturna*; 1083 – *Lucanus cervus* (Rădașcă, Răgacea); 1060 – *Lycaena dispar*; 1059 – *Maculinea teleius*; 4052 – *Odontopodisma rubripes* (Lăcustă de munte);

Specii de plante: 4068 – *Adenophora liliifolia*; 1516 – *Aldrovanda vesiculosa* (Otrățel); 1617 – *Angelica palustris* (Angelică de baltă); 4081 – *Cirsium brachycephalum* (Pălămidă); 1898 – *Eleocharis carniolica*; 4097 – *Iris aphyllasp. Hungarica* (Iris, Stânjenel); 4098 – *Iris humilis* ssp. *Arenaria* (Iris, Stânjenel); 1428 – *Marsilea quadrifolia* (Trifoiș de baltă); 4110* - *Pulsatilla pratensis* ssp. *Hungarica* (Dediței, Sisinei).

➤ ROSCI0021 Câmpia Ierului

Județul Satu Mare: Andrid (41%), Căuaș (7%), Pir (22%), Pișcolt (<1%), Santău (18%), Tiream (37%);

Județul Bihor: Cherechiu (58%), Curtuișeni (15%), Diosig (2%), Săcueni (18%), Sălacea (46%), Tarcea (51%), Valea lui Mihai (<1%), Șimian (3%);

Tipuri de habitate: 1530* - Pajiști și mlaștini halofile panonice și ponto-sarmatice; 3130 – Ape stătătoare oligotrofile până la mezotrofile cu vegetație din *Littorelletea uniflorae* și/sau

Isoëto-Nanojuncetea; 3150 – Lacuri ariega eutrofice cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*; 3260 – Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*; 3270 – Râuri cu maluri nămolose cu vegetație din *Chenopodion arieg* și *Bidention*; 40A0 - Tufărișuri subcontinentale peripanonice; 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie până în etajele montan și alpin; 91F0 – Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*); 9110 - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp.; 92A0 – Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;

Specii de mamifere: 1355 – *Lutra lutra* (Vidră, Lutră); 1335 – *Spermophilus citellus* (Popândău, Șuită);

Specii de amfibieni și reptile: 1188 – *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burta roșie); 1193 – *Bombina ariegate* (Buhai de baltă cu burta galbenă); 1220 – *Emys orbicularis* (Broască țestoasă de apă); 1166 – *Triturus cristatus* (Triton cu creastă); 1993 – *Triturus dobrogicus* (Triton cu creastă dobrogean);

Specii de pești: 1149 – *Cobitis taenia* (Zvârlugă); 1124 – *Gobio albipinnatus* (Porcușor de șes); 1145 – *Misgurnus fossilis* (Țipar); 1134 – *Rhodeus sericeus amarus* (Boartă); 2011 – *Umbra krameri* (Țigănuș);

Specii de nevertebrate: 4056 – *Anisus vorticulus* (Melcul cu cârlig); 1078* - *Callimorpha quadripunctaria*; 1052 – *Euphydrias maturna*; 4036 – *Leptidea morsei*; 1060 – *Lycaena dispar*;

Specii de plante: 1516 – *Aldrovanda vesiculosa* (Otrățel); 4081 – *Cirsium brachycephalum* (Pălămidă); 1898 – *Eleocharis carniolica*; 1428 – *Marsilea quadrifolia* (Trifoiăș de baltă).

➤ **ROSCI0214 Râul Tur**

Județul Satu Mare: Agriș (19%), Botiz (<1%), Călinești-Oaș (42%), Gherța Mică (34%), Halmeu (3%), Lazuri (20%), Livada (44%), Medieșu Aurit (15%), Micula (55%), Orașu Nou (40%), Porumbști (22%), Turulung (41%), Turț (2%);

Tipuri de habitate: 3150 – Lacuri naturale eutrofice cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*; 3160 – Lacuri distrofice și iazuri; 3270 – Râuri cu maluri nămolose cu vegetație din *Chenopodion rubriși Bidention*; 40A0 - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice; 6120 - Pajiști xerice pe nisipuri calcaroase; 6410 – Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau luto-argiloase (*Molinion caeruleae*); 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie până în etajele montan și alpin; 6510 – Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*); 9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); 91F0 – Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*); 91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun; 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen; 92A0 – Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;

Specii de mamifere: 1308 – *Barbastella barbastellus* (Liliac cârn); 1355 – *Lutra lutra* (Vidră, Lutră); 1323 – *Myotis bechsteini* (Liliac cu urechi mari); 1307 – *Myotis blythii* (Liliac comun mic); 1318 – *Myotis dasycneme* (Liliac deiaz); 1321 – *Myotis emarginatus* (Liliac cărămiziu);

1324 – *Myotis myotis* (Liliac comun); 1304 – *Rhinolophus ferrumequinum* (Liliacul mare cu potcoavă); 1303 – *Rhinolophus hipposideros* (Liliacul mic cu potcoavă);

Specii de amfibieni și reptile: 1188 – *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burta roșie); 1193 – *Bombina variegata* (Buhai de baltă cu burta galbenă); 1220 – *Emys orbicularis* (Broască țestoasă de apă); 1166 – *Triturus cristatus* (Triton cu creastă); 1993 – *Triturus dobrogicus* (Triton cu creastă dobrogean);

Specii de pești: 1130 – *Aspius aspius* (Avat); 1149 – *Cobitis taenia* (Zvârlugă); 1124 – *Gobio albipinnatus* (Porcușorde șes); 2511 – *Gobio kessleri* (Porcușor de nisip); 1145 – *Misgurnus fossilis* (Țipar); 1134 – *Rhodeus sericeus amarus* (Boartă); 1114 – *Rutilus pigus*; 1146 – *Sabanejewia aurata* (Dunariță); 1160 – *Zingel streber* (Fusar);

Specii de nevertebrate: 1088 – *Cerambyx cerdo* (Croitor mare, gornicul); 4045 – *Coenagrion ornatum* (Țărăncuță); 1074 – *Eriogaster catax*; 1065 – *Euphydryas aurinia*; 1082 – *Graphoderus bilineatus* (Gândac de apă); 4036 – *Leptidea morsei*; 1083 – *Lucanus cervus* (Rădașcă, Răgacea); 1060 – *Lycaena dispar*; 4038 – *Lycaena helle*; 1059 – *Maculinea teleius*; 1032 – *Unio crassus* (Scoica de râu).

➤ **ROSCI0275 Bârsău – Șomcuta**

Județul Satu Mare: Bârsău (11%);

Județul Maramureș: Asuaju de Sus (5%), Băița de sub Codru (6%), Fărcașa (3%), Gârdani (63%), Mireșu Mare (<1%), Satulung (17%), Sălsig (16%), Șomcuța Mare (7%);

Tipuri de habitate: 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*; 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen;

Specii de mamifere: 1323 – *Myotis bechsteini* (Liliac cu urechi mari); 1324 – *Myotis myotis* (Liliac comun); 1305 – *Rhinolophus ariega* (Liliacul mediteranean cu potcoavă); 1304 – *Rhinolophus ferrumequinum* (Liliacul mare cupotcoavă); 1303 – *Rhinolophus hipposideros* (Liliacul mic cu potcoavă);

Specii de amfibieni și reptile: 1193 – *Bombina ariegate* (Buhai de baltă cu burta galbenă); 1166 – *Triturus cristatus* (Triton cu creastă).

➤ **ROSCI0358 Pricop – Huta – Certeze**

Județul Satu Mare: Bixad (3%), Certeze (13%);

Județul Maramureș: Remeți(23%), Săpânța(<1%);

Tipuri de habitate: 9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*; 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*; 91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);

Specii de mamifere: 1352 - *Canis lupus* (Lup); 1361 – *Lynx lynx* (Râs); 1304 – *Rhinolophus ferrumequinum* (Liliacul mare cu potcoavă); 1354 - *Ursus arctos* (Urs brun);

Specii de amfibieni și reptile: 1193 – *Bombina ariegate* (Buhai de baltă cu burta galbenă); 1166 – *Triturus cristatus* (Triton cu creastă); 2001 – *Triturus montandoni* (Triton carpatic).

➤ **Județul Suceava**

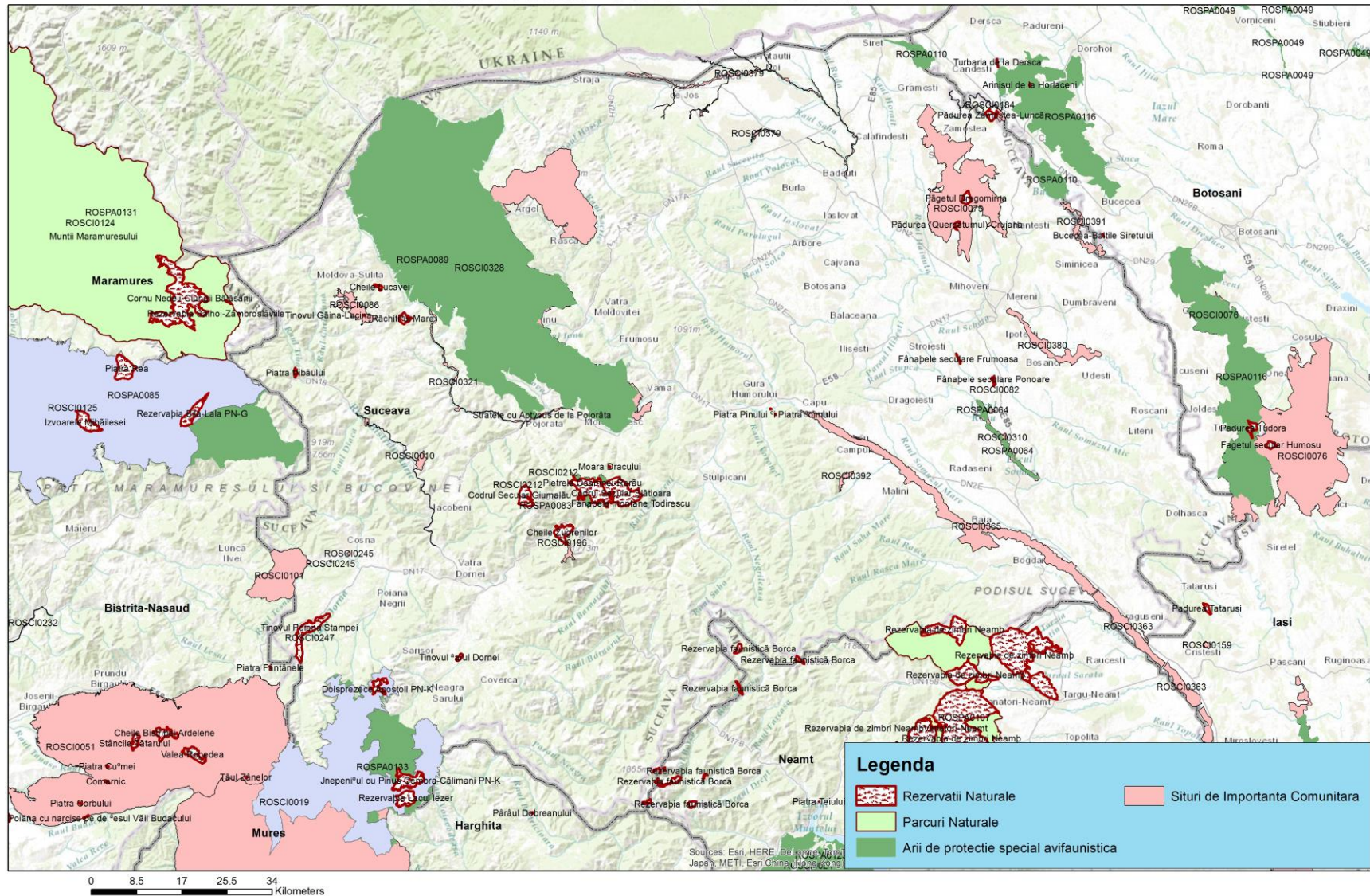
În județul Suceava sunt instituite **23** situri de importanță comunitară SCI , **6** arii de protecție specială avifaunistică SPA, rezervații naturale și parcuri naturale. **Figura 5.4** prezintă repartiția SCI, SPA, rezervații naturale și parcuri naturale pe teritoriul județului Suceava.

Pe teritoriul județului Suceava există un număr de 29 de arii naturale protejate de interes național (rezervații botanice, rezervații forestiere, rezervații geologice, rezervații paleontologice, 1 rezervație științifică, Parcul Național Călimani având o suprafață totală de 24041 ha, din care 10700 ha pe teritoriul județului Suceava).

Arii naturale protejate de interes național de pe teritoriul județului Suceava

Nr. crt.	Denumire	Categoria ANP	Suprafață (ha)
1	Parcul Național Călimani	Parc Național	10700
2	Fânețele seculare Ponoare	Rezervație Botanică	24,50
3	Fânețele seculare Frumoasa	Rezervație Botanică	9,50
4	Pietrele Doamnei Rarău	Rezervație mixtă	973,00
5	Cheile Zugrenilor	Rezervație mixtă	314,00
6	Codrul secular Slătioara	Rezervație forestieră	1064,20
7	Codrul secular Giumalău	Rezervație forestieră	309,50
8	Tinovul Poiana Stampei	Rezervație forestieră	681,8
9	Tinovul Șaru Dornei	Rezervație forestieră	36,0
10	Pădurea Zamostea Luncă	Rezervație forestieră	107,6
11	Pădurea (Quercetumul) Crujana	Rezervație forestieră	39,40
12	Făgetul Dragomirna	Rezervație forestieră	139,40
13	Răchitișul Mare	Rezervație Botanică	316,4
14	Tinovul Găina Lucina	Rezervație Botanică	1,00
15	Fânețele montane Todirescu	Rezervație Botanică	38,10
16	Cheile Lucavei	Rezervație geologică	33,00
17	Piatra Pinului și Piatra Șiomului	Rezervație geologică	0,50
18	Piatra Țibăului	Rezervație geologică	20,30
19	Cheile Moara Dracului	Rezervație geologică	1,30
20	Stratele cu Aptychus de la Pojorâta	Rezervație paleontologică	1,00
21	Doisprezece Apostoli (PN-K)	Rezervație geologică	200,00
22	Jnepeniș cu Pinus cembra	Rezervație forestieră	384,20
23	Fânețele seculare de la Calafindești	Rezervație botanică	7,00
24	Pădurea Roșoșa	Rezervație forestieră	204,80
25	Pădurea Loben	Rezervație forestieră	483,00
26	Pădurea Voievodeasa	Rezervație forestieră	101,90
27	Klipa calcare triasice Pârâul Cailor	Rezervație paleontologică	0,1
28	Piatra Buhii	Rezervație geologică	2
29	Peștera liliecilor	Rezervație științifică	6

NATURA 2000 - JUDETUL SUCEAVA



I. ARII DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ –SPA

În județul Suceava, sunt declarate **6 Arii** de Protecție Specială Avifaunistică.

Tabel 5.1.1 Arii de protecție avifaunistică (SPA) din județul Suceava

Nr. Crt.	Denumire SPA	Localizare SPA	Suprafața (ha)		Suprafața suprapusă pe supraf. ANP (%)	Suprafața ocupată din supraf. jud. (%)
			Totală	Pe terit. județului		
1.	Lacurile Fălticeni	Fălticeni, Bunești, Rădășeni	659,8	659,8	Nu este cazul	0,08%
2.	Obcina Feredeului	Breaza, Brodina, Câmpulung Moldovenesc, Frumosu,	63983,3	63983,3	17,81%	7,5%
3.	Munții Rarău Giumalău	Câmpulung Moldovenesc, Crucea, Dorna Arini, Stulpicani	2157,3	2157,3	90 %	0,25%
4.	Munții Călimani	Dorna Candrenilor, Panaci, Poiana Stampei, Șaru Dornei	29048	15395	21%	53%
5.	Acumulările Rogojești-Bucecea	Suceava, Botoșani	2100	567	Nu este cazul	0,06
6.	Dorohoi - Șaua Bucecei (4% pe județul Suceava)	Suceava, Botoșani	25330	1013	Nu este cazul	0,11

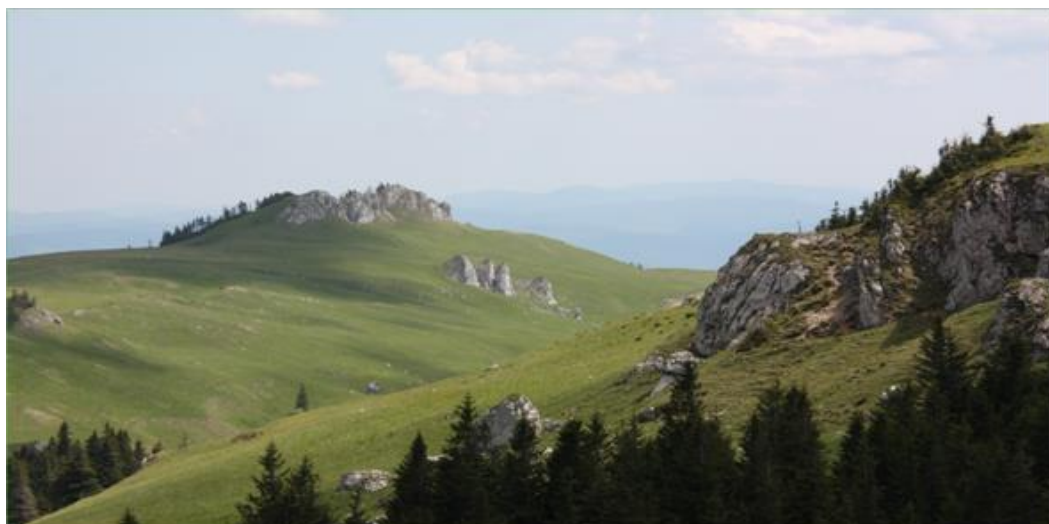


Figura 5.4.1 Munții Rarău – Giumalău – Arie specială de protecție avifaunistică

II. SITURI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ-SCI

În prezent, în județul Suceava există **23** Situri de Importanță Comunitară.

Tabel 5.1.2 Situri de importanță comunitară (SCI) din județul Suceava

Nr. Crt.	Denumire SCI	Localizare SCI	Suprafața (ha)		Suprafața (%) suprapusă pe supraf. ANP	Suprafața (%) ocupată din supraf. județului
			Totală	Teritoriu județului		
1.	Bistrița Aurie	Cârlibaba, Ciocănești, Iacobeni	375	375	Nu este cazul	0,04%
2.	Fânețele seculare Ponoare	Bosanci	40	40	100%	0,004%
3.	Fânețele seculare Frumoasa	Moara	10	10	100%	0,001%
4.	Găina – Lucina	Moldova Sulița, Breaza	836	836	0,11%	0,09%
5.	Pădurea Zamostea – Lunca	Zamostea	135	135	100%	0,015%
6.	Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor	Crucea, Dorna Arini	469	469	90%	0,05%
7.	Rarău – Giupalău	C-lung Moldovenesc, Crucea, Dorna Arini, Pojorâta Stulpicani	2.547	2.547	100%	0,29%
8.	Tinovul de la Românești	Coșna	21	21	Nu este cazul	0,002%
9.	Tinovul Mare Poiana Stampei	Poiana Stampei	695	695	100%	0,08%
10.	Tinovul Șaru Dornei	Șaru Dornei	41	41	100%	0,004%
11.	Călimani-Gurghiu	Dorna Candrenilor, Panaci, Poiana Stampei	134.936	10.794	15%	1,26%
12.	Pădurea Pătrăuți	Adâncata, Șerbăuți, Pătrăuți, Calafindești, Dărmănești, Grămești,	8.746	8.746	1,96%	1,02%
13.	Lacurile Fălticeni	Bosanci, Bunești, Fălticeni, Horodniceni, Moara, Rădăseni	895	895	100%	0,10%
14.	Moldova Superioară	Breaza, C-lung Moldovenesc, Fundu Moldovei, Pojorâta, Sadova	429	429	Nu este cazul	0,005%
15.	Obcinele Bucovinei	Breaza, Brodina, Vama, Putna, Sadova, C-lung Moldovenesc,	32246	32246	50%	3,77%
16.	Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Baia, Berchișești, Bogdănești, Boroaia, Capu Câmpului, Cornu	5303	5196	Nu este cazul	0,60%
17.	Râul Suceava	Bilca, Dornești, Frătăuții Noi, Frătăuții Vechi, Gălănești, Horodnic	881	881	Nu este cazul	0,10%
18.	Râul Suceava Liteni	Bosanci, Ipotești, Salcea, Suceava, Udești, Verești	1.254	1.254	Nu este cazul	0,15%
19.	Siretul Mijlociu – Bucecea	Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea	570	445	Nu este cazul	0,05%
20.	Slatina	Slatina, Valea Moldovei	137	137	Nu este cazul	0,02%
21.	Dealul Mare-Hârlău	Suceava, Botoșani, Iași	25.112	1.506	Nu este cazul	0,17%
22.	Larion	Suceava, Bistrița-Năsăud	3.023	846	Nu este cazul	0,35%
23.	Râul Moldova între Oniceni și Mitești	Suceava, Iași, Neamț	3.215	450	Nu este cazul	0,05%



Figura 5.4.2 Fânețele seculare Ponoare – sit de importanță comunitară

➤ **Județul Tulcea**

În județul Tulcea sunt instituite **8** situri de importanță comunitară SCI, **9** arii de protecție specială avifaunistică SPA, rezervații naturale și parcuri naturale. **Figura 5.5** prezintă repartitia SCI, SPA, rezervații naturale și parcuri naturale pe teritoriul județului Tulcea.

În județul Tulcea în prezent sunt legiferate un număr de 34 de arii naturale protejate de interes național respectiv: Parcul Național Munții Măcinului și 33 de rezervații naturale.

Ariile naturale protejate de interes național de pe teritoriul județului Tulcea sunt prezentate în următorul tabel .

Ariile naturale protejate de interes național de pe teritoriul județului Tulcea

Nr crt	Denumire	Categoria ariei protejate	Suprafața ha
1	Parcul Național Munții Măcinului	II Parc Național	11 321
2	Pădurea "Valea Fagilor"	IV Rezervație forestieră	154
3	Rezervația botanică " Korum Tarla"	IV Rezervație botanică	2
4	Locul fosilifer Dealul Bujoarele	IV Rezervație geologică	8
5	Rezervația geologică "Agighiol"	IV Rezervație geologică	9,7
6	Vârful Secaru	IV Rezervație naturală	34,5
7	Rezervația de liliac "Fântâna Mare"	IV Rezervație naturală	0,3
8	Rezervația de liliac „Valea Oilor"	IV Rezervație naturală	0,35
9	Rezervația naturală " Dealul Bujorului"	IV Rezervație naturală	50,8
10	Pădurea Niculițel	IV Rezervație naturală	11
11	Pădurea Babadag-Codru	IV Rezervație naturală	524,6
12	Lacul Traian	IV Rezervație naturală	326
13	Muchiile Cernei-Iaila	IV Rezervație naturală	1891
14	Beidaud	IV Rezervație naturală	1121
15	Valea Mahomencea	IV Rezervație naturală	1029
16	Dealul Ghiunghiurmez	IV Rezervație naturală	1421
17	Chervant-Priopcea	IV Rezervație naturală	568
18	Călugăru- Iancina	IV Rezervație naturală	130
19	Muntele Consul	IV Rezervație naturală	328
20	Dealul Sarica	IV Rezervație naturală	100,1
21	Dealurile Beștepe	IV Rezervație naturală	415
22	Enisala	IV Rezervație naturală	57
23	Carasan-Teke	IV Rezervație naturală	244
24	Valea Ostrovului	IV Rezervație naturală	61,8
25	Uspenia	IV Rezervație naturală	22
26	Edirlen	IV Rezervație naturală	25,5
27	Casimcea	IV Rezervație naturală	137
28	Colțanii Mari	IV Rezervație naturală	53
29	Peceneaga	IV Rezervație naturală	132
30	Măgurele	IV Rezervație naturală	292
31	Războieni	IV Rezervație naturală	41
32	Dealul Deniztepe	IV Rezervație naturală	305
33	Dealul Mândrești	IV Rezervație naturală	5
34	Mănăstirea Cocoș	IV Rezervație naturală	4,6

Arii de interes internațional

Nr. Crt.	Denumire	Actul de declarare	Categoria ariei protejate	Suprafața ha	Suprafața (ha), la nivelul județului Tulcea
1	Rezervația Biosferei Delta Dunării	Legea 82/1993	Rezervație a biosferei	580.000	508.851 ha

Delta Dunării este una dintre cele mai întinse delte de pe continentul european și totodată cea mai bine conservată zonă umedă din Europa. Ecosistemele Deltei Dunării, diverse și cu o distribuție discontinuă, tip "mozaic", creează un cadru aparte față de alte biomiuri de pe teritoriul țării noastre. Astfel, Delta Dunării adăpostește o varietate mare de specii de plante și animale, unele strict adaptate condițiilor Deltei Dunării, cât și asociații și comunități de plante deosebit de interesante.

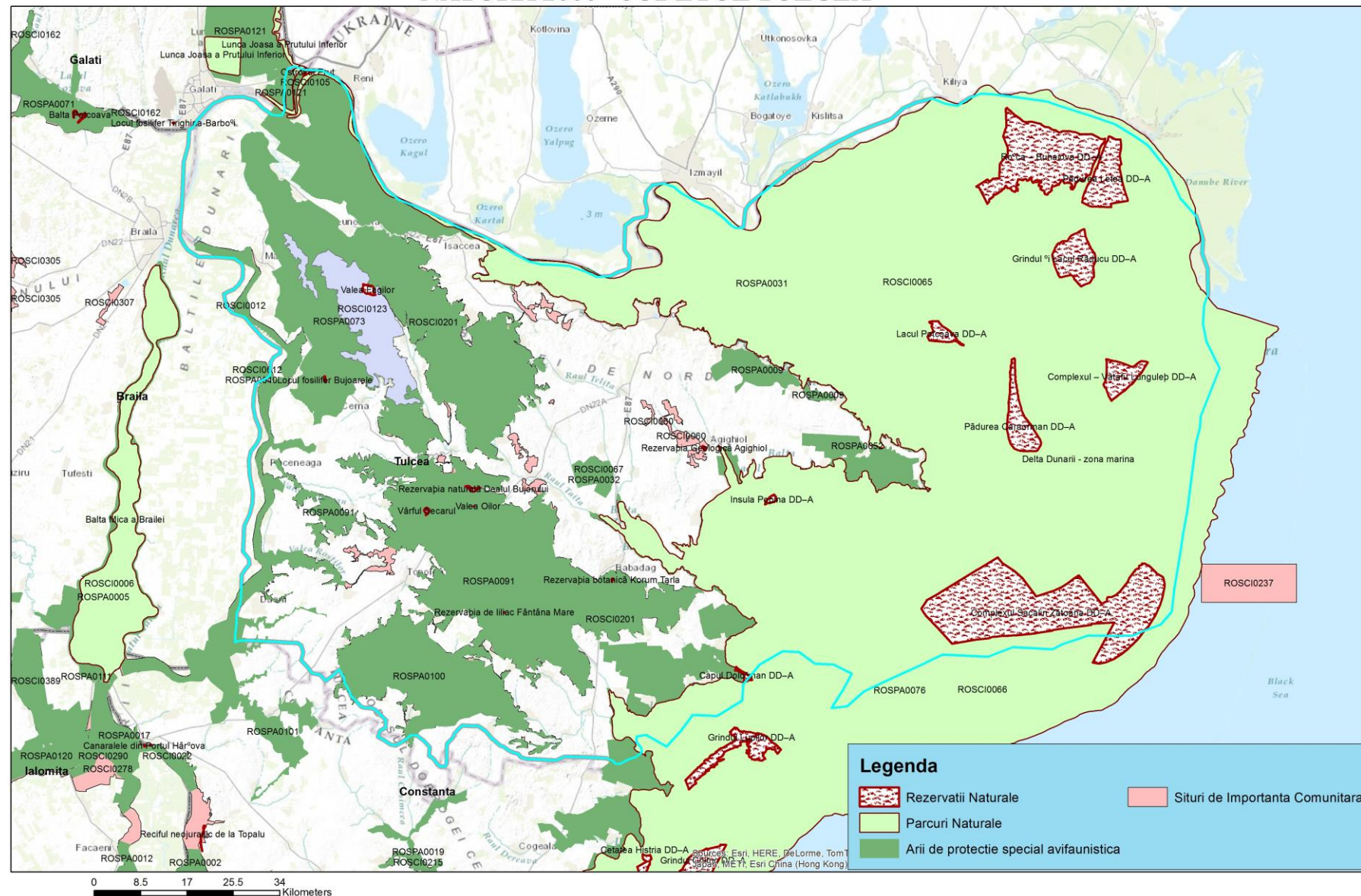
Din cele peste 300 de specii de păsări care se întâlnesc pe teritoriul rezervației în tot timpul anului sau numai în anumite perioade ale acestuia, peste jumătate sunt specii protejate sau strict protejate de Convenția Internațională.

Acestea sunt doar câteva caracteristici pentru care Delta Dunării a fost declarată în 1990 Rezervație a Biosferei și inclusă în rețeaua internațională a rezervațiilor biosferei în cadrul Programului „Omul și Biosfera” lansat de UNESCO în 1970.

Rezervația Biosferei Delta Dunării are o suprafață totală de circa 580.000 ha. Teritoriul rezervației cuprinde câteva unități fizico-geografice deosebite atât din punct de vedere morfologic cât și genetic:

- Delta Dunării propriu-zisă;
- complexul lagunar Razelm-Sinoe;
- litoralul Mării Negre, până la izobata de 20 m;
- Dunărea maritimă până la Cotul Pisicii cu zona inundabilă Isaccea-Tulcea;
- sărăturile Murighiol-Plopu.

NATURA 2000 - JUDETUL TULCEA



I. ARII DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ –SPA

În județul Tulcea, sunt declarate **9 Arii** de Protecție Specială Avifaunistică.

Tabel 4.1.3 Arii de protecție specială avifaunistică (SPA) din județul Tulcea

Nr. Ctr.	CODUL SITULUI	NUMELE SITULUI	Suprafața (ha)	Suprafața la nivelul județului (ha)
1.	ROSPA0009	Beștepe – Mahmudia	3.663	3.663
2.	ROSPA0031	Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie	512.820	456.410
3.	ROSPA 0032	Denis Tepe	1.900	1.900
4.	ROSPA0040	DUNAREA Veche – Brațul Măcin	18.759	8.442
5.	ROSPA0052	Lacul Beibugeac	470	470
6.	ROSPA0076	Marea Neagră	140.143	Marea Neagră
7.	ROSPA0073	Măcin – Niculițel	67.361	67.361
8.	ROSPA0091	Pădurea Babadag	58.473	58.473
9.	ROSPA0100	Stepa Casimcea	22.226	22.226

➤ **ROSPA 0009 Beștepe – Mahmudia**

Este un loc important pentru hrănirea răpitoarelor cuibăritoare precum și a celor ce se



află în migrație. Exemple de specii rare de răpitoare în zonă: *Accipiter brevipes* (uliu cu picioare scurte), *Aquila heliaca* (acvila de câmp), *Aquila nipalensis* (acvila de stepă), *Aquila clanga* (acvila țipătoare mare), *Circus macrourus* (erete alb), *Falco cherrug* (șoim dunărean)

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate astfel: 29 de specii din anexa 1 a Directivei

Păsări, 30 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn), 7 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Burhinus oediconemus*, *Caprimulgus europaeus*, *Calandrella brachydactyla*, *Oenanthe pleschanka*.

Situl este de asemenea utilizat pentru iernat de următoarele specii: *Branta ruficollis* și *Circus cyaneus*.

➤ **ROSPA 0076 Măcin Niculițel**

Este unul dintre cele mai importante locuri din țară în ceea ce privește abundența de răpitoare cuibăritoare: acvila de câmp (*Aquila heliaca*), acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), acvila mică (*Hieraaetus pennatus*), șerpar (*Circaetus gallicus*), *Pernis apivorus* (viespar), șorecar mare (*Buteo rufinus*), uliu cu picioare scurte (*Accipiter brevipes*), șoim dunărean (*Falco cherrug*) și răpitoare de noapte buha (*Bubo bubo*), ciuf de pădure (*Asio otus*)

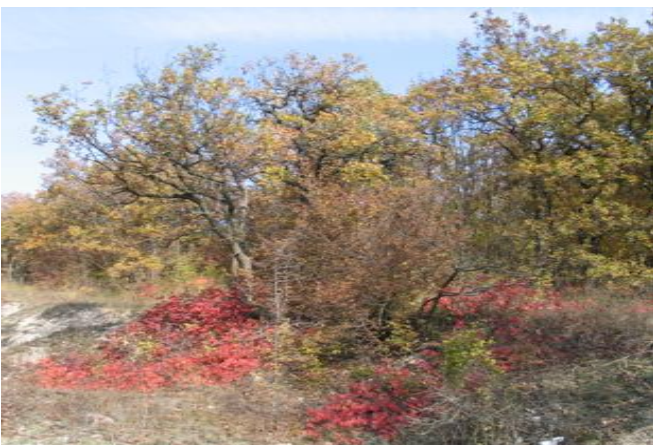


Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate astfel: 56 specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 123 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn), 10 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco cherrug*, *Coracias garrulus*, *Ciconia ciconia*, *Accipiter brevipes*, *Burhinus oedicnemus*, *Oenanthe pleschanka*, *Circaetus*

gallicus, *Buteo rufinus*, *Emberiza hortulana*, *Caprimulgus europaeus*, *Hieraaetus pennatus*, *Lullula arborea*.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Ciconia ciconia*, *Accipiter brevipes*, *Circaetus gallicus*, *Buteo rufinus*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius collurio*, *Gyps fulvus*, *Ficedula parva*, *Galerida cristata*, *Lullula arborea*, *Falco vespertinus*, *Neophron percnopterus*, *Pandion haliaetus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ciconia nigra*, *Himantopus himantopus*, *Haliaeetus albicilla*, *Recurvirostra avosetta*, *Tringa glareola*, *Pelecanus onocrotalus*, *Pelecanus crispus*, *Ardea purpurea*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Chlidonias hybridus*, *Pernis apivorus*, *Antus campestris*, *Aquila pomarina*, *Aquila heliaca*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila clanga*, *Circus macrourus*, *Circus aeruginosus*, *Falco peregrinus*, *Milvus migrans*, *Phalacrocorax pygmaeus*, *Egretta alba*.



➤ **ROSPA 0091 Pădurea Babadag**

Este cea mai importantă pădure din Dobrogea cu rol deosebit în timpul migrației și iernării pentru mii de răpitoare și pentru alte specii ce poposesc aici pentru hrănire.

Specii importante din zonă: *Caprimulgus europaeus* (caprimulgu), *Coracias garrulus* (dumbrăveanca), *Emberiza hortulana* (presura de grădina), ciocănițoarea de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocănițoarea neagră

(*Dryocopus martius*)

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate astfel: 38 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 61 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn) și 6 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco vespertinus*, *Falco cherrug*, *Coracias garrulus*, *Hieraaetus pennatus*, *Accipiter brevipes*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Oenanthe pleschanka*, *Picus canus*, *Milvus migrans*, *Dendrocopos medius*.
Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Haliaeetus albicilla*, *Ficedula parva*, *Ciconia ciconia*.

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Circus macrourus* și *Circus cyaneus*.

➤ **ROSPA 0100 Stepa Casimcea**

Este un sit în care se regăsește un număr semnificativ de specii de păsări global amenințate și un loc de hrănire, migrație, iernare pentru un mare număr (mii) de gâște (gâsca cu gât roșu) *Branta ruficollis* și răpitoare (acvile, șerpar, erete, șoim dunărean).

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate astfel: 28 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 37 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn) și 5 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Coracias garrulus*, *Falco cherrug*, *Falco vespertinus*, *Aquila heliaca*, *Anthus campestris*, *Accipiter brevipes*, *Calandrella brachydactyla*, *Buteo rufinus*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Oenanthe pleschanka*, *Lanius minor*, *Melanocorypha calandra*, *Burhinus oedicephalus*, *Circaetus gallicus*, *Galerida cristata*, *Aquila pomarina*, *Dendrocopos syriacus*, *Emberiza hortulana*.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Falco vespertinus*, *Accipiter brevipes*, *Hieraaetus pennatus*, *Falco peregrinus*, *Circus cyaneus*, *Aquila pomarina*, *Ficedula albicollis*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*.

➤ **ROSPA 0032 Denis Tepe**

În zonă cuibăresc sau pot fi întâlnite în migrație mai multe specii de răpitoare: uliu cu picioare scurte (*Accipiter brevipes*), acvila de câmp (*Aquila heliaca*), buha (*Bubo bubo*), acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), șerparul (*Circaetus gallicus*), șoimul dunărean (*Falco cherrug*), erete sur, vânător, alb (*Circus pygargus*, *cyaneus*, *macrourus*)

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate astfel: 25 specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 33 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn) și 6 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco cherrug*, *Buteo rufinus*, *Calandrella brachydactyla*, *Melanocorypha calandra*, *Lullula arborea*, *Burhinus oedicephalus*.

➤ **ROSPA 0052 Lacul Beibugeac**



Declarat rezervație naturală de interes local prin HCL nr.3/2004, lacul are o origine seismică și a apărut în urma cutremurului din 1940. Este așezat pe straturi de loess nisipos dispuse deasupra straturilor calcaroase datând din Triasic. Lacul este alimentat în principal de apele pluviale ce se scurg de pe colinele înconjurătoare, de infiltrații provenite, la cote mari ale apelor Dunării, din lacul Razim, aflat în imediata vecinătate și nu e exclusă nici posibilitatea alimentării din izvoare.

Din punct de vedere avifaunistic lacul reprezintă un important loc de odihnă și hrănire pe perioada iernii pentru mii de gâște: gâsca cu gât roșu (*Branta ruficollis*), gărlia mare (*Anser albifrons*). Lacul atrage la hrănire în fiecare anotimp mii de rațe dintre care amintim *rață cu cap alb* (*Oxyura leucocephala*), rață roșie *Aythya nyroca*. Insulele din mijlocul lacului sunt un loc de odihnă pentru mii de pescăruși, sute de pelicani comuni și zeci de pelicani creți.

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate astfel: 39 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 56 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn) și 7 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Glareola pratincola*, *Falco vespertinus*, *Recurvirostra avosetta*, *Himantopus himantopus*.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Branta ruficollis*, *Aythya nyroca*, *Pelecanus crispus*, *Pelecanus onocrotalus*, *Platalea leucorodia*, *Pelecanus onocrotalus*, *Plegadis falcinellus*, *Glareola pratincola*, *Ardeola ralloides*, *Larus melanocephalus*, *Recurvirostra avosetta*, *Nycticorax nycticorax*, *Himantopus himantopus*, *Sylvia nisoria*, *Tringa glareola*, *Sterna hirundo*, *Sterna albifrons*.

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Phalacrocorax pygmaeus*, *Branta ruficollis*, *Anser albifrons*, *Cygnus cygnus*.

În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

➤ **ROSPA 0040 Dunărea Veche Brațul Măcin**

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate astfel: 63 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 55 alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn) și 7 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Coracias garrulus*, *Falco vespertinus*, *Aythya nyroca*, *Accipiter brevipes*, *Anthus campestris*, *Lanius minor*, *Lanius collurio*, *Calandrella brachydactyla*.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Pelecanus crispus* *Accipiter brevipes* *Branta ruficollis* *Pelecanus onocrotalus* *Phalacrocorax pygmaeus*. Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Phalacrocorax pygmaeus* *Anser albifrons*.

II. SITURI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ-SCI

În prezent, în județul Tulcea există **8** Situri de Importanță Comunitară prezentate în tabelul nr. 5.1.4

Tabel nr. 5.1.4 Situri de importanță comunitară (SCI) din județul Tulcea

Nr. Crt.	CODUL SITULUI	NUMELE SITULUI	Suprafața ha	Suprafața la nivelul județului (ha)
1.	ROSCI0012	Brațul Măcin	10.235	4503
2.	ROSCI0060	Dealurile Agighiolului	1.433	1.433
3.	ROSCI0065	Delta Dunării	454.037	422.254
4.	ROSCI0066	Delta Dunării – zona marină	123.374	2468
5.	ROSCI0067	DENIZ TEPE	414	414
6.	ROSCI0123	Munții Măcinului	16.894	16.894
7.	ROSCI0201	Podișul Nord Dobrogean	84.812	84.812
8.	ROSCI0237	Structuri submarine metanogene – Sf. Gheorghe	6.122	Marea Neagră

➤ ROSCI 0012 Brațul Măcin

Situl prezintă importanță în primul rând pentru conservarea habitatului 92A0 *Salix alba* și *Populus alba galleries*, ce ocupă aproximativ 19,41% din sit, respectiv 4% din suprafața habitatului la nivel național. Habitatul este reprezentat pe suprafețe mai mult sau mai puțin reduse și prin arborete asupra cărora nu s-au făcut intervenții silvice, încă de la formare,



suprafețe ce pot fi considerate păduri virgine (în prezent sau potențiale). Nu au fost însă identificate până în prezent arborete seculare din acest habitat.

Pe locul secund ca importanță se situează habitatul prioritar 62C0* stepe ponto-sarmatice, ce ocupă o suprafață de aproximativ 4% din suprafața națională a habitatului, reprezentat prin stepe cu graminee pe soluri bălane (asociația *Agropyretum pectiniformae*),

întâlnite în țară predominant în Dobrogea și stepe petrofile pe șisturi paleozoice (asociația *Sedo hillebrandtii- Polytrichetum piliferi*) încadrate în alianța endemică pentru Dobrogea *Pimpinello-Thymion zygoidi* (Sanda, Arcuș, 1999).

În sit a fost citată (Săvulescu, 1976) specia de interes comunitar *Marsilea quadrifolia*, din zona lacului Iglița, care există și în prezent (însă ca amenajare piscicolă), fapt pentru care se poate presupune că specia respectivă nu a dispărut.

Situl reprezintă partea nordică a coridorului de migrație a speciilor de plante din Peninsula Balcanică spre Dobrogea de nord și Delta Dunării. În plus acesta constituie și o

importantă cale de migrație pentru păsări (fiind propus și ca SPA), precum și pentru anumite specii de pești, inclusiv sturioni.

Includerea Cursului Dunării în sit este esențială atât pentru asigurarea continuității cât și pentru transportul de către apele fluviului a organelor de reproducere (semințe, lăstari etc.) ale diferitelor specii de plante, ce favorizează propagarea acestora spre nordul Dobrogei și Delta Dunării.

➤ ROSCI 0060 Dealurile Agighiolului



Situl se caracterizează prin prezența a 3 habitate prioritare. În cadrul habitatului celui mai important din sit, respectiv 62C0* stepe ponto-sarmatice, ce ocupă aproximativ 0,9% din suprafața națională a habitatului, o valoare remarcabilă prezintă asociația *Agropyro brandzae – Thymetum zygioidi*, endemică pentru Dobrogea (Sanda, Arcuș, 1999), ce ocupă suprafețe apreciabile, de ordinul sutelor de hectare. În cadrul acestei asociații este de subliniat prezența unor populații importante ale speciei *Euphorbia myrsinites*, inclusă în lista roșie națională (Oltean et al. 1994), foarte rară în Dobrogea, singura regiune din țară în care este întâlnit acest taxon.

Locul secund ca importanță îl deține habitatul 91AA* Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos, reprezentat prin asociația *Paeonio peregrinae – Carpinetum orientalis* răspândită în țară predominant în Dobrogea.

În sit mai sunt întâlnite și alte specii din lista roșie națională (Oltean et al., 1994), respectiv: *Agropyron brandzae*, *Koeleria lobata*, *Thymus zygioides* etc, din care primul taxon este menționat și în lista roșie europeană.

➤ ROSCI 0067 Deniz Tepe

Situl este important deoarece este acoperit aproape în totalitate de habitatul prioritar 62C0* stepe ponto-sarmatice, alături de acesta fiind un alt habitat prioritar – 40 CO* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice.

De asemenea acest sit este important ca habitat pentru alte specii importante de plante și animale: *Campanula romanica* (clopoșel dobrogean), *Elaphe quatorlineata* (balaurul dobrogean) și *Spermophilus citellus* (popândăul). Situl a fost declarat arie naturală protejată încă din 2004 și prezintă și o importanță geologică/geomorfolologică, reprezentând un martor de eroziune de vârstă jurasică, aici fiind identificate și fosile din perioada respectivă.

➤ ROSCI 0123 Munții Măcinului

Importanța sitului constă în principal în faptul că este constituit aproape în totalitate din habitate de interes comunitar, pe lângă cele caracteristice acestor munți fiind adăugate și habitate de sărături, prin includerea în acest sit a lacurilor Sărat și Slatina. Tot în acest sit a fost identificată cea mai mare suprafață la nivel național și mondial a habitatului 91X0, în

rezervația Valea Fagilor, restul suprafețelor cu acest habitat fiind răspândite în SCI Podișul Nord Dobrogean. Aici au fost identificate și speciile de interes comunitar *Campanula romanica*, *Moehringia jankae*, *Himantoglossum caprinum*, *Agrimonia pilosa*, *Echium russicum*.



În afară de caracterul unic din punct de vedere geologic, Munții Măcinului, cei mai vechi munți din țară, se impun și prin peisajul lor caracteristic, ce nu se mai regăsește la nivel național, rezultat al combinației dintre aspectele geomorfologice (formațiuni granitice megalitice) și fitocenocomplexele tipice pentru majoritatea etajelor și zonelor de vegetație din Dobrogea (păduri balcanice, submediteraneene, silvostepă și stepă), Petrescu, M. 2007).

➤ **ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean**

În sit sunt cuprinse 23 de rezervații naturale legal constituite, de importanță națională, totalizând 7520,55 ha. La nivel național situl este cel mai întins și reprezentativ pentru bioregiunea stepică, fiind constituit în proporție de 95,5% (84.812 ha) din habitate de interes comunitar, din care habitatele de stepă (17000ha-19,14%).

Habitatele de pădure, de asemenea de interes comunitar, sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous și păduri de stejar supra-mediteranean (ce cuprinde tipurile 91IO, 91 MO, 91AA) – 34000 ha (38,19%), urmat de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) – 21000ha (23, 591%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsă, respectiv 91XO -1 ha (0,001 %); 92AO – 10ha (0,011%). Habitatele de tufărișuri de importanță comunitară sunt de asemenea reprezentative, ocupând o suprafață relativă de 35,6% (1780,8ha).

Este important de subliniat că situl conservă fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologică inițială a majorității asociațiilor forestiere și a numeroase asociații de pajiști și tufărișuri caracteristice pentru Dobrogea (Dihoru, Doniță, 1970) conservarea acestora fiind deosebit de importantă din punct de vedere științific. Habitatul 62CO* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepică în care este situat situl, de aceea este important de detaliat anumite aspecte referitoare la acesta.

Suprafața la nivel național a stepelor ponto-sarmatice este estimată la maximum 60.000, din care 40.000 ha sunt în Dobrogea (30.000 în județul Tulcea, 10.000 în județul Constanța). Restul de maximum 20000 sunt răspândite în alte zone ale țării, însă în general pe suprafețe fragmentate și expuse pășunatului intensiv, în special în bioregiunea stepică, suprafețele din afara acesteia nefiind în general stepe tipice, climax, ci rezultatul stepizării în urma defrișării pădurilor.

În consecință nu există posibilitatea constituirii de situri reprezentative pentru acest habitat (pe suprafețe suficient de întinse pentru a asigura un procent satisfăcător pentru acest habitat prioritar) decât în Dobrogea și în special în județul Tulcea, unde există cele mai mari și compacte suprafețe din acest habitat.

Habitatul este reprezentat prin asociații din alianțele *Stipion lessingiana*, *Festucetum valesiaca*, *Pimpinello-Thymion zygioidi*, *Agropyro-Kochion*. În cadrul acestui habitat subtipul

34.9211 (ce cuprinde asociațiile din alianța *Pimpinello-Thymion zygioidi*) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcuș, 1999 ; Dihoru, Doniță, 1970), situl reunind cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial. Această situație este valabilă și pentru unele asociații regionale specifice acestei provincii, respectiv asociațiile *Stipo ucrainicae* – *Festucetum valesiaca*, *Bombycilaeno – Botriochloetum ischaemi*, subasociațiile dobrogicum ale cenotaxonilor *Stipetum capillatae*, *Thymio pannonicum* – *Chrysopogonetum grylli* Dihoru, Doniță, 1970, Horeanu, 1976).

UCRAINA

Informațiile privind biodiversitatea pe teritoriul Ucrainei au fost luate din documentele aflate pe următoarele website-uri:

- <http://ypf.eu/files/booklet/ang/ukraine.pdf>,
- <http://www.brucebyersconsulting.com/wp-content/uploads/2011/07/Ukraine-Biodiversity-Analysis-Report-1-2011.pdf>

Biodiversitatea Ucrainei este alcătuită din: 27.000 de **specii de floră** și anume: specii de alge, specii briofite, specii de plante vasculare.

Fauna cuprinde: specii de insecte, pești, amfibieni, reptile, păsări, mamifere. Prin urmare, Ucraina poate fi considerată ca fiind una dintre cele mai puternice rezerve naturale necesare restabilirii biodiversității în Europa.

Unicele resurse naturale din Ucraina sunt: **Crimeea și Carpații.**

Carpații Ucraineni se mai numesc și „Carpații Estici” sau Carpații Păduroși, în principal pentru zona aflată pe teritoriul lor (până la Pasul Prislop), în timp ce românii folosesc termenul de Carpații Estici (Carpații Orientali) pentru a face referire la zona cuprinsă de la granița cu Ucraina spre sud.

Peninsula Crimeea cunoscută sub denumirea de Crimeea, se află pe coasta de nord a Mării Negre. Peninsula este localizată la sud de Regiunea Herson din Ucraina și la vest de regiunea Kuban din Rusia. Ea este unită cu regiunea Herson prin Istmul Perekop și separată de Kuban prin Strâmtoarea Kerci. Peninsula este înconjurată de două mări: Marea Neagră (la vest și sud) și Marea Azov (la est).

Ucraina acordă o atenție deosebită privind conservarea diversității biologice și peisagistice, precum și crearea unei rețele naționale ecologice de arii naturale protejate.

O atenție specială este acordată dezvoltării unei rețele de rezervație naturală . Această dezvoltare a pornit de la legea cu privire la " protecția mediului" (1991), apoi " Fondul de Rezervația Naturală din Ucraina " (1992) și apoi " rețeaua ecologică din Ucraina " (2004).

În anul 1991, zonele și ariile protejate au reprezentat doar 1,9% din suprafața Ucrainei, în 2007 cifra a fost de 4,6%, iar în 2008 a crescut la 4,95 %, urmând ca în anul 2009 să ajungă la 5,2% și în 2010 la 5,4 %.

Începând din ianuarie 2011, rezervația naturală din Ucraina a avut un total de 7.739 zone, având o suprafață de 3.458.900 ha, pe teritoriul Ucrainei și 402.500 ha în Marea Neagră (rezervație botanică). Structura zonele de biodiversitate cuprinde: 4 rezervații ale biosferei, 47 parcuri naționale, 307 rezervații naturale, 132 monumente ale naturii, 18 grădini botanice, 7 parcuri zoologice.

În scopul de a crea noi zone de protecție în anul 2011, s-a aprobat cererea pentru înființarea parcurilor naționale, și anume:

- *Regiunea Odesa*: parcul național Kuaialnyk și Nipru –Desnyansko;
- *Regiunea Vinnytsia*: parcul național Podolski – transnistrean;
- *Regiunea Kherson*: rezervă botanică de importanță națională;
- *Regiunea Ternopil*: parcul național Valea.

În plus, s-a înființat zona de protecție Medoborskyy din regiunea Ternopil, s-a extins Parcul Național - Dvurechansky din regiunea Kharkiv. S-a stabilit rezervația de importanță locală " Big Wood " - regiunea Kiev, precum și extinderea teritoriului de rezervației peisagistică de importanță locală " Samsonov Plant " din regiunea Lugansk.

Între Guvernul Ucrainei, Guvernul Republicii Belarus și Guvernul Republicii Polone s-a încheiat un acord cu privire la instituirea rezervației biosferei transfrontaliere "Western Polesie".

Pădurile din Ucraina sunt situate în diferite zone sălbatice: Polesie, silvo-stepă, stepă, Carpații ucraineni și partea montană a Crimeei, în care diferența privitoare la condițiile de împădurire și gestionarea pădurilor este importantă.



Figura nr. 5.6 Speciile de faună și floră tipice și excepționale din pădurile ucrainene

Pădurile din Ucraina sunt distribuite inegal. Acestea sunt în majoritate concentrate în Carpații Ucraineni și, de asemenea în regiunea Polesie. Regiunea Transcarpatia cu păduri de brad (*Abies*) este cunoscută ca fiind regiunea cea mai împădurită din Ucraina.

Flora pădurilor din Ucraina este foarte bogată, datorită diversității zonelor climatice.

Pădurile din Ucraina sunt formate din mai mult de 30 de tipuri de specii de copaci, dominate de pin (*Pinus sylvestris*) din care, până de curând din seva de pin – s-a extras terebentină, stejar (*Quercus robur*), fag (*Fagus silvatica*), molid (*Picea abies*), mesteacăn (*Betula pendula*), arin (*Alnus glutinosa*), frasin (*Fraxinus excelsior*), carpen (*Carpinus betulus*), brad (*Abies alba*).

Pădurea de conifere ocupă 42% din suprafața totală, pădurea de pin ocupă 33%. Pădurile de foioase 43%, iar pădurile de stejar și fag ocupă 32%.

Fauna din Ucraina este istoric formată ca parte a ecosistemelor (biocenozei). Cele mai frecvente copitate care sunt vâdate în pădurile ucrainene sunt de mai multe tipuri și sunt prezentate în cele ce urmează: căprioara europeană (143.600 exemplare), mistrețul (58.600

exemplare), elanul (5.600 exemplare), cerbul (16.000 exemplare), cerbul dungat (4.300 exemplare), cerbul lopătar (3.400 exemplare) și muflonul (500 exemplare).

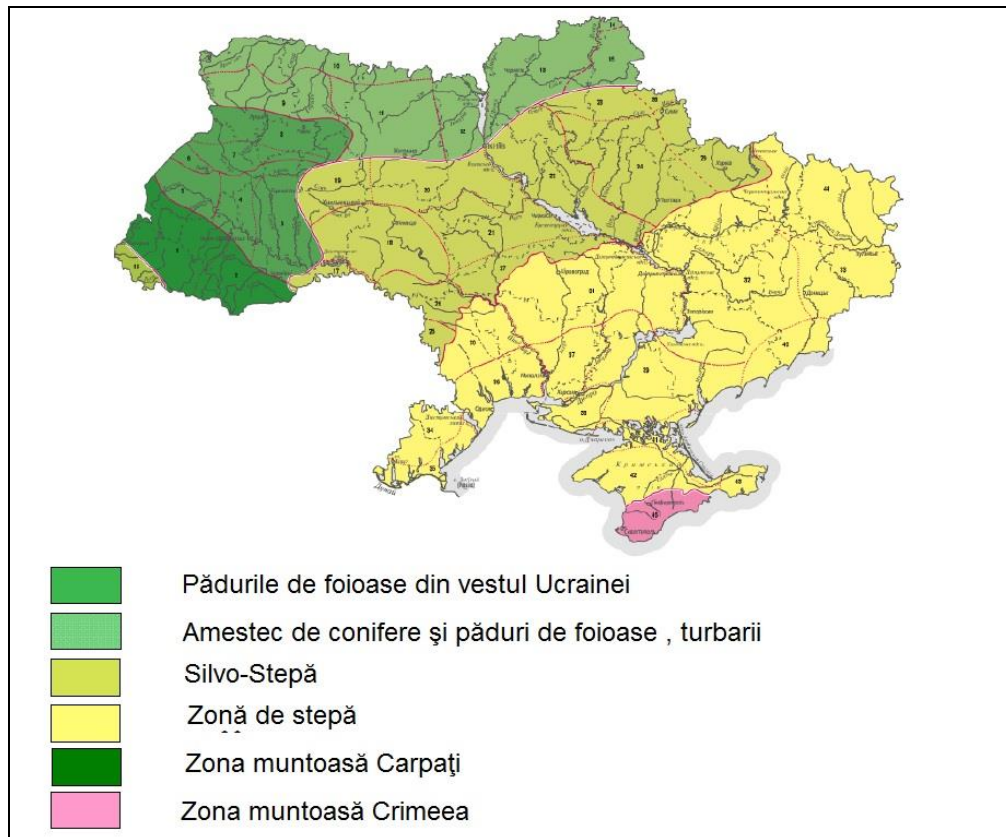


Figura nr. 5.7 Harta distribuției speciilor de arbori din Ucraina

OBIECTIVE DE PATRIMONIU CULTURAL

I. ROMANIA

În ceea ce privește patrimoniul cultural informațiile sunt luate de pe paginile fiecărui județ în parte, respectiv de pe paginile Direcțiilor Județene pentru Cultură, Culte și Patrimoniu Cultural National ale Ministerului Culturii: *Botoșani, Maramureș, Satu Mare, Suceava și Tulcea.*

➤ Obiective culturale din județul Botoșani

Obiective culturale din județul Botoșani sunt în număr de **9**, și anume:

- Casa Ciomac Cantemir, Fundația Stefan Luchian
- Casa Costache Enescu, sediul Muzeului G. Enescu
- Casa Manolache Iorga, Botoșani
- Casa Memoriala G. Enescu Liveni

- Casa Memoriala N. Iorga, Botoșani
- Memorialul Ipotești
- Muzeul de arheologie, Saveni
- Muzeul de Științele Naturii, Dorohoi
- Muzeul Județean Botoșani

Lăcașele de cult din județul Botoșani sunt în număr de **23**.

Obiective culturale din județul Maramureș

- Complexe muzeale din Maramureș:
 - Muzeul de Etnografie Sighetu Marmăției
 - Muzeul de Etnografie și Artă Populară Baia Mare
 - Centrul artistic Baia Mare - Muzeul de Artă
 - Muzeul Florean
 - Muzeul de Mineralogie Baia Mare
 - Muzeul Memorial Sighetu Marmăției
 - Muzeul Județean de Istorie și Arheologie Baia Mare
- Monumente de arhitectură și artă populară din Maramureș
 - Centrul istoric Baia Mare
 - Centrul istoric Sighetu Marmăției
 - Turnul Ștefan
 - Biserici de lemn din Maramureș
 - Biserici de lemn din Lăpuș
 - Biserici de lemn din Chioar
 - Cimitirul Vesel din Săpânța
- Așezăminte monahale din Maramureș
 - Mănăstirea Bârsana
 - Mănăstirea Peri-Săpânța
 - Mănăstirea de la Moisei
 - Mănăstirea Sfânta Ana din Rohia

Obiectivele culturale din județul Maramureș incluse și în patrimoniul UNESCO sunt:

- Biserica "Sf. Arhangheli" (Rogoz) – UNESCO
- Biserica de lemn "Intrarea Maicii Domnului in Biserica" din Bârsana - UNESCO
- Biserica de lemn Calinesti-Susani
- Biserica de lemn Sfinții Arhangheli, Valenii Somcutei
- Casa Muzeu Elie Wiesel

Obiective culturale din județul Satu Mare

În Satu Mare există mai multe obiective turistice care pot fi vizitate, printre care:

- **Turnul Pompierilor** - a fost construit în anul 1904 din inițiativa episcopului Gyula Meszlényi, fiind proiectat de Ferencz Dittler și construit de Lajos Vajnay. Astăzi, turnul este un obiectiv turistic de mare atracție fiind vizitat zilnic de ca. 50 de vizitatori.
- **Hotel Dacia (fostul Hotel Pannónia)** - construit în 1902 după planurile arhitecților Bálint Zoltán și Jámbor Lajos în stil secesionist unguresc, Hotelul Dacia este probabil cel mai emblematic monument din Satu Mare. Macheta hotelului a obținut premiul II. la Expoziția Mondială de la Viena.
- **Palatul Episcopiei romano-catolice de Satu Mare** - proiectat de arhitectul conților Károlyi, Joseph Bitthauser și construit între 1804 și 1840 în stil clasicist, palatul episcopal este reședința episcopilor romano-catolici din Satu Mare și clădirea Grupului Școlar Teologic Romano-Catolic „Hám János”. În capela episcopală se află altarul în fața căruia s-a căsătorit renumitul poet maghiar, Sándor Petőfi cu Szendrey Júlia în capela cetății de la Ardud.
- **Teatrul** - este cea de-a doua clădire de teatru în oraș (prima fiind demolată în 1889). Temeliile ei au fost puse pe 18 mai 1892, inaugurarea având loc, în cadrul unei ceremonii festive, pe 14 ianuarie 1892. Proiectul a fost realizat de Voyta Adolf, arhitect din Pápa, lucrările au fost efectuate sub supravegherea arhitectului Szikszay Lajos din Debrețin, iar decorațiunile interioare au fost create de Spanraft și Hirsch.
- **Clădirea Breslei Cizmarilor**
- **Casa Ormos**

Biserici

- **Catedrala romano-catolică**
- **Biserica Reformată cu lanțuri**
- **Catedrala Greco-Catolică „Sf. Arhangheli Mihail și Gavril”**
- **Biserica ortodoxă „Adormirea Maicii Domnului” („catedrala”)**

Statui

- Statuia Lupa Capitolina (Lupoanca)

Muzee

- Atelierul memorial Aurel Popp
- Casa memorială „Vasile Lucaciu”
- Muzeul Județean

Obiective culturale din județul Suceava

Suceava, unul dintre cele mai vechi orașe din România și fostă capitală a Moldovei, dispune de numeroase obiective istorice și turistice, răspândite pe teritoriul localității și în împrejurimile sale. Orașul se remarcă prin numărul ridicat de vechi lăcașuri de cult ortodoxe,

armenești, romano-catolice, evreiești, etc. Aceste biserici și mănăstiri sunt o dovadă a diversității etnice și a multiculturalismului așezării.

De asemenea, în Suceava există mai multe clădiri monument istoric, majoritatea construite la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea, în perioada în care primar la orașului era Franz Des Loges. Aceștia li se adaugă o serie de statui, busturi, mozaicuri paretale și alte monumente, care reprezintă puncte de atracție. Majoritatea obiectivelor istorice și turistice se găsesc în perimetrul vechiului oraș, zonă ce se întinde între Cetatea de Scaun (la est) și Cetatea Șcheia (la vest).

Muzeul Sucevei a luat ființă în anul 1895 și a căpătat statut de persoană juridică la 4 ianuarie 1900. În prezent, Muzeul Bucovinei include principalele obiective turistice din municipiul Suceava, dar și câteva case memoriale și muzee aflate în alte localități ale județului:

- Cetatea de Scaun a Sucevei
- Curtea Domnească din Suceava
- Muzeul de Istorie din Suceava
- Muzeul de Științele Naturii din Suceava
- Muzeul Etnografic din Suceava (Hanul Domnesc)
- Muzeul Satului Bucovinean
- Fondul Memorial Cultural, ce include:
 - Casa memorială „Simeon Florea Marian” din Suceava
 - Casa memorială „Nicolae Labiș” din Mălini
 - Casa memorială „Eusebiu Camilar” din Udești
 - Casa-muzeu Solca (Casa „Saveta Cotrubaș”)
 - Casa-muzeu Bilca
 - Complexul muzeistic „Ciprian Porumbescu” din Stupca

Biserici și mănăstiri sunt în număr de 19

Case memoriale

- Casa memorială „Simeon Florea Marian”
- Casa în care a locuit Ciprian Porumbescu

Obiective culturale din județul Tulcea

Tulcea este unul din județele din România cu cel mai bogat patrimoniu arheologic, dar puține situri sunt amenajate pentru a putea fi cunoscute de turiști. Situri sunt enumerate mai jos:

- **Cetatea medievală Enisala**, cel mai vizitat sit arheologic din județul Tulcea. În apropierea ei, pe raza comunei Jurilovca, se află **cetatea Orgame/Argamum**, primul oraș de pe teritoriul actual al României.
- **Cetatea Aegyssus**
- **Cetatea romano-bizantină Noviodunum**,

- **Un alt sit care poate intra în patrimoniul UNESCO, cetatea Dinogetia**, se află în perimetrul comunei Jijila, în apropierea drumului care leagă orașele Tulcea și Galați, lângă o mănăstire cu hramul 'Izvorul Tămăduirii'.
- **Dinogetia a fost o așezare geto-dacică, apoi o fortăreață romană menționată de Ptolomeu**, în perimetrul cetății fiind descoperite mai multe fragmente ceramice care atestă existența unei fortărețe romane inclusiv înainte de Dioclețian (284 — 305 d.Hr.). În momentul de față, cetatea este administrată de Academia Română.
- **Cetatea Troesmis**, situată pe o suprafață de aproximativ 157 de hectare, în apropierea satului Turcoaia, ICEM derulează un proiect de cercetare neinvazivă a sitului.
- **Cetatea Halmyris**, de lângă localitatea Murighiol, situată pe brațul Sfântu Gheorghe al Dunării a fost locuită, potrivit ICEM, de geți în secolul VI-V î.Hr.

II. UCRAINA

Pentru Ucraina informațiile privind patrimoniul cultural și istoric au fost preluate din documentele găsite pe următoarele websit-uri:

- http://en.wikipedia.org/wiki/Ukrainian_Cultural_Heritage_Village
- <http://whc.unesco.org/en/statesparties/ua>
- <http://www.history.alberta.ca/ukrainianvillage/>
- <http://culture.pl/en/article/polish-and-ukrainian-tserkvas-make-unesco-list>

➤ Regiunea CERNĂUȚI

Reședința mitropoliților Bucovinei și Dalmației din Cernăuți – care se află înregistrată pe Lista Siturilor care fac parte din Patrimoniul Cultural Mondial UNESCO din anul 2011;

Regiunea Cernăuți din puncte de vedere administrativ este subdivizată în 11 raioane (districte). În această regiune există un număr de 12 monumente care sunt incluse în patrimoniul cultural național ucrainean. Cea mai mare parte dintre aceste monumente sunt localizate în orașul Cernăuți (8 monumente), 2 sunt în raionul Hotin (din care cel mai important este Cetatea Hotin), un monument în raionul Novoselytsia și un alt monument în raionul Storozhynets.

Cele mai multe dintre aceste monumente localizate în regiunea Cernăuți sunt reprezentate de biserici și catedrale.

➤ Regiunea ODESSA

Struve Geodetic Arc – ca parte a lanțului de triangulație care se întinde din Hammerfest în Norvegia până la Marea Neagră, trece prin 10 țări și străbate peste 2.820 km, prin care s-a efectuat prima măsurătoare precisă a unui meridian; - se află înregistrat pe Lista Siturilor care fac parte din Patrimoniul Cultural Mondial UNESCO din anul 2005;

Regiunea Odessa este subdivizată din punct de vedere administrativ în 26 de raioane (districte) și 7 municipalități. În această regiune există un număr considerabil de mare de monumente care sunt incluse în patrimoniul cultural național al Ucrainei. Astfel, în cele 26 de raioane sunt 169 de monumente incluse în patrimoniul cultural național.

O situație specială se întâlnește în orașul Odessa, unde există circa 1200 de monumente. Cele mai multe dintre acestea (câteva sute) sunt clădiri vechi localizate pe unele străzi mai importante ale orașului precum: strada Bazarna, strada Pushkinska, strada Marazliyivska, strada Kanatna, strada Katerynynska, strada Koblevska, bulevardul Frantsuzkyi, strada Deribasivska, strada Dvoryanska, etc.

Cea mai mare parte dintre aceste monumente localizate în regiunea Odessa sunt reprezentate de biserici și catedrale.

➤ **Regiunea IVANO-FRANKVISK**

Regiunea Ivano-Frankvisk este subdivizată administrativ în 14 raioane (districte) și 5 orașe (municipii). În întreaga regiune există un total de 85 monumente, incluse în patrimoniul cultural național. Cele mai multe dintre acestea sunt concentrate în raionul Dolyna – 19 monumente și în raionul Halych – 14 monumente. De asemenea, ca și în cazul altor districte prezentate mai sus, cea mai mare parte a acestora sunt biserici și catedrale.

➤ **Regiunea ZAKARPATTIA (Regiunea Transcarpatică - Transcarpatia)**

Regiunea Zakarpattia din punct de vedere administrativ este subdivizată în 13 raioane (districte) precum și 5 orașe (municipii). Pe teritoriul acestei regiuni există un număr de 126 de monumente care sunt incluse în patrimoniul cultural ucrainean. Cea mai mare parte dintre acestea sunt localizate în orașul Uzhhorod (Ujgorod) – 53 de monumente și în orașul Mukachevo – 31 monumente, acestea două fiind și cele mai importante orașe din regiune. De asemenea, bisericile și catedralele ocupă primul loc ca și categorie între monumente.

6. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL INTERNAȚIONAL, COMUNITAR SAU DE STATUL MEMBRU, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PROGRAM ȘI MODUL ÎN CARE ACELE OBIECTIVE ȘI ORICE CONSIDERAȚII DE MEDIU AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE ÎN TIMPUL ELABORĂRII LUI

I. ROMÂNIA

Acordul de parteneriat cu România

Acordul de Parteneriat (AP) România - UE aprobat la 6 august 2014, furnizează cadrul strategic pentru reformele și investițiile necesare a fi efectuate în perioada 2014 ÷ 2020. AP este documentul strategic principal, care acoperă necesitățile de dezvoltare și stabilește domeniile de investiții pentru FESI alocate României, aceste fonduri totalizând aproximativ 40 miliarde euro.

Obiectivele AP sunt convergente cu obiectivele tematice strategice ale IEV, prin prisma alinierii acestora cu strategia UE 2020. Principalele necesități de dezvoltare în ceea ce privește protecția mediului și utilizarea eficientă a resurselor sunt următoarele:

- extinderea accesului populației la serviciile de apă și ape uzate, în contextul prevederilor Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman, Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, precum și ale Directivei Cadru Apa 2000/60/CE, prin Planurile de management ale bazinelor hidrografice;
- punerea în aplicare și modernizarea infrastructurilor necesare pentru respectarea obligațiilor prevăzute în Directiva privind deșeurile și în planurile de gestionare a deșeurilor și a programelor de prevenire care vor fi elaborate;
- protejarea și conservarea naturii, inclusiv printr-o rețea coerentă și funcțională Natura 2000, sprijinirea sistemelor agricole cu înaltă valoare naturală și restaurarea ecosistemelor degradate; gestionarea sustenabilă a bunurilor naturale ale României, inclusiv a peisajelor, terenurilor agricole, pădurilor, apelor interioare și costiere, zonelor protejate și biodiversității;
- dezvoltarea și îmbunătățirea evaluării și monitorizării calității aerului;
- îmbunătățirea transportului urban sustenabil și, prin urmare, reducerea poluării;
- soluționarea situației privind siturile abandonate și poluate, precum și gestionarea surselor actuale de poluare;
- conservarea și protejarea patrimoniului cultural;
- reducerea riscului de abandonare a activităților agricole;
- dezvoltarea instituțiilor publice prin punerea în aplicare a Planului de Management Integrat

Potrivit constatărilor analizei privind dificultățile de dezvoltare și prevenire a situațiilor de urgență, principalele nevoi de dezvoltare sunt:

- îmbunătățirea capacității României de a anticipa, preveni și reacționa în caz de urgențe extreme naturale sau antropice;

- îmbunătățirea adaptării și rezistenței României la consecințele negative ale schimbărilor climatice și, în special, la incidența crescută de evenimente de căldură extremă, secetă, eroziune costieră și inundații în cadrul Strategiei Naționale privind Schimbările Climatice;
- îmbunătățirea adaptării și rezistenței rezilienței României la alte riscuri naturale și antropice;
- adoptarea practicilor agricole pentru a îmbunătăți rezistența la schimbările climatice; un serviciu consultativ ar trebui să însoțească adoptarea măsurilor la nivel de exploatare;
- creșterea eficienței utilizării apei în agricultură contribuie la adaptarea la schimbările climatice.

Programul Național de Reforme pentru România (PNR)

Acest document strategic stabilește cadrul pentru principalele priorități și reforme care trebuie aplicate pe termen scurt și mediu pentru România pentru îndeplinirea obiectivelor Strategiei Europa 2020. PNR include măsuri specifice în diferite domenii de politică necesare pentru a susține creșterea economică și crearea de locuri de muncă. Axat pe măsurile cele mai urgente ale României, PNR acordă o atenție deosebită problemelor de guvernare și stabilitate macroeconomică. Scopul este de a stimula competitivitatea, productivitatea și creșterea economică, coeziunea socială, convergența teritorială și economică pentru reducerea discrepanței între economiile statelor membre ale Uniunii Europene.

În general, obiectivele tematice strategice ENI CBC sunt convergente cu măsurile prevăzute de PNR, cu excepția a două dintre ele, OT3 - *Promovarea culturii și conservarea patrimoniului istoric local* și OT10 - *Promovarea gestionării frontierelor și securitatea frontierelor*, care nu sunt esențiale pentru PNR.

Strategia Națională privind Schimbările Climatice 2013 ÷ 2020

Ținând cont de evoluția politicii Uniunii Europene în domeniul schimbărilor climatice, a fost adoptată, prin HG nr. 529/2013, cea de-a doua SNSC 2013÷2020 care vizează două direcții de acțiune: *reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră* și creșterea capacității de sechestrare a dioxidului de carbon prin rezervoare absorbante naturale și *adaptarea la efectele negative*, inevitabile ale schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și antropice.

Obiectivul general al strategiei este acela de integrare a obligațiilor ce revin din aplicarea pachetului legislativ energie schimbări climatice și fundamentează principiile ce vor sta la baza elaborării planurilor și programelor de acțiune la nivel sectorial, stabilind obiective generale și specifice care vor trebui atinse prin măsuri și acțiuni viitoare, în funcție de specificul concret al fiecărui sector în parte.

SNSC ilustrează cele două componente cheie ale efortului climatic: cel de prevenire și combatere a efectelor schimbărilor climatice (prin acțiuni destinate reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră – emisii GES) și cel de adaptare adecvată și cu daune minime în contextul creat de schimbările climatice deja în curs.

Componenta de reducere a emisiilor de GES identifică sectoarele economice pentru care sunt necesare măsuri specifice de reducere a emisiilor de GES (energie, procese

industriale, agricultură, utilizarea terenurilor, schimbarea utilizării terenurilor, silvicultură, gestiunea deșeurilor). În plus, sunt prezentate date și informații generale privind contribuția fiecărui sector la emisiile de GES, modul în care activitatea umană (prin procese productive sau de consum/utilizare), împreună cu procesele naturale conduc la aceste emisii și propune tipuri de măsuri cheie ce trebuie implementate în fiecare sector în vederea reducerii emisiilor de GES.

Obiectivul componentei de adaptare la efectele schimbărilor climatice este acela de creștere a capacității de adaptare la efectele reale sau potențiale ale schimbărilor climatice, prin stabilirea direcțiilor strategice la nivel național care pot ghida dezvoltarea politicii la nivel sectorial, întreprinderea unor acțiuni și dezvoltarea capacităților necesare pentru actualizarea periodică a acestora. Acțiunile susținute de această componentă sunt următoarele:

- monitorizarea activă a impactului schimbărilor climatice, precum și a vulnerabilității sociale și economice asociate;
- integrarea măsurilor de adaptare la efectele schimbărilor climatice în strategiile de dezvoltare și politicile la nivel sectorial, precum și armonizarea acestor măsuri între ele;
- identificarea măsurilor urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice în sectoarele socio-economice critice.

Componenta națională de adaptare la efectele schimbărilor climatice încurajează identificarea măsurilor, acțiunilor și soluțiilor ce trebuie să fie implementate în concordanță cu necesitățile existente la nivel național, cu resursele disponibile și cerințele de cercetare, în scopul limitării efectelor negative estimate de scenariile climatice pe termen mediu și lung. Măsurile, acțiunile și soluțiile identificate vor fi implementate prin cooperarea interinstituțională și prin asigurarea asistenței tehnice necesare.

SNSC oferă un suport orientativ vizând măsurile și politicile care trebuie adoptate, utilizând fondurile europene structurale și de investiții din viitorul exercițiu financiar (2014 ÷ 2020).

SNSC va contribui la utilizarea durabilă a resurselor naturale, la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în țara noastră și la protecția biodiversității și a ecosistemelor naturale.

Realizarea obiectivelor incluse în SNSC 2013 ÷ 2020 va contribui la utilizarea durabilă a resurselor naturale, la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în țara noastră, la protecția biodiversității și a ecosistemelor naturale și la conservarea pe termen lung a bunăstării sociale, prin crearea de noi locuri de muncă în sectoare specifice.

Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung

SNMRI pe termen mediu și lung (perioada 2010 ÷ 2035) a fost aprobată prin HG nr. 846/2010, parcurgând procedura SEA, și are ca obiectiv principal prevenirea și reducerea consecințelor inundațiilor asupra vieții și sănătății oamenilor, activităților socio-economice și a mediului. Strategia vizează o gestionare integrată a apei și a resurselor adiacente: amenajarea teritoriului și dezvoltarea urbană, protecția naturii, dezvoltarea agricolă și silvică, protecția infrastructurii de transport, a construcțiilor și a zonelor turistice, protecția individuală etc.

Obiectivele Strategiei Naționale de management al riscului la inundații sunt:

- *obiective sociale* – cuprind prevenirea și minimizarea riscului la inundații a populației și a comunităților umane, prevenirea și minimizarea riscului la inundații al bunurilor publice/comunitare (spitale, policlinici, scoli, etc.) și a zonelor recreaționale, minimizarea deteriorării stării de sănătate a populației ca urmare a impactului fenomenului de inundații și a poluării asociate acestuia.
- *obiective economice* – cuprind prevenirea și minimizarea pierderilor economice prin reducerea riscului la inundații pentru zonele populate, obiectivele economice și bunuri prin asigurarea protecției localităților pentru viituri cu probabilități de depășire de 1% pentru zona urbană și 10%, pentru zonele agricole, diferențiate pe diverse scenarii de timp.
- *obiective de mediu* – satisfacerea cerințelor Directivei Cadru privind Apa a Uniunii Europene, evitarea alterării și a influenței antropice în geomorfologia bazinelor hidrografice, prevenirea poluării cursurilor de apă și a apelor subterane ca urmare a inundațiilor și a efectelor asociate lor asupra calității ecologice a cursurilor de apă; protecția și îmbunătățirea calității terenurilor, iar acolo unde este posibil încurajarea schimbărilor în practica agricolă pentru a preveni sau minimiza scurgerea și inundațiile asociate ei ca urmare a unor lucrări agricole intensive; protecția și conservarea bunurilor istorice, a monumentelor, a ariilor protejate și a ecosistemelor; protecția și îmbunătățirea specificului mediului înconjurător și a aspectului său estetic; minimizarea sau prevenirea impactului schimbărilor climatice asupra producerii fenomenului de inundații.

Pe baza SNMRI s-au elaborat Planurile pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor (PPPDEI), conform cerințelor Directivei 2007/60/CE (Directiva Inundații), în scopul reducerii riscului de producere a dezastrelor naturale (inundații) cu efect asupra populației, prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone, pe termen mediu (2020). PPPDEI se vor finaliza în perioada 2014 ÷ 2015 și vor constitui baza schemelor necesare asigurării protecției populației împotriva inundațiilor, a bunurilor, proprietăților și valorilor culturale pe fiecare bazin/spațiu hidrografic. Pe baza acestora se vor dezvolta Planurile de Amenajare ale bazinelor hidrografice și Planurile de Management al Riscului la Inundații.

Managementul deșeurilor

În vederea asigurării unui management al deșeurilor eficient se vor lua în considerare toate prevederile legislative relevante:

- *Tratatul de aderare – Secțiunea Mediu* - angajamentele asumate de România pentru sectorul de deșeuri sunt detaliate la nivelul fiecărui județ în cadrul Planurilor de Implementare pentru Directivele UE;
- *POS Mediu – Axa prioritară 2*, domeniu major de intervenție 1 – "Dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor și extinderea infrastructurii de management al deșeurilor";
- *Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD)*, aprobată prin HG nr. 1470/2004, constituie instrumentul de bază prin care se asigură implementarea în România a politicii UE în domeniul deșeurilor. SNGD are ca obiectiv general crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de

gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere ecologic și economic și care să asigure protecția sănătății populației și a mediului.

- *Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD)*, aprobat prin HG 1470/2004, constituie planul de implementare a strategiei naționale, prin acțiuni și mijloace adecvate pentru conformarea cu acquis-ul comunitar de mediu în domeniul gestionării deșeurilor;
- *Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 1 – Nord – Est*, aprobat prin Ordinul MMGA nr. 1364/1499/2006.

Planul de Dezvoltare Regională Nord - Est 2014 ÷ 2020

Strategia a identificat patru priorități strategice pentru Regiunea Nord Est a României:

- Îmbunătățirea capitalului uman;
- Dezvoltarea infrastructurii moderne;
- Susținerea economiei competitive și de dezvoltare locală;
- Optimizarea utilizării și protecția resurselor naturale.

Cele mai multe dintre obiectivele specifice ale acestei strategii sunt convergente cu obiectivele tematice strategice ENI CBC și prioritățile lor.

Planul de Dezvoltare Regională Sud - Est 2014 ÷ 2020

Documentul strategic (în prezent în proces de consultare) a identificat zece priorități de dezvoltare pentru regiunea de sud est a României după cum urmează:

- Dezvoltare urbană integrată și durabilă;
- Dezvoltarea infrastructurii de transport regionale;
- Îmbunătățirea competitivității economiei regionale, în contextul promovării a specializării inteligente;
- Îmbunătățirea calității turismului la nivel regional;
- Conservarea și protecția mediului;
- Îmbunătățirea eficienței energetice și utilizarea resurselor regenerabile;
- Îmbunătățirea calității vieții prin educație, sănătate și incluziunea socială;
- Recuperare resurselor în zonele rurale și modernizarea economiei rurale;
- Îmbunătățirea resurselor umane la nivel regional, în contextul specializării regionale inteligente;
- Promovarea cooperării transfrontaliere și interregionale.

Chiar dacă aceste priorități de dezvoltare sunt formulate uneori diferit decât obiectivele Programelor de Cooperare Transfrontalieră, măsurile incluse în Planul de Dezvoltare Regională SE sunt puternic convergente cu obiectivele tematice strategice ENI CBC.

II. UCRAINA

Strategia de Stat de Dezvoltare Regională pentru perioada până în 2020

Strategia evidențiază riscurile și provocările care au apărut începând cu anul 2014, ca urmare a influenței externe a Federației Ruse cu privire la Crimeea, Sevastopol și regiunile din estul Ucrainei. Acest document a fost elaborat în conformitate cu standardele Uniunii Europene, luându-se în considerare tendințele de modernizare a urbanizării și deschiderea circulației forței de muncă.

Strategia definește obiectivele politicilor regionale și obiectivele - cheie ale autorităților și structurilor de guvernare. Guvernul Ucrainei împărtășește abordarea UE privind evitarea creșterii disproporțiilor regionale, dar admite și o limitare în resursele necesare pentru eforturile făcute în această direcție.

Obiectivele principale ale Strategiei sunt: creșterea competitivității în regiuni, buna guvernare și descentralizarea puterii și coordonarea consolidată în domenii cum ar fi transportul și infrastructura, dezvoltarea economică și investițiile, susținerea antreprenorialului, piața forței de muncă, educație, știință și inovare.

Creșterea competitivității în regiuni, în conformitate cu Strategia, poate fi atinsă prin îmbunătățirea accesului la regiuni, inclusiv prin dezvoltarea rețelelor de transport, aplicarea de noi tehnologii, asigurând protecția mediului și îmbunătățind activitățile economice din țară. Strategia subliniază, de asemenea necesitatea interacțiunii eficiente cu mecanismele externe de sprijin (de exemplu, ENI). Obiectivele strategiei constau în diversificarea surselor de producere a energiei, creșterea eficienței energetice, modernizarea industriilor care vizează consolidarea eficienței energetice, înlocuirea gazului natural cu surse de energie regenerabile sau combustibili alternativi.

Realizarea în bune condiții a politicilor din domeniul dezvoltării regionale se poate realiza prin descentralizarea puterii și coordonarea activităților între autoritățile centrale și organismele de guvernare.

O prioritate suplimentară este dezvoltarea securității frontierelor și gestionarea eficientă a frontierelor din regiunile limitrofe Rusiei. În acest sens strategia propune planuri de acțiune privind îmbunătățirea situației ecologice în regiunile limitrofe, dezvoltarea infrastructurii în apropierea zonelor transfrontaliere și cooperarea cu comunitățile locale ale statelor riverane .

III. UNIUNEA EUROPEANĂ

Europa 2020

Europa 2020 a fost lansată în 2010 și definește strategia privind creșterea în zece ani a locurilor de muncă, prin crearea în cadrul UE a următoarelor condiții de creștere economică:

- Inteligentă, prin investiții mai eficiente în educație, cercetare și inovare;
- Durabilă, printr-o orientare către o economie cu emisii scăzute de carbon;
- Inclusivă, cu accent puternic pe crearea de locuri de muncă și reducerea sărăciei.

Obiectivele Strategiei UE 2020 sunt axate pe:

- Ocuparea forței de muncă;
- Cercetare și dezvoltare;
- Schimbările climatice și energia durabilă;

- Educație;
- Combaterea sărăciei și a excluziunii sociale.

Strategia Dunării

În 2011 Consiliul European, a adoptat la propunerea României și Austriei, o strategie macro-regională pentru a stimula dezvoltarea regiunii bazinului Dunării. Strategia urmărește să creeze sinergii și coordonare între politicile și inițiativele existente, care au loc în regiunea bazinului Dunării, inclusiv în 14 țări, printre care România, Republica Moldova și Ucraina.

Strategia este structurată pe patru mari piloni:

- A. interconectarea regiunii Dunării;
- B. protejarea mediului în regiunea Dunării;
- C. creșterea prosperității în regiunea Dunării;
- D. consolidarea regiunii Dunării.

Fiecărui pilon al Strategiei îi corespund domenii specifice de acțiune, grupate pe 11 arii prioritare, fiecare arie prioritară fiind coordonată de câte 2 state/landuri din regiune, respectiv:

A. Interconectarea regiunii Dunării

- Îmbunătățirea mobilității și a multimodalității:
 - a. căi navigabile interioare; (*Austria și România*)
 - b. legături rutiere, feroviare și aeriene; (*Slovenia și Serbia*)
- Încurajarea energiilor durabile; (*Ungaria și Cehia*)
- Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni; (*România și Bulgaria*)

B. Protejarea mediului în regiunea Dunării

- Restaurarea și întreținerea calității apelor; (*Ungaria și Slovacia*)
- Gestionarea riscurilor de mediu; (*Ungaria și România*)
- Conservarea biodiversității, a peisajelor și a calității aerului și solurilor (*Bavaria și Croația*)

C. Creșterea prosperității în regiunea Dunării

- Dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere prin cercetare, educație și tehnologii ale informației; (*Serbia și Slovacia*)
- Sprijinirea competitivității întreprinderilor, inclusiv dezvoltarea clusterelor; (*Croația și Baden Württemberg*)
- Investiția în oameni și capacități; (*Austria și Republica Moldova*)

D. Consolidarea regiunii Dunării

- Ameliorarea capacității instituționale și a cooperării; (*Austria și Slovenia*)

Conlucrarea în vederea promovării securității și pentru soluționarea problemelor legate de criminalitatea organizată și de infracțiunile grave. (*Bavaria și Bulgaria*). Cele mai multe dintre obiectivele tematice strategice ale ENI CBC, exceptând incluziunea socială și guvernarea locală sunt bine reprezentate în această strategie. Printre axele prioritare care se

refera și la aspectele/activitățile din cadrul Programului de Cooperare Transfrontalieră se enumera:

- conectivitatea (transport intermodal, cultură și turism, rețele de energie);
- protecția mediului (managementul resurselor de apă, protecția biodiversității și managementul riscurilor);
- creșterea prosperității regiunii Dunării (educație, cercetare, competitivitate);
- îmbunătățirea sistemului de guvernare (capacitate instituțională și securitate internă).

Având în vedere țările încrucișate, dimensiunea regională a Strategiei Dunării este o abordare integrată cu Programul de Cooperare Transfrontalieră pentru a sprijini în comun măsuri complementare.

Parteneriatul Estic

Reprezentarea dimensiunii estice a *Politicii Europene de Vecinătate*, a fost lansată la summit-ul de la Praga în 2009 și a fost reafirmată în 2011 și ulterior, în 2013. Scopul acesteia constă în aprofundarea și consolidarea relațiilor dintre Uniunea Europeană și cei șase vecinii estici: Armenia, Azerbaidjan, Belarus, Georgia, Republica Moldova și Ucraina.

Parteneriatul estic este axat pe o serie de inițiative emblematice, după cum urmează:

- Programul integrat de gestionare a frontierelor;
- Întreprinderi Mici și Mijlocii (IMM-uri);
- Piețele de energie regionale și eficiența energetică;
- Diversificarea aprovizionării cu energie;
- Prevenirea, pregătirea și răspunsul în caz de dezastre naturale sau provocate de om;
- Protecția mediului.

În implementarea obiectivelor tematice ale Programului Ro-Ua se vor lua în considerare directivele, deciziile și regulamentele UE privind calitatea aerului, apelor de suprafață și freactice, solului și subsolului, schimbările climatice, managementul deșeurilor, sănătatea populației, biodiversitatea, conservarea patrimoniului cultural, utilizarea eficientă a resurselor sau legislația națională (România, respectiv Ucraina) dacă aceasta este mai restrictivă.

Dezvoltarea acțiunilor indicative ale programului va lua în considerare măsurile necesare îndeplinirii cerințelor Convenției – cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice și Protocolului Kyoto. De asemenea, se va ține cont și de oricare altă politică sau strategie națională sau europeană privind adaptarea și reducerea efectelor schimbărilor climatice.

Proiectele care se vor promova prin activitățile indicative aferente programului vor respecta cadrul legal și prevederile Acordului bilateral România –Ucraina în domeniul gospodăririi apelor, și anume *Acordul între Guvernul României și Guvernul Ucrainei privind cooperarea domeniul gospodăriei apelor de frontieră*, semnat la 30 septembrie 1997 la Galați și ratificat prin Legea nr. 16/1999.

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA UNOR ASPECTE CUM AR FI BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII DE CLIMĂ, BUNURI MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV PATRIMONIUL ARHEOLOGIC ȘI ARHITECTURAL, PEISAJELE ȘI INTERACȚIUNILE ÎNTRE ACEȘTI FACTORI

OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII *Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare, dezvoltare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central*

Prioritatea 1.1 – Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
1.	Planificarea și dezvoltarea în comun de strategii educaționale	Nu este cazul	Indirect
2.	Schimburi de experiență, schimburi de profesori, transferuri de bune practici între instituții de pe ambele părți ale frontierei în vederea creșterii eficacității educației prin diversificarea programelor de formare profesională pentru angajații din sistemul de educație:		
	- dezvoltarea școlii, management școlar, dezvoltarea relațiilor dintre școală și comunitate	Nu este cazul	Indirect
	- dezvoltarea și aplicarea de metode educaționale inovative, pentru îmbunătățirea competențelor de predare în vederea facilitării învățării și a motivării studenților	Nu este cazul	Indirect
3.	Dezvoltarea de programe educaționale comune de antreprenoriat, programe care stimulează creativitatea, inovația și cetățenia activă	Nu este cazul	Indirect
4.	Reabilitarea/modernizarea/extinderea/achiziționarea de echipamente pentru dezvoltarea infrastructurii educaționale și a asigurării condițiilor materiale pentru un proces educațional de calitate și creșterea participării la actul educațional	Utilizarea eficientă a resurselor Managementul deșeurilor	Pozitiv Consum redus de energie, materii prime, substanțe periculoase Valorificare/eliminare deșeuri rezultate
5.	Dezvoltarea și implementarea de parteneriate între instituțiile educaționale de pe ambele părți ale graniței pentru:		
	- prevenirea și corectarea fenomenului de abandon școlar și părăsire timpurie a școlii prin programe integrate (inclusiv campanii de conștientizare) pentru prevenirea abandonului școlar și încurajarea participării școlare și reintegrarea acelor care au părăsit timpuriu sistemul de educație	Nu este cazul	Indirect
	- dezvoltarea de programe de tip "after-school" și activități extra-curriculare	Nu este cazul	Indirect
6.	Dezvoltarea și implementarea de acțiuni comune în vederea sprijinirii grupurilor dezavantajate:		
	- acțiuni de sprijin integrate adresate copiilor și tinerilor cu părinți care trăiesc în străinătate (care pot include, printre altele, consiliere și orientare, programe "after-school", activități educaționale și culturale)	Nu este cazul	Indirect
	- acțiuni de sprijin menite să faciliteze integrarea socială și	Nu este cazul	Indirect

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
	profesională a persoanelor cu dizabilități (copii, tineri și adulți)		
7.	Suport pentru tineret (inclusiv campanii educative) pentru prevenirea consumului de droguri, traficul de ființe umane, abuzul de alcool, etc	Nu este cazul	Indirect
8.	Dezvoltarea și implementarea programelor și acțiunilor transfrontaliere pentru îmbunătățirea/ perfecționarea/ facilitarea calificărilor și competențelor necesare pe piața muncii	Nu este cazul	Indirect

Prioritatea 1.2 – Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
1.	Dezvoltarea de parteneriate/rețele între universități pentru realizarea în comun de activități de cercetare teoretică	Nu este cazul	Indirect
2.	Activități de cercetare în comun și studii (inclusiv achiziția de echipament) în domeniul mediului (schimbări climatice, protejarea biodiversității, energie regenerabilă și eficiența folosirii resurselor etc.).	Nu este cazul	Indirect
3.	Promovare și sprijinirea cercetării, dezvoltării și inovării prin reabilitarea/ modernizarea/ extinderea infrastructurii specifice, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice	Utilizarea eficientă a resurselor	Pozitiv Consum redus de energie, materii prime, substanțe periculoase

OT3- PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC

Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile

Prioritatea 2.1 – Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
1.	Restaurarea, conservarea, consolidarea, protejarea, securizarea monumentelor culturale și istorice, siturilor arheologice (inclusiv a drumurilor de acces aferente), muzeelor, obiectelor și colecțiilor de artă și promovarea lor comună în baza unor strategii/concepte transfrontaliere relevante	Patrimoniu Biodiversitate	Pozitiv Tehnologiile alese astfel încât impactul să fie minim
2.	Conservarea, asigurarea securității și valorificarea comună a monumentelor și a bunurilor culturale și istorice	Patrimoniu Biodiversitate	Pozitiv Consum redus de energie, materii prime, substanțe periculoase
3.	Sprijinirea parteneriatelor între instituțiile culturale pentru	Nu este cazul	Indirect

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte obiective de mediu ce vor fi avute în vedere și	Impact potențial
	promovarea patrimoniului cultural și istoric		
4.	Srijinirea activităților tradiționale specifice de meșteșugărit, importante pentru conservarea culturii și identității locale	Nu este cazul	Indirect
5.	Promovarea activităților tradiționale specifice în zona eligibilă (inclusiv, evenimente culturale transfrontaliere de interes local)	Nu este cazul	Indirect
6.	Conservarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului cultural și istoric, în special prin intermediul evenimentelor culturale cu dimensiune transfrontalieră	Nu este cazul	Indirect
7.	Valorificarea patrimoniului istoric și cultural prin dezvoltarea strategiilor comune de promovare a produselor și serviciilor comune	Nu este cazul	Indirect

OT7 – ÎMBUNĂTĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII

Obiectivul 3: *Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TICTIC*

Prioritate 3.1 – Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor TICTIC

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte obiective de mediu ce vor fi avute în vedere și	Impact potențial
1.	Reconstrucția, reabilitarea, modernizarea sistemelor de transport transfrontaliere	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Pozitiv
2.	Dezvoltarea inițiativelor ecologice de transport transfrontalier și soluții inovatoare	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Semnificativ Pozitiv
3.	Îmbunătățirea facilităților transportului multimodal (rutier/apă) de interes transfrontalier	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Pozitiv
4.	Reconstrucția, reabilitarea, lărgirea drumurilor de frontieră sau a unor segmente de drum ce conectează localități de-a lungul drumului principal ce duce la graniță	Aer Apă Sol Biodiversitate	Pozitiv
5.	Îmbunătățirea/ reabilitarea/construcția de drumuri sau segmente de drumuri pentru accesul la centrele de interes transfrontalier	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Pozitiv

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
6.	Elaborarea de strategii/politici/planuri comune pentru îmbunătățirea infrastructurii de transport transfrontalier	Nu este cazul	Indirect
7.	Dezvoltarea conexiunilor transfrontaliere, informații și rețele de comunicații integrate și servicii	Nu este cazul	Indirect
8.	Modernizarea facilităților existente pentru a permite legături între comunitățile și serviciile publice care promovează cooperarea pe o bază transfrontalieră și internațională mai largă	Nu este cazul	Indirect

OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII

Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune

Prioritate 4.1 – Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și a accesului la sănătate

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
1.	Activități comune menite să sporească accesul la sănătate în zona de graniță prin construirea/ reabilitarea/ modernizarea infrastructurii serviciilor de sănătate publică (inclusiv prin utilizarea surselor de energie regenerabilă etc.)	Aer Apă Sol Schimbări climatice Managementul deșeurilor Populație și sănătate publică	Pozitiv
2.	Dezvoltarea unor laboratoare fixe și mobile pentru depistarea/ monitorizarea clinică a bolilor și de prevenire a epidemiilor transfrontaliere	Populația și sănătatea publică	Pozitiv
3.	Dotarea infrastructurii medicale publice specifice (ambulatoriu, facilități ale unităților de primire urgențe, spitale, centre medicale, intervenție socială integrată, etc.)	Populația și sănătatea publică	Indirect
4.	Programe comune de instruire și schimb de experiență, rețele pentru susținerea funcționării serviciilor medicale publice specifice, telemedicină	Nu este cazul	Indirect
5.	Schimb de experiență, activități comune în scopul de a asigura compatibilitatea ghidurilor de tratament, programe comune de diagnosticare	Nu este cazul	Indirect
6.	Campanii de conștientizare privind educația publică pentru sănătate, boli și prevenirea epidemiilor	Nu este cazul	Indirect

Prioritatea 4.2 – Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
1.	Măsuri comune de prevenire a alunecărilor de teren și inundațiilor din zonele transfrontaliere	Sol Apă Managementul	Pozitiv

		deșeurilor Biodiversitate	
2.	Sisteme integrate comune de monitorizare eficientă și prevenire a dezastrelor și de atenuare a consecințelor	Sol Apă Managementul deșeurilor Biodiversitate	Pozitiv
3.	Strategii comune și instrumente pentru gestionarea și prevenirea riscurilor, inclusiv planuri de acțiune comune	Nu este cazul	Indirect
4.	Elaborarea de hărți comune și baze de date detaliate (indicând riscurile naturale și tehnologice și utilizarea terenurilor pentru autoritățile de planificare regională, agențiile de protecția mediului și serviciile de urgență)	Sol Apă Biodiversitate	Pozitiv
5.	Schimbul de experiență și cunoștințe, inclusiv creșterea gradului de conștientizare în domeniul prevenirii riscurilor și a gestionării eficiente în zona transfrontaliere	Nu este cazul	Indirect
6.	Dezvoltarea de standarde comune integrate pentru planificare urbană și managementul riscurilor	Nu este cazul	Indirect
7.	Investiții și dezvoltarea de sisteme comune integrate, de gestionare a situațiilor de urgență	Aer Apă Sol Schimbări climatice Managementul deșeurilor Biodiversitate	Pozitiv
8.	Planificarea acțiunilor coordonate ale autorităților în situațiile de urgență, provocate de dezastre naturale sau provocate de om (inundații, incendii, valuri de căldură, cutremure, furtuni).	Nu este cazul	Indirect

Prioritate 4.3 – Prevenirea și lupta împotriva criminalității organizate și cooperarea poliției

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
1.	Acțiuni comune pentru creșterea mobilității și a capacității administrative a unităților de poliție (inclusiv, serviciile de poliție de frontieră)	Nu este cazul	Indirect
2.	Crearea de platforme de lucru în vederea creșterii eficienței poliției, poliției de frontieră și a structurilor vamale în schimbul de date și informații	Nu este cazul	Indirect
3.	Cursuri comune de instruire a poliției, personalului vamal, a poliției de frontieră, jandarmeriei, schimbul de bune practici în domenii specifice de activitate (analiză, investigații penale, criminalitate organizată)	Nu este cazul	Indirect
4.	Investiții în construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii poliției și de trecere a frontierei, precum și alte clădiri aferente	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Pozitiv
5.	Investiții în utilaje de exploatare și dotări specifice activității de poliție/ vamă/ poliție de frontieră/ jandarmerie (de exemplu, laboratoare, echipamente, instrumente de detectare, hardware și software, mijloace de transport)	Aer Schimbări climatice	Pozitiv
6.	Dezvoltarea unor politici și strategii comune, schimb de experiență pentru lupta împotriva criminalității organizate.	Nu este cazul	Indirect

PROIECTE MARI DE INFRASTRUCTURĂ (lista indicativă)

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte obiective și de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial
1.	„Râu curat” – Dunărea (OT8) 4.2	Apă Biodiversitate	Pozitiv
3.	Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa (OT7) 3.1	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Pozitiv
4.	Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina (OT8) 4.3	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Indirect
5.	Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență (OT8) 4.2	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Indirect

Contribuția potențială a activităților individuale propuse pentru fiecare prioritate a obiectivelor tematice din cadrul Programului Ro-Ua este evaluată prin efectele rezultate luându-se în considerare obiectivele și politicile de mediu relevante la nivel național, european sau internațional.

Impactul activităților eligibile finanțate prin Program este analizat pentru fiecare din următorii factori esențiali pentru caracterizarea mediului:

- Aer;
- Ape de suprafață și freatiche;
- Sol, subsol și peisaj;
- Schimbări climatice;
- Populația și sănătatea publică;
- Biodiversitatea, flora și fauna;
- Managementul deșeurilor;
- Patrimoniu cultural;
- Utilizarea eficientă a resurselor, inclusiv surse regenerabile.

În implementarea obiectivelor tematice ale Programului România - Ucraina se va ține cont de prevederile Directivelor, Deciziilor și Regulamentelor din UE privind calitatea aerului, apelor de suprafață și freatiche, solului și subsolului, schimbările climatice, sănătatea populației, biodiversitatea, conservarea patrimoniului cultural, utilizarea eficientă a resurselor și/sau de cele ale legislațiilor naționale (România, respectiv Ucraina), dacă acestea sunt mai restrictive

Proiectele ce se vor promova prin activitățile indicative care au impact asupra apelor trebuie să respecte cadrul legal/ prevederile Acordului bilateral România – Ucraina în domeniul gospodăririi apelor (Acord între Guvernul României și Guvernul Ucrainei privind

cooperarea in domeniul gospodăririi apelor de frontieră, semnat la 30 septembrie 1997 la Galați si ratificat prin Legea nr. 16/1999).

Proiectele aprobate pentru finanțare și promovate de alte instituții, care au legătură cu managementul apelor, trebuie să aibă aprobarea autorității competente în domeniu, respectiv Administrația Națională „Apele Române” și Administrațiile Bazinale de Apă din aria eligibilă a Programului Ro-Ua.

Orice lucrare/investiție/activitate care se realizează pe apele transfrontaliere sau în zona de interes comun au nevoie de avizul/autorizația Administrației Naționale “Apele Române” și trebuie să obțină acordul autorităților corespunzătoare din Ucraina, respectiv România (conform prevederilor Acordului între Guvernul României și Guvernul Ucrainei privind cooperarea în domeniul gospodăririi apelor de frontieră, semnat la 30 septembrie 1997 la Galați si ratificat prin Legea nr. 16/1999).

De asemenea, proiectele finanțate de programul Ro-Ua vor trebui să aibă în vedere toate prevederile legislative privind managementul integrat al deșeurilor din România și legislația similară din Ucraina.

Evaluarea de mediu se realizează cu ajutorul unui sistem de notare prezentat în tabelul 7.1, , prin care se estimează care sunt efectele acțiunilor indicative asupra fiecărui aspect de mediu, avându-se în vedere impactul global asupra mediului.

Tabel 7.1 Sistem de notare privind evaluarea impactului asupra mediului

Simbol	Semnificație	Definiție
++	Impact semnificativ pozitiv	Beneficiu pozitiv ridicat pentru mediu, care este de importanță considerabilă în relație cu toate implicațiile politici
+	Impact pozitiv	Efect pozitiv asupra mediului, dar care nu poate fi considerat semnificativ
0	Neutru	Nu se întrevade nici un efect
-	Impact negativ	Impact negativ, dar care nu poate fi considerat semnificativ
--	Impact semnificativ negativ	Impact advers ridicat asupra aspectelor de mediu, care necesită revizuirea formei actuale a politicii
?	Incertitudine	Efectul nu a putut fi determinat pentru că la acest nivel de detaliere nu există suficiente date și informații

Metodologia de evaluare s-a realizat prin modul de estimare a impactului asupra fiecărui aspect de mediu, care a fost evidențiat în tabelul 7.2. La acest nivel de detaliere al Programului s-a utilizat o metodologie globală, care a încercat să evidențieze posibilele efecte ale acțiunilor indicative asupra aspectelor de mediu. Acuratețea aplicării metodologiei depinde foarte mult de ce proiecte urmează a fi finanțate

În tabelul 7.2 este prezentat impactul acțiunilor indicative asupra fiecărui factor de mediu considerat relevant.

Evaluarea impactului obiectivelor tematice ale Programului Ro- Ua asupra factorilor de mediu considerați relevanți	Aer	Apă	Sol, subsol și peisaj	Schimbări climatice	Populație, sănătate publică	Biodiversitate, floră și faună	Managementul deșeurilor	Patrimoniul cultural	Utilizarea eficientă a resurselor
OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII									
<i>Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare, dezvoltare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central</i>									
Prioritatea 1.1 – Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației									
Planificarea și dezvoltarea în comun de strategii educaționale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schimburi de experiență, schimburi de profesori, transferuri de bune practici între instituții de pe ambele părți ale frontierei în vederea creșterii eficacității educației prin diversificarea programelor de formare profesională pentru angajații din sistemul de educație: - dezvoltarea școlii, management școlar, dezvoltarea relațiilor dintre școală și comunitate; - dezvoltarea și aplicarea de metode educaționale inovative, pentru îmbunătățirea competențelor de predare în vederea facilitării învățării și a motivării studenților.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dezvoltarea de programe educaționale comune de antreprenoriat, programe care stimulează creativitatea, inovația și cetățenia activă	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ achiziționarea de echipamente pentru dezvoltarea infrastructurii educaționale și a asigurării condițiilor materiale pentru un proces educațional de calitate și creșterea participării la actul educațional	?	+	?	0	0	0	-	0	+
Dezvoltarea și implementarea de parteneriate între instituțiile educaționale din ambele părți ale graniței pentru: - prevenirea și corectarea fenomenului de abandon școlar și părăsire timpurie a școlii prin programe integrate (inclusiv campanii de conștientizare) pentru prevenirea abandonului școlar și încurajarea participării școlare și reintegrarea celor care au părăsit timpuriu sistemul de educație - dezvoltarea de programe "after-school" și activități extra-curriculare	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dezvoltarea și implementarea de acțiuni comune în sprijinul grupurilor dezavantajate: - acțiuni de sprijin integrate adresate copiilor și tinerilor cu părinți care trăiesc în străinătate (care pot include, printre altele, consiliere și orientare, programe "after-school", activități educaționale și culturale) - acțiuni de sprijin menite să faciliteze integrarea socială și profesională a persoanelor cu dizabilități (copii, tineri și adulți)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suport pentru tineret (inclusiv campanii educative) pentru prevenirea consumului de droguri, traficul de ființe umane, abuzul de alcool, etc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dezvoltarea și implementarea programelor și acțiunilor transfrontaliere pentru îmbunătățirea/perfecționarea/ facilitarea calificărilor și competențelor necesare pe piața muncii	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prioritatea 1.2 – Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării									

Evaluarea impactului obiectivelor tematice ale Programului Ro- Ua asupra factorilor de mediu considerați relevanți	Aer	Apă	Sol, subsol și peisaj	Schimbări climatice	Populație, sănătate publică	Biodiversitate, floră și faună	Managementul deșeurilor	Patrimoniul cultural	Utilizarea eficientă a resurselor
Dezvoltarea de parteneriate/rețele între universități pentru realizarea în comun de activități de cercetare teoretică	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activități de cercetare în comun și studii (inclusiv achiziția de echipament) în domeniul mediului (schimbări climatice, protejarea biodiversității, energie regenerabilă și eficiența folosirii resurselor etc.).	+	+	+	++	+	++	+	0	0
Promovare și sprijinirea cercetării și inovării prin reabilitarea/ modernizarea/ extinderea infrastructurii specifice, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice	?	+	?	0	0	0	-	0	0
OT3- PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC									
<i>Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile</i>									
Prioritatea 2.1 – Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric									
Restaurarea, conservarea, consolidarea, protejarea, securizarea monumentelor culturale și istorice, siturilor arheologice (inclusiv a drumurilor de acces aferente), muzeelor, obiectelor și colecțiilor de artă și promovarea lor comună în baza unor strategii/concepte transfrontaliere relevante	-	-	-	0	0	?	?	++	0
Conservarea, asigurarea securității și valorificarea comună a monumentelor și a bunurilor culturale și istorice	0	0	0	0	0	0	?	++	0
Sprijinirea parteneriatelor între instituțiile culturale pentru promovarea patrimoniului cultural și istoric	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sprijinirea activităților tradiționale specifice de meșteșugărit, importante pentru conservarea culturii și identității locale	0	0	0	0	0	0	0	++	0
Promovarea activităților tradiționale specifice în zona eligibilă (inclusiv, evenimente culturale transfrontaliere de interes local)	0	0	0	0	0	0	0	+	0
Conservarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului cultural și istoric, în special prin intermediul evenimentelor culturale cu dimensiune transfrontalieră	0	0	0	0	0	0	0	+	0
Valorificarea patrimoniului istoric și cultural prin dezvoltarea strategiilor comune de promovare, a produselor și serviciilor comune	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OT7 - ÎMBUNĂTĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII									
<i>Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC</i>									
Prioritate 3.1 – Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și instrumentelor TIC									
Reconstrucția, reabilitarea, modernizarea sistemelor de transport transfrontaliere	-	-	-	-	+	-	-	0	0
Dezvoltarea inițiativelor ecologice de transport transfrontalier și soluții inovatoare	++	++	+	++	+	-	-	0	+
Îmbunătățirea facilităților transportului multimodal (rutier/naval) de interes transfrontalier	++	+	+	++	+	-	-	0	+

Evaluarea impactului obiectivelor tematice ale Programului Ro- Ua asupra factorilor de mediu considerați relevanți	Aer	Apă	Sol, subsol și peisaj	Schimbări climatice	Populație, sănătate publică	Biodiversitate, floră și faună	Managementul deșeurilor	Patrimoniul cultural	Utilizarea eficientă a resurselor
Reconstrucția, reabilitarea, lărgirea drumurilor de frontieră sau a unor segmente de drum ce conectează localități de-a lungul drumului principal ce duce la graniță	++	+	+	++	+	-	-	0	+
Îmbunătățirea/ reabilitarea/ construcția de drumuri sau segmente de drumuri pentru accesul la centrele de interes transfrontalier	++	+	+	++	+	-	-	0	+
Elaborarea de strategii/politici/planuri comune pentru îmbunătățirea infrastructurii de transport transfrontalier	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dezvoltarea conexiunilor transfrontaliere, informații și rețele de comunicații integrate și servicii	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Modernizarea facilităților existente pentru a permite legături între comunități și serviciile publice care promovează cooperarea pe o bază transfrontalieră și internațională mai largă	+	+	+	+	+	?	?	?	0
OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII									
<i>Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune</i>									
Prioritate 4.1 – Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și accesul la sănătate									
Activități comune menite să sporească accesul la sănătate în zona de graniță prin construirea/ reabilitarea/ modernizarea infrastructurii serviciilor de sănătate (inclusiv prin utilizarea surselor de energie regenerabilă etc.)	+	+	+	+	++	-	-	0	+
Dezvoltarea unor laboratoare și laboratoare mobile pentru depistarea/ monitorizarea clinică a bolilor și de prevenire a epidemiilor transfrontaliere	0	0	0	0	++	0	0	0	0
Dotarea infrastructurii medicale publice specifice (ambulatoriu, facilități ale unităților de primire urgențe, centre medicale, intervenție socială integrată, etc.)	0	0	0	0	++	0	0	0	0
Programe comune de instruire și schimb de experiență, rețele pentru susținerea funcționării serviciilor medicale publice specifice, telemedicină	0	0	0	0	++	0	0	0	0
Schimb de experiență, activități comune în scopul de a asigura compatibilitatea ghidurilor de tratament, programe comune de diagnosticare	0	0	0	0	++	0	0	0	0
Campanii de conștientizare privind educația publică pentru sănătate, boli și prevenirea epidemiilor	+	+	0	0	++	-	+	-	-
Prioritatea 4.2 – Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență									
Măsurile comune de prevenire a alunecărilor de teren și inundațiilor din zonele transfrontaliere	+	++	++	?	0	+	0	0	0
Sisteme integrate comune de monitorizare eficientă și prevenire a dezastrelor și de atenuare a consecințelor	0	++	++	?	0	+	0	0	0
Strategii comune și instrumente pentru gestionarea și prevenirea riscurilor, inclusiv planuri de acțiune comune	+	+	+	0	0	0	0	0	+
Elaborarea de hărți comune și baze de date detaliate (indicând riscurile naturale și	0	+	+	0	0	0	0	0	+

Evaluarea impactului obiectivelor tematice ale Programului Ro- Ua asupra factorilor de mediu considerați relevanți	Aer	Apă	Sol, subsol și peisaj	Schimbări climatice	Populație, sănătate publică	Biodiversitate, floră și faună	Managementul deșeurilor	Patrimoniul cultural	Utilizarea eficientă a resurselor
tehnologice și utilizarea terenurilor pentru autoritățile de planificare regională, agențiile de protecția mediului și serviciile de urgență)									
Schimbul de experiență și cunoștințe, inclusiv creșterea gradului de conștientizare în domeniul prevenirii riscurilor și managementul eficient în zona transfrontaliere	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dezvoltarea de standarde integrate și comune pentru planificare urbană și managementul riscurilor	0	0	+	0	0	0	?	0	0
Investiții și dezvoltarea de sisteme comune, integrate, de gestionare a situațiilor de urgență	0	+	0	0	0	0	0	0	0
Planificarea acțiunilor coordonate ale autorităților în situații de urgență, provocate de dezastre naturale sau provocate de om (inundații, incendii, valuri de căldură, cutremure, furtuni).	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prioritate 4.3 - Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției									
Acțiuni comune pentru creșterea mobilității și a capacității administrative a unităților de poliție (inclusiv, serviciile de poliție de frontieră)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crearea de platforme de lucru în vederea creșterii eficienței poliției, poliției de frontieră și a structurilor vamale în schimbul de date și informații	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cursuri comune de instruire a poliției, personalului vamal, a poliției de frontieră, jandarmeriei, schimbul de bune practici în domenii specifice de activitate (analiză, investigații penale, criminalitate organizată)	0	0		0	0	0	0	0	0
Investiții în construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii poliției și de trecere a frontierei, precum și alte clădiri aferente	+	+	+	0	0	0	-	0	+
Investiții în utilaje de exploatare și dotări specifice activității de poliție/ vamă/ poliție de frontieră/ jandarmerie (de exemplu, laboratoare, echipamente, instrumente de detectare, hardware și software, mijloace de transport)	+	+	+	+	+	0	-	0	+
Dezvoltarea unor politici și strategii comune, schimb de experiență pentru lupta împotriva criminalității organizate.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROIECTE MARI DE INFRASTRUCTURĂ									
„Râu curat” - Dunărea	0	++	++	+	+	++	++	0	0
Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa	+	+	+	+	0	0	+	0	0
Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina	0	0	0	0	+	0	0	0	0
Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea prin instruirea comună și acțiuni de cooperare în managementul situațiilor de urgență	0	0	0	0	+	0	0	0	0

8. MĂSURILE PRECONIZATE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI PE CÂT POSIBIL, ECHILIBRAREA ORICĂROR EFECTE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI PRIN PUNEREA ÎN APLICARE A PLANULUI SAU PROGRAMULUI¹

Din evaluarea impactului asupra mediului a acțiunilor indicative din cadrul celor 4 obiective tematice ale Programului Ro-Ua realizată în capitolul 7 al prezentului Raport de mediu a rezultat că majoritatea acestora au un efect indirect, cu impact neutru fiind activități conceptuale de cooperare și de susținere între cele două state partenere privind:

- Educația, cercetarea, dezvoltarea tehnologică și inovarea;
- Conservarea patrimoniului cultural și istoric;
- Strategii privind îmbunătățirea infrastructurii de transport transfrontalier;
- Dezvoltarea serviciilor de sănătate și accesul la sănătate;
- Strategii pentru prevenirea și gestionarea dezastrelor naturale și antropice;
- Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției.

Având în vedere ca efectele viitoarelor proiecte finanțate de acțiunile indicative ale celor patru obiective tematice și ale celor patru Proiecte Mari de Infrastructură asupra mediului trebuie să fie pe cât posibil reduse sunt recomandate următoarele:

- Consumul redus de energie electrică și/sau termică;
- Consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase;
- Echipamente cu performanță energetică ridicată;
- Alegerea unor tehnologii adecvate de restaurare/conservare și respectarea cu acuratețe a acestora, astfel încât soluțiile alese să nu afecteze speciile de floră, faună și ecosistemele acvatice din zona respectivă;
- Modalitățile de valorificare a patrimoniului cultural/istoric să aibă în vedere să nu afecteze flora și fauna, precum și ecosistemele acvatice din zona respectivă;
- Menținerea și conservarea speciilor și habitatelor protejate;
- Minimizarea producerii de deșeuri, atât pe perioada construirii, cât și a funcționării;
- Minimizarea producerii de deșeuri;
- Asigurarea colectării/sortării/reciclării/valorificării deșeurilor rezultate;
- Alegerea de tehnologii de construire/reabilitare/lărgire drumuri cu producere redusă de pulberi;
- Soluții de realizare a infrastructurii astfel încât să se evite contaminarea solului și apelor cu combustibil lichid sau alte materiale de construcții pe perioada realizării;
- Alegerea de trasee pentru drumurile noi sau părțile de acces care să nu afecteze speciile de floră și faună, precum și ecosistemele acvatice;
- Alegerea de soluții de transport cu emisii reduse.

¹ Toate măsurile de prevenire și reducere a oricărui posibil impact advers vor fi realizate în conformitate atât cu legislația specifică mediului cât și cu cea care guvernează principiile gestionării fondurilor europene incluzând, dar nelimitându-se doar la acestea, cele privind dezvoltarea durabilă și achizițiile publice.

În implementarea obiectivelor tematice ale Programului Ro-Ua se va ține cont de Directivele, Deciziile și Regulamentele UE privind calitatea aerului, apelor de suprafață și freactice, solului și subsolului, schimbările climatice, managementul deșeurilor, sănătatea populației, biodiversitatea, conservarea patrimoniului cultural, utilizarea eficientă a resurselor și/sau de ale legislațiilor naționale (România, respectiv Ucraina) dacă acestea sunt mai restrictive.

Proiectele de investiții care vor fi finanțate ca urmare a acțiunilor indicative trebuie să aibă în vedere următoarele propuneri de măsuri privind reducerea impactului:

- obținerea acordurilor/avizelor/autorizațiilor necesare construirii și funcționării, conform legislației în vigoare, de la autoritățile competente;
- în cazul proiectelor care au legătură cu resursele de apă, obținerea acordurilor necesare implementării proiectelor în conformitate cu legislația națională în vigoare (pentru România - acordul Administrației Naționale "Apele Române", respectiv Administrațiile Bazinale din aria de acoperire a respectivelor proiecte; pentru Ucraina, iar în cazul apelor transfrontaliere și de la autoritățile corespunzătoare din Ucraina, respectiv România (conform prevederilor Acordului dintre Guvernul României și Guvernul Ucrainei privind cooperarea în domeniul gospodăririi apelor de frontieră, Galați 1997);
- obligativitatea derulării procedurii de evaluare adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru proiectele care se suprapun cu ariile naturale protejate, în acord cu prevederile legislației naționale, care transpune art.6.3. din Directiva Habitate;
- cerințele Convenției – cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice și Protocolului Kyoto și ale politicilor sau strategiilor naționale/europene privind adaptarea și reducerea efectelor schimbărilor climatice;
- principiile și direcțiile managementului deșeurilor din SNGD, PNGD și din PRGD.

Pentru acele acțiuni indicative care au efect asupra mediului au fost propuse în continuare măsuri pentru prevenirea și reducerea oricărui posibil impact advers.

Acțiunea indicativă din cadrul Programului Ro-Ua	Măsuri de prevenire și reducere impact propuse
OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare, dezvoltare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central	
<i>Prioritatea 1.1 Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației</i>	
Reabilitarea/modernizarea/extinderea/ achiziționarea de echipamente pentru dezvoltarea infrastructurii educaționale și a asigurării precondițiilor materiale pentru un proces educațional de calitate și creșterea	- consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime,

participării la actul educațional	<ul style="list-style-type: none"> - substanțe periculoase; - echipamente cu performanță energetică ridicată; - minimizarea producerii de deșeuri; - asigurarea colectării / sortării/reciclării/valorificării deșeurilor rezultate.
<i>Prioritatea 1.2 Promovarea și susținerea cercetării și inovării</i>	
Promovarea și sprijinirea cercetării și inovării prin reabilitarea/ modernizarea/ extinderea infrastructurii specifice, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - echipamente cu performanță energetică ridicată.
<p>OT3- PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC</p> <p>Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile</p> <p><i>Prioritatea 2.1 Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric</i></p>	
Restaurarea, conservarea, consolidarea, protejarea, securizarea monumentelor culturale și istorice, siturilor arheologice, (inclusiv a drumurilor de acces aferente), muzeelor, obiectelor și colecțiilor de artă și promovarea lor comună în baza unor strategii/concepte transfrontaliere relevante	<ul style="list-style-type: none"> - acuratețe în respectarea tehnologiilor de restaurare, conservare; - soluțiile alese să nu afecteze speciile de floră, faună și ecosistemele acvatice din zona respectivă; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate.
Conservarea, asigurarea securității și valorificarea comună a monumentelor și a bunurilor culturale și istorice	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea unor tehnologii adecvate de conservare; - modalitățile de valorificare a patrimoniului să aibă în vedere să nu afecteze flora, fauna și ecosistemele acvatice din zona respectivă; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate.
<p>OT7 - ÎMBUNĂTĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII</p> <p>Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC</p> <p><i>Prioritatea 3.1 Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și infrastructurii TIC</i></p>	
Reconstrucția, reabilitarea, modernizarea sistemelor de transport transfrontaliere	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de tehnologii cu producere redusă de pulberi; - soluții de realizare a infrastructurii astfel încât să se evite contaminarea solului și apelor cu combustibil lichid sau alte materiale de construcții; - alegerea de modalități care să nu afecteze speciile de floră, faună și ecosistemele acvatice; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate.
Dezvoltarea inițiativelor ecologice de transport și soluții inovatoare	<ul style="list-style-type: none"> - soluții verzi de transport (electric, hidrogen, etc.)
Îmbunătățirea facilităților transportului multimodal (rutier/ apă) de interes transfrontalier	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de soluții de transport cu emisii zero, cu afectarea minimă a solului, apelor, florei și faunei
Reconstrucția, reabilitarea, lărgirea drumurilor de	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de tehnologii cu producere redusă

<p>frontieră sau a unor segmente de drum ce conectează localități de-a lungul drumului principal ce duce la graniță</p>	<ul style="list-style-type: none"> de pulberi; - soluții de realizare a infrastructurii astfel încât să se evite contaminarea solului și apelor cu combustibil lichid sau alte materiale de construcții pe perioada realizării; - alegerea de trasee care să nu afecteze speciile de floră, faună și ecosistemele acvatice; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate.
<p>Îmbunătățirea/ reabilitarea/construcția de drumuri sau segmente de drumuri pentru accesul la centrele de interes transfrontalier</p>	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de tehnologii cu producere redusă de pulberi; - soluții de realizare a infrastructurii astfel încât să se evite contaminarea solului și apelor cu combustibil lichid sau alte materiale de construcții pe perioada realizării; - alegerea de trasee care să nu afecteze speciile de floră, faună și ecosistemele acvatice; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate.
<p>OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII</p>	
<p>Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune</p>	
<p><i>Prioritatea 4.1 Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și a accesului la sănătate</i></p>	
<p>Activități comune menite să sporească accesul la sănătate în zona de graniță prin construirea/ reabilitarea/ modernizarea infrastructurii serviciilor de sănătate publică (inclusiv prin utilizarea surselor de energie regenerabilă etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - echipamente cu performanță energetică ridicată; - minimizarea producerii de deșeuri; - asigurarea colectării / sortării/reciclării/ valorificării deșeurilor rezultate
<p>Dezvoltarea unor laboratoare fixe și mobile pentru depistarea/ monitorizarea clinică a bolilor și de prevenire a epidemiilor transfrontaliere</p>	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de echipamente performante, cu eficiență ridicată
<p>Dotarea infrastructurii medicale publice specifice (ambulatoriu, facilități ale unităților de primire urgențe, spitale, centre medicale, intervenție socială integrată, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de echipamente performante, cu eficiență ridicată
<p><i>Prioritatea 4.2 Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență</i></p>	
<p>Măsuri comune de prevenire a alunecărilor de teren și inundațiilor din zonele transfrontaliere</p>	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de soluții ecologice, cu impact minim asupra zonei; - minimizarea deșeurilor; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate, a ecosistemelor acvatice.
<p>Sisteme integrate comune de monitorizare eficientă și prevenire a dezastrelor și de atenuare a consecințelor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de soluții ecologice, cu impact minim asupra zonei; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate, a ecosistemelor acvatice.

<p>Elaborarea de hărți comune și baze de date detaliate (indicând riscurile naturale și tehnologice și utilizarea terenurilor pentru autoritățile de planificare regională, agențiile de protecția mediului și serviciile de urgență)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - luarea în considerare a celor mai avansate tehnologii adecvate situațiilor specifice (aerospațiale, interferometria radar, etc)
<p>Investiții și dezvoltarea de sisteme comune integrate, de gestionare a situațiilor de urgență</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - echipamente cu performanță energetică ridicată; - minimizarea producerii de deșeuri; - asigurarea colectării / sortării/reciclării/valorificării deșeurilor rezultate; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate, a ecosistemelor acvatice.
<p>Prioritatea 4.3 Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției</p>	
<p>Investiții în construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii poliției și de trecere a frontierei, precum și alte clădiri aferente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - echipamente cu performanță energetică ridicată; - minimizarea producerii de deșeuri; - asigurarea colectării / sortării/reciclării/valorificării deșeurilor rezultate.
<p>Investiții în utilaje de exploatare și dotări specifice activității de poliție/ vamă/ poliție de frontieră/ jandarmerie (de exemplu, laboratoare, echipamente, instrumente de detectare, hardware și software, mijloace de transport)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - echipamente cu performanță energetică ridicată.
<p>Proiecte mari de Infrastructură</p>	
<p>“Râu curat” - Dunărea</p>	<ul style="list-style-type: none"> - utilizarea de tehnologii de reabilitare cu impact minim asupra solului și speciilor de floră, faună și din ecosistemele acvatice; - să aibă în vedere menținerea și conservare speciilor și habitatelor protejate, ecosistemelor acvatice.
<p>Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - minimizarea producerii de deșeuri; - asigurarea colectării / sortării/reciclării/valorificării deșeurilor rezultate.
<p>Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică; - consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - minimizarea producerii de deșeuri; - asigurarea colectării / sortării/reciclării/valorificării deșeurilor rezultate.
<p>Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consumul redus de energie electrică și/sau termică;

comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență	- consum redus de combustibil, materii prime, substanțe periculoase; - echipamente cu performanță energetică ridicată.
--	---

În cadrul procedurii SEA au fost făcute și propuneri privind modificarea activităților indicative incluse în program astfel încât impactul asupra mediului să fie minim:

Autoritatea relevantă	Comentariu/recomandare
Ministerul Culturii	Introducerea și a termenului de „situri arheologice” la activitatea indicativă cu posibil efect asupra mediului, de sub prioritatea 2.1

9. O DESCRIERE A MOTIVELOR DE SELECTARE A ALTERNATIVELOR PRECONIZATE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A FĂCUT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATE ÎNTÂLNITĂ (CUM AR FI DEFICIENȚE TEHNICE SAU LIPSA DE CUNOȘTINȚE TEORETICE ÎN DOMENIU) ÎN COLECTAREA INFORMAȚIILOR SOLICITATE

9.1 Selectarea alternativelor programului Ro-Ua

Alternativele analizate ale Programului Operațional comun România – Ucraina pentru perioada 2014 ÷ 2020 sunt următoarele:

Alternativa 0: Neimplementarea Programului;

Alternativa 1: Implementarea **Programului Ro-Ua 2014 ÷ 2020** având următoarele obiective tematice:

OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII TEHNOLOGICE

Obiectivul 1: *Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central*

Prioritatea 1.1 Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației

Justificare:

Dezvoltarea sectorului educațional este puternic susținută ca domeniu cheie de intervenție în aria programului. Probleme majore ale ariei eligibile în domeniul educației sunt legate de părăsirea timpurie a școlii, accesibilitatea redusă la structurile de educație în mediul rural, sprijin pentru grupuri dezavantajate și rata redusă de investiții în infrastructură și instruirii pentru cadrele didactice.

Prioritatea 1.2 Promovarea și susținerea cercetării și inovării

Justificare:

Unul dintre domeniile cele mai slab dezvoltate din aria programului este acela al cercetării și inovării. Nivelul de investiții din acest domeniu este foarte redus deși există potențial de dezvoltare în acest sector. Există un număr de centre urbane unde se realizează activități de cercetare și dezvoltare care pot fi corelate cu nivelul de cheltuieli din R&D, numărul de salariați și localizarea instituțiilor de educație terțiară, e.g. Odessa, Chernivtsi, Tulcea, Suceava. Pe baza centrelor existente și a profilului economic general al zonei există o puternică oportunitate pentru R&D care poate fi încurajată prin activități transfrontaliere.

OT3 - PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC

Obiectivul 2: *Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile*

Prioritatea 2.1 Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric

Justificare:

Aria eligibilă din cele două state împart elemente de moștenire culturală datorită evoluției istorice și au tradiție în domeniul coabitării multietnice și a multiculturalismului. În ciuda faptului că în aria eligibilă există o concentrare ridicată de situri istorice și arii protejate investițiile în facilități culturale și turistice sunt reduse. Infrastructura culturală este dezvoltată dar nefinanțată. Include muzee, biblioteci, teatre și alte instituții culturale. Această prioritate vizează facilitarea de investiții în patrimoniu cultural și cultură locală prin proiecte comune și îmbunătățirea potențialului turistic al zonei transfrontaliere.

OT7 - ÎMBUNĂȚĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII

Obiectivul 3: *Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC*

Prioritate 3.1 Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontier și instrumentelor TIC

Justificare:

Transportul în aria eligibilă este dominat de drumuri și cale ferată. În ciuda densității ridicate a drumurilor viabilitatea lor este redusă din cauza calității proaste a acestor rețele și a lipsei de resurse și proiecte de modernizare. Această situație crește timpul de călătorie și are impact asupra costurilor de transport.

Diferențele tehnice au un impact negativ asupra transportului feroviar și a transportului multimodal între cele două state însă regiunea transfrontalieră are un potențial ridicat pentru dezvoltarea transportului fluvial.

Accesul la infrastructură de bandă largă este redus, în special în zona rurală.

OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII

Obiectivul 4: *Provocări comune privind securitatea transfrontieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune*

Prioritate 4.1 Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și accesul la sănătate

Justificare:

Sistemul de sănătate publică în aria programului se confruntă cu o serie de limitări generate de calitatea scăzută a infrastructurii, accesibilitatea la serviciile de sănătate și lipsa de acces a medicilor la cursuri de formare și specializări. Aceste limitări sunt responsabile pentru speranța scăzută de viață la naștere în aria eligibilă, numărul redus de medici și

numărul mare de boli. Un sistem de investiții comune în infrastructura de sănătate publică și echipamente, precum și cursuri de formare profesională aferente precum și schimburi de experiență ar contribui la îmbunătățirea răspunsului sistemului local de sănătate la necesitatea reală a zonei și la generarea unui impact semnificativ transfrontalier și valoare adăugată.

Prioritatea 4.2 Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență

Justificare:

Aria eligibilă prezintă risc ridicat de poluare prin accidente industriale, în special în zona Dunării și a Mării Negre. De asemenea, există un risc ridicat de dezastre naturale, ca urmare a topografiei și rețelei hidrografice dense (de exemplu, inundații, alunecări de teren) - zonele montane din nord și în sud, zona Deltei. Aceste caracteristici ale ariei programului necesită acțiuni comune care implică organizații din ambele părți ale frontierei, cu scopul de a preveni și de a îmbunătăți răspunsul la situațiile de urgență. Această prioritate se adresează provocărilor comune, cum ar fi alunecările de teren, inundațiile, prevenirea riscurilor, situațiile de urgență, prin planificarea în comun și intervenții coordonate.

Prioritate 4.3 Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției

Justificarea:

Regiunea se confruntă cu provocări în ceea ce privește rata criminalității și implica riscuri suplimentare din cauza statutului de frontieră și al ramificațiilor de contrabandă ilegală. În scopul de a reduce ratele criminalității, îmbunătățirea capacității de intervenție a forțelor de poliție și asigurarea securității oamenilor de pe ambele părți ale frontierei, aceasta prioritate va încuraja investițiile în consolidarea capacității administrative, infrastructură și echipamente pentru structurile implicate în serviciile vamale și de poliție.

Selectarea alternativei 1 a Programului a avut în vedere ca acțiunile indicative să determine promovarea unor proiecte care să conducă la un impact minim asupra biodiversității.

9.2 Dificultăți

Identificarea legislației de mediu în vigoare în Ucraina a fost dificilă, de asemenea și găsirea unor informații despre calitatea factorilor de mediu și biodiversitatea. Câteva date, la nivelul anilor 2011 și 2012 au fost găsite în documentele care se găsesc pe următoarele website-uri:

- <http://eng.menr.gov.ua/index.php/normbaza>
- http://www.kmu.gov.ua/control/en/publish/article?art_id=91651
- <http://ypef.eu/files/booklet/ang/ukraine.pdf>
- <http://www.brucebyersconsulting.com/wp-content/uploads/2011/07/Ukraine-Biodiversity-Analysis-Report-1-2011.pdf>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Ukrainian_Cultural_Heritage_Village

- <http://whc.unesco.org/en/statesparties/ua>
- <http://www.history.alberta.ca/ukrainianvillage/>
- <http://culture.pl/en/article/polish-and-ukrainian-tserkvas-make-unesco-list>

Realizarea Raportului de Mediu privind Evaluarea strategică a Programului Operațional de Cooperare Transfrontalieră România - Ucraina în perioada 2014 ÷ 2020 nu a întâmpinat până în prezent nici un alt fel de dificultăți.

10. DESCRIERE A MĂSURILOR PRECONIZATE REFERITOARE LA MONITORIZAREA PREVĂZUTĂ LA ARTICOLUL 10

Proiectele care vor fi finanțate din Programul Ro-Ua vor respecta legislațiile de mediu naționale din cele două țări și UE.

Articolul 10 al Directivei SEA prevede ca efectele semnificative ale implementării planurilor/ programelor să fie monitorizate pentru a se identifica, încă de la început, orice efect advers și a se putea lua cea măsură de remediere adecvată.

Sistemul de monitorizare care va fi propus se bazează pe problemele de mediu care pot fi influențate substanțial de implementarea Programului de Cooperare Transfrontalieră Ro-UA.

Pentru monitorizarea impactului Programului asupra mediului trebuie avute în vedere următoarele principii:

- Contribuția la eficiență energetică, utilizarea redusă de materii prime/ substanțe periculoase;
- Contribuția la dezvoltarea unor infrastructuri verzi, inclusiv managementul ariilor protejate;
- Contribuția la un management al utilizării apelor suprafață/ freatică adecvat;
- Contribuția la mobilitate durabilă și transport multimodal;
- Contribuția la un management al deșeurilor eficient, reciclare și valorificare;
- Contribuția la prevenirea riscurilor/dezastrelor naturale și adaptarea la schimbările climatice;
- Aplicarea principiului achizițiilor publice verzi.

În monitorizarea impactului Programului asupra mediului a fost evaluat gradul în care indicatorii propuși la nivel de program sunt adecvați pentru monitorizarea impactului de mediu și s-au făcut recomandări pentru modificarea acestora conform tabelelor de mai jos.

Obiectiv tematic	Prioritate	Evaluare indicatori	Recomandări
OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central	P1.1 Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației	Pentru a se putea vedea efectele acțiunilor indicative propuse asupra mediului este necesară includerea unui indicator suplimentar pentru Program: „Număr de instituții educaționale reabilitate/modernizate”. Acesta poate fi determinat fără dificultate odată cu indicatorul propus pentru Program	Reabilitarea/modernizarea / extinderea/dotarea clădirilor cu scop educațional trebuie să respecte toate cerințele de mediu aplicabile și să aplice cele mai bune practici de mediu, cum ar fi eficiența energetică și managementul deșeurilor.
	P1.2 Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării	Indicatorul de monitorizare propus pentru Program „Numărul instituțiilor care utilizează fonduri din program pentru pentru	Reabilitarea/modernizarea / extinderea infrastructurii pentru cercetare și inovare trebuie să respecte toate cerințele de mediu aplicabile și să aplice cele

		<i>cooperare în R&D și inovație</i> ” poate reflecta și impactul asupra mediului	mai bune practici de mediu cum ar fi eficiența energetică, managementul deșeurilor, etc.
<p>OT3 - PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în ariile eligibile, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților specifice culturale și a dialogului cultural</p>	<p>P 2.1 Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric</p>	<p>Indicatorul de monitorizare propus de Program „<i>Număr de monumente istorice și culturale beneficiare</i>” poate evidenția și efectele realizării proiectelor finanțate de acțiunile indicative cuprinse în această prioritate asupra patrimoniului cultural și istoric</p>	<p>Tehnologiile care se vor utiliza pentru restaurare, conservare și consolidare a monumentelor culturale și istorice să fie alese astfel încât impactul asupra aspectelor de mediu să fie pe cât posibil minimizat. Alegerea unor tehnologii adecvate de restaurare/conservare și respectarea cu acuratețe a acestora, astfel încât soluțiile alese să nu afecteze speciile de floră, faună și ecosistemele acvatice din zona respective Pentru asigurarea securității și valorizarea monumentelor și obiectelor de culturale și istorice să se ia în considerare soluțiile cu eficiență energetică ridicată și să se aplice dacă este cazul un management integrat al deșeurilor.</p>
<p>OT7 - ÎMBUNĂTĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA TRANSPORTULUI SUSTENABIL ȘI A REȚELELOR ȘI SISTEMELOR DE COMUNICAȚII Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC</p>	<p>P 3.1 Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor TIC</p>	<p>Monitorizarea efectelor priorității necesită includerea unui indicator suplimentar pentru Program: <i>”Numărul de inițiative de transport cu impact redus asupra mediului dezvoltate,, care să reflecte clar modul cum activitățile indicative vor susține reducerea impactului transportului asupra mediului.</i> Cel de al doilea indicator propus de Program și anume <i>”Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilitate”</i> poate reflecta și impactul pozitiv al implementării respectivelor acțiunilor indicative asupra</p>	<p>Construirea, reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea, îmbunătățirea infrastructurii de transport transfrontalier vor trebui să treacă prin procedura EIA/SEA (acolo unde legislația impune acest lucru) și dacă este cazul printr-o evaluare adecvată pentru a se vedea impactul asupra rețelei Natura 2000. Trebuie avute în vedere consultările transfrontaliere în baza Convenției Espoo atunci când apar impacturi transfrontaliere. Alegerea de tehnologii de construire/reabilitare/lărgire drumuri cu producere redusă de</p>

		mediului Activitatea privind facilitarea transportului multimodal ar trebui reflectata in indicatori. Se recomanda reformularea indicatorului privind numarul de strategii comune astfel incat sa reflecte si transportul multimodal.	pulberi, evitarea contaminării solului și apelor cu combustibil lichid sau alte materiale de construcții pe perioada realizării. Alegerea de trasee pentru drumurile noi sau părțile de acces care să nu afecteze speciile de floră și faună, precum și ecosistemele acvatice
OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune	P 4.1 Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și accesul la sănătate	Indicatorii propusi de Program „ <i>Număr de unități medicale îmbunătățite</i> ” și „ <i>Populația acoperită de servicii de sănătate îmbunătățite ca o consecință directă a sprijinului oferit de Program</i> ”, vor reflecta și impactul acțiunilor indicative asupra populației și sănătății publice	Dezvoltarea de unități medicale sau îmbunătățirea lor va avea în vedere toate cerințele legislative de mediu privind asigurarea calității aerului, apei și solului, inclusiv principiile managementului deșeurilor. Se va lua în considerare impactul asupra biodiversității atunci când este cazul.
	P 4.2 Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență	Indicatorul propus „ <i>Număr populație afectată de implementarea măsurilor</i> ” coincide cu unul dintre cei ai Programului, urmând a reflecta și impactul pozitiv asupra mediului. Recomandăm ca cel de al doilea indicator propus pentru Program „ <i>Număr de acțiuni comune (schimburi de experiență, instruirii, vizite de studiu, sesiune de planificare comună, etc.)</i> ” să fie modificat astfel incat sa reflecte si PMI „Clean River” si sa fie completat la numărul de acțiuni comune sau in raportul privind indicatorii de monitorizare cu „ <i>hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/structuri realizate, echipamente achiziționate</i> ” pentru a putea fi monitorizat și impactul tuturor acțiunilor	Soluțiile alese pentru prevenirea dezastrelor vor avea în vedere ca să nu afecteze flora, fauna și ecosistemele acvatice din zonele respective. Infrastructura (de exemplu, clădiri) care se va realiza pentru monitorizarea și intervenția în caz de urgență trebuie să respecte toate cerințele de mediu aplicabile și să aplice cele mai bune practici de mediu privind asigurarea calității aerului, apei și solului și managementul deșeurilor.

		indicative ale acestei priorități. S-a recomandat de asemenea introducerea unui indicator specific de mediu pentru aceasta prioritate Suprafața afectată de implementarea măsurilor²	
	P 4.3 Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției	Indicatorul propus de Program „ <i>Număr de unități ale poliției, poliției de frontieră, serviciilor vamale din aria eligibilă modernizate</i> ” poate monitoriza și impactul pozitiv asupra mediului	Construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii de poliție /vamă/poliție de frontieră/jandarmerie va avea în vedere toate cerințele legislative de mediu privind asigurarea calității aerului, apei și solului, inclusiv principiile managementului deșeurilor.
Proiecte Mari de infrastructură	“Râu curat” – Dunărea (OT8) 4.2	Cei doi indicatori propuși de Program „ <i>Populația care beneficiază de măsuri de protecție împotriva inundațiilor</i> ” și „ <i>Număr de acțiuni comune, inclusiv acțiuni soft și investiții comune în infrastructură în domeniul situațiilor de urgență și al dezastrelor cauzate de om</i> ” reflecta și impactul pozitiv asupra mediului datorat măsurilor de reabilitare/modernizare a stațiilor de pompare ape uzate, precum și a monitorizării și controlului calității apelor Dunării	Realizarea Proiectelor mari de Infrastructură va trebui să treacă prin procedura EIA/SEA și dacă este cazul printr-o evaluare adecvată pentru a se vedea impactul asupra florei, faunei și ecosistemelor acvatice. Trebuie avute în vedere consultările transfrontaliere în baza Convenției Espoo atunci când apar impacturi transfrontaliere.
	Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa (OT7) 3.1	Indicatorul propus pentru Program „ <i>Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite</i> ” poate reflecta și impactul pozitiv asupra mediului datorat reabilitării drumului existent între Kranoilsk - Vicovu de Sus	
	Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva	Indicatorul propus pentru Program „ <i>Număr de unități ale poliției, poliției de frontieră, serviciilor</i>	

² Indicatorul este specific de mediu

	infraționalității transfrontaliere între România și Ucraina (OT 8) 4.3	<i>vamale din aria eligibilă modernizate</i> ” poate reflecta și impactul pozitiv asupra mediului datorat consolidării/modernizării/ extinderii spațiilor poliției	
	Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență (OT) 4.1	Unul dintre cei doi indicatori propuși de Program și anume „ <i>Număr de unități medicale îmbunătățite</i> ” poate reflecta și impactul pozitiv asupra populației și sănătății publice	

În tabelul următor sunt prezentați indicatorii de monitorizare recomandați pentru activitățile indicative ale Programului care pot finanța proiecte cu impact asupra mediului. O parte dintre acești indicatori sunt preluați din cei care monitorizează implementarea Programului și care pot evidenția și impactul asupra mediului. Pentru anumite acțiuni indicative din cadrul P1.1, P3.1, P4.2 și PMI au fost propuși indicatori specifici pentru monitorizarea mediului sau au fost completați cei ai Programului astfel încât să corespundă și pentru evidențierea efectelor asupra mediului.

ACȚIUNEA INDICATIVĂ din Programul Ro-Ua	Indicatori de monitorizare³
OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare, dezvoltare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central	
<i>Prioritatea 1.1 Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației</i>	
Reabilitarea/modernizarea/extinderea/ achiziționarea de echipamente pentru dezvoltarea infrastructurii educaționale și a asigurării condițiilor materiale pentru un proces educațional de calitate și creșterea participării la actul educațional	Număr de instituții educaționale reabilite/modernizate
<i>Prioritatea 1.2 Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării</i>	
Promovarea și sprijinirea cercetării și inovării prin reabilitarea/modernizarea/ extinderea infrastructurii specifice, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice	Numărul instituțiilor care utilizează fonduri din program pentru cooperare în R&D și inovație

³ În conformitate cu Directiva SEA, articolul 10, alin.2, sistemele de monitorizare existente (de la nivelul Programului) pot fi utilizate după caz în vederea evitării duplicării etapei de monitorizare. În acest context, indicatorii de monitorizare a efectelor de mediu urmează să fie finalizați ulterior definitivării indicatorilor utilizați la nivelul Programului Operațional.

<p>OT3- PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile Prioritatea 2.1 Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric</p>	
Restaurarea, conservarea, consolidarea, protejarea, securizarea monumentelor culturale și istorice, siturilor arheologice (inclusiv a drumurilor de acces aferente), muzeelor, obiectelor și colecțiilor de artă și promovarea lor comună în baza unor strategii/concepte transfrontaliere relevante	Număr de situri culturale și istorice îmbunătățite
Conservarea, asigurarea securității și valorificarea comună a monumentelor și a bunurilor culturale și istorice	Număr de situri culturale și istorice îmbunătățite
<p>OT7 - ÎMBUNĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC Prioritatea 3.1 Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor TIC</p>	
Reconstrucția, reabilitarea, modernizarea sistemelor de transport transfrontaliere	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite
Dezvoltarea inițiativelor ecologice de transport transfrontalier și soluții inovatoare	Numărul de inițiative de transport cu impact redus asupra mediului dezvoltate
Îmbunătățirea facilităților transportului multimodal (rutier/ apă) de interes transfrontalier	Numărul de mecanisme comune dezvoltate pentru pentru a sprijini îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere (documente comune de planificare inclusiv strategii, planuri de acțiune, mecanisme de facilitare a transportului multimodal)
Reconstrucția, reabilitarea, lărgirea drumurilor de frontieră sau a unor segmente de drum ce conectează localități de-a lungul drumului principal ce duce la graniță	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite
Îmbunătățirea/ reabilitarea/construcția de drumuri sau segmente de drumuri pentru accesul la centrele de interes transfrontalier	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite
<p>OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune Prioritatea 4.1 Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și accesul la sănătate</p>	
Activități comune menite să sporească accesul la sănătate publică în zona de graniță prin construirea/ reabilitatea/ modernizarea infrastructurii serviciilor de sănătate publică (inclusiv prin utilizarea surselor de energie regenerabilă etc.)	Populația acoperită de servicii de sănătate îmbunătățite ca o consecință directă a sprijinului oferit de Program
Dezvoltarea unor laboratoare fixe și mobile pentru depistarea/ monitorizarea clinică a bolilor și de prevenire a epidemiilor transfrontaliere	Număr de unități medicale îmbunătățite
Dotarea infrastructurii medicale publice specifice (ambulatoriu, facilități ale unităților de primire urgențe, centre medicale, intervenție socială integrată, etc.)	Număr de unități medicale îmbunătățite Populația acoperită de servicii de sănătate îmbunătățite ca o consecință directă a sprijinului oferit de

	Program
<i>Prioritatea 4.2 Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență</i>	
Măsuri comune de prevenire a alunecărilor de teren și inundațiilor din zonele transfrontaliere	Populația care beneficiază de măsuri de protecție împotriva inundațiilor Suprafața afectată de implementarea măsurilor ⁴ (MADR)
Sisteme integrate comune de monitorizare eficientă și prevenire a dezastrelor și de atenuare a consecințelor	Număr de acțiuni comune, inclusiv acțiuni soft (schimburi de experiență, instruiți, vizite de studiu, sesiune de planificare comună, hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/ structuri realizate, echipamente achiziționate, etc.) și investiții comune în infrastructură în domeniul situațiilor de urgență și al dezastrelor cauzate de om
Elaborarea de hărți comune și baze de date detaliate (indicând riscurile naturale și tehnologice și utilizarea terenurilor pentru autoritățile de planificare regională, agențiile de protecția mediului și serviciile de urgență)	
Investiții și dezvoltarea de sisteme comune integrate, de gestionare a situațiilor de urgență	
<i>Prioritatea 4.3 Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției</i>	
Investiții în construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii poliției și de trecere a frontierei, precum și alte clădiri aferente	Număr de unități ale poliției, poliției de frontieră, serviciilor vamale din aria eligibilă modernizate
Investiții în utilaje de exploatare și dotări specifice activității de poliție/ vamă/ poliție de frontieră/ jandarmerie (de exemplu, laboratoare, echipamente, instrumente de detectare, hardware și software, mijloace de transport)	
Proiecte mari de Infrastructură	
“Râu curat” - Dunărea	Populația care beneficiază de măsuri de protecție împotriva inundațiilor Număr de acțiuni comune, inclusiv acțiuni soft (schimburi de experiență, instruiți, vizite de studiu, sesiune de planificare comună, hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/ structuri realizate, echipamente achiziționate, etc.) și investiții comune în infrastructură în domeniul situațiilor de urgență și al dezastrelor cauzate de om
Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite
Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina	Număr de unități ale poliției, poliției de frontieră, serviciilor vamale din aria eligibilă modernizate

⁴ Indicatorul este specific de mediu

Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență	Număr de acțiuni comune, inclusiv acțiuni soft (schimburi de experiență, instruirii, vizite de studiu, sesiune de planificare comună, hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/ structuri realizate, echipamente achiziționate, etc.) și investiții comune în infrastructură în domeniul situațiilor de urgență și al dezastrelor cauzate de om
--	--

Indicatorii de monitorizare vor fi utilizați pentru a evalua efectele asupra mediului ale fiecărui proiect care va fi finanțat de Program. Aceste date vor fi furnizate de către beneficiari proiectelor concrete prin monitorizarea activităților care se vor desfășura și vor fi strânse anual pentru a putea fi incluse în Raportul anual privind monitorizarea Programului prezentat CCM.

Autoritățile implicate propuse pentru monitorizarea efectelor asupra factorilor de mediu sunt următoarele: beneficiarii proiectelor finanțate de Programul Ro-Ua, CCM, AM (MDRAP).

11. REZUMAT NETEHNIC

Evaluarea strategică de mediu se realizează în baza cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului).

Principalele elemente care sunt recomandate a fi urmărite în astfel de evaluări de mediu de către legislația sau ghidurile de aplicare sunt următoarele:

- descrierea aspectelor esențiale privind mediul care trebuie abordate;
- descrierea gamei valorilor de referință în domeniul mediului, care urmează să fie prezentate în vederea analizei în raportul SEA;
- modalități de identificare a impactului realizării planului/programului asupra factorilor de mediu;
- evaluarea capacităților de abordare a provocărilor, riscurilor și prevenirii acestora asupra mediului.

Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu include cerințele documentelor mai sus amintite, precum și recomandările metodologice din:

„Guidance note on Strategic Assessment in the context of ENI CBC”, elaborat de INTERACT ENPI pentru situația particulară a Programelor Operaționale Comune și aprobat de Directoratul General pentru Dezvoltare și Cooperare – Europe Aid (DG DEVCO) și Directoratul General pentru Mediu (DG ENV).

Luând în considerare gradul în care *Programul CBC Ro-Ua 2014 ÷ 2020* creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare, elaborarea primei versiuni face obiectul unei notificări a autorității competente de mediu pentru evaluarea impactului. În cadrul acestei proceduri este necesară **definitivarea Programului în paralel cu elaborarea Raportului de mediu.**

Raportul de mediu este o parte a documentației **Programului** care identifică, descrie și evaluează posibilele efecte semnificative asupra mediului ale aplicării sale și alternative raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Realizarea procedurii de evaluare strategică de mediu este obligatorie, Comisia Europeană solicitând pentru aprobarea Programului *CBC “România-Ucraina” 2014 ÷ 2020* **punctul de vedere** aferent autorității de mediu privind derularea evaluării de mediu, conform legislației în vigoare.

În conformitate cu Directiva SEA (2001/42/CE) evaluarea de mediu implică următorii pași:

- Identificarea autorităților de mediu din toate țările implicate (România și Ucraina);
- Decizia dacă SEA este necesară sau nu, în cazul în care este;
- Determinarea scopului SEA și elaborarea Raportului de Mediu;

- Consultarea autorităților de mediu și a publicului;
- Includerea în Raportul de Mediu a concluziilor și rezultatelor consultărilor
- Monitorizarea adecvată a recomandărilor;
- Informarea autorităților consultate și a publicului despre aprobarea programului.

Evaluarea de mediu este obligatorie atunci când programele includ proiecte acoperite de Directiva EIA în sectoarele acoperite de articolul 3.2 (energie, industrie, transport, managementul deșeurilor, management apei, telecomunicație, turism, planificare urbanistică și regională, utilizarea terenurilor, etc.), precum și proiectele cu impact semnificativ asupra mediului în alte sectoare, conform articolului 3.4.

Programele ENI CBC cu Proiecte Mari de Infrastructură trebuie să parcurgă procedura de evaluare strategică de mediu.

În perioada 2014 ÷ 2020, Uniunea Europeană va finanța prin intermediul Instrumentului European pentru Vecinătate (ENI) programul bilateral de cooperare transfrontalieră (CBC) între România - Ucraina, ca o continuare a Programului Operațional Comun "România – Ucraina - Republica Moldova 2007 ÷ 2013".

Regulamentul UE nr. 232/2014 de instituire a unui instrument european de vecinătate (ENI) și a Regulamentului UE nr. 897/2014 de stabilire a unor dispoziții specifice pentru punerea în aplicare a programelor de cooperare transfrontalieră (CBC) prevede ca partenerii de program să coopereze în vederea identificării nevoilor din zona aleasă și selectării acelor obiective tematice și priorități care sunt cele mai relevante.

În acest context, țările partenere au desemnat Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP) din România ca Autoritate de Management și au stabilit Comitetul Comun de Programare (CCP), drept organismul de decizie în procesul de programare. În același timp au fost create două grupuri de lucru, unul pentru identificarea proiectelor mari de infrastructură și unul pentru stabilirea structurilor de gestiune și control.

Pentru *Programul România – Ucraina 2014 ÷ 2020* au fost aprobate **4 obiective tematice**:

- **OT2 - Sprijinirea educației, cercetării, dezvoltării și inovării :**

Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare, dezvoltare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central:

- *Prioritatea 1.1* – Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației;
- *Prioritatea 1.2* – Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării.

- **OT3- Promovarea culturii locale și conservarea patrimoniului istoric**

Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile

o *Prioritatea 2.1* – Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric

➤ **OT7 - Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea rețelelor și sistemelor de transport și de comunicații:**

Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC

o *Prioritate 3.1* – Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor TIC.

➤ **OT8 - Provocări comune în domeniul siguranței și securității**

Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență

o *Prioritate 4.1* – Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și a accesului la sănătate;

o *Prioritatea 4.2* – Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență;

o *Prioritate 4.3* - Prevenirea și lupta împotriva criminalităților organizate și cooperarea poliției

➤ **Proiecte mari de Infrastructură**

o „Râu curat” - Dunărea

o Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa

o Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina

o Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin instruirea comună și acțiuni de cooperare în managementul situațiilor de urgență

Programul Operațional Comun România – Ucraina 2014 ÷ 2020 va acoperi următoarea arie, stabilită prin ENI CBC:

România: 5 județe: *Satu Mare, Maramureș, Botoșani, Suceava, Tulcea;*

Ucraina: 4 oblasturi: *Ivano-Frankivsk, Zakarpatska, Chernivtsi, Odessa.*

În ceea ce privește proporționalitatea, suprafața eligibilă ucraineană este mai mult decât dublu în mărime față de teritoriul românesc .

În conformitate cu art. 8 (3) al Regulamentului UE nr. 232/2014, care stabilește ENI au fost incluse 2 centre majore sociale, economice și culturale în program: București și Kiev.

În conformitate cu articolul 39, alineatul 2, litera b și articolul 45, alineatul 4 din Regulamentul 897 din 2014, țările partenere au decis să permită o regulă de flexibilitate de maximum 10 % din alocarea Programului pentru a fi utilizată de către beneficiari situați în afara ariei Programului și/sau pentru activitățile desfășurate în afara ariei Programului în anumite condiții specifice prezentate în program.

Aria principală a programului are mai multe probleme ecologice, ca urmare a procesului de industrializare agresiv dinaintea de 1989, dar în limitele de poluare internaționale. Problemele majore provin din patru surse principale:

- emisiile industriale și deșeurile rezultate din funcționarea și închiderea platformelor industriale, care au un impact negativ asupra aerului, solului și apelor;
- managementul redus a deșeurilor, în special în zonele rurale, având un efect direct asupra mediului, mai ales că în aceste zone nu există facilități adecvate pentru tratarea acestora;
- utilizarea îngrășămintelor chimice și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor agricole, care au un impact direct asupra solului și calitatea a apei;
- centrele urbane sunt principalii producători de gaze cu efect de seră (CO₂) și au un impact important asupra calității aerului și a mediului în general.

În prezent în aria Programul există mai mult de 1000 de arii naturale protejate de importanță națională și internațională și numeroase site-uri istorice.

În general situația ecologică a ariei eligibile a Programului atât în România, cât și în Ucraina nu va fi influențată în mod direct de neimplementarea proiectelor care vor fi susținute de Programul Ro-Ua.

Proiectele care vor fi implementate în cadrul obiectivelor tematice OT2 și OT3 sunt mai mult proiecte de concepție și schimb de experiență privind educația, cercetarea & dezvoltarea și inovarea sau de restaurare și promovare a patrimoniului istoric, care pot avea un impact doar indirect asupra mediului.

În schimb, proiectele care se vor implementa în cadrul OT7 și OT8 vor avea un efect benefic asupra mediului prin dezvoltarea unei infrastructuri la frontieră cu un impact semnificativ pozitiv față de situația actuală și prin prevenirea alunecărilor de teren și a inundațiilor.

În cazul neimplementării Programului Ro-Ua situația actuală a mediului în aria eligibilă va rămâne neschimbată și chiar se va deteriora afectând aproape toți factorii de mediu: aer, apă, sol, biodiversitate, managementul deșeurilor, patrimoniu arheologic și arhitectural și peisajul natural.

Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel internațional, comunitar sau de stat membru relevante pentru program care au fost luate în considerare în timpul elaborării acestuia sunt incluse în următoarele documente naționale, ucrainene și europene:

ROMÂNIA

- Acordul de parteneriat cu România
- Programul Național de Reforme pentru România (PNR)
- Strategia Națională privind Schimbările Climatice 2013 ÷ 2020
- Strategia națională de management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung (perioada 2010 ÷ 2035)
- Managementul deșeurilor (Strategia Națională, Planul Național/Regional de Gestionare)
- Acord între Guvernul României și Guvernul Ucrainei privind cooperarea în domeniul gospodăririi apelor de frontieră
- Planul de Dezvoltare Regională Nord - Est 2014 ÷ 2020

- Planul de Dezvoltare Regională Sud - Est 2014 ÷ 2020

UCRAINA

- Strategia de Stat de Dezvoltare Regională pentru perioada până în 2020

UNIUNEA EUROPEANĂ

- Europa 2020
- Strategia Dunării
- Parteneriatul Estic

În implementarea obiectivelor tematice ale Programului Ro-Ua se va ține cont de prevederile Directivelor, Deciziilor și Regulamentelor din UE privind calitatea aerului, apelor de suprafață și freatice, solului și subsolului, schimbările climatice, managementul deșeurilor sănătatea populației, biodiversitatea, conservarea patrimoniului cultural, utilizarea eficientă a resurselor sau de cele ale legislațiilor naționale (România, respectiv Ucraina) dacă acestea sunt mai restrictive.

Dezvoltarea acțiunilor indicative ale programului va lua în considerare măsurile necesare îndeplinirii cerințelor Convenției – cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice și Protocolului Kyoto. De asemenea, se va ține cont și de oricare altă politică sau strategie națională sau europeană privind adaptarea și reducerea efectelor schimbărilor climatice.

Contribuția potențială a activităților individuale propuse pentru fiecare prioritate a obiectivelor tematice din cadrul Programului Ro-Ua este evaluată prin efectele rezultate luându-se în considerare obiectivele și politicile de mediu relevante la nivel național, european sau internațional.

Impactul activităților eligibile finanțate prin Program este analizat pentru fiecare din următorii factori esențiali pentru caracterizarea mediului:

- Aer;
- Ape de suprafață și freatice;
- Sol, subsol și peisaj;
- Schimbări climatice;
- Populația și sănătatea publică;
- Biodiversitatea, flora și fauna;
- Managementul deșeurilor;
- Patrimoniu cultural;
- Utilizarea eficientă a resurselor, inclusiv surse regenerabile.

Evaluarea de mediu a programului Ro-Ua se realizează cu ajutorul unui sistem de notare prezentat în tabelul următor.

Simbol	Semnificație	Definiție
++	Impact semnificativ pozitiv	Beneficiu pozitiv ridicat pentru mediu, care este de importanță considerabilă în relație cu toate implicațiile politice

+	Impact pozitiv	Efect pozitiv asupra mediului, dar care nu poate fi considerat semnificativ
0	Neutru	Nu se întrevade nici un efect
-	Impact negativ	Impact negativ, dar care nu poate fi considerat semnificativ
--	Impact semnificativ negativ	Impact advers ridicat asupra aspectelor de mediu, care necesită revizuirea formei actuale a politicii
?	Incertitudine	Efectul nu a putut fi determinat pentru că la acest nivel de detaliere nu există suficiente date și informații

La acest nivel de detaliere al Programului s-a utilizat o metodologie globală, care a încercat să evidențieze posibilele efecte ale acțiunilor indicative asupra aspectelor de mediu. Acuratețea aplicării metodologiei depinde foarte mult de ce proiecte vor fi finanțate

Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra unor aspecte cum ar fi biodiversitatea, populația, sănătatea umană, , solul, apa, aerul, schimbările climatice, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arheologic și arhitectural, utilizarea eficientă a resurselor și interacțiunile între acești factori sunt evaluate pentru fiecare acțiune indicativă aferentă celor patru obiective tematice ale Programului Ro-Ua, așa cum sunt prezentate în continuare.

OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII

Obiectivul 1: Dezvoltarea de competențe și sprijin pentru cercetare, dezvoltare și inovare prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central

Prioritatea 1.1 – Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	Planificarea și dezvoltarea în comun de strategii educaționale	Nu este cazul	Indirect	Neutru
2.	Schimburi de experiență, schimburi de profesori, transferuri de bune practici între instituții de pe ambele părți ale frontierei în vederea creșterii eficacității educației prin diversificarea programelor de formare profesională pentru angajații din sistemul de educație:			
	- dezvoltarea școlii, management școlar, dezvoltarea relațiilor dintre școală și comunitate	Nu este cazul	Indirect	Neutru
	- dezvoltarea și aplicarea de metode educaționale inovative, pentru îmbunătățirea competențelor de predare în vederea facilitării învățării și a motivării studenților	Nu este cazul	Indirect	Neutru
3.	Dezvoltarea de programe educaționale comune de antreprenoriat, programe care stimulează creativitatea, inovația și cetățenia activă	Nu este cazul	Indirect	Neutru
4.	Reabilitarea/modernizarea/extinderea/achiziționarea de echipamente pentru dezvoltarea infrastructurii educaționale și a asigurării condițiilor materiale pentru un proces educațional de calitate și creșterea participării la actul educațional	Utilizarea eficientă a resurselor Managementul deșeurilor	Pozitiv Consum redus de energie, materii prime, substanțe periculoase Valorificare/eliminarea deșeurilor rezultate	Neutru

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
5.	Dezvoltarea și implementarea de parteneriate între instituțiile educaționale de pe ambele părți ale graniței pentru:			
	- prevenirea și corectarea fenomenului de abandon școlar și părăsire timpurie a școlii prin programe integrate (inclusiv campanii de conștientizare) pentru prevenirea abandonului școlar și încurajarea participării școlare și reintegrarea celor care au părăsit timpuriu sistemul de educație	Nu este cazul	Indirect	Neutru
	- dezvoltarea de programe de tip "after-school" și activități extra-curriculare	Nu este cazul	Indirect	Neutru
6.	Dezvoltarea și implementarea de acțiuni comune în sprijinul grupurilor dezavantajate:			
	- acțiuni de sprijin integrate adresate copiilor și tinerilor cu părinți care trăiesc în străinătate (care pot include orientativ, consiliere și orientare, programe "after-school", activități educaționale și culturale)	Nu este cazul	Indirect	Neutru
	- acțiuni de sprijin menite să faciliteze integrarea socială și profesională a persoanelor cu dizabilități (copii, tineri și adulți)	Nu este cazul	Indirect	Neutru
7.	Support pentru tineret (inclusiv campanii educative) pentru prevenirea consumului de droguri, traficul de ființe umane, abuzul de alcool, etc	Nu este cazul	Indirect	Neutru
8.	Dezvoltarea și implementarea de activități transfrontaliere pentru îmbunătățirea/facilitarea competențelor necesare pe piața muncii	Nu este cazul	Indirect	Neutru

Prioritatea 1.2 – Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	Dezvoltarea de parteneriate/rețele între universități pentru realizarea în comun de activități de cercetare teoretică	Nu este cazul	Indirect	Neutru
2.	Activități de cercetare și studii (inclusiv achiziția de echipament) în domeniul mediului (schimbări climatice, protejarea biodiversității, energie regenerabilă și eficiența folosirii resurselor etc.).	Nu este cazul	Indirect	Neutru
3.	Promovare și sprijinirea cercetării și inovării prin reabilitarea/modernizarea/extinderea infrastructurii specifice, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice	Utilizarea eficientă a resurselor	Pozitiv Consum redus de energie, materii prime, substanțe periculoase	Impact pozitiv

OT3- PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC

Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile

Prioritatea 2.1 – Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	Restaurarea, conservarea, consolidarea, protejarea, securizarea monumentelor culturale și istorice, siturilor arheologice (inclusiv a drumurilor de acces aferente), muzeelor, obiectelor și colecțiilor de artă și promovarea lor comună în baza unor strategii/concepte transfrontaliere relevante	Patrimoniu Biodiversitate	Pozitiv Tehnologiile alese astfel încât impactul să fie minim	Impact pozitiv
2.	Conservarea, asigurarea securității și valorificarea comună a monumentelor și a bunurilor culturale și istorice	Patrimoniu Biodiversitate	Pozitiv Consum redus de energie, materii prime, substanțe periculoase	Neutru
3.	Sprijinirea parteneriatelor între instituțiile culturale pentru promovarea patrimoniului cultural și istoric	Nu este cazul	Indirect	Neutru
4.	Sprijinirea activităților tradiționale specifice de meșteșugărit, importante pentru conservarea culturii și identității locale	Nu este cazul	Indirect	Neutru
5.	Promovarea activităților tradiționale specifice în zona eligibilă (inclusiv, evenimente culturale transfrontaliere de interes local)	Nu este cazul	Indirect	Neutru
6.	Conservarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului cultural și istoric, în special prin intermediul evenimentelor culturale cu dimensiune transfrontalieră	Nu este cazul	Indirect	Neutru
7.	Valorificarea patrimoniului istoric și cultural prin dezvoltarea strategiilor comune de promovare, a produselor și serviciilor comune	Nu este cazul	Indirect	Neutru

OT7 – ÎMBUNĂTĂȚIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII

Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC

Prioritate 3.1 – Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și infrastructurii TIC

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	Reconstrucția, reabilitarea, modernizarea sistemelor de transport transfrontaliere	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
2.	Dezvoltarea inițiativelor ecologice de transport și soluții inovatoare	Aer Sol	Pozitiv	Impact semnificativ

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
		Schimbări climatice Biodiversitate		pozitiv
3.	Îmbunătățirea facilităților transportului multimodal (rutier/naval) de interes transfrontalier	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
4.	Reconstrucția, reabilitarea, lărgirea drumurilor de frontieră sau a unor segmente de drum ce conectează localități de-a lungul drumului principal ce duce la graniță	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
5.	Îmbunătățirea/ reabilitarea/construcția de drumuri sau segmente de drumuri pentru accesul la centrele de interes transfrontalier	Aer Apă Sol Schimbări climatice Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
6.	Elaborarea de strategii/politici/planuri comune pentru îmbunătățirea infrastructurii de transport transfrontalier	Nu este cazul	Indirect	Neutru
7.	Dezvoltarea conexiunilor transfrontaliere, informații și rețele de comunicații integrate și servicii	Nu este cazul	Indirect	Neutru
8.	Modernizarea facilităților existente pentru a permite legături între comunități și serviciile publice care promovează cooperarea pe o bază transfrontalieră și internațională mai largă	Nu este cazul	Indirect	Neutru

OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII

Obiectivul 4: *Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune*

Prioritate 4.1 – Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și accesul la sănătate

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	Activități comune menite să sporească accesul la sănătate în zona de graniță prin construirea/ reabilitarea/ modernizarea infrastructurii serviciilor de sănătate (inclusiv prin utilizarea surselor regenerabile de energie etc.)	Aer Apă Sol Schimbări climatice Managementul deșeurilor Populație și sănătate publică	Pozitiv	Neutru
2.	Dezvoltarea unor laboratoare fixe și mobile pentru depistarea/ monitorizarea clinică a bolilor și de prevenire a epidemiilor transfrontaliere	Populația și sănătatea publică	Pozitiv	Impact pozitiv
3.	Dotarea infrastructurii medicale publice specifice	Populația și	Indirect	Neutru

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
	(ambulatoriu, facilități ale unităților de primiri urgențe, centre medicale, intervenție socială integrată, etc.)	sănătatea publică		
4.	Programe comune de instruire și schimb de experiență, rețele pentru susținerea funcționării serviciilor medicale publice specifice, telemedicină	Nu este cazul	Indirect	Neutru
5.	Schimb de experiență, activități comune în scopul de a asigura compatibilitatea ghidurilor de tratament, programe comune de diagnosticare	Nu este cazul	Indirect	Neutru
6.	Campanii de conștientizare privind educația publică pentru sănătate, bolilor și prevenirea epidemiilor	Nu este cazul	Indirect	Neutru

Prioritatea 4.2 – Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	Măsuri comune de prevenire a alunecărilor de teren și inundațiilor din zonele transfrontaliere	Sol Apă Managementul deșeurilor Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
2.	Sisteme integrate comune de monitorizare eficientă și prevenire a dezastrelor și de atenuare a consecințelor	Sol Apă Managementul deșeurilor Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
3.	Strategii comune și instrumente pentru gestionarea și prevenirea riscurilor, inclusiv planuri de acțiune comune	Nu este cazul	Indirect	Neutru
4.	Elaborarea de hărți comune și baze de date detaliate (indicând riscurile naturale și tehnologice și utilizarea terenurilor pentru autoritățile de planificare regională, agențiile de protecția mediului și serviciile de urgență)	Sol Apă Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
5.	Schimbul de experiență și cunoștințe, inclusiv creșterea gradului de conștientizare în domeniul prevenirii riscurilor și managementul eficient în zona transfrontaliere	Nu este cazul	Indirect	Neutru
6.	Dezvoltarea de standarde integrate și comune pentru planificare urbană și managementul riscurilor	Nu este cazul	Indirect	Neutru
7.	Investiții și dezvoltarea de sisteme comune, integrate, de gestionare a situațiilor de urgență	Aer Apă Sol Schimbări climatice Managementul deșeurilor Biodiversitate	Pozitiv	Impact pozitiv
8.	Planificarea acțiunilor coordonate de către autorități în situații de urgență, provocate de dezastre naturale sau provocate de om (inundații, incendii, valuri de căldură, cutremure, furtuni).	Nu este cazul	Indirect	Neutru

Prioritate 4.3 – Prevenirea și lupta împotriva criminalității organizate și cooperarea poliției

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	Acțiuni comune pentru creșterea mobilității și a capacității administrative a unităților de poliție (inclusiv, serviciile de poliție de frontieră)	Nu este cazul	Indirect	Neutru
2.	Crearea de platforme de lucru pentru cooperare în vederea creșterii eficienței poliției, poliției de frontieră și a structurilor vamale în schimbul de date și informații	Nu este cazul	Indirect	Neutru
3.	Cursuri comune de instruire a poliției, personalului vamal, poliției de frontieră, jandarmeriei, schimbul de bune practici în domenii specifice de activitate (analiză, investigații penale, criminalitate organizată)	Nu este cazul	Indirect	Neutru
4.	Investiții în construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii poliției și de trecere a frontierei, precum și alte clădiri relevante	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Pozitiv	Impact pozitiv
5.	Investiții în utilaje de exploatare și dotări specifice activității de poliție/ vamă/ poliție de frontieră/jandarmerie (de exemplu, laboratoare, echipamente, instrumente de detectare, hardware și software, mijloace de transport)	Aer Schimbări climatice	Pozitiv	Impact pozitiv
6.	Dezvoltarea unor politici și strategii comune, schimb de experiență pentru lupta împotriva criminalității organizate.	Nu este cazul	Indirect	Neutru

PROIECTE MARI DE INFRASTRUCTURĂ (lista indicativă)

Nr. crt.	Activități indicative	Aspecte și obiective de mediu ce vor fi avute în vedere	Impact potențial	Evaluarea impactului asupra mediului
1.	„Râu curat” – Dunărea (OT8) 4.2	Apă Biodiversitate	Indirect	Impact pozitiv
2.	Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa (OT7) 3.1	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Pozitiv	Impact pozitiv
3.	Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina (OT8) 4.3	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Pozitiv	Neutru
4.	Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență (OT8) 4.2	Aer Apă Sol Managementul deșeurilor	Pozitiv	Neutru

Alternativele analizate pentru Programul Operațional comun România – Ucraina pentru perioada 2014 ÷ 2020 sunt următoarele:

Alternativa 0: Neimplementarea Programului;

Alternativa 1: Pentru îndeplinirea obiectivelor strategice ale ENI au fost considerate în cadrul Programului 4 obiective tematice și o listă de 5 Proiecte Mari de Infrastructură.

Pentru fiecare prioritate selectată pentru obiectivele tematice a fost prezentată o justificare bine argumentată de necesitățile ariei eligibile a programului Ro-Ua.

Articolul 10 al Directivei SEA prevede ca efectele semnificative ale implementării planurilor/programelor să fie monitorizate pentru a se identifica încă de la început orice efect advers și a se putea lua cea măsură de remediere adecvată.

Sistemul de monitorizare se bazează pe problemele de mediu care pot fi influențate substanțial de implementarea Programului de Cooperare Transfrontalieră Ro-UA.

În alegerea indicatorilor pentru monitorizarea impactului Programului asupra mediului au fost luate în considerare următoarele:

- Contribuția la eficiență energetică, utilizarea de materii prime/substanțe periculoase reduse;
- Contribuția la dezvoltarea unor infrastructuri verzi, inclusiv managementul ariilor protejate;
- Contribuția la managementul utilizării apelor de suprafață sau freactice;
- Contribuția la mobilitate durabilă și transport multimodal;
- Contribuția la un management al deșeurilor eficient, reciclare și valorificare;
- Contribuția la prevenirea riscurilor/dezastrelor naturale și adaptarea la schimbările climatice;
- Aplicarea principiului achizițiilor publice verzi.

Pe baza evaluării acțiunilor indicative cu impact posibil asupra mediului sunt propuse următoarele modificări ale cadrului de monitorizare propus de program și utilizarea unui indicator specific de mediu:

Obiectivul tematic	Prioritatea	Recomandările formulate în procedura SEA
OT2 Sprijin pentru educație, cercetare, dezvoltare tehnologică și inovație	P 1.1 Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și calitatea educației	Includerea unui indicator suplimentar pentru Program: „Număr de instituții educaționale reabilitate/modernizate”
	P 1.2 Promovarea și susținerea cercetării și inovării	Niciuna
OT3 Promovarea culturii locale și conservarea patrimoniului istoric	P 2.1 Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric	Niciuna
OT7 Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea transportului sustenabil și a rețelelor și sistemelor de comunicații	P 3.1 Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor ICT	Includerea unui indicator suplimentar pentru Program: „Numărul de inițiative de transport cu impact redus asupra mediului dezvoltate” Modificarea unui indicator astfel încât să includă și activitățile referitoare la transportul multimodal
OT8 Provocări comune în	P 4.1 Susținerea dezvoltării	Niciuna

domeniul siguranței și securității	serviciilor de sănătate și accesul la sănătate	
	P 4.2 Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență	<p>Suprafața afectată de implementarea măsurilor⁵ (MADR)</p> <p>Completarea indicatorul propus pentru Program la numărul de acțiuni comune (în paranteză) cu „hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/structuri realizate, echipamente achiziționate”.</p> <p>Modificarea indicatorului astfel incat sa reflecte si activitati menite sa reduca impactul dezastrelor cauzate de actiuni umane (inclusiv proiect Clean river)</p>
	P 4.3 Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției	Niciuna
Proiecte Mari de Infrastructură	“Râu curat” - Dunărea	Niciuna
	Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa	Niciuna
	Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina	Niciuna
	Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență	Niciuna

În tabelul următor sunt prezentați indicatorii de monitorizare propuși ai acțiunilor indicative aferente celor patru obiective tematice ale Programului Ro-Ua și Proiectelor Mari de Infrastructură, care pot avea un posibil efect asupra aspectelor de mediu luate în considerare în prezenta evaluare strategică de mediu.

ACȚIUNEA INDICATIVĂ din Programul Ro-Ua	Indicatori de monitorizare propuși
OT2 - SPRIJINIREA EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII	

⁵ Se propune utilizarea acestui indicator specific de mediu

Obiectivul 1: Dezvoltarea sistemului educațional și sprijin pentru cercetare, dezvoltare și inovare în aria programului prin facilitarea cooperării la nivel local, regional și central	
<i>Prioritatea 1.1 Cooperare instituțională în domeniul educației pentru creșterea accesului la educație și a calității educației</i>	
Reabilitarea/modernizarea/extinderea/ achiziționarea de echipamente pentru dezvoltarea infrastructurii educaționale și a asigurării condițiilor materiale pentru un proces educațional de calitate și creșterea participării la actul educațional	Număr de instituții educaționale reabilite/modernizate
<i>Prioritatea 1.2 Promovarea și susținerea cercetării, dezvoltării și inovării</i>	
Promovarea și sprijinirea cercetării și inovării prin reabilitarea/modernizarea/extinderea infrastructurii specifice, inclusiv achiziționarea de echipamente specifice	Numărul instituțiilor care utilizează fonduri din program pentru cooperare în R&D și inovație
OT3- PROMOVAREA CULTURII LOCALE ȘI CONSERVAREA PATRIMONIULUI ISTORIC	
Obiectivul 2: Conservarea patrimoniului cultural și istoric în aria eligibilă, susținerea dezvoltării culturii locale, a identităților culturale specifice și a dialogului cultural contribuind la creșterea atractivității ariei eligibile	
<i>Prioritatea 2.1 Conservarea și promovarea patrimoniului cultural și istoric</i>	
Restaurarea, conservarea, consolidarea, protejarea, securizarea monumentelor culturale și istorice, siturilor arheologice (inclusiv a drumurilor de acces aferente), muzeelor, obiectelor și colecțiilor de artă și promovarea lor comună în baza unor strategii/concepte transfrontaliere relevante	Număr de situri culturale și istorice îmbunătățite
Conservarea, asigurarea securității și valorificarea comună a monumentelor și a bunurilor culturale și istorice	Număr de situri culturale și istorice îmbunătățite
OT7 - ÎMBUNĂȚĂȘIREA ACCESIBILITĂȚII ÎN REGIUNI, DEZVOLTAREA REȚELELOR ȘI SISTEMELOR DE TRANSPORT ȘI DE COMUNICAȚII	
Obiectivul 3: Îmbunătățirea serviciilor privind transportul public, infrastructura și cooperarea și networking-ul TIC	
<i>Prioritatea 3.1 Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a instrumentelor TIC</i>	
Reconstrucția, reabilitarea, modernizarea sistemelor de transport transfrontaliere	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite
Dezvoltarea inițiativelor ecologice de transport transfrontalier și soluții inovatoare	Numărul de inițiative de transport cu impact redus asupra mediului dezvoltate
Îmbunătățirea facilităților transportului multimodal (rutier/ apă) de interes transfrontalier	Numărul de mecanisme comune dezvoltate pentru a sprijini îmbunătășirea infrastructurii transfrontaliere (documente comune de planificare inclusiv strategii, planuri de acțiune, mecanisme de facilitare a transportului multimodal)
Reconstrucția, reabilitarea, lărgirea drumurilor de frontieră sau a unor segmente de drum ce conectează localități de-a lungul drumului principal ce duce la graniță	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite
Îmbunătășirea/ reabilitarea/construcția de drumuri sau segmente de drumuri pentru accesul la centrele de interes transfrontalier	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilite
OT8 - PROVOCĂRI COMUNE ÎN DOMENIUL SIGURANȚEI ȘI SECURITĂȚII	
Obiectivul 4: Provocări comune privind securitatea transfrontalieră, accesul la sănătate, managementul riscurilor naturale și antropice și situațiile de urgență în proiectele comune	
<i>Prioritatea 4.1 Susținerea dezvoltării serviciilor de sănătate și accesul la sănătate</i>	

Activități comune menite să sporească accesul la sănătate publică în zona de graniță prin construirea/ reabilitarea/ modernizarea infrastructurii serviciilor de sănătate publică (inclusiv prin utilizarea surselor de energie regenerabilă etc.)	Populația acoperită de servicii de sănătate îmbunătățite ca o consecință directă a sprijinului oferit de Program
Dezvoltarea unor laboratoare fixe și mobile pentru depistarea/ monitorizarea clinică a bolilor și de prevenire a epidemiilor transfrontaliere	Număr de unități medicale îmbunătățite
Dotarea infrastructurii medicale publice specifice (ambulatoriu, facilități ale unităților de primire urgențe, centre medicale, intervenție socială integrată, etc.)	Număr de unități medicale îmbunătățite Populația acoperită de servicii de sănătate îmbunătățite ca o consecință directă a sprijinului oferit de Program
Prioritatea 4.2 Susținerea activităților comune pentru prevenirea dezastrelor naturale și antropice, precum și activităților comune în timpul situațiilor de urgență	
Măsuri comune de prevenire a alunecărilor de teren și inundațiilor din zonele transfrontaliere	Populația care beneficiază de măsuri de protecție împotriva inundațiilor Suprafață afectată de implementarea măsurilor⁶ (MADR)
Sisteme integrate comune de monitorizare eficientă și prevenire a dezastrelor și de atenuare a consecințelor	Număr de acțiuni comune, inclusiv acțiuni soft (schimburi de experiență, instruirii, vizite de studiu, sesiune de planificare comună, hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/ structuri realizate, echipamente achiziționate, etc.) și investiții comune în infrastructură în domeniul situațiilor de urgență și al dezastrelor cauzate de om
Elaborarea de hărți comune și baze de date detaliate (indicând riscurile naturale și tehnologice și utilizarea terenurilor pentru autoritățile de planificare regională, agențiile de protecția mediului și serviciile de urgență)	
Investiții și dezvoltarea de sisteme comune integrate, de gestionare a situațiilor de urgență	
Prioritatea 4.3 Prevenirea și lupta împotriva crimei organizate și cooperarea poliției	
Investiții în construirea, renovarea sau modernizarea infrastructurii poliției și de trecere a frontierei, precum și alte clădiri aferente	Număr de unități ale poliției, poliției de frontieră, serviciilor vamale din aria eligibilă modernizate
Investiții în utilaje de exploatare și dotări specifice activității de poliție/ vamă/ poliție de frontieră/ jandarmerie (de exemplu, laboratoare, echipamente, instrumente de detectare, hardware și software, mijloace de transport)	
Proiecte mari de Infrastructură	
“Râu curat” - Dunărea	Număr de acțiuni comune, inclusiv acțiuni soft (schimburi de experiență, instruirii, vizite de studiu, sesiune de planificare comună, hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/ structuri realizate, echipamente achiziționate, etc.) și investiții comune în infrastructură în domeniul situațiilor de urgență și al

⁶ Indicatorul este specific de mediu

	dezastrelor cauzate de om
Îmbunătățirea infrastructurii transfrontaliere – poartă de deschidere către Europa	Lungimea totală a drumurilor reconstruite și reabilitate
Cooperare regională pentru prevenirea și lupta împotriva infracționalității transfrontaliere între România și Ucraina	Număr de unități ale poliției, poliției de frontieră, serviciilor vamale din aria eligibilă modernizate
Îmbunătățirea siguranței populației și a nivelului de securitate transfrontalieră prin îmbunătățirea instruirii comune și a acțiunilor de cooperare în managementul situațiilor de urgență	Număr de acțiuni comune, inclusiv acțiuni soft (schimburi de experiență, instruirii, vizite de studiu, sesiune de planificare comună, hărți noi realizate sau actualizate, baze de date create, sisteme/structuri realizate, echipamente achiziționate, etc.) și investiții comune în infrastructură în domeniul situațiilor de urgență și al dezastrelor cauzate de om

O parte din indicatorii propuși pentru monitorizarea efectelor Programului asupra mediului au fost preluați dintre cei care vor monitoriza modul de atingere a obiectivelor Programului atunci când puteau evidenția și impactul asupra aspectelor de mediu considerate, iar în cazul în care acest lucru nu a putut fi relevant au fost propuși indicatori specifici care se vor monitoriza numai pe mediu sau completați cei ai Programului.

Indicatorii de monitorizare vor fi utilizați pentru a evalua efectele asupra mediului ale fiecărui proiect care va fi finanțat de Program. Aceste date vor fi furnizate de către beneficiari proiectelor concrete prin monitorizarea activităților care se vor desfășura și vor fi strânse anual pentru a putea fi incluse în Raportul anual privind monitorizarea Programului prezentat Comitetului Comun de Monitorizare.

Autoritățile implicate propuse pentru monitorizarea efectelor asupra factorilor de mediu sunt următoarele: beneficiari proiectelor finanțate de Programul Ro-Ua, CPM, AM (MDRAP) .